

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



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

**TEMA:**

**ESTILOS DE VIDA Y ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES  
DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA DE LA  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE, IBARRA SEPTIEMBRE-  
FEBRERO 2016/2017**

**AUTORA:**

**JENNY PAOLA SOTO BÁEZ**

**DIRECTORA:**

**DRA. MARTHA ROBALINO B. MSc.**

**Ibarra, 2016-2017**

## **CONSTANCIA Y APROBACION DEL TUTOR**

En calidad de Directora de la tesis de grado **ESTILOS DE VIDA Y ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE, IBARRA SEPTIEMBRE- FEBRERO 2016/2017.** Elaborada por la Srta. Jenny Paola Soto Báez, para obtener el título de Licenciatura en Nutrición y Salud Comunitaria, doy fe que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficiente para ser sometidos a presentación y evaluación por parte del tribunal que se designe.

**En la ciudad de Ibarra, 21 de junio 2017.**



Dra. Martha Robalino B. MSc.

CI: 1801843770



## AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.

### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto repositorio digital institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad. Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición de la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO	
<b>CEDULA DE CIUDADANIA:</b>	DE 171547128-8
<b>APELLIDOS Y NOMBRES:</b>	SOTO BAEZ JENNY PAOLA
<b>DIRECCIÓN:</b>	HUERTOS FAMILIARES AMBATO Y 13 DE ABRIL
<b>EMAIL:</b>	jps_polis89@hotmail.com
<b>TELÉFONO FIJO Y MOVIL:</b>	0983376152
DATOS DE LA OBRA	
<b>TÍTULO</b>	ESTILOS DE VIDA Y ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE, IBARRA SEPTIEMBRE-FEBRERO 2016/2017
<b>AUTORAS:</b>	PAOLA SOTO BAEZ
<b>FECHA:</b>	2017/07/25
<b>TÍTULO POR EL QUE OPTA:</b>	Licenciatura en Nutrición y Salud Comunitaria
<b>DIRECTOR DE TESIS:</b>	Dra. Martha Robalino B. MSc.

### 2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, SOTO BAEZ JENNY PAOLA con cédula Nro. 171547128-8, con cédula de identidad en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hacemos entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizamos a la Universidad Técnica del Norte, la

publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

### **3. 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 son las titulares de los derechos patrimoniales, por lo que asumen la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrán en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 25 días del mes de Julio de 2017.

**LA AUTORA:**

Firma \_\_\_\_\_

Soto Báez Jenny Paola

C.C: 171547128-8

**Facultado por resolución de Consejo Universitario**



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

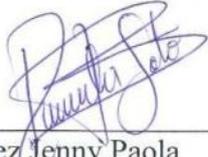
### CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, SOTO BAEZ JENNY PAOLA con cédula Nro. 171547128-8, expreso por voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de propiedad intelectual del Ecuador, artículo 4, 5 y 6 en calidad de autores de la obra o trabajo de grado denominado: **ESTILOS DE VIDA Y ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE, IBARRA SEPTIEMBRE-FEBRERO 2016/2017**, que ha sido desarrollado para optar por el título de **Licenciadas en Nutrición y Salud Comunitaria**, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En calidad de autora me reservo los derechos morales de la obra antes citada. Suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Ibarra, a los 25 días del mes de Julio de 2017.

#### LA AUTORA:

Firma

  
Soto Báez Jenny Paola  
C.C: 171547128-8

## AGRADECIMIENTO

*Primero agradezco a Dios por darme la vida fortaleza y sabiduría para terminar un trayecto muy importante para mi vida y la de mi familia gracias Dios por tu inmenso amor.*

*Gracias a mis hijos, esposo y mi madre por la paciencia y el apoyo incondicional de alcanzar mis sueños por eso este triunfo que es de todos como familia.*

*A la Doctora Martha Robalino B. por su valioso apoyo y tiempo que dejan grandes huellas en mi ser por su aporte como tutora de tesis para ella mis más gratos y sinceros agradecimientos y bendiciones en su vida profesional.*

*Agradezco a los estudiantes de la carrera de Nutrición y Salud Comunitaria septiembre 2016- febrero 2017 de la Universidad Técnica del Norte por apoyarme y su valiosa colaboración para el desarrollo de esta investigación.*

*Paola Soto Báez.*

## DEDICATORIA

*Este trabajo va dedicado para mis hijos: Dorian y Ailen Yépez y mi esposo Eduardo quienes han visto el esfuerzo y desempeño laboral que he realizado en esta investigación, a mi madre por creer en mí y por todo su apoyo incondicional gracias por forjarme y enseñarme que hay que luchar para alcanzar, a todos mis docentes que han formado parte de mi carrera profesional gracias por su conocimiento compartido y por creer en mí, para mis familiares amigas y compañeras esto va por ustedes por formar parte cada día en mi vida.*

*Paola Soto Báez.*

**ESTILOS DE VIDA Y ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES  
DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA DE LA  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE, IBARRA SEPTIEMBRE 2016-  
FEBRERO 2017**

**RESUMEN**

Existen muchos estudios en universitarios que muestran predominio en estilos de vida poco saludables, donde se ha mostrado que esta etapa es una de las más críticas ya sea por el medio en que se desenvuelven o por factores que influyen directamente en los estudiantes como la falta de tiempo, sobrecarga de horas académicas, tensión, estrés entre otros. Este estudio fue realizado en la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria que trata de identificar y describir los estilos de vida y el estado nutricional de los estudiantes. Se efectuó en una muestra de 152 universitarios donde se evaluó estilos de vida a través de cuatro dimensiones (consumo de cigarrillo, consumo de alcohol, actividad física y hábitos alimentarios). Para ello hemos diseñado y validado los instrumentos que evalúen los estilos de vida (cuestionario de la IPAQ, AUDIT, Frecuencia de Consumo). Ha sido diseñado a partir de las revisiones bibliográficas que recoge aspectos como: características sociodemográficas, para conocer el estado nutricional se evaluó a través del indicador Índice de Masa Corporal, circunferencia de cintura y porcentaje de grasa corporal, la práctica de actividad física dependiendo de la intensidad, el consumo de alcohol y cigarrillo a través de la periodicidad y cantidad, y los hábitos alimentarios se lo realizó a través de la frecuencia de consumo para conocer su patrón alimentario; Entre los resultados más destacados tenemos los siguientes la población estudiada son adultos jóvenes en edades media de 21 años, la mayoría de la población son de género femenino. En lo que se refiere al estado nutricional se encontró que el índice de masa corporal están normales seguido de un porcentaje representativo de sobrepeso obesidad grado 1 y 2, en cuanto a la actividad física calculada en intensidad se encontró un alto porcentaje de sedentarismo ya que no cumplen en frecuencia y tiempo adecuado, en el consumo de alcohol la mayoría consumen en una cantidad de 1-4 vasos y con más presencia en semestres superiores, en cuanto a los hábitos alimentarios solo cumplen horarios algunos días y tiene 3 tiempos de comida.

Para la frecuencia de consumo de alimentos, se encontró un alto consumo de carbohidratos simples, grasas, y un bajo consumo de frutas y verduras, considerando que sus estilos de vida no son adecuados para los estudiantes de la Carrera de Nutrición.

**Palabras clave:** Estilos de vida, estado nutricional, frecuencia de consumo, estudiantes de nutrición.

**LIFESTYLES AND NUTRITIONAL STATUS OF THE STUDENTS OF  
NUTRITION AND COMMUNITY HEALTH CAREER OF TECNICA DEL  
NORTE UNIVERSITY, IBARRA SEPTEMBER-FEBRUARY 2016/2017**

**ABSTRACT**

Many studies exist in university students that show predominance in unhealthy lifestyles, where it has been shown that this stage is one of the most critical either by the medium in which they are developed or by factors that directly influence in the students as the lack of Time, overload of academic hours, tension, stress, stress among others. This study was carried out at the conducted at the Nutrition and Community Health Career that is about to identify and describe lifestyles and nutritional status of students. It was made in a sample of 152 university students where it was evaluated lifestyles through four dimensions (cigarette consumption, alcohol consumption, physical activity and eating habits). For this, it was designed validated and validated the instruments that evaluate the lifestyles (IPAQ questionnaire, AUDIT, Frequency of Consumption). It has been designed from the bibliographical revisions that includes aspects such as: sociodemographic characteristics, to know the nutritional status evaluated through the indicator Body Mass Index, waist circumference and percentage of body fat, the practice of physical activity depending on the intensity, alcohol and cigarette consumption through periodicity and quantity, and food habits were performed Through the frequency of consumption to know their food pattern; Among the most outstanding results are the following, the studied population are young adults in the middle ages of 21 years, the majority of the population is female. With regard to nutritional status we found that body mass index are normal followed by a representative percentage of overweight obesity grade 1 and 2, as for the physical activity calculated in intensity was found a high percentage of sedentary lifestyle since they don't fulfill in frequency and adequate time, in the consumption of alcohol the majority of the students consume in an amount of 1-4 glasses and with more presence in upper semesters, in terms of the alimentary habits they only meet schedules some days and it has 3 times of food. For the frequency of food consumption, they found a high consumption of simple

carbohydrates, fats, and a low consumption of fruits and vegetables, considering that their lifestyles are not suitable for the students of Nutrition career.

**Key words:** Lifestyles, nutritional status, consumption frequency, nutrition.

## INDICE DE CONTENIDO

<b>CONSTANCIA Y APROBACION DEL TUTOR</b> .....	II
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE. ....	III
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE .....	V
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	VI
<b>DEDICATORIA</b> .....	VII
<b>ABSTRACT</b> .....	X
<b>CAPITULO I</b> .....	6
<b>1. Planteamiento del problema</b> .....	6
<b>1.3.-Justificación</b> .....	9
<b>1.4.-Objetivos</b> .....	11
<b>1.4.1General.</b> .....	11
<b>1.4.2Específicos:</b> .....	11
<b>1.5 Preguntas directrices:</b> .....	11
<b>CAPITULO II</b> .....	12
<b>2. Marco teórico</b> .....	12
<b>2.1 Estilos de Vida</b> .....	12
<b>2.1.1Hábitos Alimentarios</b> .....	14
<b>2.1.2 Actividad Física</b> .....	18
<b>2.1.3 Actividad Física Calculada por METS</b> .....	20
<b>2.1.3.1. Estimación del gasto energético según múltiplos de metabolismo basal             (forma larga).</b> .....	20
<b>2.1.3.2 La Intensidad de la Actividad Física (forma corta).</b> .....	23
<b>2.1.3Consumo de cigarrillo</b> .....	25
<b>2.2 Estado Nutricional del Adulto Joven</b> .....	29
<b>2.2.1Antropometría</b> .....	30
<b>2.2.1.1 Índice de Masa Corporal</b> .....	31
<b>2.2.1.2 Peso</b> .....	34
<b>2.2.1.3 Talla</b> .....	34

2.2.1.4 Circunferencia de cintura.....	35
2.2.1.5 Porcentaje de Grasa.....	37
2.3 Evaluación del consumo de alimentos .....	39
2.3.1 Frecuencia de Consumo de Alimentos.....	39
<b>CAPITULO III.....</b>	<b>41</b>
<b>3. -Metodología .....</b>	<b>41</b>
3.1 Tipo de Estudio .....	41
3.2 Lugar de Estudio.....	41
3.3 Población y Muestra .....	42
3.4 Variables de estudio.....	43
3.5 Definición y Operacionalización de Variables .....	45
3.6 Métodos, Técnicas e Instrumentos de Investigación .....	48
3.7 Recursos.....	51
3.8. Procedimientos para la Recolección de Información. ....	51
3.8.1 Procesamiento y Análisis de Datos. ....	52
3.11. Consideraciones éticas en el desarrollo de la investigación.....	53
3.12 Estrategias y técnicas de investigación .....	53
<b>CAPITULO IV .....</b>	<b>57</b>
<b>4.1 RESULTADOS .....</b>	<b>57</b>
4.2 RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN .....	85
4.3 DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	87
4.4 CONCLUSIONES .....	92
<b>5. Bibliografía:.....</b>	<b>98</b>
6. ANEXOS .....	102
7. ENCUESTA DE RECOLECCION DE INFORMACION.....	103
8.-CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	108
9. FOTOS RECOLECCIÓN DE DATOS DE ENCUESTAS .....	110

## **INDICE DE TABLAS**

### **CAPITULO II**

#### **TABLAS DE CONTENIDO**

<b>Tabla 1</b> Ecuaciones para estimar metabolismo basal .....	21
<b>Tabla 2</b> Gasto energetico por actividad fisica segùn METS .....	22
<b>Tabla 3</b> Costes energeticos de actividades concretas .....	24
<b>Tabla 4</b> Indice de Masa Corporal (IMC) Joven Adulto .....	32
<b>Tabla 5</b> Parametros circunferencia de cintura .....	37
<b>Tabla 6</b> Clasificaciòn del porcentaje de grasa corporal.....	38

#### **TABLAS DE RESULTADOS**

<b>Tabla 1</b> Caracteristicas Sociodemograficas de los estudiantes de la Carrera de Nutriciòn y Salud Comunitaria de la Universidad Tecnica del Norte periodo septiembre 2016-febrero 2017 .....	57
<b>Tabla 2</b> Actividad Fisica realizada por los estudiantes de la carrera de Nutricion y Salud Comunitaria periodo septiembre 2016- febrero 2017 .....	64
<b>Tabla 3</b> Consumo de alcohol por los estudiantes de la carrera de Nutricion y Salud Comunitaria periodo septiembre 2016- febrero 2017 .....	65
<b>Tabla 4</b> Consumo de cigarrillo en los estudiantes de la carrera de Nutricion y Salud Comunitaria periodo septiembre 2016- febrero 2017 .....	66
<b>Tabla 5</b> Habitros alimentarios de los estudiantes de la carrera de Nutricion y Salud Comunitaria periodo septiembre 2016- febrero 2017 .....	67

<b>Tabla 6</b> Frecuencia de consumo de carnes y huevos en los estudiantes de la Carrera de Nutricion y Salud Comunitaria periodo septiembre 2016- febrero 2017.....	71
<b>Tabla 7</b> Frecuencia de consumo de verduras y hortalizas de los estudiantes de la carrera de Nutricion y Salud Comunitaria periodo septiembre 2016- febrero 2017..	72
<b>Tabla 8</b> Frecuencia de consumo de tuberculos, legumbres y frutas secas de los estudiantes de la carrera de Nutricion y Salud Comunitaria periodo septiembre 2016- febrero 2017 .....	73
<b>Tabla 9</b> Frecuencia de consumo de frutas en los estudiantes de la carrera de Nutricion y Salud Cumunitaria periodo septiembre 2016- febrero 2017 .....	74
<b>Tabla 10</b> Frecuencia de consumo de pan, pastas y cereales de los estudiantes de la carrera de Nutricion y Salud Comunitaria periodo septiembre 2016- febrero 2017.	75
<b>Tabla 11</b> Actividad Fisica con relacion al estado nutricional de los estudiantes de la carrera de Nutricion y Salud Comunitaria periodo septiembre 2016- febrero 2017..	78
<b>Tabla 12</b> Actividad Fisica en relacion con el porcentaje de grasa de los estudiantes de la carrera de Nutricion y Salud Comunitaria periodo septiembre 2016- febrero 201779	
<b>Tabla 13</b> Estado nutricional en relacion a lugar donde consume los alimentos habitualmente en la semana de los estudiantes de la carrera de Nutricion y Salud Comunitaria periodo septiembre 2016- febrero 2017 .....	80
<b>Tabla 14</b> El estado nutricional con relacion de los diferentes semestres de los estudiantes de la carrera de Nutricion y Salud Comunitaria periodo septiembre 2016- febrero 2017 .....	81

<b>Tabla 15</b> Horarios adecuados de comida y el estado nutricional de los estudiantes de la Carrera de Nutricion y Salud Comunitaria periodo septiembre 2016- febrero 2017 .....	83
--	----

### **TABLA DE GRAFICOS**

<b>Grafico 1</b> Evaluacion Antropometrica de los estudiantes de la Carrera de Nutricion y Salud Comunitaria periodo septiembre 2016-febrero 2017 .....	59
<b>Grafico 2</b> Riesgo Cardiovascular de los estudiantes de la Carrera de Nutricion y Salud Comunitaria periodo septiembre 2016-febrero 2017 .....	60
<b>Grafico 3</b> Porcentaje de grasa corporal de los estudiantes de la Carrera de Nutricion y Salud Comunitaria periodo septiembre 2016-febrero 2017 .....	61
<b>Grafico 4</b> Actividad Fisica Intensa realizada por los estudiantes de la carrera de Nutricion y Salud Comunitaria periodo septiembre 2016-febrero2017.....	62
<b>Grafico 5</b> Actividad Fisica Moderada realizada por los estudiantes de la carrera de Nutricion y Salud Comunitaria periodo septimbre 2016-febrero 2017 .....	63
<b>Grafico 6</b> Frecuencia de consumo de lacteos y derivados de los estudiantes de la carrera de Nutricion y Salud Comunitaria periodo septiembre 2016- febrero 2017..	70
<b>Grafico 7</b> Frecuencia de consumo de grasas y dulces de los estudiantes de la carrera de Nutricion y Salud Comunitaria periodo septiembre 2016- febrero 2017 .....	76
<b>Grafico 8</b> Frecuencia de consumo de miscelaneos de los estudiantes de la carrera de Nutricion y Salud Comunitaria periodo septiembre 2016- febrero 2017.....	77

# CAPITULO I

## 1. Planteamiento del problema

Según la OPS (Organización Panamericana de la Salud, 2009), las universidades constituyen un elemento clave para el desarrollo y progreso socioeconómico y político de todos los países es así como las universidades desempeñan un papel protagónico en la sociedad formando profesionales, líderes y humanistas. Todas las universidades tienen un reto que afrontar, propiciar comportamientos saludables, tanto para el colectivo que estudia y trabaja en la universidad, así como para la población en general, buscando siempre estrategias prontas para mejorar la salud y calidad de vida de las mismas.

La población universitaria la integran jóvenes estudiantes de los 17 años en adelante, siendo parte aun del grupo de adolescentes y adultos jóvenes, los cuales al ingresar a la universidad deben afrontar nuevos retos en todos los aspectos, tales como: académicos, culturales, sociales, deportivos. A su vez, experimentan un nuevo comportamiento alimentario propio de la exigencia académica.

Los jóvenes adquieren nuevos estilos de vida, al presentarse diversos factores que influyen en ellos, como son: la falta de tiempo, la inactividad física, horas inadecuadas de sueño, consumo de alimentos no nutritivos como fritos, comida rápida, snack, sumados a esto, el consumo de alcohol y cigarrillo. En la actualidad existe, muchos estudios sobre estilos de vida en los universitarios Arguello,(2009).

Según Freire.,(2012) en la ENSANUT 2012, el estado nutricional en la población de 19 años y menores de 59 años de edad tiene 1.3% de delgadez, y de 62.8% de sobrepeso u obesidad, siendo más alto el porcentaje en las mujeres que en los hombres. Asimismo la *ENSANUT 2012*, Muestra que, en la actualidad, los países desarrollados y en vías de desarrollo atraviesan por una transición nutricional, caracterizada por los cambios de los hábitos alimentarios. Pasamos del consumo de dietas con alto contenido de carbohidratos complejos y fibra, al consumo de dietas ricas en grasas, grasas saturadas y azúcares simples.

(Freire y colaboradores 2012) *ENSANUT 2012*, en el consumo de tabaco en adolescentes de 10 a 19 años declaran haber probado alguna vez en la vida con un 19.8% en hombres, de los cuales declaran ser consumidores actuales e indicando que su consumo comenzó a partir de los 14 a 15 años aproximadamente , en la población de 20 -50 años la prevalencia en consumo en hombres aumenta al 80,8% más que en mujeres y con la prevalencia actual en consumo de 38.2% en hombres y de 15% en mujeres, que aumenta según asciende la edad, encontrando en mayor consumo diario de tabaco en la etnia afroecuatoriana según la ENSANUT-ECU el promedio diario de consumo de cigarrillos es de 2.5.

*En la ENSANUT 2012 (Freire y colaboradores 2012)* investigaron el consumo de alcohol en adolescentes 10 a 19 años refieren haber consumido alguna vez en su vida bebidas con alcohol, los grupos etnicos con mas prevalencia son los afroecuatorianos 49,5% seguidos por los mestizos, reportan haberse embriagado alguna vez con mayor prevalencia en hombres 39,5% que en las mujeres 28,7%, la prevalencia de consumo en el ultimo mes en adultos de 20-59 años es de 41,3%, con mas presencia en hombres con el 56,5%, con respecto a la edad a la cual inicio a consumir bebidas con alcohol fue antes de los 16 años, obteniendo como

promedio para hombres 16,9 años y para mujeres a los 18,8 años, donde el 5% de esta población consumen 2 o más días a la semana.

En cuanto a la actividad física en la ENSANUT-ECU (*Freire y colaboradores 2012*) tenemos que la actividad física global más de la mitad 55,2% de los adultos reportan niveles medianos o altos de actividad física, mientras el 30% tienen niveles bajos y el 15% son inactivos, la proporción de hombres activos medianamente es más alta que la de mujeres, y con mayor práctica los adultos indígenas y menos practicidad los afroecuatorianos, la inactividad física ha sido considerada el cuarto factor de riesgo, asociada al 6% de la mortalidad a escala mundial (World Health Organization, 2010).

La población universitaria es una población que debe ser investigada de manera particular porque las interacciones y las actividades que desarrollan, pueden ser factores contextuales que favorecen el aumento de inadecuados estilos de vida (Rodríguez,F., 2013). Entonces establecer los estilos de vida de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria de la UTN, es de relevancia para determinar el estado nutricional y algunos componentes que definen el estilo de vida en este grupo de estudiantes. Adicionalmente permitirá dar respuesta a los nuevos retos en salud y educación que requiere la población. Además, es pertinente la investigación por las actuales políticas de salud que se orientarán a la promoción y prevención de la salud, de acuerdo al nuevo Modelo de Atención que está contemplado en el Plan Nacional del Buen Vivir, (Glas.,2013).

## **1.2.- Formulación del Problema**

¿Cuál es el estado nutricional y los estilos de vida que tienen los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria de la Universidad Técnica del Norte, Ibarra?

## **1.3.-Justificación**

Se habla de estilo de vida cuando hacemos referencia a la manera como escribimos como estilo literario, la manera en que nos vestimos como estilo de moda. Pero los últimos tiempos se ha trasladado o aplicado el término “estilo” a la forma como vivimos a las cosas que hacemos y a las que dejamos de hacer. Así surge una de las expresiones más relevantes y condicionan la salud: ESTILO DE VIDA. Es el sello personal, que cada individuo le imprime (conscientemente o no) a la manera de vivir a las costumbres que practica, a la manera en que se alimenta y descansa, al modo de moverse y a otras cosas que forman parte de su diario vivir.

El estilo de vida se ve influenciado por diversos factores, culturales, educacionales, políticos, ambientales y por supuesto los personales, es así como el Estilo de Vida es el conjunto de comportamientos y hábitos que son adoptados y desarrollados por las personas, la influencia que el estilo de vida tiene en los aspectos relacionados con la buena salud y las enfermedades es muy alta y alcanza hasta el 50% ( muchos estudios coinciden con este índice porcentaje de incidencia mayor que el de otros factores como la herencia, el medio ambiente y también el sistema de salud disponible. Cada individuo deberíamos revisar periódicamente

nuestro estilo de vida, ya que todas las actividades que realiza contribuyen a obtener un resultado saludable o enfermizo.

El concepto de promoción de la salud, definido en la (Ottawa charter for Health Promotion, 1986)" es la salud es construida y vivida por las personas en su ambiente cotidiano, donde ellas trabajan, aprenden, juegan y aman pag 65". En este sentido la Universidad Técnica del Norte mediante la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria (CNYSC) asume este nuevo desafío de ser promotora a través de la formación de profesionales en este campo.

Para la CN y SC es fundamental conocer los estilos de vida de la población estudiantil, para establecer una línea de base de acuerdo a sus resultados y diagnóstico que obtengamos, y evaluar la necesidad de realizar más estudios que expliquen las creencias y motivaciones para dichos estilos de vida. Además los resultados del presente estudio permitirán crear un perfil epidemiológico de los/as estudiantes de la carrera y desarrollar actividades de prevención de enfermedades crónicas no transmisibles que son derivadas de hábitos alimentarios inadecuados y que modifican el estado nutricional de la población, conjuntamente con el Departamento de Bienestar Estudiantil. Por último, la información recopilada por este estudio puede ser compartida a la Red Iberoamericana de Universidades Promotoras de la Salud (RIUPS), para identificar fortalezas y áreas prioritarias de intervención en la promoción de estilos de vida saludables en los estudiantes universitarios.

## **1.4.-Objetivos**

### **1.4.1General.**

Evaluar los estilos de vida y el estado nutricional de los estudiantes universitarios de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria (CNySC), de la Universidad Técnica del Norte (UTN) Ibarra- Ecuador 2016-2017.

### **1.4.2Específicos:**

- a) Evaluar el estado nutricional de los estudiantes de la CNySC, mediante el indicador índice de masa corporal, porcentaje de grasa y circunferencia de cintura.
- b) Conocer los estilos de vida de los estudiantes de la CNySC, mediante cuatro dimensiones analíticas: actividad física, hábitos alimentarios, consumo de alcohol y consumo de cigarrillo.
- c) Diseñar una Guía de Estilos de Vida Saludables para los estudiantes de la CNySC.

