



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

**TESIS PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIATURA EN  
ENFERMERÍA**

**TEMA:** “Prevalencia de enfermedades y acceso a los servicios médicos de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte durante el periodo Junio 2016-Junio 2017”

**AUTORAS:** Erika Alejandra Gángula Méndez  
Katherine Sofía Lora León

**DIRECTOR DE TESIS:** Dr. Widmark Báez Morales

**IBARRA, ECUADOR**

**2018**

## CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

Yo, Doctor Widmark Báez, en calidad de Director de Tesis, certifico que la Srta. Gángula Méndez Erika Alejandra y la Srta. Lora León Katherine Sofia realizaron el trabajo investigativo para optar por el título de Licenciadas en Enfermería, cuyo título del trabajo es: **“PREVALENCIA DE ENFERMEDADES Y ACCESO A LOS SERVICIOS MÉDICOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE DURANTE EL PERIODO JUNIO 2016 - JUNIO 2017”**, el mismo que ha sido realizado, revisado, corregido y aprobado bajo mi dirección ajustándose a lo establecido en el reglamento general de la Facultad Ciencias de la Salud.

En la ciudad de Ibarra, a los 12 días del mes de marzo del 2018

**Lo certifico**

(Firma).....

Dr. Widmark Báez

C.C.: 1711319481

**DIRECTOR DE TESIS**



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

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA**

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 dejamos sentada nuestra voluntad de participar en este proyecto, para lo cual ponemos a disposición la siguiente información:

<b>DATOS DE CONTACTO</b>	
<b>CÉDULA DE IDENTIDAD:</b>	1003752696
<b>APELLIDOS Y NOMBRES:</b>	Gángula Méndez Erika Alejandra
<b>DIRECCIÓN:</b>	Ibarra
<b>E-MAIL:</b>	<a href="mailto:alejagang@gmail.com">alejagang@gmail.com</a>
<b>TELÉFONO:</b>	0983105641
<b>DATOS DE CONTACTO</b>	
<b>CÉDULA DE IDENTIDAD:</b>	1003725189
<b>APELLIDOS Y NOMBRES:</b>	Lora León Katherine Sofía
<b>DIRECCIÓN:</b>	Ibarra
<b>E-MAIL:</b>	<a href="mailto:sofyy.1814@yahoo.com">sofyy.1814@yahoo.com</a>
<b>TELÉFONO:</b>	0991516409 - 065001391
<b>DATOS DE OBRA</b>	
<b>TÍTULO:</b>	“PREVALENCIA DE ENFERMEDADES Y ACCESO A LOS SERVICIOS MÉDICOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL

	NORTE DURANTE EL PERIODO JUNIO 2016 – JUNIO 2017”
<b>AUTORES:</b>	Gángula Méndez Erika Alejandra Lora León Katherine Sofía
<b>FECHA:</b>	2018-03-12
<b>Solo para trabajos de grado</b>	
<b>PROGRAMA:</b>	Pregrado <input checked="" type="checkbox"/> Posgrado <input type="checkbox"/>
<b>TÍTULO POR EL QUE OPTA:</b>	Licenciadas en Enfermería
<b>ASESOR/DIRECTOR DE TESIS:</b>	Dr. Widmark Báez

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

Yo, GÁNGULA MÉNDEZ ERIKA ALEJANDRA con cédula de ciudadanía Nro. 100375269-6 y LORA LEÓN KATHERINE SOFÍA con cédula de ciudadanía Nro. 100372518-9, en calidad de autoras y titulares 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

Las autoras manifiestan que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar los 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 Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En la ciudad de Ibarra, a los 12 días del mes de marzo del 2018

**LAS AUTORAS:**

(Firma).....  
Gángula Méndez Erika Alejandra  
CI. 1003752696

(Firma).....  
Lora León Katherine Sofia  
CI. 1003725189

**ACEPTACIÓN:**

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, Gángula Méndez Erika Alejandra con cédula de identidad Nro. 1003752696 y Lora León Katherine Sofía con cédula de identidad Nro. 1003725189, manifestamos nuestra voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados a la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6 en calidad de autoras de la obra o trabajo de grado denominado: "PREVALENCIA DE ENFERMEDADES Y ACCESO A LOS SERVICIOS MÉDICOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE DURANTE EL PERIODO JUNIO 2016 - JUNIO 2017" que ha sido desarrollo para optar por el título de: Licenciadas en Enfermería, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En nuestra condición de autores nos reservamos los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia se suscribe este documento en el momento que hacemos la entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

En la ciudad de Ibarra, a los 12 días del mes de marzo del 2018

**LAS AUTORAS:**

(Firma).....  
Gángula Méndez Erika Alejandra  
CI. 1003752696

(Firma).....  
Lora León Katherine Sofía  
CI. 1003725189

## REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

Guía: FCCSS-UTN

Fecha: Ibarra, 12 de marzo de 2018

**Gángula Méndez Erika Alejandra y Lora León Katherine Sofia** “Prevalencia de enfermedades y acceso a los servicios médicos de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte durante el periodo junio 2016 - junio 2017”, / TRABAJO DE GRADO. Licenciadas en Enfermería. Universidad Técnica del Norte, Ibarra.