### **1.5 Preguntas directrices:**

- a) ¿Cuál es el estado nutricional de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Salud Comunitaria?
- b) ¿Cómo son los estilos de vida de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Salud Comunitaria?

## **CAPITULO II**

### **2. Marco teórico**

#### **2.1 Estilos de Vida**

El estilo de vida es el comportamiento resultante de los hábitos, costumbres, actitudes y valores de cada miembro de la familia y comunidad, los cuales nos demuestran patrones cognitivos, afectivos, emocionales, conductuales y motivacionales de las personas. Estudios epidemiológicos muestran la relación entre el estilo de vida ya sea en salud o enfermedad (Ratner.,2008). Estos estilos de vida nos ayudan a identificar las condiciones económicas, sociales y tradicionales, manifestando los comportamientos en una cultura. Es decir, cada individuo, pueblo, nación y grupos sociales tienen diferentes estilos de vida (Corcuera,2010). Cada persona adopta su estilo de vida, tomando en cuenta el medio en el que se desenvuelve, tales como: familia, trabajo y estudios, estos contribuirán o afectarán su salud y bienestar, por tanto, pueden ser modificados con intervenciones tempranas educativas.

Los estilos de vida reflejan comportamientos como: tipo de alimentación, hábitos actividad física, cigarrillo y alcohol que consumen e influyen en su salud, así es como, los estilos de vida condicionan las posibilidades de enfermar y morir antes de lo esperado previsible. (Ratner., 2008). Actualmente se presentan con más frecuencia las Enfermedades Crónicas no Transmisibles (ECNT) relacionadas a estilos de vida malsanos como: diabetes, hipertensión, dislipidemias y las enfermedades cardíacas estas enfermedades son causa de morbilidad y mortalidad al 30% en la población según la (OMS, 2004). Estas (ECNT) son cada vez más preocupantes y se buscan estrategias a nivel mundial, tomando en cuenta los factores que están ausentes y son causantes de riesgo al olvidarlos el régimen alimentario y actividad física (OMS,2004).

Las estrategias para contrarrestar las ECNT de la (OMS, 2004) son promover la protección de la salud, creando entornos saludables, tanto a nivel individual, comunitario, nacional y mundial, para reducir la morbilidad asociada a una incorrecta alimentación y falta de actividad física. Factores de riesgo que perjudican la salud son obesidad, consumo de cigarrillo, el alcohol, dieta inadecuada y sedentarismo. Al no consumir frutas y verduras implican la mayoría de enfermedades cáncer gastrointestinal en 19%, accidentes cardiovasculares 11% a nivel mundial (OMS, 2004). Por tanto modificar los estilos de vida son una buena estrategia que ayudará a reducir la mortalidad global, de enfermedades cardiacas, neoplasias, problemas respiratorios, renales, entre otros (OMS, 2004).

Lograr estos cambios es posible y favorecen mucho a la salud, y, para mantenerlos se requiere políticas públicas y del interés personal por cuidar la salud individual y familiar en la población (OMS, 2004). La existencia de hábitos saludables en los estudiantes de salud se relaciona con la mayor disposición para realizar consejería preventiva, y ejerce un efecto positivo en los pacientes para la adquisición de hábitos saludables. Al respecto, se cuestiona el papel del currículo y el ambiente universitario como factores transformadores de los hábitos en estudiantes de salud.

Existen dos tipos de factores: los de riesgo y los de protección para el bienestar, siendo muy importantes los estilos de vida, Factores protectores en los estilos de vida son: sentido de vida, tener autoestima e identidad fuertes, mantener la autodecisión, brindar afecto e integración social y familiar, promover la convivencia, autocuidado, seguridad social y de salud, acceso a programas de bienestar, ocupación del tiempo libre, y seguridad económica. (Rivadeneira, 2011).

Nuestros hábitos están cada día siendo modificados, más aún influenciados por el ambiente en el que vivimos y nos desenvolvemos, y formar estos hábitos es un proceso que amedrenta a persistir y ser feliz con nuevos estilos de vida (Vidal, 2014). Bastías (2014) afirma que durante los últimos años la sociedad ha experimentado profundos cambios en la materia de la salud, que se deben a una serie de factores del entorno y al desarrollo de determinados estilos de vida, pudiendo ser estos de riesgo o protectores para la salud de las personas. Los factores de riesgo más estudiados son las prácticas sexuales sin protección, presión arterial elevada, cigarrillo, alcohol, colesterol elevado, sobrepeso u obesidad (OMS, 2002).

Los universitarios modifican sus comportamientos entre los 5 años que van desde la adolescencia hasta la edad adulto joven e inician su toma de decisiones, para ser aceptados por los amigos haciendo de sus hábitos también los suyos (Bastías, 2014). Como señalan de la Torre y Tejada (2007) “los estilos de vida son una forma de concebir la realidad y proyectarse en la vida”, la realidad de la situación de la vida con la similitud de un problema al cual hay que buscarle una solución. El Departamento de Salud y Servicios Humanos para la Salud (USDHHS), durante el año 2002, publicó el documento “Salud para la Población en el 2010”, donde reconoce la importancia de la nutrición y otros determinantes de estilos de vida como metas para mejorar la salud.

### **2.1.1 Hábitos Alimentarios**

Ingerir alimentos dependiendo las necesidades o gasto calórico de las personas se deriva al concepto de nutrición. Para una buena nutrición, debe encontrarse las siguientes características: dieta equilibrada, suficiente y acompañada del ejercicio, ya que todo esto en conjunto ayuda al bienestar y desarrollo del individuo (OMS, 2004). Por otro lado, no obtener un aporte necesario de nutrientes para el gasto de cada individuo aumenta la vulnerabilidad

de enfermedades, perjudicando al desarrollo físico, mental y la productividad en la población (OMS, 2004).

El perfil epidemiológico actual por predominio de las ECNT. Y estos resultados se han confirmado por la ENSANUT (2012) mostrando alta prevalencia en enfermedades cardiovasculares. Existen registros de una menor presencia de obesidad y sobrepeso en los jóvenes universitarios en comparación con la población general, pero debemos considerar la presencia en desequilibrios en la ingesta de nutrientes alejándose de la recomendación adecuada (Rizo,2014). En los universitarios prima el no consumir alimentos adecuados para su salud, por ejemplo no consumen refrigerios, muchas veces no desayunan tienen largas horas de ayuno ,consumen comida rapida y alimentos que puedan ser accesibles a su economía y rapidos para su consumo (Rodriguez,2013). Asimismo la *ENSANUT 2012*, Muestra que, en la actualidad, los países desarrollados y en vías de desarrollo atraviesan por una transición nutricional, caracterizada por los cambios de los hábitos alimentarios. Pasamos del consumo de dietas con alto contenido de carbohidratos complejos y fibra, al consumo de dietas ricas en grasas, grasas saturadas y azúcares simples.

La etapa de los estudiantes universitarios es considerada una de las mejores para realizar la educación a la prevención y promoción en salud, y para ayudar a la sociedad en general a adquirir correctos hábitos y así cambiar los estilos de vida. Esta etapa de la vida se destaca también como un periodo de gran demanda nutricional, que influirá según el tipo de dieta que se realice favorable o desfavorablemente sobre el desarrollo del chico o de la chica (Hoyos,2007). La universidad demanda al estudiante una gran responsabilidad personal y en su aprendizaje, y el punto fundamental de la vida en la universidad es que altera factores, como: los hábitos alimentarios, actividad física y el descanso lo que deriva a una deficiencia en la salud de los estudiantes.

Este es un periodo de transición donde hay muchos cambios y responden a la influencia del entorno social y escolar, todo esto permite que la vida universitaria sea más estresante derivándose algún problema de salud para los estudiantes (Sanchez, 2015). Pueden presentarse algunas dificultades derivadas por el ritmo de estudio y la carga académica: como las dudas en la vocación o carrera, malestar físico o de salud, incomodidad social o con los estudiantes o docentes, a pesar de la predisposición de universitario de mantenerse en un ambiente adecuado (Sanchez, 2015). Todo esto puede conllevar a presentar malestares físicos como síntomas gastrointestinales, disminución del apetito, tensión, sudoración, temblor, contracturas, dolor de cabeza que perjudican la salud y el desarrollo de aprendizaje (Sanchez, 2015).

Estos problemas pueden presentarse cada vez a tempranas edades como enfermedades degenerativas. Por esta razón, es muy importante que se vigile en los estudiantes cualquier presencia de las alteraciones o malestares en la salud y disminuir la carga de estrés (Sanchez, 2015). El reto para las universidades es mejorar la adaptación de los universitarios y así eliminar estos factores de riesgo que pueden derivar en problemas más serios como alteración de la presión arterial, gastritis, diabetes y obesidad (Sanchez, 2015). Es conocida la asociación de un gran número de enfermedades tanto por exceso como por carencia de nutrientes. Por ejemplo: la hipertensión arterial por exceso de sal, la enfermedad periodontal ligada a la ingesta de azúcares, y en el otro extremo el déficit de micronutrientes como calcio, hierro, ácido fólico, etc., que determinan la aparición de diferentes tipos de enfermedades carenciales (Girolami, 2014).

Alimentación equilibrada durante la edad adulta se define como aquella alimentación que aporta la variedad, cantidad y calidad adecuada de los nutrientes

necesarios para el funcionamiento normal del organismo en lo actual y en el futuro y adaptada a su vez, a la realidad sociocultural del individuo (Girolami de,2014).Por lo tanto, la nutrición durante esta etapa de la vida debería basarse en el paradigma de la nutrición defensiva, a través de los alimentos saludables principalmente aquellos provenientes del reino vegetal debido a sus constituyentes los Fito nutrientes (Girolami de,2014).

Diversos estudios ponen en notorio la influencia que tiene el desayuno con el rendimiento físico e intelectual en las actividades que se realizan durante la mañana, y es considerada como una de las comidas más importantes en la dieta de un individuo (Girolami de , 2014).Sin la presencia de una comida sustentable en las primeras horas del día, tendremos como resultado debilidad, y nuestro cuerpo no rendirá de manera adecuada por pasar varias horas de sueño y en consecuente ayuno, que al despertarnos no tendremos la energía adecuada para realizar actividades del diario vivir aún menos para las importantes en esta etapa universitaria estudiar. La omisión del desayuno su realización de forma inadecuada resulta ser una práctica alimentaria frecuente entre los estudiantes universitarios, principalmente por falta de tiempo o poco apetito a tempranas horas del día (Karlen ,2011).

Las ECNT en el Ecuador aumentan cada vez más y no solo en adultos , ahora encontramos en jóvenes y niños, causadas por alimentación alta en grasas saturadas, azúcares o carbohidratos refinadas ,excesivo consumo de sal y bajas en fibra, sin olvidar la falta de actividad física a todo esto se conoce como la transición nutricional (Rodríguez, 2013).El bajo consumo de frutas y verduras por día , el consumo de solo tres comidas al día, sin olvidar el ayuno matinal que en los estudiantes supera el 10%, todo esto los vuelve más susceptibles a la malnutrición y desencadenando trastornos por atracón (Rodríguez ,2013).

Los hábitos alimentarios empiezan desde la infancia y no se debe olvidar las decisiones de cada estudiante al momento de su elección en la comida, su preparación, y la cantidad de alimentos que ellos prefieren consumir (Rodríguez ,2013).Es por todo esto que surge la necesidad de educar a la población universitaria para dar a conocer los beneficios de llevar hábitos alimentarios saludables, como también realizar actividad física constantemente, ya que las cifras de sedentarismo son igual preocupantes (Rodríguez ,2013). Los alimentos naturales tienen mayor cantidad y calidad en sus nutrimentos, por lo que la comida chatarra, no debe ocupar el primer lugar de consumo, aunque facilite las tareas de quienes preparan la comida (Rodríguez ,2013).

### **2.1.2 Actividad Física**

El ejercicio es una de las medidas más eficaces tanto en prevención, terapia como para reducir peso en la población sin escatimar edad ni sexo más aun en patologías presentes en la población, más aún si van en comedia con una buena alimentación proporcionando muchos beneficios en la salud. En cuanto a la actividad física en la población ecuatoriana según la ENSANUT-ECU (*Freire y colaboradores 2012*) tenemos que la actividad física global más de la mitad 55,2% de los adultos reportan niveles medianos o altos de actividad física, mientras el 30% tienen niveles bajos y el 15% son inactivos, la proporción de hombres activos medianamente es más alta que la de mujeres, y con mayor practica los adultos indígenas y menos practicidad en los afroecuatorianos, la inactividad física ha sido considerada el cuarto factor de riesgo, asociada al 6% de la mortalidad a escala mundial (World Health Organization, 2010).

La práctica físico deportivo, ayuda a prevenir muchas enfermedades crónicas que afectan a la población, y los estudios verifican una decadencia progresiva de actividad con la edad en la población joven. (Blair,2009). Las

consecuencias de la inactividad física causa 1,9 millones de defunciones y la pérdida de 19 millones de años de vida ajustados por discapacidad en el mundo (OPS, 2016). Los beneficios de la actividad física empiezan por prevenir las enfermedades más comunes y que afectan a la sociedad, además es muy importante para aminorar la severidad cuando ya se presenta la enfermedad (OPS, 2016)

Otros beneficios de la actividad física son regular y disminuir los sentimientos de estrés y ansiedad en las personas (OPS, 2016). La practica de actividad fisica regular beneficia mucho a la salud y previene los problemas cardiovasculares en gran manera y la mayoría de enfermedades que se presentan en nuestra población (Blair, 2009).

El ejercicio y la buena forma física pueden proteger a los individuos de los efectos del estrés sobre la salud. La realización de ejercicio o gozar de buena salud contribuye a la estabilidad emocional, por la reducción de la ansiedad, depresión y la tensión (Blair ,2009). Participar en una actividad física regular mejora y ayuda a mantener más fácilmente el peso adecuado, mejoran sus actitudes y actividad laboral, por eso es importante seguir programas para estar en forma (Blair,2009).

Las personas tienen la oportunidad de mantenerse físicamente activa en tres sectores principales de la vida diaria: el transporte (por ejemplo, caminar o ir en bicicleta al trabajo); las tareas domésticas (por ejemplo, ocuparse de los quehaceres de la casa); y el tiempo de ocio (por ejemplo, participar en actividades deportivas o recreativas).

### 2.1.3 Actividad Física Calculada por METS

Los METS se refieren al gasto calórico de las actividades cotidianas. Es una de las maneras que ayudan a determinar la intensidad del ejercicio medido como múltiplos de la tasa metabólica basal (METS). Calculamos tomando en cuenta el sexo, edad, y el peso corporal dentro de rangos normales y el gasto de energético por actividad física, se puede utilizar para aconsejar al paciente en cuanto a las actividades físicas diarias que se puede realizar mediante los METS.

#### EJEMPLO:

Persona de sexo femenino 30 años de edad, peso 60 kilos.

Su metabolismo basal (MB) será igual a  $14.7 \times 60 + 496 = 1378$  kcal/día.

Esta cifra expresada por minuto =  $1378 / 1440 = 0.97$  kcal/min. 1 MET = 0.97 kcal/min Costo de caminar a paso rápido= 5.5 METs

Si caminó 7 min x 3 veces = 21 min

Entonces:

Gasto basal =  $21 \text{ min} \times 0.97 = 20.37$  kcal/min

Gasto energético total de la caminata =  $20.37 \times 5.5 = 112$  kcal

#### 2.1.3.1. Estimación del gasto energético según múltiplos de metabolismo basal (forma larga).

Para obtener el gasto energético de las diversas actividades realizadas es necesario primero estimar el metabolismo basal tomando en cuenta las formulas de la FAO/OMS 1985:

Tabla 1 Ecuaciones para estimar metabolismo basal

<b>Ecuaciones para estimar el metabolismo basal (kcal/d)</b>		
<b>Edad (años)</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
<b>0-3</b>	60.9*P-54	61.0*P-51
<b>3--10</b>	22.7*P+495	22.5*P+499
<b>10--18</b>	17.5*P+651	12.2*P+746
<b>18--30</b>	15.3*P+679	14.7*P+496
<b>30--60</b>	11.6*P+879	8.7*P+829
<b>&gt;60</b>	13.5*P+487	10.5*P+596
<b>P= peso actual en Kilogramos</b>		

FUENTE: FAO/OMS 1985

Para realizar el cálculo del gasto energético y obtener los METS se requiere de la siguiente ecuación de MB que implica en el gasto en un periodo de 24 horas dividiendo por 1440 min/ día.

Ejemplo:

Persona de sexo femenino, edad 30 años, peso 80 kg.

Su MB será =  $14.7 * 80 + 496 = 1672$  kcal/d.

Esta cifra expresada por minuto =  $1672 / 1440 = 1.16$  kcal/min

Por lo tanto, en esta persona 1 MET = 1.16 kcal/min.

Tabla 2 Gasto energético por actividad física según METS

<b>Gasto energético por Actividad Física según múltiplos del Metabolismo Basal ( METs)</b>	
<b>Actividades</b>	<b>Gasto energético (METs)</b>
Sueño	0.9
Acostado-despierto	1.1
Sentado	1.2
De pie	1.4
Viendo TV	0.9-1.0
Estudiantes en clase (sentado/movimiento)	1.3-1.6
Trabajo de oficina	1.7
Caminando a paso lento	2.2
Caminando a paso normal	2.9
Caminando rápido	5.5
Domesticas: sacudir el polvo	2.7
Barrer la casa	3.0
Planchar	1.4
Lavar la vajilla	1.7
Danza aeróbica :baja intensidad	3.9
Mediana intensidad	6.3
Alta intensidad	8.2
Tenis	5.8
Futbol	6.0
Bicicleta: Esfuerzo leve	5.0
Esfuerzo moderado	7.0
Esfuerzo intenso	10.0
Trote: Esfuerzo leve	8.0
Esfuerzo moderado	10.0
Esfuerzo intenso	15.0
Basquetbol	6.0
Voleibol	3.0
Natación	8.0

Fuente: FAO/OMS 1985

### 2.1.3.2 La Intensidad de la Actividad Física (forma corta).

Refleja la velocidad a la que realiza la actividad; se puede estimar preguntándose cuanto tiene que esforzarse una persona para realizar esta actividad. La intensidad varía de una persona a otra y puede depender de lo ejercitado y físicamente este.

#### EJEMPLO:

Una persona realiza caminata que es una actividad ligera 30 minutos x día y lo hace 4 días a la semana.

Los METs serán:  $30 \text{ min/día} \times 4 \text{ días/sem} = 120 \text{ minutos/semana}$   $120 \text{ min/sema} \times 3.3 \text{ METS/Act. Ligera} = 396 \text{ METS / semana} = \text{Sedentario.}$

Ejemplo de ejercicio moderados requiere de 3-6 METS

- caminar a paso rápido;
- bailar;
- jardinería;
- tareas domésticas;
- caza y recolección tradicionales;
- participación activa en juegos y deportes con niños y paseos con animales domésticos;
- trabajos de construcción generales (p. ej., hacer tejados, pintar, etc.)
- desplazamiento de cargas moderadas (< 20 kg).

Actividad física intensa (aproximadamente > 6 METS)

Requiere más esfuerzo provocando una respiración rápida y aumento de la frecuencia cardíaca

- footing;

- ascender a paso rápido o trepar por una ladera;
- desplazamientos rápidos en bicicleta;
- aerobio;
- natación rápida;
- deportes y juegos competitivos (p. ej., juegos tradicionales, fútbol, voleibol, hockey, baloncesto);
- trabajo intenso con pala o excavación de zanjas;
- desplazamiento de cargas pesadas (> 20 kg).

Tabla 3 Costes energéticos de actividades concretas

<b>Costes energéticos de actividades concretas</b>	
<b>Actividad</b>	<b>Equivalente metabólico (MET)</b>
<b>Dormir</b>	0.9
<b>Permanecer sentado, ver la televisión, leer, escribir, trabajo de escritorio, teclear, permanecer de pie en una fila.</b>	1.3
<b>Juguetear con algo o moverse ligeramente mientras se está de pie o sentado</b>	1.8
<b>Cocinar, lavar la vajilla, tareas de limpieza, pasar la aspiradora (esfuerzo moderado)</b>	3.3
<b>Andar (a unos 4,8 km/h)</b>	3.3
<b>Tenis (dobles)</b>	5
<b>Ciclismo (a unos 15 km/h)</b>	5.8
<b>Bailar</b>	6
<b>Nadar</b>	7
<b>Correr (unos 9,7 km/h)</b>	10
<b>Saltar a la comba</b>	12
<b>Squash</b>	12

Fuente: FAO/OMS 1985

Se ha definido como estilo de vida sedentario a la ausencia de ejercicio físico moderado o intenso. Si se cumpliera con las recomendaciones de la OMS en los niveles de actividad física de intensidad- moderada se obtendría muchos beneficios para la salud. Las investigaciones muestran que, aunque el individuo cumpla con recomendaciones en cuanto al ejercicio seguirá expuesto a tener riesgos en su salud en cuanto permanezcan sentados durante muchos periodos de tiempo por lo tanto deberíamos buscar maneras de parar con los momentos de inactividad por ejemplo las pausas activas pondría convertirse en un cambio importante para la salud de la población.

### **2.1.3 Consumo de cigarrillo**

Según la OMS define como un hábito para consumir de 1 o más cigarrillos al tabaquismo en un promedio de 6 meses, sin dependencia de la cantidad de cigarrillos consumidos y los factores de riesgo cardiovasculares se pueden presentar aun cuando sea una sola unidad de consumo. (Freire y colaboradores 2012) *ENSANUT 2012*, en el consumo de tabaco en adolescentes de 10 a 19 años declaran haber probado alguna vez en la vida con un 19.8% en hombres, de los cuales declaran ser consumidores actuales e indicando que su consumo comenzó a partir de los 14 a 15 años aproximadamente , en la población de 20 -50 años la prevalencia en consumo en hombres aumenta al 80,8% más que en mujeres y con la prevalencia actual en consumo de 38.2% en hombres y de 15% en mujeres, que aumenta según asciende la edad, encontrando en mayor consumo diario de tabaco en la etnia afroecuatoriana y el promedio diario de consumo de cigarrillos es de 2.5.

Las sustancias psicoactivas legales son de mayor consumo en la juventud de América Latina, especialmente el tabaco, en Colombia el 18% entre los 13 y 18

años consumió tabaco alguna vez en la vida (Londoño,2011). Asimismo, las estadísticas demuestran que los jóvenes empiezan a consumir a tempranas edades el tabaco, aumentando las enfermedades altamente prevenibles que son causan anualmente 5% de muertes en el mundo (Londoño,2011). El tabaquismo es un factor de riesgo importante que deteriora la salud de la población joven debido a éste hábito, modifican su estado nutricional (Lorenzini,2015).

El consumo de tabaco origina más del 90% de los canceres de pulmón en hombres, el 70% en mujeres y el 22% de enfermedades cardiovasculares, sin contemplar el tabaquismo pasivo.(Lorenzini,2015).Varios estudios reportan una alta prevalencia de enfermedades mentales, tabaquismo, alcoholismo y sedentarismo en profesionales y estudiantes de las carreras de salud, lo que denota una inadecuada capacidad para cuidarse a sí mismo (Freire et al, 2013).En los eventos realizados en la universidad por los propios estudiantes, muchos son invitados a fumar cigarrillo y tomar licor, siendo factores de riesgo para presentar problemas crónicos a temprana edad (Freire et al, 2013).

La prevalencia actual del hábito de fumar es una variable poco representativa de los peligros a que se expone el fumador de manera acumulativa, que dependen de varios factores, entre ellos: la edad de inicio, la duración del hábito, el número de cigarrillos fumados al día, el grado de inhalación y las características de los cigarrillos, como el contenido de alquitrán y nicotina o el tipo de filtro (Informe sobre Salud del Mundo 2002). La prevalencia del consumo de tabaco ha disminuido en algunos países de ingresos altos, pero sigue aumentando en algunos países de ingresos bajos o medianos, especialmente entre los jóvenes y las mujeres (Informe sobre Salud del Mundo 2002)

#### 2.1.4 Consumo de Alcohol

Muchas formas excesivas de consumo de alcohol son un riesgo de daño importante para el individuo, el consumo elevado y repetitivo, hasta llegar a una intoxicación, que causan daño físico, mental, tanto para el individuo como para la sociedad, que causan adicción o dependencia (Babor,2001).El consumo excesivo trae graves consecuencias como: el daño a la familia, amigos, ruptura de relaciones, accidentes, hospitalizaciones, incapacidades y muerte. (Babor,2001). Experimentar un elevado consumo de alcohol puede causar en los individuos alto riesgo para su salud, así ellos no hayan experimentado trastorno alguno, siendo consecuencias graves las que provoca el consumo de alcohol tanto para la persona como para la familia y sociedad (Babor,2001).

El consumo de alcohol tiene repercusiones sanitarias y sociales como consecuencia de la intoxicación (embriaguez) y la dependencia (consumo abundante de alcohol de manera habitual, compulsiva o prolongada) que provoca y de otros efectos bioquímicos. La embriaguez es un factor que puede acarrear consecuencias de extrema gravedad, como son los accidentes de automóvil o la violencia doméstica, además de otros problemas sanitarios y sociales crónicos. La dependencia del alcohol es ya de por sí un trastorno, pero hay cada vez más pruebas de que, además del volumen consumido, la forma de beber también influye en la salud, y en este sentido destaca la peligrosidad de las borracheras.

*En la ENSANUT 2012 (Freire y colaboradores 2012)* investigaron el consumo de alcohol en adolescentes 10 a 19 años refieren haber consumido alguna vez en su vida bebidas con alcohol, los grupos étnicos con mas prevalencia son los afroecuatorianos 49,5% seguidos por los mestizos, reportan haberse embriagado alguna vez con mayor prevalencia en hombres 39,5% que en las mujeres 28,7%, la

prevalencia de consumo en el último mes en adultos de 20-59 años es de 41,3%, con más presencia en hombres con el 56,5%, con respecto a la edad a la cual inicio a consumir bebidas con alcohol fue antes de los 16 años, obteniendo como promedio para hombres 16,9 años y para mujeres a los 18,8 años, donde el 5% de esta población consumen 2 o más días a la semana.

El Instituto de Estadística y Censos (INEC) nos refiere estadísticas del año 2013 de 14 millones de ecuatorianos el 5,7 % ingieren bebidas alcohólicas en hombres de 89,7 % y de 10,3% en mujeres (Moyano, K., 2015). El desarrollo de los jóvenes puede ser alterado cuando hay un consumo excesivo de alcohol trastornando también el estado nutricional y provocando más problemas, por esto el alcohol es una sustancia peligrosa y vacía ya que cada gramo de alcohol nos proporciona 7,1 kcal, pero causa efectos nocivos al apetito (Moyano, 2015). El alcohol afecta a órganos, tejidos y células ya que circula libremente por el organismo al ser consumido por que es una sustancia soluble en agua. Este consumo de alcohol puede pasar a formar parte de los hábitos y estilos de vida de los universitarios (Moyano, 2015).

La carga de morbilidad a causa del consumo de alcohol dentro de las regiones, es superior en América y Europa en un 8 y 18% de la carga total para los varones y en mujeres del 2 – y el 4 % (Babor., 2001). Además de los efectos directos de la embriaguez y la adicción, se estima que el alcohol causa a nivel mundial aproximadamente un 20%–30% de los siguientes problemas: cáncer de esófago, cáncer de hígado, cirrosis hepática, homicidio, epilepsia y accidentes de tráfico (Babor, 2001). En la población masculina, el 50%–75% de los casos de ahogamiento, cáncer de esófago, epilepsia, traumatismos no intencionales, homicidios, colisiones de automóviles y cirrosis hepática se atribuyen al alcohol en EUR-C. (Luz A, 2009 p.144)

## **2.2 Estado Nutricional del Adulto Joven**

La valoración del estado nutricional en jóvenes es muy importante ya que nos ayuda a identificar problemas nutricionales y la causa de los mismos, mediante la toma de medidas corporales y el uso de indicadores nutricionales (Guillen,2015).El estado nutricional es un indicador de la situación de salud o bienestar que determina la nutrición en una persona o grupos de personas, reconociendo que todos tenemos necesidades nutricionales y que deben ser atendidas, un estado nutricional adecuado se alcanza cuando los requerimientos fisiológicos, bioquímicos y metabólicos están cubiertos por la ingestión de nutrientes de los alimentos (Guillen,2015). Las ingestas que hagamos, tanto si son por encima como por debajo de lo adecuado, indicará una desnutrición o una sobrealimentación a largo o mediano plazo, dando paso a la conocida malnutrición. (Guillen,2015).

La evaluación del estado nutricional en la población ayuda a percibir la salud de los mismos, por lo que nos permite identificar los grupos de riesgo de enfermedades crónicas prevalentes en la actualidad y son causa de morbi-mortalidad. Conocer el estado nutricional de la población y las nuevas tendencias de evolución de los principales problemas nutricionales, como el bajo peso o el sobrepeso y la obesidad, es de mucha importancia para establecer las intervenciones prioritarias en el área de alimentación y nutrición.

El cambio en el estilo de vida y nutrición han incrementado la obesidad, el problema se creía limitado solo en la población adulta, pero se interpone ahora en niños, adolescentes, jóvenes y adultos jóvenes. (Lorenzini, 2015). Las personas tienen menos expectativa de vida cuando presentan una obesidad ya que sus capacidades psicologicas , biologicas y sociales van degenerandose y se derivan a

la presencia del síndrome metabólico siendo un candidato para ECNT (Yépez, 2008). Entre las ECNT se encuentra la hipertensión arterial, diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares que son actualmente la primera causa de enfermedad y muerte en el Ecuador y el mundo (Yépez, 2008).

El estado nutricional se evalúa a través de indicadores antropométricos: índice de masa corporal, circunferencia de cintura, toma de pliegues y otros más, en los bioquímicos a través de exámenes que podemos solicitar y conocer su funcionamiento orgánico y sistémico y clínicos de sintomatologías o rasgos físicos que observemos en las personas. Mediante la evaluación del estado nutricional a través de estos indicadores antropométricos podemos diagnosticar que una persona se encuentra con bajo peso, normo peso, sobrepeso u obesidad y por lo tanto ha consumido menos o más de la energía requerida.

### **2.2.1 Antropometría**

Para evaluar al joven se utilizan los mismos indicadores antropométricos que se utilizan para el adulto, es considerada la antropometría por la Organización Mundial de la Salud como una técnica aplicable todo el mundo porque no es costosa y es muy fácil de realizar (OMS, 2004). La antropometría tiene como objetivo principal evaluar el estado nutricional, medir y controlar el crecimiento y así poder identificar problemas con relación al estado nutricional que pueden ser causante de patologías muy importantes (Organización Mundial de la Salud, 2004). Y para evaluar se puede utilizar diferentes indicadores antropométricos.

### **2.2.1.1 Índice de Masa Corporal**

Es un indicador confiable para el adulto joven donde se relaciona el peso con la talla y es un indicador aproximado para medir el riesgo asociado al exceso o al déficit de peso corporal. El índice de masa corporal es el método más práctico, rápido y sencillo de conocer el estado nutricional de una persona, que permite relacionar el peso actual con la talla, la relación se basa en tomar el peso en kilogramos y la altura expresada en metros elevada al cuadrado. (Índice de masa corporal =  $\text{Peso actual} / \text{talla (m)}^2$ ).

Para conocer el estado nutricional de una persona aplicamos dos variables como son la talla y el peso y poder conocer su clasificación nutricional, bajo peso, normal, sobrepeso u obesidad, para poder intervenir con consejería nutricional y prevenir enfermedades crónicas ya sea con el exceso o el déficit.

El índice de masa corporal (IMC) es un valor que establece la condición física saludable de una persona en relación a su peso y estatura, es considerado como uno de los mejores métodos para saber si el peso es aceptable en relación a su estatura si está en riesgo de desnutrición u obesidad. Es considerado como el mejor indicador del estado nutricional en adolescentes, jóvenes, adultos jóvenes por su buena correlación con la masa grasa en sus percentiles más altos y por ser sensible a los cambios en la composición corporal para la edad. Esta es una de las herramientas más efectivas y utilizadas en el área de la nutrición sin depender del sexo, edad y contextura física, es un método utilizado universalmente en la práctica de nutrición para la evaluación nutricional.

En 1998 identificaron para la evaluación y el tratamiento del sobrepeso y la obesidad en adultos del instituto de salud adaptando a la clasificación de la (OMS) para establecer el diagnóstico. A continuación

Clasificación de la OMS del estado nutricional de acuerdo con el IMC Índice de Masa Corporal Estado nutricional Valores límites.

Tabla 4 Índice de Masa Corporal (IMC) Joven Adulto

<b>ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) PARA JOVEN ADULTO</b>		
<b>TIPIFICACIÓN</b>	<b>IMC</b>	<b>RIESGO</b>
<b>Desnutrición grave</b>	<16,00	Extremo
<b>Desnutrición moderada</b>	16,00 - 16,99	Muy Severo
<b>Desnutrición Leve</b>	17,00-18,49	Severo
<b>Normal</b>	18,5-24,99	-
<b>Sobrepeso Grado I</b>	25- 26.9	Leve
<b>Sobrepeso Grado II</b>	27-29.9	Leve
<b>Obesidad tipo I</b>	30- 34.9	Moderado
<b>Obesidad tipo II</b>	35-39,9	Severo
<b>Obesidad tipo III</b>	>40-49,9	Muy severo
<b>Obesidad tipo IV</b>	>50	Extremo

Fuente Gil,L., Novartis Consumer Health S.A. y Sociedad para el Estudio de la obesidad (SEEDO). Consenso SEEDO 2000 para la evaluación del sobrepeso y a obesidad y establecimiento de criterios de intervención terapéutica. Med. Clin (Barc.) 2000;115:587-597.

En el Ecuador de acuerdo a la ENSANUT 2012, se destaca que el IMC promedio tanto en hombres como mujeres de 5 – 24 años es de 24,4 Kg/m<sup>2</sup> obteniendo un estado nutricional normal, la transición en la universidad refleja un cambio importante en los estilos de vida (Freire et al, 2013). En una investigación de estudiantes belgas en sus primeros semestres de educación en la universidad, encontraron que vivir en residencias estudiantiles incrementaba el porcentaje de

grasa corporal en los universitarios (Moreno,2007).Los cambios en los estilos de vida como hábitos alimentarios inadecuados, no practican de actividad física, todo esto por la transición de vivir con los padres al pasar a vivir en forma independiente (Moreno,2007).

Se ha encontrado que los estudiantes de primer año presentan un estado nutricional más adecuado en comparación con los estudiantes de cursos superiores. Esta situación ha sido demostrada en otros estudios, en los cuales se observa una tendencia al aumento del IMC por año de estudio(Moreno,2007).El primer año de universidad es crítico en la ganancia de peso,según a un análisis en el 2009 se pudo concluir que el peso promedio ganado en el primer año en la universidad es de 1.75 kg (Moreno,2007).Las diferencias significativa entre los estudinates que inician sus estudios en el primer año con sobrepeso y obesidad tienden a ganar mas peso siendo un riesgo para su salud , al contrario de los que tienen un estado nutricional normal (Morales,2013).Se ha demostrado que las mujeres universitarias son las que presentan las menores prevalencias de sobrepeso y obesidad ( $IMC > 25 \text{ kg/m}^2$ ), en comparación con los hombres (Morales,2013).

En este estudio según (Pi, 2015) al considerar el estado nutricional se encontró que entre alumnos de entre 23-25 años la prevalencia de exceso de peso fue de 43% con similar porcentaje 40% estudiantes de Argentina, dando una referencia de los estudiantes de 29 años que existe un exceso de peso, lo cual nos ayuda a entender que entre más aumenta la edad aumenta el IMC (Morales,2013). Al utilizar el Índice de masa corporal podemos ver los beneficios que nos brinda, puede ser útil en estudios poblacionales, pero no proporcionan una medida directa de la grasa corporal, ni precisa la existencia de obesidad central, tal como es el caso de IMC elevado en los hombres que podría deberse a un exceso de masa magra (Pi, 2015).

### **2.2.1.2 Peso**

La suma de compartimientos corporales como masa grasa y masa libre de grasa o magra constituye al peso. Para medirlo necesitamos una balanza calibrada, colocando en una superficie plana, ubicando a la persona en la balanza con pies ligeramente separados, erguida y mirando al frente (Verdú, 2006). El peso como parámetro aislado no tiene validez debe estar en función de la talla y la edad. En el Ecuador el peso para la edad es un indicador que permite observar una desnutrición global ayudando conocer el problema nutricional en el individuo (Freire et al, 2013).

### **2.2.1.3 Talla**

Es la medida más utilizada para estimar el peso ideal. La talla junto al peso son una de las dimensiones más fáciles de obtener. La técnica para tomar la talla es muy importante y se la debe aplicar correctamente para obtener datos reales (Verdú, 2006). La forma correcta para evaluar la talla de un paciente de pie, descalzo, erguido, tobillos juntos, espalda recta y mirada horizontal, los glúteos y escápula deben estar en contacto con el instrumento (Vásquez, 2005). La talla se toma desde veinticuatro meses en adelante, la talla para la edad es un indicador que permite establecer una desnutrición crónica y que es un problema en nuestra población y todo depende de una buena alimentación en base a los nutrientes proteicos.

#### **2.2.1.4 Circunferencia de cintura**

La medición de circunferencia de cintura ha sido diseñada como una herramienta fácil y útil de emplear para la práctica nutricional y también en el área clínica para evaluar el riesgo cardiovascular de los pacientes con sobrepeso u obesidad (Moreno, 2015). La recomendación de las guías clínicas para la obesidad del instituto nacional de salud de EEUU se considera como punto de corte 102 hombres y mujeres 88 cm, considerados en la definición de síndrome metabólico (Moreno, 2015).

Se debe considerar de suma importancia el punto de riesgo al sufrir una enfermedad de riesgo metabólico que es la distribución de la masa adiposa ya que se ha establecido que el lugar donde más se deposita y se distribuye constituye un riesgo diferente, siendo de mayor peligro el depósito peri visceral.(Carrasco,2015).Para determinar este peligro de sufrir una enfermedad metabólica, uno de los métodos más sencillos es la circunferencia de cintura (CC) debido a la correlación que existe entre la grasa abdominal y su asociación del riesgo metabólico(Carrasco,2015).

De igual manera según estudios realizados la técnica de medida de circunferencia de cintura ha sido significativamente adecuada y eficiente para otras medidas antropométricas para determinar índices de masa grasa, los riesgos de enfermedades metabólicas y en si el alto riesgo de enfermedades cardiovasculares (Carrasco,2015). La circunferencia de la cintura determina la obesidad abdominal, es decir, adiposidad en el tronco. Según el resultado, se relaciona con riesgo cardiovascular. Esto incluye resistencia a la insulina, diabetes tipo 2, colesterol y triglicéridos elevados, hipertensión. La OMS sugiere que la medición debe tomarse 2cm por debajo del ombligo, aunque puede dificultarse en personas

obesas. En términos generales, circunferencias mayores a 100cm se consideran riesgosas. Para mayor exactitud la OMS en 1998 estableció parámetros para cada sexo. (Trujillo, 2010). Para realizar la medida de perímetro de cintura se lleva a cabo con una cinta flexible colocándola en el punto más estrecho de la última costilla y la cresta iliaca, para esta medición el individuo debe mantenerse vertical con los pies separados, y se toma la medida exacta después de una espiración(Trujillo,2010).

El riesgo metabólico se encuentra muy aumentado en mujeres cuya circunferencia de cintura es mayor a 88 cm, y en hombres con circunferencia mayor a 102cm. Mujeres con una circunferencia menor a 80cm y hombres con circunferencia de cintura menor a 94cm poseen bajo riesgo cardiovascular. Por lo tanto, estas últimas dos medidas son las más recomendadas (*Trujillo,2010*). De acuerdo a la OMS obtener una medida de circunferencia cintura de >94 en hombres y >80 cm en mujeres demuestra un riesgo moderado en complicaciones crónicas en enfermedades cardiacas relacionadas a la obesidad (Trujillo,2010). Cuando obtenemos medidas > 102 en hombres y > 88 cm en mujeres como un riesgo incrementado, ya que conocemos que obtener un IMC de > 25 es un factor de riesgo independiente al síndrome metabólico.

Mientras tanto al obtener un I MC elevado y una circunferencia de cintura > 102 en hombres y >88 en mujeres se incrementa el riesgo para el síndrome metabólico y la combinación de estos dos parámetros, incrementan los tipos de riesgo (Trujillo, et al, 2010).

Tabla 5 Parámetros circunferencia de cintura

<b>Parámetros para Circunferencia de Cintura</b>		
	<b>RIESGO INCREMENTADO</b>	<b>SUSTANCIALMENTE INCREMENTADO</b>
<b>HOMBRE</b>	Mayor o igual a 94 cm	Mayor o igual a 102 cm
<b>MUJER</b>	Mayor o igual a 80 cm	Mayor o igual a 88 cm

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

### 2.2.1.5 Porcentaje de Grasa

La clasificación internacional de la obesidad para un adulto es la propuesta por la OMS según el IMC. Según la definición de la Obesidad, las personas obesas son aquellas que tienen un exceso de su masa grasa. El porcentaje de grasa es la cantidad de grasa en relación al peso total del cuerpo, aunque la grasa es esencial para nuestro organismo ya que necesitamos para reproducción el funcionamiento de los órganos y hormonas y muchas funciones más y se encuentra en mayor porcentaje en las mujeres.

La Organización de la Salud ha definido a la obesidad como el factor de riesgo con las enfermedades coronarias ya que existe un exceso de tejido adiposo y perjudica al bienestar de la salud. Se destaca lo siguiente que ha mas de obtener un peso elevado para confirmar una obesidad, se debe conocer y constatar si este es por el aumento de la masa grasa, para ello se evalúa la composición corporal y la estimación del porcentaje de grasa corporal. Deurenberg y colaboradores establecieron una ecuación para estimar el porcentaje total de grasa en adultos, basado en el IMC, la edad y el sexo. Se observa que para una determinada talla y

peso el porcentaje de grasa corporal es más alto en 10% en las mujeres que en los hombres (Moreno, 2012).

Las mujeres tienen una mejor adaptación de grasa a que los hombres ya que en ellas se distribuye en partes subcutáneas y periféricas (mamas, glúteos, muslos) mientras que en los hombres el exceso de grasa se deposita más en la parte abdominal (Moreno, 2012). Se ha detectado que al pasar de la edad en las personas aumentan el porcentaje de grasa, aun a pesar de mantener su peso corporal, sin embargo, para catalogar un obeso su cálculo es en base a la talla y el peso (IMC) de acuerdo a los consensos internacionales mayor un IMC de 30 es una obesidad (Moreno, 2012).

Se han planteado varias limitaciones para el uso del IMC como indicador de obesidad, se plantea que el IMC no es un buen indicador de composición corporal ya que no distingue la contribución a la masa magra y masa grasa en el peso. El IMC no mide los cambios en la grasa corporal y el cambio en la edad, entrenamiento físico y grupos étnicos con distinta proporción corporal en cuanto a extremidades y estatura en posición sentada (Moreno, 2012). La tabla N°2 muestra la ecuación de Deurenberg para estimar grasa corporal.

Para la clasificación del porcentaje de grasa, se utiliza el sistema propuesto por Lohman (1992) quien considera que un porcentaje superior a 25% en hombres es muy elevado (Ruiz, 2010).

Tabla 6 Clasificación del porcentaje de grasa corporal

Sexo	Edad	Bajo	Normal	Elevado	Muy elevado
<b>Femenino</b>	20-39	< 21,0	21,0 - 32,9	33,0 - 38,9	≥ 39,0
	40-59	< 23,0	23,0 - 33,9	34,0 - 39,9	≥ 40,0

	60-79	< 24,0	24,0 - 35,9	36,0 - 41,9	≥ 42,0
<b>Masculino</b>	20-39	< 8,0	8,0 - 19,9	20,0 - 24,9	≥ 25,0
	40-59	< 11,0	11,0 - 21,9	22,0 - 27,9	≥ 28,0
	60-79	< 13,0	13,0 - 24,9	25,0 - 29,9	≥ 30,0

Fuente: Gallagher, 2000. Basado en pautas sobre el IMC de NIH/OMS. American Journal of Clinical Nutrition, Vol. 72.

### 2.3 Evaluación del consumo de alimentos

Los métodos de evaluación dietética son una gran herramienta y fundamental para determinar cuál es la ingesta de alimentos de grupos poblacionales, ya que las altas prevalencias de enfermedades crónicas no transmisibles (cáncer, diabetes, enfermedades cardiovasculares, osteoporosis y la más común obesidad) no solo en los países subdesarrollados sino en todo el mundo pone en manifiesto la necesidad de mejorar los métodos de evaluación de ingesta dietética de los alimentos con el propósito de identificar el rol de la dieta en la etiología y prevención de estas enfermedades . (Stalmer, 1994)

#### 2.3.1 Frecuencia de Consumo de Alimentos

Este es uno de los indicadores más aplicados tanto a nivel individual como a nivel familiar el cual consiste en realizar un listado de alimentos de consumo pueden estar agrupados por los distintos que los conforman como (lácteos y derivados, carnes y huevos, verduras y hortalizas, frutas, leguminosas, tubérculos y frutos secos, cereales y harinas, grasa y dulces etc.) y donde consten la frecuencia de consumo (diario, semanal, quincenal, mensual, no consume).

Esta información es obtenida mediante un cuestionario debidamente elaborado que puede completarse por auto registro, o mediante una entrevista, el método en si trata de obtener las veces de consumo de cada alimento de una serie previamente seleccionada es consumida en diferentes periodos de referencia, además es una forma rápida y fácil de determinar variaciones en el patrón alimentario, de hecho, los alimentos consumidos de forma ocasional no forman parte del patrón habitual de consumo.

Este método requiere establecer previamente una lista de los alimentos más comunes o de interés para el estudio, como puede ser los asociados a determinadas patologías o deficiencias. Para decidir cuántos y cuáles de los alimentos son suficientes, es importante determinar cuál es el propósito final del estudio.

La lista de alimentos debe ser tan extensa como sea posible, de tal forma se podrá estimar la diversidad dietética. Se puede también cuantificar el tamaño de las porciones usuales que se consumen, para lo cual se usa el método semi cuantitativo de frecuencia de consumo.

El cuestionario tiene principalmente dos componentes:

- Un listado de alimentos y
- Un set de diferentes categorías para las respuestas relacionadas con la frecuencia.

## **CAPITULO III**

### **3. -Metodología**

#### **3.1 Tipo de Estudio**

Esta investigación es de tipo cuantitativa y diseño descriptivo, transversal y prospectivo. Es descriptiva porque se caracterizó el estado nutricional y los estilos de vida de una población específica. Es transversal ya que las variables se midieron una sola vez y prospectivo porque la información fue tomada por el investigador.

#### **3.2 Lugar de Estudio**

Se llevó a cabo en la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria (CNySC) de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica del Norte. Esta universidad fue creada en 1986, y es una institución pública acreditada por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) con categoría B. Está ubicada en la Avenida 17 de Julio 5-21 y Gral. José María Córdova en el barrio el Olivo, cantón Ibarra, provincia de Imbabura.

La Carrera de Nutrición y Dietética fue creada en agosto de 1991 dentro de la estructura organizacional de la Facultad Ciencias de la Salud. La carrera denota un perfil de trabajo inter y multidisciplinario en equipo, y un elevado nivel de liderazgo en investigación, acción y compromiso social y responsabilidad.

**Ilustración N.-1** fotografía aérea del campus de la Universidad Técnica del Norte



Fuente: la UTN, Quienes somos, Nuestros Campus  
[http://www.utn.edu.ec/web/uniportal/?page\\_id=2015](http://www.utn.edu.ec/web/uniportal/?page_id=2015).

### **3.3 Población y Muestra**

El total de estudiantes en la Universidad Técnica del Norte es 8.692 en el periodo 2015- 2016 según la página oficial de la Universidad, la Facultad de Ciencias de la Salud tiene 1101 estudiantes matriculados, en la carrera de Nutrición y Salud Comunitaria son 250 alumnos mujeres 218 y hombres 32 en el año lectivo 2015-2016 segundo periodo marzo-agosto. La unidad de muestreo de investigación son los estudiantes de la carrera de (NySC) de 1ero a 8 vo semestre. Los criterios de inclusión para delimitar la población de estudio son hombres y mujeres de 18 o más años de edad, legalmente matriculados en la carrera. No se incluyen en esta investigación criterios de exclusión.

A partir de los criterios de inclusión se estableció la población de estudio. El cálculo de la muestra probabilística con esta población se realizó utilizando un nivel de confianza de 95%, intervalo de confianza 4,98%, una población de 250 estudiantes, obteniendo un tamaño muestra de 152 universitarios de la carrera de NySC. El marco muestra para identificar a los sujetos es la lista de estudiantes matriculados en la carrera.

La muestra calculada se realizó mediante la aplicación de la fórmula para poblaciones finitas, por muestreo probabilístico aleatorio se obtuvo la muestra y se procedió al sorteo:

$N = \text{poblacion } 250$  $n = \text{muestra}$  $s = \text{varianza } 0,5$  $Z = \text{nivel de confianza } 1,96$
--

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

$$n = \frac{250 \times (0,5)^2 \times (1,96)^2}{(250 - 1) \times (0,05)^2 + (0,5^2 \times 1,96^2)}$$

$$n = \frac{250 \times 0,25 \times 3,84}{249(0,0025) + (0,25)(3,84)}$$

$$\frac{n=240}{1.582}$$

$$n = 152$$

Muestra de 152 estudiantes de los cuales se tomaron al azar de cada semestre según la lista de estudiantes legalmente matriculados.

### 3.4 Variables de estudio

1. Características Sociodemográficos:
  - Edad
  - Genero
  - Etnia
  - Estado civil
  - Lugar de procedencia

- Convivencia
- Desempeño laboral
- Presupuesto diario

## 2. Estado Nutricional:

- Índice de Masa Corporal
- Porcentaje de grasa
- Circunferencia de Cintura

## 3. Estilos de vida:

- La actividad física se evaluó a partir del tipo de actividad, frecuencia y el tiempo que dedican calculado en METS/semana para la intensidad cuestionario de la (IPAQ)
- El consumo de alcohol se midió con el Cuestionario de Identificación de los Trastornos debidos al consumo de Alcohol (AUDIT).
- El consumo de cigarrillo se midió con el cuestionario para la clasificación de consumidores de cigarrillo para jóvenes.
- Hábitos alimentarios a través de la frecuencia de consumo de alimentos de los universitarios.

### 3.5 Definición y Operacionalización de Variables

<b>Variables</b>	<b>Indicadores (Definición Operacional)</b>	<b>Preguntas o escala de medición</b>
<b>Características Sociodemográfica</b>	Lugar de procedencia	Imbabura Pichincha Carchi Esmeraldas
	Edad	18-24 25-31 >31
	Semestre	1 er semestre 2 do semestre 3 er semestre 4 to semestre 5 to semester 6 to semester 7 mo semester 8vo semestre
	Genero	Masculino Femenino
	Etnia	Afrodescendiente Mestizo Indígena
	Estado civil	Soltero Casado/ Unión libre Divorciado/ separado
	Convivencia	Solo Con padres Pareja e hijos Otros
	Trabajo	Si No
	Economía	1-2.99 3.99-4.99 5.99-6.99 Más de 7.00\$

<b>Estilos de Vida</b>	Tipos de Actividad Física intensa deportes	Ascender a paso rápido Desplazamiento de bicicleta Aeróbicos Natación Futbol/Básquet Desplazamiento de cargas pesadas
	Frecuencia	Cuantos días a la semana
	Tiempo	Cuantos minutos al día
	Tipo de actividad física moderada deportes	Correr Caminar a paso rápido Bailar Jardinería Tareas domesticas Desplazamiento de cagas moderadas
	Frecuencia	Cuantos días a la semana
	Tiempo	Cuantos minutos al día
	Caminar	Si No
	Frecuencia	Cuantos días a la semana
	Tiempo	Cuantos minutos al día
	Sedentarismo	En los últimos 7 días paso tiempo sentado
	Frecuencia	Cuantos días a la semana
	Tiempo	Cuantas horas al día
	Calculo de Intensidad de Actividad Física	<450 METS= sedentarismo 450-600 METS= leve 600-1500 METS= moderada >1500 METS= vigorosa
<b>Hábitos alimentarios</b>	Tiene horarios adecuados para su comida	Todos los días La mayoría de días Algunos días Ningún día
	Cuantas veces come al día	1 vez 2 veces

		3 veces 4 veces 5 veces Más de 5 veces al día
	Donde come habitualmente en la semana	Casa Restaurante Bar
	Donde come habitualmente en fines de semana	Casa Restaurante Bar
	Qué tipo de comida prefiere consumir	Comida de casa Comida de restaurante Comida rápida
<b>Frecuencia de consumo</b>	Frecuencia de alimentación	Diario Semanal Quincenal Mensual No consume
	Grupos alimentos	Lácteos y derivados Carnes y huevos Tubérculos, legumbres y frutas secas Verduras y hortalizas Frutas Pan, pastas, cereales y frutas Grasas y dulces Misceláneos
<b>Alcohol</b>	Consumo	Si No
	Frecuencia de consumo alcohol	Diario Semanal Quincenal Mensual Ocasional
	Cuantos vasos de alcohol consume	Cantidad en vasos.....

<b>Cigarrillo</b>	Fuma /consumo	Si No
	Frecuencia de consumo cigarrillo	Diario Semanal Quincenal Mensual Ocasional
	Cantidad de consumo	Cantidad de cigarrillos por unidad

### **3.6 Métodos, Técnicas e Instrumentos de Investigación**

Para la recolección de datos de esta investigación primeramente se solicitó un permiso a la decana de la Facultad Ciencias de la Salud y para la coordinación de la carrera de Nutrición, se entregó la hoja del consentimiento informado que firmó cada estudiante en conjunto con la encuesta.

Elaboramos la encuesta que recogió la información requerida para esta investigación, después de haber hecho la validación correspondiente a estudiantes universitarios de otras carreras, los cuales nos confirmaron que estaba bien elaborada y entendible, seguidamente a través del permiso consignado para entrar en los diferentes semestres de la Carrera de Nutrición se realizó la encuesta de estilos de vida y estado nutricional de los universitarios, en la que se recogió la información necesaria para la investigación y así se obtuvo una guía educativa de estilos de vida saludable con las recomendaciones necesarias ,enfocada en las cuatro dimensiones (alimentación, actividad física, consumo de alcohol y cigarrillo) y la misma que fue entregada al grupo de estudio.

El cuestionario fue elaborado con preguntas cerradas, la técnica fue una encuesta estructurada para tomar consumo de cigarrillo en frecuencia y cantidad,

alcohol, actividad física a través de la intensidad en la que practicaban y consumo de alimentos a través de frecuencia. Siendo la población adulto joven (mayores de 18 años) se emplearon los indicadores con criterios de clasificación de acuerdo a estudios realizados por la OMS para los estilos de vida.

El método utilizado para la evaluación del estado nutricional, fue elaborado un cuestionario correctamente estructurado y validado, donde se registró la toma de medidas, a través de técnicas apropiadas para obtener datos reales, se midió: talla, peso corporal, circunferencia de la cintura y porcentaje de grasa corporal. Se requirió equipos de la Carrera de Nutrición previamente calibrados para obtener datos precisos, para sacar el peso corporal utilizamos la balanza TANITA BF-522W Body Fat Monitor/ Scale, donde se registró el peso en kilos, en la toma de talla utilizamos el tallímetro portátil marca SECA 213 con un alcance de 205cm, para la circunferencia de cintura, utilizamos una cinta métrica plástica nueva de 150 cm, donde anotamos las medidas en centímetros, para el porcentaje de grasa corporal también utilizamos la balanza de IMPEDANCIA BIOELECTRICA TANITA BF-522W Body Fat Monitor/ Scale, capacidad para 150 kg la cual nos suministró datos de grasa corporal y agua, se utilizó este método y no la toma de pliegues cutáneos, ya que la muestra es extensa y solo es un investigador y la balanza TANITA es para una población sedentaria y atleta. En jóvenes adultos (mayores de 18 años) se empleó los indicadores antropométricos talla, peso IMC, porcentaje de grasa y circunferencia de cintura en los que se usó los criterios de clasificación de acuerdo los puntos establecidos por la OMS y Tablas de Indicadores del IMC para adulto del MSP (Anexo1)

En lo que se refiere a la actividad física se tomó información a través de las encuestas ya validadas por la IPAQ (cuestionario internacional de actividad física), con la evaluación del test de acuerdo a parámetros por la OMS, para la actividad física a través de los METS/ semana donde aplicamos la fórmula corta para obtener los datos, de acuerdo al tipo de actividad, frecuencia en días y tiempo

en minutos, en la cual calculamos la intensidad de la actividad física que realizan los universitarios.

El consumo de alcohol y cigarrillo fueron evaluados a través del cuestionario validado por la AUDIT, el cual nos permitió conocer el consumo de los mismos, frecuencia y cantidad al obtener esta información debemos reconocer que es muy difícil que la población pueda brindar información realista ya que muchos prefieren ocultar las prácticas de hábitos incorrectos para su salud, aun mas siendo parte de una carrera donde debemos fomentar hábitos adecuados para tener estilos de vida saludables.

Para hábitos alimentarios utilizamos el cuestionario validado, el cual tenía preguntas cerradas para conocer horarios adecuados de alimentos, que comida prefieren, y donde prefieren consumirlas, y un cuestionario con frecuencia de consumo para conocer el patrón alimentario en los estudiantes de nutrición con la distribución de los diferentes grupos de alimentos lácteos y derivados, verduras y hortalizas, frutas, cereales harinas y frutos secos, grasa y dulces, misceláneos. Las cantidades se determinaron de acuerdo a la estandarización de consumo realizada preliminarmente. Se empleó de la tabla de composición de alimentos compilada por el equipo técnico de la ENSANUT-ECU 2012.

Después de la obtención de resultados de la investigación se elaboró una guía de estilos de vida saludable con las recomendaciones necesarias en alimentación adecuada, la práctica de actividad física, el consumo de cigarrillo y de alcohol, material que fue validado por los estudiantes de la Carrera de Nutrición de los semestres superiores ya que tienen conocimiento en la elaboración de material educativo, es así con las correcciones necesarias que se elaboró la guía y se entrega al grupo de estudio por medio de un software kivisoft el cual permitió que podamos entregar por correo electrónico la guía de estilos de vida saludable didáctica.

### **3.7 Recursos**

#### 3.7.1 Talento Humano:

- Estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria.
- Investigador
- Tutora de trabajo de tesis

#### 3.7.2 Materiales:

- Encuestas
- Material de escritorio, esferográficos, copias, flash memory.

#### 3.7.3 Equipos:

- IMPEDANCIA BIOELECTRICA TANITA BF-522W Body Fat Monitor/ Scale
- tallmetro portátil marca SECA 213 con un alcance de 205cm
- Cinta métrica plástica nueva con medición hasta 150 cm
- Computadora
- Calculadora

### **3.8. Procedimientos para la Recolección de Información.**

Para la recolección de la información sobre datos sociodemográficos de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Salud Comunitaria se aplicó una encuesta previamente validada en población con similares características que estudian en la Universidad Técnica del Norte y mediante la encuesta se aplicaron preguntas cerradas y secuenciales.

Para la evaluación del estado nutricional de los estudiantes se procedió a tomar el peso, talla, circunferencia de cintura y porcentaje de grasa que se obtuvo de la medición de la balanza de bioimpedancia, estas medidas nos ayudan a clasificar el Índice de Masa Corporal para Adulto joven, en mujeres y hombres, con la circunferencia de cintura el riesgo de presentar enfermedades cardiovasculares

tanto para hombres como para mujeres y del porcentaje de grasa se pudo conocer si el porcentaje estaba normal, alto o muy alto.

En cuanto a la información de los estilos de vida de los estudiantes también se manejó a través de una encuesta validada anteriormente donde se estimaron cuatro dimensiones como son actividad física, consumo de alcohol, cigarrillo y hábitos alimentarios.

Para obtener la información de frecuencia de consumo se estableció una encuesta previamente validada para conocer cuál es el grupo de alimentos que más consumen los estudiantes en categorías diaria, semanal, quincenal, mensual y no consume que permitieron conocer el patrón alimentario de los estudiantes.

### **3.8.1 Procesamiento y Análisis de Datos.**

Para el análisis de datos obtenidos por las encuestas fueron ingresados en una base de datos estructurada con todas las variables planteadas en el estudio, se crearon en Microsoft Excel (versión 2010), posteriormente se analizó en el programa estadístico Epiinfo (versión 7). El análisis de cada variable fue descriptivo o univariado y para comparación de variables es análisis bivariado. Con un valor de  $P < 0,05$ . Las variables fueron expresadas en función del valor de la media, mediana, desviación estándar e intervalo de confianza de 95%.

### **3.11. Consideraciones éticas en el desarrollo de la investigación**

Para que una persona pueda participar en una investigación, como sujeto de estudio, debió estar completamente informada de lo que implicaba ser parte del estudio: qué haría, los riesgos, los beneficios, el tiempo que debería intervenir, etc. Por tanto, debió autorizar su participación a través de la firma del consentimiento informado. Las personas que deseen participar voluntariamente en esta investigación, convinieron firmar el consentimiento informado respectivo.

### **3.12 Estrategias y técnicas de investigación**

#### **Técnicas de investigación**

- Encuesta estructurada
- Fuentes bibliográficas o cuestionarios validados

Métodos de evaluación nutricional: la finalidad de evaluar esta dimensión es para precisar el estado nutricional de los universitarios e identificar si intervienen los estilos de vida, como consumo de alcohol, cigarrillo hábitos alimentarios y actividad física, con esta identificación si es posible sugerir medidas que se puedan aplicar en la comunidad universitaria.

- Métodos antropométricos
- Métodos de consumo

**Estado Nutricional:** se evaluó a través del Índice de Masa Corporal (peso (Kg.)/Talla (m)<sup>2</sup> y los puntos de corte se tomaron como referencia son los establecidos por la OMS también se registró la circunferencia de cintura y porcentaje de grasa, todas estas medidas fueron tomadas de acuerdo a las normas adecuadas y recomendadas por la OMS, y para ello se utilizó el tallímetro, la balanza y cinta métrica muy bien calibradas para registrar datos exactos.

INDICE DE MASA CORPORAL (IMC) PARA JOVEN ADULTO		
TIPIFICACIÓN	IMC	RIESGO
Bajo peso	17,00-18,49	Severo
Normal	18,5-24,99	-
Sobrepeso	25- 29.9	Leve
Obesidad tipo I	30- 34.9	Moderado
Obesidad tipo II	35-39,9	Severo

Fuente Gil,L., Novartis Consumer Health S.A. y Sociedad para el Estudio de la obesidad (SEEDO). Consenso SEEDO 2000

Sexo	Edad	Bajo	Normal	Elevado	Muy elevado
Femenino	20-39	< 21,0	21,0 - 32,9	33,0 - 38,9	≥ 39,0
Masculino	20-39	< 8,0	8,0 - 19,9	20,0 - 24,9	≥ 25,0

#### PORCENTAJE DE GRASA

Fuente: Gallagher, 2000. Basado en pautas sobre el IMC de NIH/OMS. American Journal of Clinical Nutrition, Vol. 72.

Parámetros para Circunferencia de Cintura		
	RIESGO INCREMENTADO	SUSTANCIALMENTE INCREMENTADO
HOMBRE	Mayor o igual a 94 cm	Mayor o igual a 102 cm
MUJER	Mayor o igual a 80 cm	Mayor o igual a 88 cm

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

**Tabaquismo:** Se consideró como una dimensión que afecta el estado nutricional modificando el estilo de vida de los universitarios el consumo diario de cigarrillo independientemente de la cantidad que fume, según la recomendación de la OMS.

**Alcoholismo:** Al igual que el tabaquismo, el alcohol se consideró como otra dimensión que afecta al estado nutricional y el estilo de vida como factor de riesgo cuando el consumo sea frecuente y la cantidad.

**Actividad física:** Se definió como sedentaria a las personas que durante el último mes no habían practicado deportes o realizado actividad física fuera del horario de estudio y de sus actividades cotidianas, o que realicen actividad moderada por menos de 3 días a la semana reuniéndose menos de 450 METS / Semana lo que indica una actividad física de por lo menos 150 METS días. El cálculo de los METS se estimó a partir del concepto de que para actividad ligera o caminata se multiplicará los minutos/semana x 3,3, para actividad moderada los minutos/semana x 4 y la actividad intensa los minutos/semana x 8. 14 Se lo puede realizar de dos maneras: la larga y la corta:

Forma corta:

Una persona realiza caminata que es una actividad ligera 30 minutos x día y lo hace 4 días a la semana. Los METs serán:

$30 \text{ min/día} \times 4 \text{ días/sem} = 120 \text{ minutos/semana}$   $120 \text{ min/sema} \times 3.3 \text{ METS/Act. Ligera} = 396 \text{ METS} / \text{semana} = \text{Sedentario.}$

Forma larga:

La misma persona de sexo femenino, edad 30 años, peso 80 kg.

Su MB será  $= 14.7 * 80 + 496 = 1672 \text{ kcal/d.}$  Esta cifra expresada por minuto  $= 1672 / 1440 = 1.16 \text{ kcal/min}$  Por lo tanto, en esta persona  $1 \text{ MET} = 1.16 \text{ kcal/min.}$

Si esta misma persona realiza actividad física como la caminata, el MET es de esta actividad es de 2.9 que multiplicado por 1.16 que es su MET personal será de  $3.36 \text{ MET} \times \text{minuto realizado}$  y esta persona lo hizo por 30 minutos por 4 días; es decir, que a la semana realizó 120 minutos lo que nos da un MET x semana de  $(120 \times 3.36 = 403 \text{ METS}) / \text{semana} = \text{sedentario.}$

## **Métodos de consumo**

Frecuencia de consumo para evaluar los hábitos alimentarios se aplicó en la encuesta frecuencia de consumo de alimentos y hábitos alimentarios en los estudiantes de la carrera de Nutrición y Salud Comunitaria. Con la información que se obtuvo se identificó cual es el patrón alimentario y algunos hábitos que los estudiantes tienen en cuanto a la alimentación; se elaboró un listado de alimentos en base a los diferentes grupos como lácteos y derivados, carnes y huevos, verduras y hortalizas, frutas, leguminosas tubérculos y frutos secos, grasas y dulces, cereales y harinas y finalmente misceláneos, también se estableció la frecuencia de consumo ya sea diario, semanal, quincenal, mensual o si no lo consume.

El cual nos ayudó a identificar en una forma rápida cual es el patrón alimentario de los estudiantes, y sus hábitos más comunes en tiempos de comida horarios y preferencia de alimentos.

## CAPITULO IV

### 4.1 RESULTADOS

**Tabla 1 Características Sociodemográficas de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria de la Universidad Técnica del Norte periodo septiembre 2016-febrero 2017**

<b>Características Sociodemográficas</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>n = 152</b>		
<b>Edad</b>		
18-24	139	91,45%
25-31	13	8,55%
<b>Genero</b>		
Femenino	131	86,19%
Masculino	21	13,82%
<b>Etnia</b>		
Afro ecuatoriano	11	7,24%
Indígena	8	5,26%
Mestizo	133	87,50%
<b>Estado Civil</b>		
Soltero	143	94,08%
Unión libre /Casado	9	5,92%
<b>Lugar de procedencia</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Carchi	28	18,42%
Colombia	9	5,92%
Esmeraldas	2	1,32%
Imbabura	93	61,18%
Pichincha	20	13,16%

**FUENTE:** Encuesta aplicada para conocer estilos de vida y estado nutricional de los estudiantes de Nutrición y Salud Comunitaria febrero 2017 elaborada por investigadora.

La población investigada comprenden adultos jóvenes entre las edades de 18 a 31 años de edad de los cuales el 91,45% están entre 18 -24 años, el género femenino es mayoritario en la Carrera de Nutrición con un 86,19% ; en cuanto a la etnia que más resalta en los estudiantes son mestizos con el 87,50%; el estado civil de los estudiantes el 94,08% que son solteros y el lugar de procedencia de los estudiantes con 61,18% de la provincia de Imbabura, seguida por la provincia del Carchi con un 18,42%

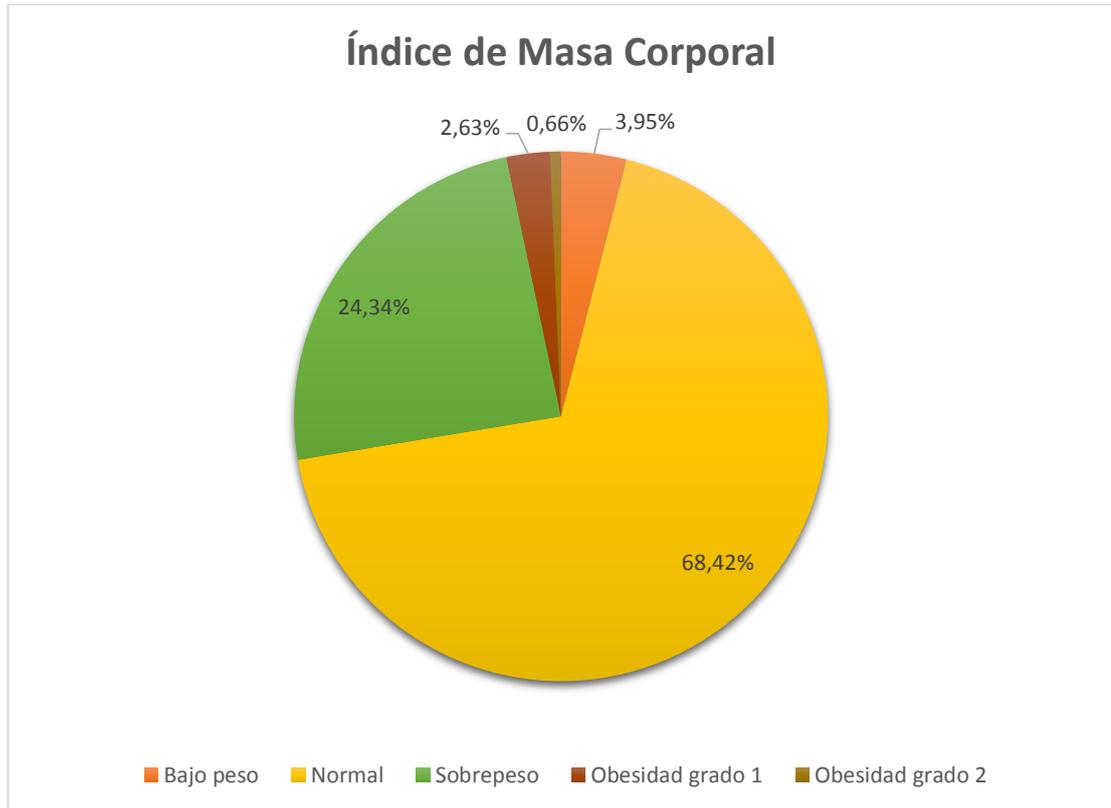
### Continuación de tabla de datos sociodemográficos

<b>Características Sociodemográficas</b>		
<b>n = 152</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Convivencia</b>		
Abuelos	5	3,29%
Compañera	1	0,66%
Hermana	2	1,32%
Padres	111	73,03%
Pareja / hijos	6	3,95%
Solo	24	15,79%
Tíos	3	1,97%
<b>Desempeño laboral</b>		
No trabaja	109	71,71%
Si trabaja	43	28,29%
<b>Semestre</b>		
Primero	20	13,16%
Segundo	20	13,16%
Tercero	20	13,16%
Cuarto	20	13,16%
Quinto	20	13,16%
Sexto	20	13,16%
Séptimo	15	9,87%
Octavo	17	11,18%
<b>Presupuesto diario</b>		
1,00 - 2,99	57	37,50%
3,00 - 5,99	90	59,21%
≥ 6,00	5	3,29%
<b>Total</b>	<b>152</b>	<b>100,00%</b>

**FUENTE:** Encuesta aplicada para conocer estilos de vida y estado nutricional de los estudiantes de Nutrición y Salud Comunitaria febrero 2017 elaborada por investigadora.

En la investigación se determinó la variable de la convivencia de los estudiantes dándonos un resultado de 73,3% que viven con los padres; se quería conocer si tienen un desempeño laboral en el cual mayoría no trabaja con el 71,71%; semestre que cursaban se tomó muestras de población igualitaria desde 1 ero hasta 6to semestre y de 7 a 8vo solo estudiantes que constan en sus listas dando un total de 100% de participantes de la carrera de Nutrición; para conocer si tienen un presupuesto diario para la alimentación el 59,21% de 3,00-5,99 dólares día.

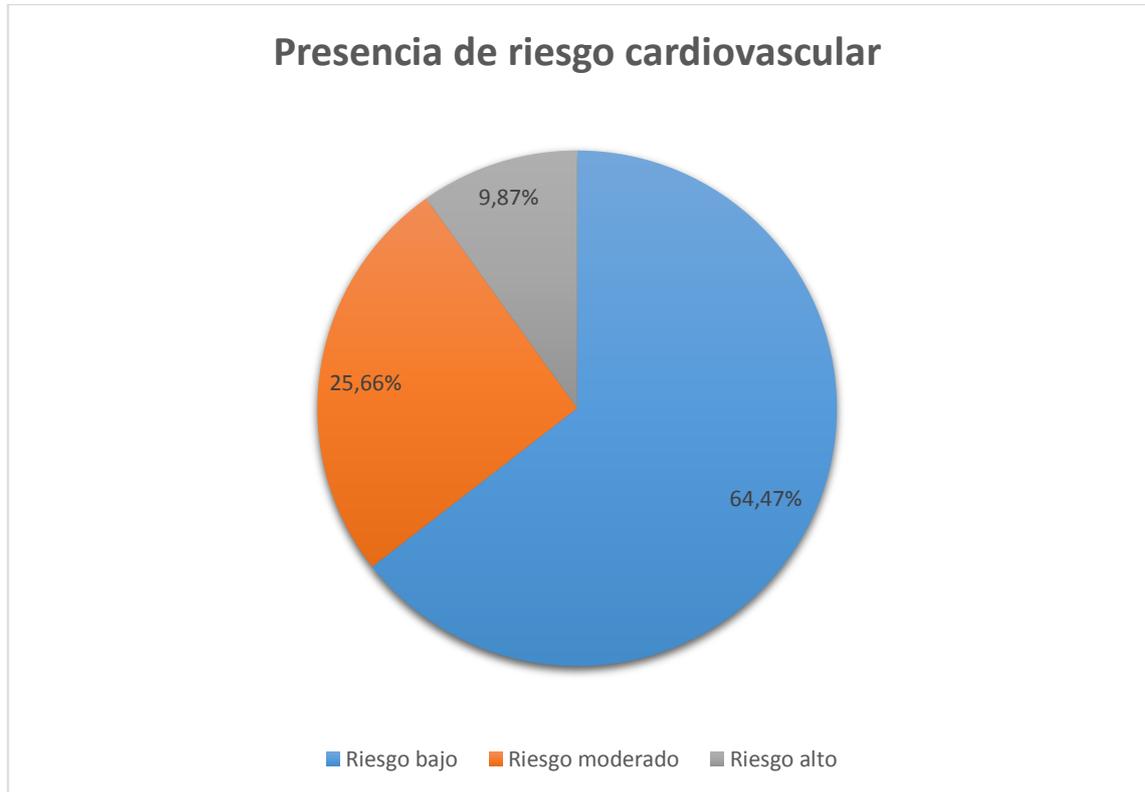
**Grafico 1 Evaluación Antropométrica de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria período septiembre 2016-febrero 2017**



**FUENTE:** Encuesta aplicada para conocer estilos de vida y estado nutricional de los estudiantes de Nutrición y Salud Comunitaria febrero 2017 elaborada por investigadora.

Al analizar el estado nutricional de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Salud Comunitaria siendo este uno de los objetivos a conocer en esta investigación, se encontró que las variables de peso y la talla como indicador de Índice de Masa Corporal en un alto porcentaje el estado nutricional de los estudiantes es un estado normal con el 68,42%; seguido por un 24,34 % de sobrepeso y obesidad.

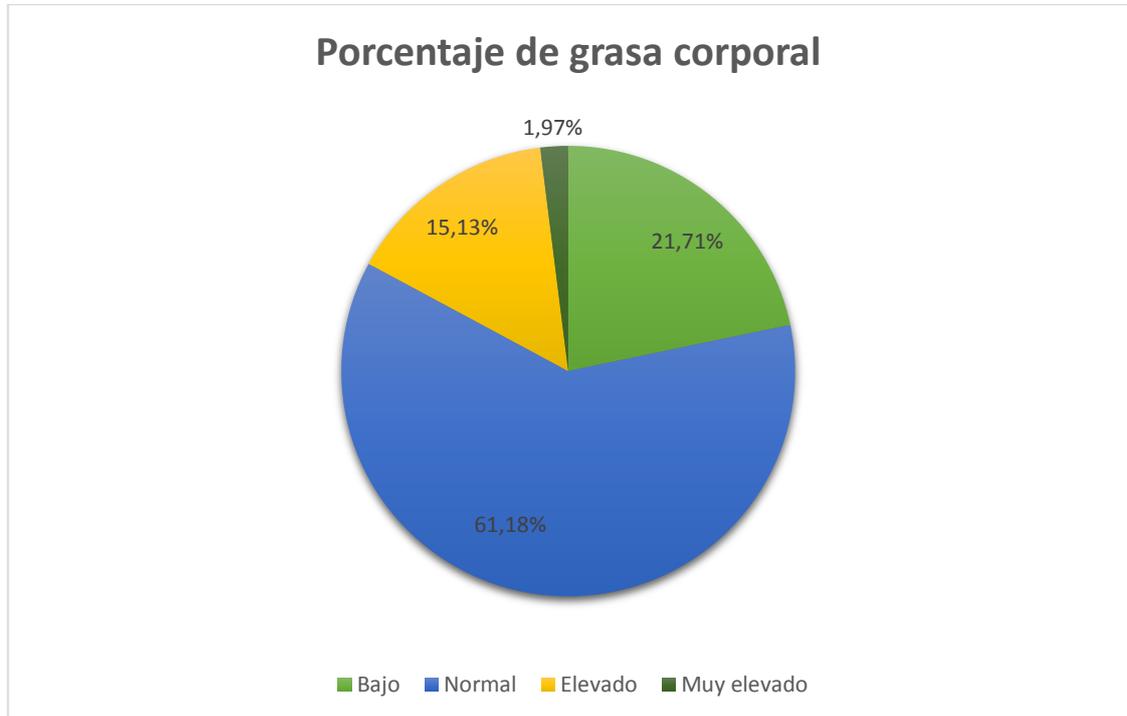
**Grafico 2 Riesgo Cardiovascular de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria período septiembre 2016-febrero 2017**



**FUENTE:** Encuesta aplicada para conocer estilos de vida y estado nutricional de los estudiantes de Nutrición y Salud Comunitaria febrero 2017 elaborada por investigadora.

Se analizó el riesgo cardiovascular que pueden presentar los universitarios de la Carrera de Nutrición de acuerdo a la circunferencia de cintura ya que la acumulación de grasa abdominal nos ayuda a identificar posibles riesgos en enfermedades cardiovasculares, en concordancia con el estado nutricional y el porcentaje de grasa, es así como obtuvimos los siguientes datos encontrando con un 64,47% de estudiantes tienen un riesgo bajo para sufrir problemas cardiovasculares, seguido del 25,66% con un riesgo moderado y del 9,8% con un riesgo alto, se debe tomar en cuenta estos resultados para trabajar y hacer un seguimiento a estos estudiantes y disminuir el riesgo para la salud.

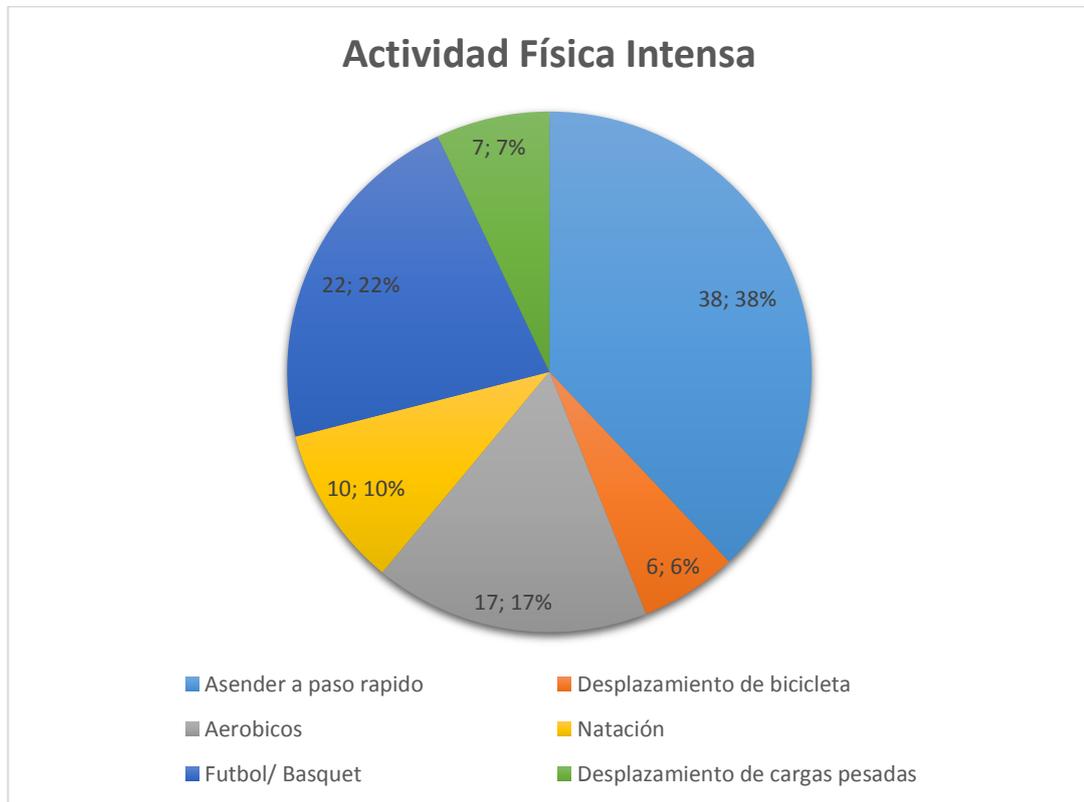
**Gráfico 3 Porcentaje de grasa corporal de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria período septiembre 2016-febrero 2017**



**FUENTE:** Encuesta aplicada para conocer estilos de vida y estado nutricional de los estudiantes de Nutrición y Salud Comunitaria febrero 2017 elaborada por investigadora.

Para conocer el porcentaje de grasa de los estudiantes de la Carrera de Nutrición, que se obtuvo a través del peso corporal y en conjunto obtenemos el porcentaje de grasa calculado por la balanza de bioimpedancia el cual nos ayuda a conocer la composición corporal, ya que el cuerpo humano está compuesto por varios componentes que también reflejan en nuestro estado nutricional, se refleja de la siguiente manera se encontró en 61,18% es decir dentro de los parámetros normales para mujeres de 21-32,9% y para hombres de 8-19,9% en la edad de 20 a 31 años para los dos géneros; seguido de un 21,71% de porcentaje de grasa bajo es decir con parámetros para mujeres de menos de 21 y para hombres menos de 8 en porcentaje de grasa corporal.

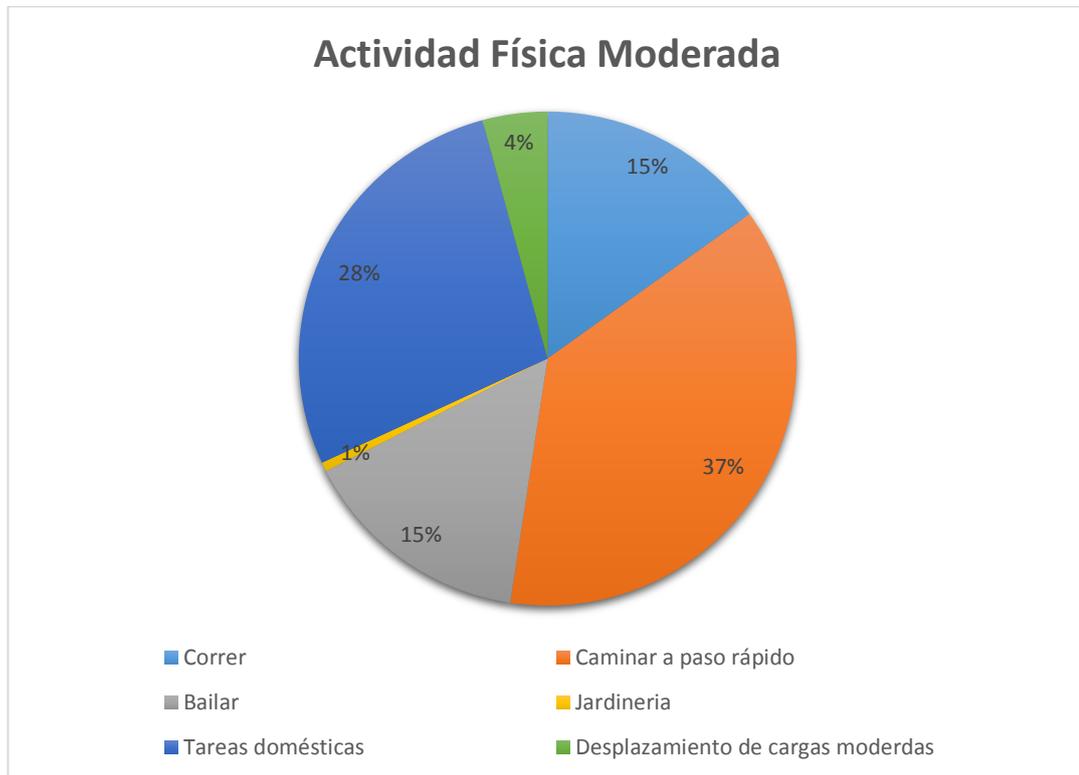
**Gráfico 4 Actividad Física Intensa realizada por los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria período septiembre 2016- febrero2017**



**FUENTE:** Encuesta aplicada para conocer estilos de vida y estado nutricional de los estudiantes de Nutrición y Salud Comunitaria febrero 2017 elaborada por investigadora.

Otra dimensión de las cuatro que se estudió en esta investigación y que es muy importante, ya que en el diario vivir se está dejando a un lado y no se la práctica por varias condiciones, es la actividad física como parte de los estilos de vida y para la carrera y estudiantes es muy importante practicarla, donde tenemos los siguientes resultados en cuanto a la actividad física intensa se tomó encuesta 6 disciplinas donde la de mayor porcentaje tenemos 38,38% para ascender a paso rápido subir gradas o una ladera en forma rápida; seguido por un 22,22% para la práctica de futbol y básquet, todas estas actividades se vincularan con los METs para conocer la intensidad que los estudiantes cumplen en tiempo y frecuencia para no ser considerados sedentarios.

**Gráfico 5 Actividad Física Moderada realizada por los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria periodo septiembre 2016-febrero 2017**



**FUENTE:** Encuesta aplicada para conocer estilos de vida y estado nutricional de los estudiantes de nutrición y salud comunitaria febrero 2017 elaborada por investigadora.

Se consideró la actividad física moderada para conocer si los estudiantes la realizan en aquellos que no practican una actividad física intensa, es así como se registraron los siguientes datos en actividad moderada los universitarios de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria practican el 37% para caminar a paso rápido; seguido por un 28% para tareas domésticas lo que realizan con mayor frecuencia que son actividades moderadas que producen también un cierto desgaste de energía, hay que destacar que el realizar actividad física moderada debe ser con una buena frecuencia y tiempo para cumplir el desgaste de METs.

**Tabla 2 Actividad Física realizada por los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria período septiembre 2016- febrero 2017**

<b>Actividad física</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sedentaria	57	37,50%
Leve	12	7,89%
Moderada	52	34,21%
Vigorosa	31	20,39%
<b>Total</b>	<b>152</b>	<b>100,00%</b>

**FUENTE:** Encuesta aplicada para conocer estilos de vida y estado nutricional de los estudiantes de Nutrición y Salud Comunitaria febrero 2017 elaborada por investigadora.

En cuanto a la actividad física la OMS considera que para calcular una actividad física que se practica, cuando se encuentra resultados de menos 450 METS/ semana es inactividad física o sedentarismo; en resultados de > 450 -600 METS/ semana es actividad física ligera o leve; de 600-1500 METS/semana es actividad física moderada y > a 1500 METS es una actividad física vigorosa.

La mayoría de los estudiantes universitarios de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria podemos apreciar un 37,50% donde no realizan ninguna actividad física o no cumplen con la intensidad de gasto metabólico basal en METS/semana 450 significando que están en sedentarismo y en un 34,21% de universitarios realizan una actividad física moderada cumpliendo de 600 hasta 1500 METS/ y solo el 20,39% de estudiantes realizan una actividad física vigorosa de mayor a 1500 METS/semana siendo estudiantes que se encuentran dentro de algún equipo deportivo ya sea de la Universidad o de equipos fuera de la misma.

**Tabla 3 Consumo de alcohol por los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria período septiembre 2016- febrero 2017**

<b>Consumo de Alcohol</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
No consume	74	48,68%
Si consume	78	51,32%
<b>Frecuencia de consumo de alcohol</b>		
Diario	1	1,33%
Semanal	10	13,33%
Quincenal	11	14,67%
Mensual	9	12,00%
Ocasional	47	58,67%
<b>Cantidad de consumo de Alcohol</b>		
1-4 vasos	37	47,43%
5-8 vasos	21	26,92%
9-12 vasos	15	19%
más de 13 vasos	5	6,41%
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>100,00%</b>

**FUENTE:** Encuesta aplicada para conocer estilos de vida y estado nutricional de los estudiantes de nutrición y salud comunitaria febrero 2017 elaborada por investigadora.

Otra dimensión que se investigó para conocer el consumo de alcohol, y que forman parte de los estilos de vida, ya que en esta etapa los estudiantes son vulnerables para adquirir nuevos hábitos, se evidencio los siguientes datos; Para el alcohol nos refleja un 51,32% que, si lo ingieren. De estos datos obtenidos se preguntó en que frecuencia de consumo tienen los estudiantes de nutrición, el 58,67% para una frecuencia ocasional, En cuanto a la cantidad de consumo obtuvimos que el 47,43% para el consumo de 1-4 vasos, tomando en cuenta como referencia 4 vasos 1 botella puede ser cerveza que es la de mayor consumo en los estudiantes. Se entiende por bebida el consumo de o 4 oz (118 ml) de vino el cual obtiene 13 grados de alcohol, o 12 oz (355 ml) de cerveza calculando un vaso de cerveza de 250 ml nos da un promedio de 4,5 grados de alcohol, el alcohol puede causar a largo plazo consecuencias tanto en el aumento de peso como en daños hepáticos y otros trastornos aparejados al exceso en consumo de alcohol.

**Tabla 4 Consumo de cigarrillo en los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria período septiembre 2016- febrero 2017**

<b>Consumo de cigarrillo</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
No consume	133	87,50%
Si consume	19	12,50%
<b>Frecuencia de consumo de cigarrillo</b>		
Diario	4	21,05%
Semanal	3	15,79%
Quincenal	2	10,53%
Mensual	2	10,53%
Ocasional	8	42,11%
<b>Cantidad de consumo de cigarrillo</b>		
1-2 cigarrillos	17	89,47%
3-4 cigarrillos	1	5,26%
más de 5 cigarrillos	1	5,26%
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>100,00%</b>

**FUENTE:** Encuesta aplicada para conocer estilos de vida y estado nutricional de los estudiantes de Nutrición y Salud Comunitaria febrero 2017 elaborada por investigadora.

Otra dimensión que se investigó es el consumo de cigarrillo, la frecuencia y en qué cantidad, obteniendo los siguientes resultados en un 87,50% para los estudiantes que no lo consumen ,133 estudiantes no adquieren cigarrillos, siendo un porcentaje representativo ayudándonos a identificar que en esta dimensión los estudiantes tendrían un estilo de vida saludable y la ausencia de problemas futuros de enfermedades cardiacas y cáncer de pulmón en los estudiantes de nutrición. Al analizar la frecuencia de consumo se obtuvo que el 42,11% consumen con frecuencia ocasional, Considerado por la OMS como un hábito a la persona que consume de 1o más cigarrillos al día como tabaquismo es por esta razón que se investigó la cantidad de cigarrillos que consumen los estudiantes de nutrición obteniendo entre 1 a 2 cigarrillos con el 89,47 % estos son los resultados para los 19 estudiantes que si consumen cigarrillo de la muestra de investigación.

**Tabla 5 Hábitos alimentarios de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria período septiembre 2016- febrero 2017**

<b>Tiene horarios adecuados de comida</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Todos los días	17	11,18%
La mayoría de días	50	32,90%
Algunos días	66	43,42%
Ningún día	19	12,50%
<b>Cuántas veces come al día</b>		
2 Tiempos de comida	17	11,18%
3 tiempos de comida	56	36,84%
4 tiempos de comida	41	26,97%
5 tiempos de comida	34	22,37%
> 5 tiempos de comida	4	2,63%
<b>Donde come habitualmente en la semana</b>		
Bar	19	12,50%
Casa	71	46,71%
Restaurante	62	40,79%
<b>Donde come habitualmente el fin de semana</b>		
Bar	1	0,66%
Casa	131	86,18%
Restaurante	20	13,16%
<b>Qué tipo de comida prefiere</b>		
Comida de casa	130	85,53%
Comida de restaurante	16	10,53%
Comida rápida	6	3,95%
<b>Total</b>	<b>152</b>	<b>100,00%</b>

**FUENTE:** Encuesta aplicada para conocer estilos de vida y estado nutricional de los estudiantes de Nutrición y Salud Comunitaria febrero 2017 elaborada por investigadora.

Para la última dimensión de esta investigación se evaluó los hábitos alimentarios dentro de los estilos de vida para identificar si son los más adecuados de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria, ya que la Carrera nos inculca desde muy temprano que estos hábitos podamos practicarlos correctamente y así reflejarlos en nuestra salud, en lo cual tenemos los siguientes resultados; horarios adecuados de comida, si practican los estudiantes, con un 43,42 % algunos días tienen horarios adecuados, ya que la experiencia como estudiante de la Carrera de Nutrición me ha permitido vivir esta situación al no

tener horarios adecuados ya que la carga horaria de clases hacían que se omitan algunos horarios de comida al día, ocasionando problemas en el metabolismo de nutrientes y en si el aumento de peso.

En cuanto a los tiempos de comida que tienen los estudiantes universitarios en el cual se obtuvo que el 36,84% tienen 3 tiempos de comida al día consumiendo las tres principales comidas al día y pueden ser ausencia de refrigerios o tal vez de comidas principales causando también trastornos en el metabolismo de nutrientes, cuando como estudiantes de nutrición deberíamos tener los 5 tiempos de comida al día para tener un excelente funcionamiento en el metabolismo y así evitar el picoteo entre tiempos de comidas e influenciando en el aumento de peso de los mismos.

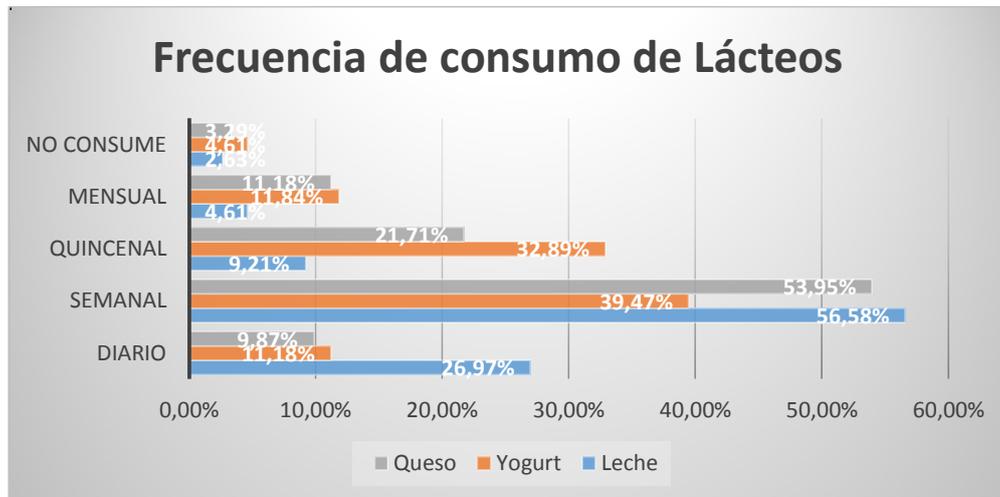
Se quiso conocer donde consumen sus alimentos habitualmente en la semana los estudiantes universitarios de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria encontrando un 46,71% para el consumo de alimentos en casa, resultado que se relaciona con la convivencia de los mismos ya que se obtuvo un resultado con alto porcentaje para la convivencia de los estudiantes con sus padres, esto ayuda a que los estudiantes puedan consumir alimentos preparados por sus padres y dentro de su hogar, permitiéndoles que puedan alimentarse adecuadamente ya sea en cantidad, calidad y equilibrio. Pero se debe estimar que hay un porcentaje alto en cuanto al consumo habitual de los alimentos en los restaurantes alrededor de la universidad con un 40,79% que también es representativo en nuestra investigación, ya que muchos viven solos, o sus hogares no están cerca de la casona universitaria haciendo que prefieran consumir los alimentos preparados en restaurantes.

Otra pregunta relacionada a la anterior para conocer donde comen habitualmente los fines de semana los estudiantes universitarios de la Carrera de Nutrición, hay que tomar en cuenta que la mayoría de estudiantes consumen sus alimentos en restaurantes entre semana y muchos prefieren consumir sus

alimentos hechos en casa es así como hemos obtenido los siguientes resultados de 86,18% prefieren lo realizado en casa.

Se analizó por último, qué tipo de comida prefieren los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria ya que las anteriores preguntas nos señalan con una gran mayoría las comidas preparadas en casa, en esta situación también se observa un incrementado resultado de 85,53% para la preferencia de la comida de casa; y con un mínimo porcentaje de 10,53% prefieren la comida de restaurante, dichos sujetos con la correlación de preferencia de comidas con el estado nutricional el cual nos dan una evidencia contundente de personas que prefieren la comida de restaurante padecen de obesidad I y II.

**Gráfico 6 Frecuencia de consumo de lácteos y derivados de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Salud Comunitaria periodo septiembre 2016- febrero 2017**



**FUENTE:** Encuesta aplicada para conocer estilos de vida y estado nutricional de los estudiantes de Nutrición y Salud Comunitaria febrero 2017 elaborada por investigadora.

Para conocer cuáles son sus patrones alimentarios en los estudiantes universitarios de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria se aplicó una frecuencia de consumo dividido en diferentes grupos de alimentos en el cual tenemos como primer grupo los lácteos y derivados, siendo este un grupo importante ya que nos proporcionan las proteínas y vitamina A, B2( Riboflavina),B6 y B12 la fuente principal para el aporte de calcio en la alimentación, para músculos y huesos, obteniendo los siguientes resultados en el grupo de lácteos y derivados hay un consumo de leche como primer alimento en un mayor consumo en una frecuencia semanal del 56,58% del consumo de leche, otro y de gran consumo es el queso con el 53,95% de igual manera en un consumo semanal alcanzando estos porcentajes, y del 39,47% para el yogurt en un consumo semanal mayoritario de todos estos productos, al analizar estos resultados podemos observar que en los estudiantes no hay el consumo diario esperado ya que puede ser por intolerancias , no les gusta o ya sea porque a través de las investigaciones han reflexionado que su consumo no es el más adecuado para la salud del ser humano, destacando que los lácteos y derivados se debería consumir descremados, naturales y frescos que contienen menos grasa.

**Tabla 6 Frecuencia de consumo de carnes y huevos en los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria período septiembre 2016- febrero 2017**

Carnes y huevos	Diario		Semanal		Quincenal		Mensual		No Consume		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Cerdo</b>	5	3,29%	23	15,13%	49	32,24%	57	37,50%	18	11,84%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Pollo</b>	71	46,71%	70	46,05%	6	3,95%	2	1,32%	3	1,98%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Res</b>	24	15,79%	72	47,37%	31	20,39%	18	11,84%	7	4,61%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Huevos</b>	65	42,76%	63	41,45%	16	10,53%	5	3,29%	3	1,97%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Mortadela</b>	5	3,29%	28	18,42%	39	25,66%	49	32,24%	31	20,39%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Salchicha</b>	4	2,63%	31	20,39%	46	30,26%	43	28,29%	28	18,42%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Atún</b>	10	6,58%	47	30,92%	51	33,55%	38	25,00%	6	3,95%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Pescado</b>	1	0,66%	47	30,92%	48	31,58%	58	38,16%	14	9,21%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Mariscos</b>	1	0,66%	6	3,95%	27	17,76%	77	50,66%	41	26,97%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>

**FUENTE:** Encuesta aplicada para conocer estilos de vida y estado nutricional de los estudiantes de Nutrición y Salud Comunitaria febrero 2017 elaborada por investigadora.

Se analizó en la frecuencia de consumo el grupo de carnes y huevos para conocer cuál es el patrón alimentario en cuanto a este grupo conociendo que es un grupo importante para nuestro organismo ya que nos aporta y es una fuente importante de proteínas, fosforo, niacina y en menor cantidad de hierro, cinc y otros minerales también las vitaminas B6 y B 12 muy necesarios para nuestro cuerpo, en el cual tenemos los siguientes resultados los estudiantes tienen un mayor consumo carnes blancas como el pollo en un 46,71% al diario, siendo una buena alternativa ya que contienen menos grasa que las otras carnes (res y cerdo) seguido por el 42,76% con un consumo diario de huevos con un gran aporte proteína por la albumina presente en la clara.

**Tabla 7 Frecuencia de consumo de verduras y hortalizas de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria período septiembre 2016-**

Verduras y hortalizas	Diario		Semanal		Quincenal		Mensual		No Consume		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Acelga</b>	13	8,55%	58	38,16%	46	30,26%	25	16,45%	10	6,58%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Aguacate</b>	18	11,84%	68	44,74%	43	28,29%	16	10,53%	7	4,61%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Ajo</b>	67	44,08%	48	31,58%	13	8,55%	11	7,24%	13	8,55%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Brócoli</b>	7	4,64%	79	52,32%	45	29,80%	18	11,92%	2	1,32%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Cebolla</b>	93	61,18%	47	30,92%	8	5,26%	2	1,32%	2	1,32%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Col</b>	10	6,58%	49	32,24%	52	34,21%	29	19,08%	12	7,89%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Coliflor</b>	7	4,61%	54	35,53%	42	27,63%	31	20,39%	18	11,84%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Espinaca</b>	10	6,58%	42	27,63%	49	32,24%	28	18,42%	23	15,13%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Lechuga</b>	25	16,45%	86	56,58%	30	19,74%	9	5,92%	2	1,32%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Pimiento</b>	65	42,76%	50	32,89%	23	15,13%	8	5,26%	6	3,95%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Rábano</b>	6	3,95%	48	31,58%	54	35,53%	23	15,13%	21	13,82%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Tomate R.</b>	86	56,58%	53	34,87%	9	5,92%	2	1,32%	2	1,32%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Vainita</b>	12	7,89%	49	32,24%	40	26,32%	25	16,45%	26	17,11%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Zapallo</b>	4	2,63%	24	15,79%	35	23,03%	36	23,68%	53	34,87%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Zanahoria</b>	77	50,66%	49	32,24%	17	11,18%	4	2,63%	5	3,29%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>

**febrero 2017**

**FUENTE:** Encuesta aplicada para conocer estilos de vida y estado nutricional de los estudiantes de Nutrición y Salud Comunitaria febrero 2017 elaborada por investigadora.

Para el consumo de este grupo de alimentos como son las verduras y hortalizas como base fundamental de nuestra alimentación ya que nos brindan muchos beneficios para nuestra salud por su aporte en hierro, vitaminas, calcio y antioxidantes sin olvidar la fibra que nos ayuda en nuestra digestión y el efecto de llenura, hemos querido conocer como es el consumo en los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria, para el cual hemos obtenido los siguientes resultados, está la cebolla con un mayor porcentaje de 61,18% en consumo diario ya que forman parte de la condimentación de las comidas o de las diferentes ensaladas, en segundo lugar encontramos el tomate riñón con el 56,58%

en consumo diario, también está con un 50,66% para la zanahoria amarilla y el 44,08% para el ajo

**Tabla 8 Frecuencia de consumo de tubérculos, legumbres y frutas secas de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria período septiembre 2016- febrero 2017**

Tubérculos, legumbres y frutas secas	Diario		Semanal		Quincenal		Mensual		No Consume		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Arveja</b>	10	6,58%	83	54,61%	45	29,61%	12	7,89%	2	1,32%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Camote</b>	1	0,66%	15	9,87%	20	13,16%	39	25,66%	77	50,66%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Choclo</b>	9	5,92%	69	45,39%	56	36,84%	16	10,53%	2	1,32%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Frejol</b>	9	5,92%	80	52,63%	46	30,26%	13	8,55%	4	2,63%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Garbanzo</b>	0	0,00%	28	18,42%	30	19,74%	35	23,03%	59	38,82%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Haba</b>	3	1,97%	42	27,63%	52	34,21%	37	24,34%	18	11,84%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Lenteja</b>	8	5,26%	70	46,05%	54	35,53%	16	10,53%	4	2,63%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Maní</b>	1	0,66%	11	7,24%	13	8,55%	24	15,79%	103	67,76%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Meloco</b>	4	2,63%	40	26,32%	34	22,37%	51	33,55%	23	15,13%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Papa</b>	<b>96</b>	<b>63,16%</b>	44	28,95%	10	6,58%	2	1,32%	0	0,00%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Soya</b>	1	0,66%	11	7,24%	13	8,55%	24	15,79%	103	67,76%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Yuca</b>	4	2,63%	40	26,32%	45	29,61%	42	27,63%	21	13,82%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Zanahoria blanca</b>	8	5,26%	18	11,84%	30	19,74%	43	28,29%	53	34,87%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>

FUENTE: Encuesta aplicada para conocer estilos de vida y estado nutricional de los estudiantes de Nutrición y Salud Comunitaria febrero 2017 elaborada por investigadora.

Para conocer el patrón alimentario de este grupo de alimentos conformado por los tubérculos, legumbres y frutos secos, en los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria, se preguntó la frecuencia de consumo ya sea diaria semanal, quincenal, mensual o si no la consume, se presentan los siguientes resultados, en un consumo diario tenemos la papa con el 63,16% como primer alimento dentro de los tubérculos hay que mencionar que es uno de los principales alimentos que conforman nuestra mesa cotidiana, por su preferencia, la cantidad y la economía en nuestro país y provincia; con un porcentaje de 54,61% y en consumo semanal se encuentran las arvejas que si son productos de nuestra provincia y se identifica que no hay un alto consumo diario siendo productos que se encuentra fácilmente porque somos productores tanto de papa como de arveja. Cabe recalcar que los beneficios que brindan son muchos como aporte de proteína

vegetal, carbohidratos, fibra, vitaminas, hierro, magnesio, ácido fólico y zinc en los granos secos, uno de las leguminosas que no consumen es el garbanzo el cual tiene muchos nutrientes y se debería promocionar más sus beneficios y preparaciones.

**Tabla 9 Frecuencia de consumo de frutas en los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria período septiembre 2016- febrero 2017**

Frutas	Diario		Semanal		Quincenal		Mensual		No Consume		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Babaco</b>	7	4,61%	28	18,42%	40	26,32%	37	24,34%	40	26,32%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Coco</b>	0	0,00%	8	5,26%	21	13,82%	66	43,42%	57	37,50%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Durazno</b>	11	7,24%	35	23,03%	51	33,55%	42	27,63%	13	8,55%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Frutilla</b>	13	8,55%	67	44,08%	45	29,61%	20	13,16%	7	4,61%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Granadilla</b>	11	7,24%	39	25,66%	40	26,32%	43	28,29%	19	12,50%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Lima</b>	6	3,95%	22	14,47%	24	15,79%	45	29,61%	55	36,18%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Limón</b>	64	42,11%	67	44,08%	11	7,24%	8	5,26%	2	1,32%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Mandarina</b>	24	15,79%	63	41,45%	44	28,95%	19	12,50%	2	1,32%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Manzana</b>	50	32,89%	71	46,71%	21	13,82%	8	5,26%	2	1,32%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Papaya</b>	23	15,13%	71	46,71%	40	26,32%	13	8,55%	5	3,29%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Pera</b>	20	13,16%	53	34,87%	47	30,92%	21	13,82%	11	7,24%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Piña</b>	15	9,87%	69	45,39%	36	23,68%	25	16,45%	7	4,61%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Plátano maduro</b>	7	4,61%	72	47,37%	46	30,26%	21	13,82%	6	3,95%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Plátano verde</b>	9	5,92%	48	31,58%	58	38,16%	29	19,08%	8	5,26%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Tomate de árbol</b>	43	28,29%	65	42,76%	29	19,08%	10	6,58%	5	3,29%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Sandía</b>	13	8,55%	48	31,58%	50	32,89%	34	22,37%	7	4,61%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Tamarindo</b>	2	1,32%	22	14,47%	27	17,76%	42	27,63%	59	38,82%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Taxo</b>	0	0,00%	24	15,79%	34	22,37%	51	33,55%	43	28,29%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>
<b>Uva</b>	14	9,21%	49	32,24%	38	25,00%	41	26,97%	10	6,58%	<b>152</b>	<b>100,00%</b>

FUENTE: Encuesta aplicada para conocer estilos de vida y estado nutricional de los estudiantes de Nutrición y Salud Comunitaria febrero 2017 elaborada por investigadora.

Se analizó la frecuencia de consumo de frutas en los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria y así conocer cuál es el patrón alimentario, obteniéndose los siguientes resultados, para la frecuencia diaria de frutas tenemos con un 42,11% para el limón, seguido para la manzana con el 32,89% y con un 47,37% para el plátano maduro. Observándose que no existe un buen porcentaje de consumo de la gran variedad de frutas que tenemos en nuestra provincia, hay que mencionar que al igual que las verduras y hortalizas son parte

fundamental de nuestra alimentación y que nos brindan muchos beneficios para nuestra salud, conteniendo vitamina C, ácido fólico, potasio, fibra.

**Tabla 10 Frecuencia de consumo de pan, pastas y cereales de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria período septiembre 2016- febrero 2017**

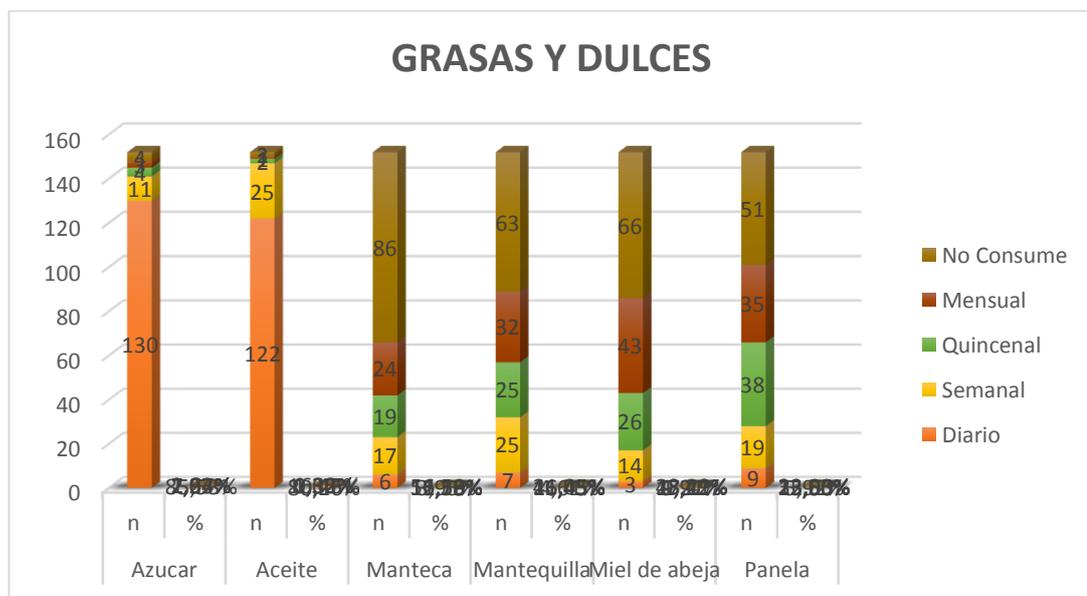
Pan, pastas y cereales	Diario		Semanal		Quincenal		Mensual		No Consume		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	13	89,47	1								15	100,00
Arroz	6	%	5	9,87%	1	0,66%	0	0,00%	0	0,00%	2	%
		11,18	7	49,34	4	26,97	1				15	100,00
Avena	17	%	5	%	1	%	4	9,21%	5	3,29%	2	%
			4	26,97	5	36,18	4	28,29			15	100,00
Canguil	7	4,61%	1	%	5	%	3	%	6	3,95%	2	%
		16,45	7	46,71	3	22,37	1	11,18			15	100,00
Galletas	25	%	1	%	4	%	7	%	5	3,29%	2	%
			6	40,13	5	32,89	2	14,47			15	100,00
Harina	10	6,58%	1	%	0	%	2	%	9	5,92%	2	%
			5	35,53	5	35,53	2	18,42			15	100,00
Maíz	10	6,58%	4	%	4	%	8	%	6	3,95%	2	%
	11	75,66	3	20,39							15	100,00
Pan	5	%	1	%	1	0,66%	3	1,97%	2	1,32%	2	%
			3	25,00	4	32,24	4	28,95	1	11,18	15	100,00
Quinoa	4	2,63%	8	%	9	%	4	%	7	%	2	%

FUENTE: Encuesta aplicada para conocer estilos de vida y estado nutricional de los estudiantes de Nutrición y Salud Comunitaria febrero 2017 elaborada por investigadora.

Para conocer la frecuencia de consumo de pan, pastas y cereales en los estudiantes de la Carrera de Nutrición y obtener el patrón alimentario, están los siguientes resultados, en primer lugar, está el arroz con un 89,47% resaltando que es otro de los alimentos que forman parte de nuestra mesa cotidiana y que el país es productor encontrándose en cantidad y calidad, sin olvidar que es un carbohidrato con un alto valor calórico por lo cual se debe ingerir en porciones adecuadas para mantener nuestro peso adecuado, seguido encontramos el pan con el 75,66% con una frecuencia diaria, este si caracteriza por ser un carbohidrato refinado, alto valor calórico, y al igual que el arroz y otros cereales son también un componente de la dieta diaria, ya que constituye una de las fuentes principales de energía( carbohidratos), perdiendo más nutrientes como la fibra, hierro,

vitaminas B al ser sometidos a procesos o refinación y todo esto es necesario para nuestro organismo, entre estos se encuentran las harinas blancas, el pan blanco y el arroz blanco, con estas características se debe tomar en cuenta el consumo de estos alimentos ya que son importantes para nuestra dieta diaria, pero deben ser en cantidades mínimas no en exceso ya que pueden ocasionar enfermedades como la diabetes tipo 2 y el exceso de peso.

**Gráfico 7 Frecuencia de consumo de grasas y dulces de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria período septiembre 2016- febrero 2017**



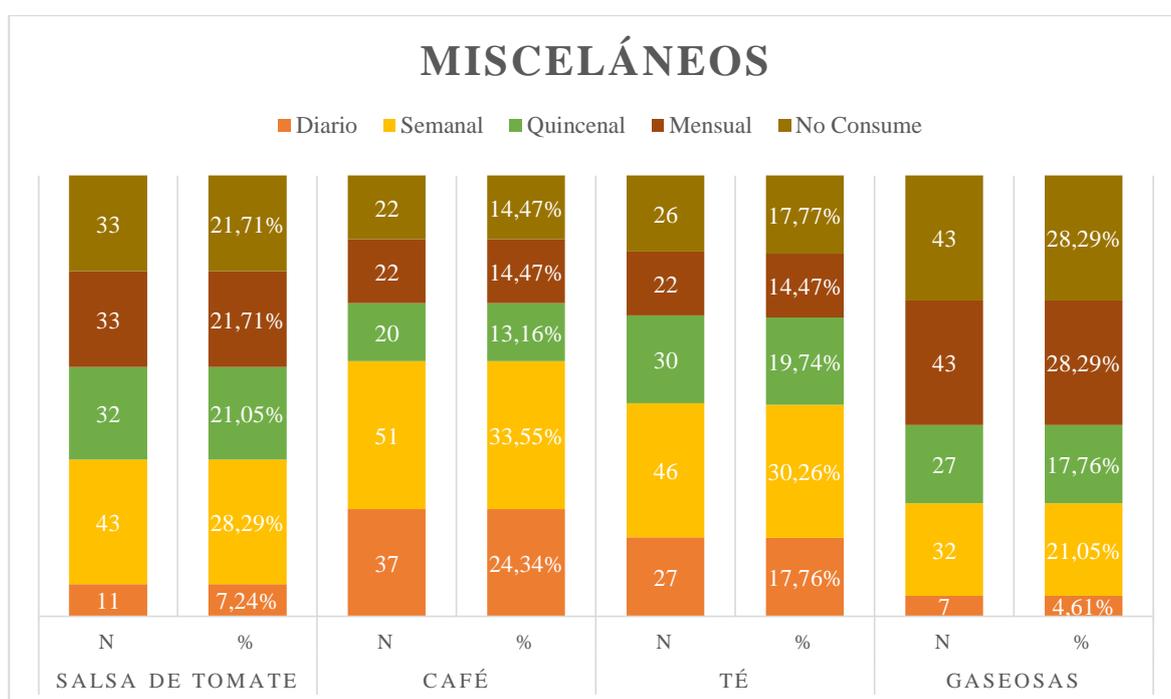
**FUENTE:** Encuesta aplicada para conocer estilos de vida y estado nutricional de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Salud Comunitaria febrero 2017 elaborada por investigadora.

Se observó que la frecuencia de consumo para el para el grupo de grasas y dulces de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria fueron los siguientes resultados con una frecuencia diaria tenemos el azúcar con el 85,53% es otro de los alimentos que forma parte de la alimentación diaria de la población y caracterizándose por ser un carbohidrato simple de alto valor calórico que se debe consumir con moderación, es decir reducir a lo máximo, otro alimento dentro de este grupo con un porcentaje representativo encontramos es el aceite con un 80,26%; que nos permiten visualizar el consumo diario de grasas y

carbohidratos simples en la dieta diaria de los estudiantes universitarios de Nutrición.

En este grupo debemos ser más conscientes y tratar de alimentarnos adecuadamente sabemos las consecuencias que se pueden generar al consumir alimentos altamente energéticos y como estudiantes deberíamos reflexionar y cambiar nuestro aporte ya que un exceso puede ocasionar enfermedades como Diabetes, dislipidemias hasta enfermedades cardiacas.

**Gráfico 8 Frecuencia de consumo de misceláneos de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria período septiembre 2016- febrero 2017**



**FUENTE:** Encuesta aplicada para conocer estilos de vida y estado nutricional de los estudiantes de nutrición y salud comunitaria febrero 2017 elaborada por investigadora.

En cuanto al grupo de misceláneos o mezcla de diferentes alimentos de origen entre estos la salsa de tomate, café, té y gaseosas, queremos conocer cuál es el consumo por parte de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria a través de la frecuencia de consumo y saber si lo hacen diario,

semanal, quincenal, mensual o no lo consume, observando los siguientes porcentajes en una frecuencia diaria tenemos con 24,34% para el café siendo una de las bebidas que más ingieren, y puede tener beneficios o consecuencias, siempre y cuando se consuma con exceso, con estos resultados nos satisface saber que no es elevado el consumo de gaseosas encontrándose en un 4,61% en una frecuencia diario, situación que debería ser reducida hasta suspenderla de nuestra alimentación.

**Tabla 11 Actividad Física con relación al estado nutricional de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria período septiembre 2016- febrero 2017**

Estado Nutricional	Actividad Física											
	VIGOROS		MODERAD				LEVE		SEDENTARI		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
BAJO PESO	2	6,45%	2	3,85%	0	0,00%	2	3,51%	6	3,95%		
NORMAL	2				1							
SOBREPES	1	67,74%	34	65,38%	1	91,67%	14	24,56%	80	52,63%		
O	8	25,81%	14	26,92%	1	8,33%	38	66,67%	61	40,13%		
OBESIDAD												
I	0	0,00%	2	3,85%	0	0,00%	2	3,51%	4	2,63%		
OBESIDAD I	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	1,75%	1	0,66%		
	<b>3</b>	<b>100,00</b>			<b>1</b>	<b>100,00</b>			<b>15</b>	<b>100,00</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>%</b>	<b>52</b>	<b>100,00%</b>	<b>2</b>	<b>%</b>	<b>57</b>	<b>100,00%</b>	<b>2</b>	<b>%</b>		

FUENTE: Encuesta aplicada para conocer estilos de vida y estado nutricional de los estudiantes de Nutrición y Salud Comunitaria febrero 2017 elaborada por investigadora.

Se realizó una correlación de variables para conocer cuál es diagnóstico relacionando al estado nutricional con la actividad física que realizan los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria; para lo cual obtuvimos los siguientes resultados, podemos apreciar que la mayoría de estudiantes no realizan una actividad física adecuada, y se encuentran dentro del sedentarismo evaluado a través del desgaste de METS/semana obteniendo un 66,67% para sedentarismo y un estado nutricional de sobrepeso; estos resultados

nos permiten concluir que al realizar menos actividad física su estado nutricional se modifica para ubicarse dentro del sobrepeso u obesidad, ya que no hay el desgaste metabólico necesario para el día todo esto nos permite evidenciar la experiencia como estudiante de Nutrición ya que al estar en sobrecarga de horas académicas y la mayoría de tiempo pasar estáticas en el salón de clases y no tener tiempo para realizar actividad física en el día más aun en la semana era ocasión para que mi estado nutricional se encuentre dentro del sobrepeso y altos porcentajes de grasa, por otra parte al respecto con estudiantes de la Carrera que realizan una actividad física moderada se encuentran con un estado nutricional normal con un 65,38%.

**Tabla 12 Actividad Física en relación con el porcentaje de grasa de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria período septiembre 2016- febrero 2017**

Actividad física	Porcentaje de grasa corporal									
	BAJO		NORMAL		ELEVADO		MUY ELEVADO		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
SEDENTARIA	2	8,70%	28	31,46%	14	56,00%	13	86,67%	57	37,50%
LEVE	0	0,00%	11	12,36%	1	4,00%	0	0,00%	12	7,89%
MODERADA	12	52,17%	30	33,71%	8	32,00%	2	13,33%	52	34,21%
VIGOROSA	9	39,13%	20	22,47%	2	8,00%	0	0,00%	31	20,39%
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>100,00%</b>	<b>89</b>	<b>100,00%</b>	<b>25</b>	<b>100,00%</b>	<b>15</b>	<b>100,00%</b>	<b>152</b>	<b>100,00%</b>

FUENTE: Encuesta aplicada para conocer estilos de vida y estado nutricional de los estudiantes de Nutrición y Salud Comunitaria febrero 2017 elaborada por investigadora.

Se obtiene nuevos diagnósticos en cuanto a la correlación de la actividad física y el estado nutricional de los estudiantes, observando resultados novedosos, por esta razón se ha querido conocer el cruce de variables en cuanto al estado nutricional y el porcentaje de grasa que presentan los estudiantes de la Carrera de Nutrición el cual nos revelan los siguientes resultados encontrándose un alto porcentaje de grasa considerando como un parámetro elevado a mayor de 33 para mujeres y de 20 para hombres, encontrando un 86,67% para una actividad física sedentaria y con un porcentaje de grasa muy elevado, pudiendo constatar lo antes

mencionado acerca del estado nutricional de estudiantes con sobrepeso y que su actividad física es sedentaria.

Lugar de consumo habitual de alimentos	IMC										Total	
	Bajo peso		Normal		Sobrepeso		Obesidad I		Obesidad II			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Bar	2	33,33%	9	8,65%	7	18,92%	1	25,00%	0	0,00%	18	11,84%
Casa	2	33,33%	49	47,12%	9	51,35%	1	25,00%	0	0,00%	71	46,71%
Restaurant e	2	33,33%	46	44,23%	1	29,73%	2	50,00%	1	100,00%	62	40,79%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100,00%</b>	<b>104</b>	<b>100,00%</b>	<b>33</b>	<b>100,00%</b>	<b>4</b>	<b>100,00%</b>	<b>1</b>	<b>100,00%</b>	<b>150</b>	<b>100,00%</b>

Es decir que al no practicar una actividad física adecuada en tiempo y frecuencia diario conlleva a que nuestro estado nutricional se altere pasando de un estado normal a un sobrepeso o hasta una obesidad, y de la mano de la inactividad o sedentarismo un estado nutricional alterado también aumenta el porcentaje de grasa que se acumula en nuestro cuerpo, todo esto sobrellevando a padecer enfermedades crónicas no transmisibles y en conjunto con la obesidad.

**Tabla 13 Estado nutricional en relación a lugar donde consume los alimentos habitualmente en la semana de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria período septiembre 2016- febrero 2017**

**FUENTE:** Encuesta aplicada para conocer estilos de vida y estado nutricional de los estudiantes de nutrición y salud comunitaria febrero 2017 elaborada por investigadora.

En esta dimensión que forma parte de los estilos de vida se correlaciono los hábitos alimentarios con el estado nutricional de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria, en el cual se obtuvieron los siguientes resultados: la mayoría de estudiantes consumen sus alimentos habitualmente en la semana en casa con un 47,12% y en si tienen un estado nutricional normal; pero algo que si

hay que resaltar es que el 51,35% también consumen sus alimentos en casa y se encuentran con sobrepeso datos que necesitan ser aclarados el porqué de esta situación, además los estudiantes que consumen sus alimentos habitualmente en el restaurantes también presentan sobrepeso y obesidad 1 y 2, resultados que son significativos y que se deberían dejar conocer a los estudiantes que prefieren consumir sus alimentos preparados en casa y que están siendo poco saludables o ya sea que la cantidad de consumo no son las adecuadas, ya que como estudiantes deberíamos fomentar desde el hogar las características de la dieta correcta, en variedad, completa, suficiente, adecuada, inocua y equilibrada para toda la familia.

**Tabla 14 El estado nutricional con relación de los diferentes semestres de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria período septiembre 2016- febrero 2017**

Semestr e	IMC										Total	
	Bajo peso		Normal		Sobrepeso		Obesidad I		Obesidad II			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Primero	1	16,67%	16	15,38%	3	8,11%	0	0,00%	0	0,00%	20	13,16%
Segundo	1	16,67%	13	12,50%	5	13,51%	1	25,00%	0	0,00%	20	13,16%
Tercero	1	16,67%	12	11,54%	6	16,22%	0	0,00%	0	0,00%	20	13,16%
Cuarto	0	0,00%	12	11,54%	8	21,62%	0	0,00%	0	0,00%	20	13,16%
Quinto	1	16,67%	14	13,46%	4	10,81%	2	50,00%	0	0,00%	20	13,16%
Sexto	1	16,67%	14	13,46%	4	10,81%	0	0,00%	1	100,00%	20	13,16%
Séptimo	1	16,67%	9	8,65%	5	13,51%	0	0,00%	0	0,00%	15	9,87%
Octavo	0	0,00%	14	13,46%	2	5,41%	1	25,00%	0	0,00%	17	11,18%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100,00%</b>	<b>10</b>	<b>100,00%</b>	<b>3</b>	<b>100,00%</b>	<b>4</b>	<b>100,00%</b>	<b>1</b>	<b>100,00%</b>	<b>15</b>	<b>100,00%</b>

FUENTE: Encuesta aplicada para conocer estilos de vida y estado nutricional de los estudiantes de Nutrición y Salud Comunitaria febrero 2017 elaborada por investigadora.

Una de las incógnitas que se querían conocer es el estado nutricional de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria en los diferentes semestres por los cuales se encuentran cursando, ya que al estar en la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria según el conocimiento que se va adquiriendo en el transcurso de la carrera se debería cambiar los estilos de vida y así también

modificar el estado nutricional, por eso se relacionó el estado nutricional con cada semestre obteniendo los siguientes resultados la mayoría de estudiantes se encuentran con un estado nutricional normal en los diferentes semestre; seguido del sobrepeso y obesidad que se encuentran en los semestres superiores como son en 4to con un 21,62% donde se encuentran con un sobrepeso, en 5 to semestre encontramos 2estudiantes con obesidad grado I y en sexto una estudiante con una obesidad grado II, como se había manifestado anteriormente la experiencia vivida en el transcurso de la preparación estudiantil se vivieron situaciones parecidas a las obtenidas en estos resultados, ya que la falta de tiempo para correctos hábitos alimentarios y la falta de tiempo para la práctica de actividad física hicieron que el estado nutricional no sea el más adecuado, pero el salir a las prácticas de internado rotativo de Nutrición y vivenciar con pacientes que están padeciendo muchas patologías por la practica incorrecta de estilos de vida como hábitos alimentarios y la inactividad física hace que podamos concientizar primero en nuestra salud y así a través de nuestro ejemplo poder ayudar a la sociedad.

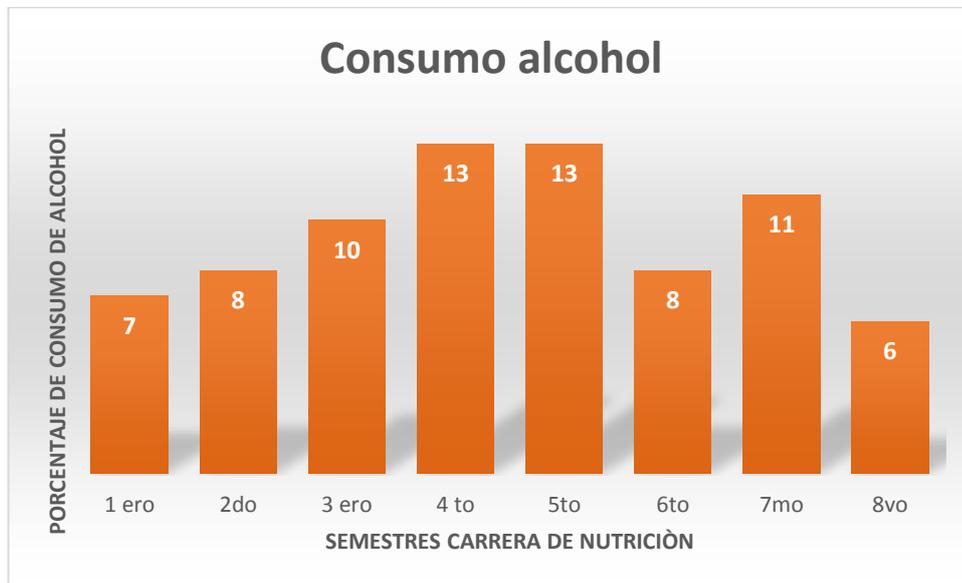
**Tabla 15 Horarios adecuados de comida y el estado nutricional de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria período septiembre 2016- febrero 2017**

Horarios adecuados de comida	IMC										Total	
	Bajo peso		Normal		Sobrepeso		Obesidad I		Obesidad II			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Ningún día	0	0,00%	14	13,46%	3	8,33%	2	50,00%	0	0,00%	19	12,50%
Algunos días	5	83,33%	37	35,58%	2	58,33%	1	50,00%	1	100,00%	66	43,42%
La mayoría de días	1	16,67%	41	39,42%	8	22,22%	0	0,00%	0	0,00%	50	32,89%
Todos los días	0	0,00%	13	12,50%	4	11,11%	0	0,00%	0	0,00%	17	11,18%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100,00%</b>	<b>10</b>	<b>100,00%</b>	<b>3</b>	<b>100,00%</b>	<b>4</b>	<b>100,00%</b>	<b>1</b>	<b>100,00%</b>	<b>15</b>	<b>100,00%</b>

**FUENTE:** Encuesta aplicada para conocer estilos de vida y estado nutricional de los estudiantes de Nutrición y Salud Comunitaria febrero 2017 elaborada por investigadora

Se relacionó dos variables como son el estado nutricional con los horarios adecuados de comida de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria, observando los siguientes resultados; el mayor porcentaje está en un estado nutricional normal con 35,58% es decir 37 estudiantes cumplen algunos días con horarios de comida; mientras que el 58,33% de estudiantes que son 21 y están con un estado nutricional ubicados en sobrepeso de igual manera solo tienen horarios de comida adecuados algunos días, seguido de la obesidad I y II practicando algunos días los horarios de comida, por lo cual podríamos entender que los horarios de comida en los estudiantes no son los más adecuados y por eso se ven reflejados en el estado nutricional de los universitarios, más aún se deberían cambiar los horarios de comida para que puedan practicarlos todos los días adecuadamente y no se presenten desequilibrio en el metabolismo de los nutrientes alterando el estado nutricional de los estudiantes de la Carrera de Nutrición.

**Gráfico 9. Consumo de Alcohol con relación del consumo por semestres de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria en el período septiembre 2016- febrero 2017**



Para analizar esta dimensión del consumo de alcohol en los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria se correlaciono con los diversos semestres que cubre la Carrera de Nutrición y el alcohol que ingieren los estudiantes, en que semestre es el más representativo, según el estudio realizado en la Universidad cooperativa de Colombia, donde se evidencio que el porcentaje de consumo de alcohol fue mayor en los semestres superiores de la carrera de ciencias médicas, con respecto a nuestra investigación se obtuvo un porcentaje equitativo de 13% para de 4to y 5to semestre más representativos en la adquisición de alcohol, tales semestres tienen una sobrecarga de horas y materias que deben cubrir en este semestre, en los cuales se debe enfocar información de prevención a su consumo, relacionado a los efectos que pueden ocasionar el exceso de consumo tanto en el estado nutricional como en enfermedades hepáticas y de trastornos sociales en la población universitaria y la familia.

## **4.2 RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

### **¿Cuál es el estado nutricional de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria?**

El estado nutricional de la mayoría de estudiantes es normal pero cabe recalcar que hay porcentajes significantes en cuanto al sobrepeso y obesidad 24,34%, y con relación al porcentaje de grasa, encontramos la mayoría de estudiantes están normal sin olvidar, el porcentaje alto de 15,13%, el riesgo de enfermedades cardiovasculares a través de la circunferencia de cintura están normales con presencia de riesgo moderado y alto hechos que se justifican a no mantener buenos hábitos alimentarios y de complemento al ausentismo de la realización de actividad física en los estudiantes que presentan sobrepeso y obesidad, deducimos que se debe a la falta de tiempo para realizar más actividad física y pasar más tiempo en el sedentarismo y algunos hábitos alimentarios como son: no tener horarios adecuados de comida, consumir habitualmente sus alimentos en casa o restaurantes, el patrón alimentario en los estudiantes podemos decir que se debe a una sobrealimentación de calorías que provienen del consumo diario de carbohidratos simples, es así como se debería tomar acciones a la recuperación de prácticas del conocimiento en nuestra carrera.

### **¿Cuál es el estilo de vida de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria?**

Los estilos de vida en los estudiantes de la carrera no son adecuados ya que se visualiza que hay un consumo representativo de alcohol en semestres superiores de la Carrera, no todos realizan actividad física, y de los que si practican no cumple en tiempos y frecuencias necesarias para no ser sedentarias, en la alimentación podemos describir que es otra dimensión en la que no son adecuados para ser nominados con estilos de vida saludables; ya que muchos hábitos no son los correctos al conocimiento como nutricionistas y a la práctica que las deberíamos promover, es así como también resaltamos el patrón alimentario aún en los estudiantes en gran porcentaje es el consumo de carbohidratos simples y

grasas, y en menos consumo lo que son frutas, verduras y hortalizas, es así como al trabajar en las 4 dimensiones ,no adecuadas en estilos de vida aun en los estudiantes de la Carrera de Nutrición , los cuales deberíamos ser los propulsores de cambios de estilos de vida saludables tanto para nuestra salud y de la comunidad universitaria.

### 4.3 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Se debe mencionar que este es el primer estudio realizado en la Carrera de Nutrición con estudiantes de cada semestre desde primero hasta octavo, y que tuvo como propósito caracterizar los estilos de vida de la población estudiantil basado en cuatro dimensiones como (actividad física, consumo de alcohol, consumo de cigarrillo y hábitos alimentarios) y el estado nutricional de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud comunitaria en el período septiembre 2016- febrero 2017. Verificamos las preguntas de investigación planteadas a través de los resultados obtenidos en este estudio que nos ayudan a comprobar cuál es el estilo de vida de los estudiantes y de esta manera conocer cómo se encuentra su estado nutricional, por considerar que cada semestre presentaría comportamientos diferentes en cuanto al estilo de vida.

El estudio permitió tener una aproximación a los estilos de vida de los universitarios, reconociendo los comportamientos en cada una de las dimensiones que se evaluaron. Se realizó una descripción con el afán de determinar las carencias en el estilo de vida. Con el fin de preservar la vida y la salud de la población en estudio. Se pudo determinar según la evaluación de las cuatro dimensiones que no se reflejan estilos de vida adecuados en los estudiantes de Nutrición, al observar falta de buenos hábitos en la práctica de actividad física, observando un alto porcentaje de sedentarismo comparado con la investigación de Segura Oliva H. y et al 2014, titulada Caracterización de los Estilos de Vida en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos Guatemala.

De acuerdo a diversos estudios, se ha encontrado que uno de los factores de riesgo más frecuentes entre los estudiantes universitarios es el sedentarismo en Chile se han reportado prevalencias de 87% son sedentarios con respecto al género las mujeres universitarias son más sedentarias que los hombres de acuerdo al estudio realizado por Martínez y cols. (2012). Hay que destacar un factor

importante y del cual hay reconocer que los estudiantes realizan actividad física pero que no cumplen los tiempos para un gasto energético total y así considerarlo como una actividad física vigorosa, moderada, leve y sedentaria, el cálculo que se llevó a cabo basado en el cuestionario de la IPAQ (International Physical Activity Questionnaire) que nos permite obtener un resultado más verídico en cuanto a la actividad física que cumplen los estudiantes tomadas estas consideraciones encontramos que en mayor porcentaje de universitarios se les consideraría como sedentarios ya que no cumplen el tiempo y la frecuencia adecuada.

Uno de los factores que pueden contribuir para el sedentarismo en los estudiantes universitarios en el área de la salud es por falta de tiempo para las practicas ministradas y el horario integral, en la mañana y la tarde; No tanto esta situación se torna un poco controversial a pesar que por ser estudiantes del área de la salud éste, está en total conocimiento de la importancia de la práctica regular de actividad física una cualidad de vida en promoción de la salud, actuando inclusive como un factor protector contra el aparecimiento de enfermedades cardiovasculares.

Se correlacionó variables para comprobar algunos diagnósticos en los que más resaltan es la actividad física, El promedio que se utilizó para calcular la actividad física fue el siguiente sedentarismo para menores a 450 METS/semana (Unidades Metabólicas de Gasto de Energía) donde se situaron gran porcentaje de estudiantes universitarios de la Carrera de Nutrición cabe reconocer y recalcar que el tiempo que los estudiantes dedican a las horas de estudio y no tienen horas para dedicar a realizar actividad física, es por este motivo que no cumplen la intensidad de gasto energético; considerando como una dimensión no saludable. (Mantilla, 2007).

La actividad física también se la relaciono con el porcentaje de grasa es así que se comprobó que a menos actividad física el porcentaje de grasa aumenta ,

siendo mayoritario el porcentaje de grasa para los estudiantes considerados dentro de la actividad física sedentaria, por esto es de gran importancia que en el pensum académico se pueda optar por que los estudiantes puedan realizar pausas activas o ya sea una materia que permita a los estudiantes a desarrollar una actividad física que se convertirá en un ejercicio de rutina para los universitarios ya que nuestra carrera demanda mucho de nuestra apariencia física y la práctica de lo aprendido durante los periodos de la Carrera. (ENSANUT 2012).

Otra dimensión de la cual queríamos constatar si interviene para un correcto estilo de vida, es el consumo de cigarrillo y de alcohol, podemos ver que se refleja la adquisición de alcohol en los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria, en el cual hay un consumo representativo para intervenir y que no tenga más tarde un efecto en el estado nutricional y el estilo de vida de los estudiantes de la carrera de nutrición, es así que en el año 2008 la Universidad de Manizales Colombia evidencio una proporción de no fumadores de 68,1% y del 70,00% de estudiantes con problemas con el alcohol, hecho similar al nuestro en esta investigación, encontrándose un consumo de alcohol de los estudiantes de nutrición en un 51,32%. Un estudio realizado en estudiantes de medicina de la Universidad Cooperativa de Colombia en el 2010, se encontró una prevalencia en consumo de alcohol y cigarrillo en estudiantes de mayor nivel de estudio, es así que comparamos con los resultados obtenidos en nuestra investigación donde el consumo de alcohol se da en estudiantes que están cursando por semestres intermedios, es decir encontrándose en 4 to y 5 to, es donde tenemos el mayor consumo con un 13,00% en los dos semestres, donde deberíamos efectuar la prevención en el consumo de estas sustancias ya que los efectos en un lapso de tiempo podrían terminar en enfermedades cardiovasculares, enfermedades hepáticas y de trastorno social.

Otra dimensión que si nos representa diagnósticos nuevos son los hábitos alimentarios donde obtuvimos datos que reflejan que los estudiantes prefieren consumir alimentos elaborados en casa y restaurante, tratan de tener horarios

adecuados de comida algunos días, y los tiempos de comida son de tres al día; para conocer cuál es la frecuencia de consumo de los alimentos y de esta manera conocer cuál es el patrón alimentario de los universitarios que deberían ser los más adecuados ya que su carrera los hacen conocedores y practicantes, por lo cual deberían tener un buen estado nutricional es así como podemos apreciar que en cuanto al consumo de alimentos prefieren el consumo de leche, pollo, arroz, pan, papas, azúcar, aceite, hay que destacar que el consumo de proteína como es el pollo y de arroz como aporte de carbohidratos son alimentos de mayor consumo en el país estos no tanto por el aporte que nos brindan los alimentos sino porque como país son altos productores en este caso de arroz ( MSP, 2012).

La información de la encuesta nacional de salud y nutrición (ENSANUT 2012) nos ayudó a comprobar el diagnóstico de la población adulta joven universitaria, es así como determinamos que el estado nutricional de los estudiantes de Nutrición es normal utilizando como referencia para obtener este diagnóstico el Índice de Masa Corporal para el cual se usa el peso y la talla para estos resultados, pero hay que destacar los siguientes porcentajes de sobrepeso y obesidad que nos da la referencia lo comprobado en la encuesta nacional de salud y nutrición que hay una prevalencia de exceso de peso las cuales evidencian la gravedad de la epidemia de sobrepeso y obesidad por la que atraviesa el Ecuador.

Se puede deducir que la dieta de la población universitaria es una dieta desequilibrada en la que predominan los carbohidratos refinados entre estos el consumo de arroz, pan, azúcar, bajo consumo de frutas y verduras en las que más sobresale es la cebolla y la zanahoria así como de leguminosas, el consumo de grasas como el aceite, alto consumo de leche y queso que además de aportar proteínas también aportan el consumo de grasas saturadas ; son los alimentos que tienen mayor consumo los estudiantes como podemos observar la prevalencia de la población aun adulta joven es en base a los carbohidratos lo que hacen que la dieta sea una dieta monótona en base a los alimentos que se encuentran en nuestro

medio y somos productores en la región de papas y caña de azúcar (ENSANUT 2012).

No se pudo comprobar en hábitos alimentarios relacionarlos al género ya que la mayoría de estudiantes de la Carrera son mujeres donde no se podría tener un margen representativo para diferenciar en cuanto al género, De esta manera se quiso relacionar los hábitos alimentarios con el estado nutricional donde se pudo comprobar que los estudiantes que presentan sobrepeso en un porcentaje de 51,35%, son aquellos que suelen consumir sus alimentos preparados en casa, hecho que sorprende y nos permite concluir que puede ser que en los hogares no se estén practicando hábitos saludables como el consumo de ensaladas más que carbohidratos o la presencia de exceso de fritos como las papas y pollo o puede ser que la cantidad de comidas servidas en exceso, permitiendo que todo esto intervenga en el cambio de nuestros hábitos alimentarios y en así el estado nutricional, en el año 2012 se realizó un estudio descriptivo, transversal estudio que se compara con el nuestro, en estudiantes de ciencias médicas de Guatemala donde se determinó obesidad a través del Índice de Masa Corporal, porcentaje de grasa y el riesgo de enfermedades cardiovasculares, la prevalencia del estado de salud es sedentarismo y alimentación inadecuada fue mayor en los primeros años de la Carrera en nuestro caso se da en semestres superiores 5 to y 6 to semestre la formación.

#### 4.4 CONCLUSIONES

- El resultado obtenido en esta investigación en la población universitaria de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria, se pudo determinar según la evaluación de las cuatro dimensiones que no se reflejan estilos de vida adecuados o saludables en los estudiantes, ya que la actividad física no cumple con la frecuencia y tiempo para no ser considerado como sedentario, el consumo de alcohol en un porcentaje representativo hace que pueda influenciar en el estado nutricional y el estilo de vida de los estudiantes, y en cuanto a los hábitos alimentarios al presentar inadecuados horarios y el consumir solo tres tiempos de comida hacen que nuestro organismo no tenga un buen funcionamiento metabólico de nutrientes causando el aumento de peso que afecta a la salud de los estudiantes.
- En las dimensiones evaluadas para conocer cuál es el estilo de vida de los estudiantes, se comprobó que la actividad física la realizan pero no en el tiempo y frecuencia necesaria para ser una actividad física leve, moderada, intensa y muy intensa, se encontró que la mayoría de estudiantes son sedentarios comprobado a través del cuestionario utilizado del IPAQ, siendo esta una de las dimensiones en la cual no es saludable que forman parte del estilo de vida que tienen los universitarios ya que según estudios el tiempo que dedican a las actividades académicas como son pasar 8 horas de clases sentados y 8 horas en la realización de tareas, las practicas hacen que la vida de los estudiantes sea sedentaria no encontrando espacios para realizar actividad física más aun ejercicios.
- En la evaluación nutricional de los estudiantes de la Carrera de Nutrición se pudo observar que en gran número de estudiantes de la Carrera se encuentran con un estado nutricional adecuado donde se utilizó indicadores como son IMC, porcentaje de grasa y circunferencia de cintura dentro de lo normal, un bajo riesgo de enfermedades cardiovasculares. Sin escatimar el porcentaje de sobrepeso que es significativo para el cual también incrementa el porcentaje de grasa y la presencia de enfermedades

cardiovasculares a través de la circunferencia de cintura, que pueden presentar los estudiantes, lo que hace atribuir a que hay que trabajar en la prevención a través del conocimiento de cual amerita nuestra carrera.

- En cuanto a los hábitos alimentarios de los estudiantes se pudo analizar que muchos no practican adecuados hábitos alimentarios como son tiempos de comida tres veces al día, cuando conocemos que lo ideal es el consumo de alimentos 5 veces al día para que el metabolismo funcione adecuadamente y no se proceda a consumir comidas no nutritivas en diferentes tomas o picoteos, todo para saciar el hambre, de igual manera tener horarios adecuados de comida algunos días, que produce un desequilibrio en el metabolismo de nutrientes se vuelva más lento, y hacemos que se consuman más cantidad de alimentos sin olvidar los problemas de gastritis que se pueden ocasionar al no tener horarios adecuados de comida, hay preferencia a comidas preparadas en casa, donde prefieren habitualmente consumir sus alimentos entre semana, en casa, encontrando un porcentaje representativo de sobrepeso y obesidad dándonos una característica que la comida preparada en casa, pueden ser poco saludables ya sea por alto aporte de carbohidratos y grasas, no hay un buen aporte de verduras y hortalizas para el consumo de ensaladas o las cantidades de comida es en exceso.
- Para la evaluación de consumo de alimentos a través de la frecuencia de consumo tenemos resultados como es el consumo alto de carbohidratos simples tales como el arroz, pan, azúcar que son de consumo diario en todos los estudiantes de la carrera de Nutrición, siendo una dieta alta en carbohidratos es decir altamente energética, comprobando el patrón alimentario que tiene toda la población ecuatoriana según el ENSANUT 2012. Se visualiza un bajo consumo de verduras, hortalizas y frutas en la mayoría de estudiantes donde se deberían ver resultados diferentes para una adecuada nutrición, para la práctica de los estudiantes de la Carrera de

Nutrición, que correspondería reflejar el conocimiento de lo aprendido en la trayectoria de la Carrera, para que sea puesto en práctica en los estudiantes y así evitar problemas de salud en el trayecto de la vida y profesión.

- Otra de las dimensiones de las cuales no son las más adecuadas para los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria tenemos el consumo de alcohol ya que al analizar cuál es el consumo, frecuencia y cantidad que adquieren, hemos encontrado un alto porcentaje en consumo del mismo ocasionando que no se reconozca como un estilo de vida adecuado para nuestra investigación, y al correlacionar con el semestre que cursan los estudiantes, obteniendo resultados similares a otras investigaciones donde hay un mayor consumo en semestres superiores de la Carrera por lo que se consideraría que son semestre con alto porcentaje de carga horaria, y en los cuales se debe trabajar para reducir el consumo hasta poder erradicar este porcentaje, ya que está en nosotros reflejar nuestro conocimiento y aprendizaje como entes de la salud y los perjuicios que nos puede ocasionar su excesivo consumo.
- Es así como se llega a determinar que nuestro estudio al valorizarse en un 100% basado en las 4 dimensiones estudiadas (actividad física, consumo de alcohol, consumo de cigarrillo y hábitos alimentarios), se puede observar que el consumo de cigarrillo es bajo y no sería categorizada como estilos de vida no saludable, para lo cual solo estarían cumpliendo el 25% para estilos de vida saludables para los estudiantes de la Carrera de Nutrición y el 75% serían estilos de vida inadecuados. En cuanto nuestro objetivo que era conocer cuál es su estilo de vida hemos visto necesario que se puedan hacer nuevas investigaciones y conocer cómo están los estudiantes aplicando más dimensiones de los estilos de vida (sueño, ocio, sexualidad, comportamiento frente al estrés) y así obtener un diagnóstico más representativo analizando más dimensiones, cualidades y referencias de esta investigación.

- La propuesta en base a los resultados obtenidos sería la elaboración de una Guía de estilos de vida Saludables con énfasis en las cuatro dimensiones que se trabajó en esta investigación, práctica de actividad física y el cambio en hábitos alimentarios, consumo de alcohol y cigarrillo para mejorar el estado nutricional y evitar enfermedades crónico no transmisibles.

#### 4.5 RECOMENDACIONES

- Este es el primer estudio realizado para conocer los estilos de vida y el estado nutricional de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Salud Comunitaria, se recomienda que se pueda realizar otro estudio más profundo basado en todas las dimensiones de los estilos de vida y poder ampliarlo a toda la facultad.
- Esta investigación genera una base de información para que se pueda diseñar una guía de estilos de vida saludables para los estudiantes de la carrera de Nutrición y la rectificación en las dimensiones en las que haya que modificar como la actividad física alimentación y el consumo de alcohol.
- Se debería socializar la información a los estudiantes de cada nivel de la carrera de Nutrición y toda la comunidad universitaria sobre los resultados de la investigación con el énfasis de demostrar los estilos de vida y el estado nutricional, para que conozcan cuales son las dimensiones en las que se debe modificar y así caracterizarse como un estilo de vida saludable y que los estudiantes puedan concientizar y contribuir al cambio en aquello que todavía no lo están realizando adecuadamente para que no se presenten consecuencias negativas en la vida.
- Incentivar en los estudiantes la práctica de actividad física, ya sea la introducción de pausas activas en las horas de clases ya que esto ayudara a que el cuerpo este en movimiento y no sea sedentario por mucho tiempo, o puede ser la introducción de materias donde se incluyan la práctica deportiva entre los diferentes semestres, e debería realizar eventos donde se demuestren lo importante de la práctica de la actividad física para los estudiantes de la Universidad como campeonatos, bailo terapias, y que sea más accesible el uso de las instalaciones del Gimnasio de la Universidad para todos los estudiantes.

- Promover hábitos alimentarios saludables en toda la facultad y la práctica de actividad física con el lema “aun un poco es mejor que nada” a través de campañas, o ferias donde se traten temas importantes de bienestar y salud de los universitarios, donde se debería trabajar para que nuestro restaurante Universitario sea supervisado por una nutricionista para la elaboración de las dietas que servirán para el estudiantado y para docentes y trabajadores de la casona Universitaria.
- Más aún se deberían tomar muy en cuenta el cambiar los horarios de comida ya que no se cuenta con horas pertinentes y el tiempo necesario para sus respectivos tiempos de comida donde se pueda tomar refrigerios y comidas principales, para que de esta manera se puedan practicar todos los días adecuadamente y no presente un desequilibrio en el metabolismo de los nutrientes alterando el estado nutricional de los estudiantes de la Carrera de Nutrición.
- Es de gran importancia que en el pensum académico se pueda optar por que los estudiantes puedan realizar pausas activas o ya sea una materia que permita a los estudiantes a desarrollar una actividad física que se convertirá en un ejercicio de rutina para los universitarios ya que solo se cuenta con dos niveles de actividad física como malla en todas las Carreras de la Universidad, ya que nuestra carrera demanda mucho de un equilibrio en lo que aprendemos y lo que debemos reflejar.
- Se debería tomar en cuenta que la Universidad es una Institución donde hay una comunidad muy amplia de estudiantes, docentes y administradores, que deben reflejar buenos estilos de vida. Por lo tanto, es necesario que se tome en cuenta para que estemos presentes en el Servicio de Bienestar Universitario y sea parte del equipo básico de atención empezando por nuestra Universidad y sea de referencia para otras Universidades e Instituciones donde se haga presente el trabajo de una Nutricionista y pueda a través de campañas, proyectos y de atención mejorar los estilos de vida de la comunidad Universitaria.

## 5. Bibliografía:

- Angel Gil, M. P. (2010). *Tratado de Nutricion Tomo IV Nutricion Clinica* . Madrid España : Editorial Medica Panamericana .
- Arguello,M.,Bautista,Y.,Carvajal,J.,De Castro, K.,Diaz,D.,Escobar,M., Y Agudelo,D.,. (Dicimebre de 2009). Estilos de vida en Estudiantes del área de Salud en Bucaramanga. *Revista de la Psicología*, 1(2).
- Arroyo,M.,Rocandio,M.,Ansotegui,L.,Apalauza,P.,Salces,B.,Rebato,E.,. (2006). Calidad de la dieta, sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios. *Nutrición Hospitalaria*, 21(6), 673-679. Obtenido de <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/3137.pdf>
- Babor,T.,Higgins,J.,Saunders,J.,Monteiro,M.,. (2001). Cuestionario de identificación de los transtornos deidos al consumo del alcohol. *AUDIT*, 2-39. Recuperado el 11 de Septiembre de 2016, de [http://www.who.int/substance\\_abuse/activities/en/AUDITmanualSpanish.pdf](http://www.who.int/substance_abuse/activities/en/AUDITmanualSpanish.pdf)
- Bastías, A.,. (2014). Una revisión de los estilos de vida de los estudiantes universitarios Iberoamericanos. *Ciencia y Enfermería*, 20(2), 94.
- Blair,S.,y Morris,J.,. (2009). Corazones sanos y los beneficios universales de la actividad física. *Annals Epidemiology*, 19(4), 253-256.
- Carrasco,V.,Marínez,C.,Álvarez,C.,Jorquera,C.,Aguilar,N.,. (2015). Caracterización del somatotipo y circunferencia de cintura en una muestra de estudiantes universitarios entre los años 2012-2014 de la ciudad de Temuco,Chile. *Nutrición Hospitalaria*, 32(1), 373-378.
- Corcuera,P.,Irala, J.,Osorio, A.,Rivera,R.,. (2010). Estilos de vida de los adolescentes peruanos. En U. d. Piura. Piura: Intermedia Cosulting A.C.
- DIANAVIRIS. (NOVIEMBRE de 2013). *CLUB DE ENSAYOS* .
- ECUADOR, N. P. (s.f.). *CONSEP* .
- FAO. (2011). *NUTRICION HUMANA EN EL MUNDO EN DESARROLLO*. En FAO.
- Freire et al. (2013). *Encuesta Nacional de Salud y Nutricón*. (MSP, Ed.) Recuperado el 16 de Agosto de 2016, de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/ENSANUT/Presentacion%20de%20los%20principales%20%20resultados%20ENSANUT.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/Presentacion%20de%20los%20principales%20%20resultados%20ENSANUT.pdf)
- Freire,W.,B.,Ramirez,M.,J.,Belmont,P.,Mendieta,M.,J.,Silva,K.,Romero,N.,yMonge,R.,. (2014). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de la poblacion ecuatoriana de 0 a 59 años. *Ministerio de Salud Publica*, 641-703.
- Girolami de,D.,González,I.,C.,. (2014). *Clinica y terapéutica en la nutrición del adulto*. Buenos Aires: El Ateneo.

- Glas,J.,Muñoz,P.,Vaca,C.,Long,G.,Arellano,H.,Rivera,P.,Poveda,R.,Y Larrea,M.,. (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir*. Quito: ISBN.
- Grupo de nutricion de la SEEN Daniel A de Luis Roman, D. B. (2010). *Dietoterapia Nutricion Clinica y Metabolismo* . España : DIAZ DE SANTOS .
- Guillen,L.,Guillen,E.,Quito,M.,. (2015). *Repositorio digital de la Universidad de Cuenca*. Recuperado el 5 de Septiembre de 2016, de Relación del estado nutricional con los hábitos alimenticios de los estudiantes de la escuela de enfermería de la universidad de Cuenca:  
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/21527/1/TESIS.pdf>
- Hoyos,C.,Díaz,E.,Irazusta,A.,Gil,G.,. (2007). Alimentacion de estudiantes universitarios. *Nutricion y salud* , 7-18. Obtenido de salud y nutrición.
- Karlen,G.,Masino,M.,V.,Fortino,M.,A.,Martinelli,M.,. (2011). Consumo de desayuno en estudiantes universitarios: hábito, calidad nutricional y su relación con el índice de masa corporal. *Diaeta*, 29(137), 23-30. Recuperado el 11 de septiembre de 2016, de [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1852-73372011000400003&lng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73372011000400003&lng=es).
- LAMAS, B. O. (2012). NUTRICION . MEXICO: RED TERCER MILENIO .
- Londoño,P.,C.,Rodriguez,R.,I.,Gantiva,C.,A.,. (2011). Cuestionario para la clasificacion de consumidores de cigarrillo para jovenes. *Divers Perspect Psicol*, 7(2), 281-291.
- Lorenzini, R., Betancour,D.,Guerrero,L.,Segura,M., Castellanos,A.,. (2015). Estado nutricional en relación con el estilo de vida de estudiantes universitarios mexicanos. *Nutrición Hospitalaria*, 32(1), 94-100.
- Lorenzini,R.,Betancur,D.,Chel,L.,Segura,M.,Castellanos,A.,. (2015). Estado utricional en relación con el estilo de vida de estudiantes. *Nutrición Hospitalaria*, 32(1), 94-100.
- Mantilla, S.C., Gomez,C., . (2007). IPAQ Cuestionario Internacional de la Actividad fisica . *IPAQ*, 48-52.
- MONZO, P. G. (2013). *TECNICAS DE ALIMENTACION Y NUTRICION APLICADAS* . VALENCIA : ALFAOMEGA.
- Morales,G.,Valle,C.,R.,Soto,A.,V.,Ivanovic,D.,M.,. (2013). Factores de riesgo cardiovascular en estudiantes universitarios. *Revista Chilena Nutrición*, 40(4), 580-610.
- Moreno, M.,. (2012). Definición y clsificación de la Oesidad. *Rev.Med.Clin.*, 23(2), 124-128. Recuperado el 11 de septiembre de 2016, de [http://www.clc.cl/Dev\\_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2012/2%20marzo/Dr\\_Moreno-4.pdf](http://www.clc.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2012/2%20marzo/Dr_Moreno-4.pdf)
- Moreno,E.,B.,Tebar,F.,Fernández,J.,Foz,M.,. (2007). Consenso para la evaluacion de sobrepeso y obesidad. *Revista española de obesidad*, 7-48.

- Moreno,G.,M.,. (2010). Circunferencia de cintura una medida importante y util de riesgo metabolico. *Rev. Chilena Cardiol*, 29(1), 85-87.
- Moyano,K.,. (Enero de 2015). Consumo de alcohol y estado nutricional en adolescentes de primer año de bachillerato de la uidad educativa Manuela Cañizares. *tesis en Licenciada en Nutrición Humana* . Quito. Recuperado el 11 de septiembre de recuperada 2016, de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/9190/DISERTACION%20FINAL.%20%20Karla%20Moyano.pdf?sequence=1>
- NOVOA, M. (2014). *GUIA DE AVALUACION DEL ESTADO NUTRICIONAL* . ARICA.
- Organización Mundial de la Salud. (2002). Informe sobre la salud en el Mundo. 209. Recuperado el 18 de Agosto de 2016, de Disponible en: <http://www.who.int/whr/2002/es/index.html>
- Organización Mundial de la Salud. (2004). Organización Mundial Salud. En *Estrategia Mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud* (Vol. 27). Ginebra: Avenue Appia .
- Organización Panamericana de la Salud. (2009). Una nueva mirada al movimiento de Universidades promotoras de salud en las Américas. En H. F. Arroyo, *El compromiso social de las Universidades*. Pamplona: Promocion en salud y Educacion para la salud .
- Organización Panamericana de la Salud. (11 de septiembre de 2016). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Actividad Física : [http://www.paho.org/chi/index.php?option=com\\_%20content&view=article&id=195&catid=662:representacin-en-chile](http://www.paho.org/chi/index.php?option=com_%20content&view=article&id=195&catid=662:representacin-en-chile)
- Ottawa charter for Healt Promotion. (1986). En *Can J Pub Healt* (Vol. 77, págs. 425-430). Ottawa.
- Petribu.V. M., Cabral.P.C.,Arruda.L.K. (Noviembre de 2009). Estado Nutricional y consumo alimentario con relacion al riesgo cardiovascular de los Universitarios. *Rev.Nutr.,Campinas*, págs. 22(6):837-846.
- Pi,R.,A.,Vidal,P.,D.,Brassesco,B.,R.,Viola,R.,Aballay,L.,R.,. (2015). Estado nutricional en estudiantes universitarios: su relacion con el numero de ingestas alimentarias diarias y el onsumo de macronutrientes. *Nutrición Hospitalaria*, 31(4), 1748-1756.
- Ratner, R., Sabal,J.Hernández,P.,Romero,D., Atalah,E. (2008). Estilos de vida y estado nutricional de trabajadores en empresas públicas y privadas de dos regiones de Chile. *Rev Med Chile*, 136, 1406-1414.
- Rivadeneira, M.,R.,. (2011). Diagnóstico de los estilos de vida de los estudiantes de la escuela politéncnica de Chimborazo . *tesis de obtención de licenciatura* . Riobamba : SPOCH .

- Rizo,B.,M.,Gonzales, B., N.,y Cortés,E.,. (2014). Calidad de la dieta y estilos de vida en los estudiantes ciencias de la salud. *Nutr Hosp*, 29((1)), 153-157.
- Rodríguez,F., Espinoza,L.,Galvez,J.,Macmillan,N.,Solis,P.,. (2013). Estado nutricional y estilos de vida en estudiantes universitarios de la pontificie universidad catolica de valparaiso. *Rev Univ Salud*, 15(2), 123-125.
- Rodriguez,F.,Palma,X.,Romo,A.,Escobar,D.,Aragú,B.,Espinoza,L.,MacMillan,N.,Galvez,J.,. (2013). Habitos alimentarios,actividad física y nivel socioeconómico en estudiantes universitarios de Chile. *Nutrición Hospitalaria*, 28(2), 447-455.
- Ruiz, E. J. (2010). Correlatos antropométricos de la obsesión por la musculatura . *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 125-131.
- SALUD, O. M. (SEPTIEMBRE de 2015). OMS.
- Sanchez,P.,Álvarez, Ch., Flores, C., T., Arias, R.,G.,Saucedo,G.,M.,. (Enero de 2015). *El reto del estudiante universitario ante su adaptación y auto cuidado como estrategia para disminuir problemas cornico degenerativos* . (E. y. salud, Ed.) Obtenido de Universidades Autonomas del estado de Hidalgo .
- Stalmer, J. (1994). Assessing dietst to improve world healht. *nutricional research on disease causation in populations*, 59S,(1):146S-156S.
- Torre de la S.,Tejada,J.,. (2007). Estilos de vida y aprendizaje Universitario. *Revista Iberoamericana de Educación*, 101-131. Obtenido de Disponible en: <http://www.rieoei.org/>
- Trujillo,B.,Vasquez,C.,Almanza,J.,Jaramillo,M.,Mellin,T.,Valle,O.,Perez,R., et al. (2010). Frecuencia y factores de riesgo asociados al sobrepeso y obesidad en Universitarios Colima . *Rev. Salud Publica*, 12(2), 197-207.
- Universidad Tecnica del Norte . (Enero de 2008). *Repositorio de la Universidad Tecnica del Norte*. Recuperado el 01 de Agosto de 2016, de La UTN hacia donde va.
- VELASQUEZ, G. (2009). *FUNDAMENTOS DE ALIMENTACION SALUDABLE* . ANTIOQUIA: UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA .
- Vidal,L.,E.,. (2014). *El sabor de la salud*. Buenos Aires: Sudamericana .
- Yépez, R.,Carrasco,F.,Baldeón,M.,. (2008). Prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes adolescentes ecuatorianos de una área urbana. *Archivos latinoamericanos de nutrición*, 58(2), 139..

# 6. ANEXOS

## 7. ENCUESTA DE RECOLECCION DE INFORMACION



UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE

CARRERA DE NUTRICION Y SALUD COMUNITARIA

### CUESTIONARIO DE ESTILOS DE VIDA Y ESTADO NUTRICIONAL EN LOS UNIVERSITARIOS DE LA CARRERA DE NUTRICION Y SALUD COMUNITARIA

Buenos días señores/ señoritas estudiantes

El presente estudio tiene como objetivo general conocer los estilos de vida y el estado nutricional de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria (NySC) de la UTN. En edades desde los 18 o más años de edad, por lo que se solicita responder al presente cuestionario con la mayor veracidad posible, las respuestas serán de manera confidencial.

Agradecemos su colaboración.

Instrucciones: Lee las cuidadosamente las instrucciones. ¡Muchas gracias por tu colaboración!

1. Utiliza un esfero para responder el cuestionario marcando con una X.
2. Responde con sinceridad, no hay respuestas correctas o incorrectas, simplemente reflejan tu opinión.
3. Todas las preguntas son cerradas y tú debes elegir la que crea conveniente.
4. Si tienes dudas sobre alguna pregunta, por favor consulta al encuestador.
5. Confidencialidad: Tus respuestas serán anónimas y absolutamente confidenciales.

#### CUESTIONARIO.

Fecha de la encuesta: ..... Número de Encuesta: .....

#### 1.-CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS UNIVERSITARIOS

Marque con una x la respuesta o en tal caso coloque otras especificaciones

1.1 NOMBRE Y APELLIDO: .....
1.2 EDAD: 18-24años ( ) 25-31años ( ) >31años ( )
1.1 SEMESTRE QUE CURSA: 1ero ( ) 2do( ) 3ero( ) 4to( ) 5to( ) 6to ( ) 7mo( ) 8vo( )
1.4 GÉNERO: femenino ( ) masculino ( )

1.5 LUGAR DE PROCEDENCIA: Imbabura ( ) Pichincha ( ) Carchi ( ) Esmeraldas ( ) otro.....
1.6 ETNIA: Afroecuatoriano/a ( ) mestizo ( ) indígena ( ) otra especifique.....
1.7 ESTADO CIVIL: soltero ( ) unión libre/casado ( ) separado/viudo ( )
1.8 CONVIVENCIA: padres ( ) solo ( ) pareja/hijos ( ) otro especifique ( )
1.9 DESEMPEÑO LABORAL: SI ( ) NO ( )
1.11 CUÁL ES SU PRESUPUESTO DIARIO? Colación.....

2.-EVALUACION NUTRICIONAL  
DATOS ANTROPOMÉTRICOS

PESO .....(kg)	TALLA: .....(m)	IMC:.....Kg/m <sup>2</sup>
PORCENTAJE DE GRASA.....%	CIRCUNFERENCIA DE CINTURA .....cm	

3.-ESTILOS DE VIDA  
ACTIVIDAD FISICA

Qué tipo de actividad física intensa realiza	Cuantos días a la semana	Cuantos minutos al día
1. Ascender a paso rápido.....	1.....	1.....
2. Desplazamiento en bicicleta.....	2.....	2.....
3. Aeróbicos.....	3.....	3.....
4. Natación.....	4.....	4.....
5. Futbol/ Básquet.....	5.....	5.....
6. Desplazamiento de cargas pesadas.....	6.....	6.....
Qué tipo de actividad física moderada realiza	Cuantos días a la semana	Cuantos minutos al día
1. Correr.....	1.....	1.....
2. Caminara paso rápido.....	2.....	2.....
3. Bailar.....	3.....	3.....
4. Jardinería.....	4.....	4.....
5. Tareas domésticas.....	5.....	5.....
6. Desplazamiento de cargas moderadas.....	6.....	6.....
En los últimos 7 días dedico tiempo para caminar SI..... NO.....	Cuantos días a la semana .....	Cuantos minutos al día .....
En los últimos días cuanto tiempo paso	Cuantos días a la	Indique cuantas horas

sentado durante un día hábil	semana .....	por día .....
------------------------------	-----------------	------------------

Paola Soto

4.- CONSUMO DE ALCOHOL Y CIGARRILLO

4.1 CONSUME ALCOHOL: SI..... NO.....	Frecuencia de consumo de alcohol 1. Diario..... 2. Semanal..... 3. Quincenal..... 4. Mensual..... 5. Ocasional.....	Cantidad en vasos .....
---	--	----------------------------

4.2 CONSUME CIGARRILLO: SI..... NO.....	Frecuencia de consumo de cigarrillo 1. Diario..... 2. Semanal..... 3. Quincenal..... 4. Mensual..... 5. Ocasional.....	Cantidad de cigarrillo por unidad .....
--	---	--

Paola Soto

5.-HABITOS ALIMENTARIOS

5.1 tienen horarios adecuados para su comida Todos los días..... Ningún día..... La mayoría de días..... Algunos días.....	5.2 Cuantas veces come al día 1 vez..... 4 veces..... 2 veces..... 5 veces..... 3 veces..... más de 5 veces.....	
5.3 Donde come habitualmente en la semana Casa..... Restaurante..... Bar.....	5.4 Donde come habitualmente en fin de semana Casa..... Restaurante..... Bar.....	5.6 Qué tipo de comida prefiere consumir Comida rápida..... Comida de casa..... Comida de restaurante.....

6. CUESTIONARIO DE FRECUENCIA DE CONSUMO

ALIMENTOS	D	S	Q	M	No consumo	ALIMENTOS	D	S	Q	M	No consumo
LÁCTEOS Y DERIVADOS						TUBERCULOS, LEGUMBRES Y FRUTAS SECAS					
leche						Arveja					
yogurt						Choclo					
queso						Frejol					
CARNES Y HUEVOS						Garbanzo					

Cerdo						Haba					
Pollo						Lenteja					
Res						Soya					
Huevo						Maní					
Mortadela						Papa					
Salchicha						Yuca Blanca					
Atún						Zanahoria Blanca					
Pescado						Camote					
Mariscos						melloco					
VERDURAS Y HORTALIZAS						FRUTAS					
Acelga						Babaco					
Ajo						Coco					
Brócoli						Durazno					
Zapallo						Frutilla					
Cebolla						Granadilla					
Col						Lima					
Coliflor						Limón					
Lechuga						Mandarina					
Tomate Riñón						Manzana					
Vainita Cruda						Papaya					
Zanahoria Amarilla						Pera					
Rábano						Piña					
Pimiento						Plátano Verde					
Espinaca						Plátano Maduro					
Aguacate						Tomate de Árbol					
PAN, PASTAS ,CEREALES						Sandia					
Arroz						Tamarindo					
Avena						Taxo					
Canguil						Uva					
<b>ALIMENTOS</b>	<b>D</b>	<b>S</b>	<b>Q</b>	<b>M</b>	<b>No consumo</b>	<b>ALIMENTOS</b>	<b>D</b>	<b>S</b>	<b>Q</b>	<b>M</b>	<b>No consumo</b>
Harina						GRASAS, Y DULCES					

galletas						Azúcar					
Maíz						Miel de Abeja					
Quínoa						Panela					
Pan						Aceite					
						Manteca					
MISELANEOS						Mantequilla					
Salsa de tomate											
Café											
Te											
gaseosas											

.....  
**FIRMA**

## 8.-CONSENTIMIENTO INFORMADO



### CONSENTIMIENTO INFORMADO



Ibarra, \_\_\_\_\_ del 2017

Señor/Srta. Estudiante

Este formulario de Consentimiento Informado está dirigido a los estudiantes de primero, a octavo nivel de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria con el propósito de informarles sobre la investigación que estamos realizando e invitarles a participar en ella.

Soy Paola Soto estudiante del 8vo nivel de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria y mi tesis de grado tiene por objetivo general evaluar los estilos de vida y el estado nutricional de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria (NySC) de la Universidad Técnica del Norte Ibarra, 2016-2017. Requerimos de su participación para ejecutar los siguientes objetivos específicos:

- a) Evaluar el estado nutricional de los estudiantes de la carrera de NySC de la UTN, mediante el indicador índice de masa corporal, porcentaje de grasa y circunferencia de cintura.
- b) Conocer los estilos de vida de los estudiantes de la carrera de NySC de la UTN, mediante cuatro dimensiones analíticas (actividad física, hábitos alimentarios, consumo de alcohol y consumo de cigarrillo) contenidas en un cuestionario.

Solicitamos su autorización para que forme parte del grupo de estudio, y nos permita tomar datos antropométricos (talla, peso y medidas) y aplicarle el cuestionario de estilos de vida. Participar en esta investigación no representa ningún riesgo para su salud. La información que usted nos proporcionará es confidencial y anónima, y será utilizada exclusivamente en esta investigación. Es decir, la información no será compartida ni entregada a nadie que no pertenezca a este grupo de investigación. A continuación, le solicitamos llenar la siguiente información si desea participar en este estudio.

Yo, \_\_\_\_\_ con cédula de identidad N°. \_\_\_\_\_, **declaro que he recibido una** explicación satisfactoria sobre el procedimiento, su finalidad y beneficios de parte de la Srta. Paola

Soto, estudiante de la Carrera de Nutrición y autora de la investigación quedando satisfecho con la información recibida, la he comprendido, se me han respondido todas mis dudas y comprendo que mi decisión en la participación de la investigación es totalmente voluntaria.

---

**Firma**

**CI:**

## 9. FOTOS RECOLECCIÓN DE DATOS DE ENCUESTAS



LIFESTYLES AND NUTRITIONAL STATUS OF THE STUDENTS OF  
NUTRITION AND COMMUNITY HEALTH CAREER OF TECNICA DEL  
NORTE UNIVERSITY, IBARRA SEPTEMBER -FEBRUARY 2016/2017

ABSTRACT

Many studies exist in university students that show predominance in unhealthy lifestyles, where it has been shown that this stage is one of the most critical either by the medium in which they are developed or by factors that directly influence in the students as the lack of time, overload of academic hours, tension, stress among others. This study was carried out at the Nutrition and Community Health Career that is about to identify and describe lifestyles and nutritional status of students. It was made in a sample of 152 university students where it was evaluated lifestyles through four dimensions (cigarette consumption, alcohol consumption, physical activity and eating habits). For this, it was designed and validated the instruments that evaluate the lifestyles (IPAQ questionnaire, AUDIT, Frequency of Consumption). It has been designed from the bibliographical revisions that includes aspects such as: sociodemographic characteristics, to know the nutritional status evaluated through the indicator Body Mass Index, waist circumference and percentage of body fat, the practice of physical activity depending on the intensity, alcohol and cigarette consumption through periodicity and quantity, and food habits were performed through the frequency of consumption to know their food pattern; Among the most outstanding results are the following, the studied population are young adults in the middle ages of 21 years, the majority of the population is female. with regard to nutritional status we found that body mass index are normal followed by a representative percentage of overweight obesity grade 1 and 2, as for the physical activity calculated in intensity was found a high percentage of sedentary lifestyle since they don't fulfill in frequency and adequate time, in the consumption of alcohol the majority of the students consume in an amount of 1-4 glasses and with more presence in upper semesters, in terms of the alimentary habits they only meet schedules some days and it has 3 times of food. For the frequency of food consumption, they found a high consumption of simple carbohydrates, fats, and a low consumption of fruits and vegetables, considering that their lifestyles are not suitable for the students of the Nutrition career.

KEY WORDS: Lifestyles, nutritional status, consumption frequency, nutrition





## Urkund Analysis Result

**Analysed Document:** TESIS FINAL 25-07-2017.docx (D29823250)  
**Submitted:** 2017-07-31 21:25:00  
**Submitted By:** jps\_polis89@hotmail.com  
**Significance:** 12 %

Sources included in the report:

REVISION URKUND.docx (D21913081)

Instances where selected sources appear:

58