**DIRECTOR:** Dr. Widmark Báez

El principal objetivo de la presente investigación fue, Determinar la prevalencia de enfermedades y acceso a los servicios médicos de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte durante el periodo junio 2016 -junio 2017. Entre los objetivos específicos se encuentran: Describir las características sociodemográficas de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte, Identificar las principales enfermedades que afectan a los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte, Caracterizar el acceso a un servicio de salud al que acuden los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte, Sensibilizar a las autoridades y estudiantes de la Universidad Técnica del Norte sobre las principales enfermedades que afecta al estudiantado como medida de prevención en salud, con un póster científico como instrumento de divulgación.

**Fecha:** Ibarra, 12 de marzo de 2018

(Firma).....



Dr. Widmark Báez

Director

(Firma).....



Gángula Méndez Erika Alejandra

Autora

(Firma).....



Lora León Katherine Sofia

Autora

## DEDICATORIA

A Dios quien me guió cada paso en el transcurso de esta arduo camino Universitario, cuidándome, brindándome fortaleza y sabiduría para emprender nuevas metas durante el transcurso de mi vida, a mis padres quienes han sido el pilar fundamental, con sus consejos, comprensión, amor y ayuda en los momentos más difíciles desde el inicio de mis estudios, hasta la culminación de los mismos supieron guiarme con paciencia y me han dado los mejores valores, principios y me han enseñado que con perseverancia se alcanza el éxito, a mi hija Luciana quien ha sido mi mayor bendición en la vida, y que gracias a ella soy una mujer fuerte, valiente y luchadora, y por ella he salido adelante para brindarle lo mejor en la vida, a mi hermano por ser mi ejemplo de responsabilidad y esfuerzo, quien me ha dado sus consejos para ser mejor cada día y cumplir mis sueños.

SOFÍA LORA

Este trabajo se lo dedico a mi madre y a mi abuela que esta en el cielo por ser mi gran inspiración de lucha y trabajo constante, ellas fueron quienes me enseñaron a superar los obstaculos y no rendirme ante las adversidades, me educaron en valores y fueron mi principal fuente de amor; a mi hermano quien ha estado presente en los momentos más complicados de mi vida como un importante pilar que me ayudo a mantenerme en pie, se lo dedico tambien a mis hijos Victoria y Nicolás por enseñarme que no hay nada imposible, que todo se puede conseguir si le ponemos un poquito más de empeño y constancia, y como olvidarme de mi compañero de vida Juan, todo esto es posible gracias a ustedes.

ERIKA GÁNGULA



## AGRADECIMIENTO

A Dios por darme salud, fuerza, amor y apoyo para seguir adelante en mi vida y culminar mis estudios, a todas las personas que colaboraron y guiaron en la elaboración del presente trabajo de investigación, a todos y cada uno de los docentes y personal administrativo de esta prestigiosa Institución Acreditada, como es la Universidad Técnica del Norte.

De manera especial al Dr. Widmark Báez, director de nuestra tesis quien, con sus conocimientos, consejos me guió hacia la ejecución del presente trabajo investigativo. Finalmente, a mi familia que me brindó apoyo incondicional durante todo este tiempo.

*SOFÍA LORA*

Mi agradecimiento se dirige a Dios por guiar cada paso de mi vida y ponerme en el lugar y momento correcto y sobre todo por darme la fuerza que me inspira a seguir adelante, a mi madre y hermano por ser un apoyo incondicional durante en mi vida personal y estudiantil, sin ustedes nada de esto sería posible.

Agradezco también a mi compañera Sofía Lora por la entereza y dedicación invertidos en la elaboración de este trabajo de investigación así como también a nuestro Director de Tesis, el Dr. Widmark Báez, por guiarnos paso a paso durante la elaboración de la misma, por el tiempo y paciencia invertidos.

Como olvidarme todos los docentes que durante cuatro años de estudio nos llenaron de valiosos conocimientos y que gracias a ellos hoy estamos donde estamos.

Finalmente agradezco a mi querida Universidad Técnica del Norte, en especial a mi Facultad, que me abrieron las puertas. Gracias totales.

*ERIKA GÁNGULA*

## ÍNDICE GENERAL

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS .....	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
REGISTRO BIBLIOGRÁFICO .....	vi
DEDICATORIA .....	vii
AGRADECIMIENTO .....	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS .....	xiii
RESUMEN.....	xiv
SUMMARY .....	xv
TEMA: .....	xvi
CAPÍTULO I.....	1
1. El Problema de Investigación .....	1
1.1. Planteamiento del Problema.....	1
1.2. Formulación del Problema .....	2
1.3. Justificación.....	3
1.4. Objetivos .....	4
1.4.1. Objetivo General .....	4
1.4.2. Objetivos Específicos.....	4
1.5. Preguntas de Investigación.....	5
CAPÍTULO II .....	7
2. Marco teórico .....	7
2.1. Marco Referencial .....	7
2.2. Marco Contextual.....	9
2.2.1. Antecedentes .....	9
2.2.2. Descripción del área de estudio.....	10
2.2.3. Organización y Servicios de la Universidad Técnica del Norte .....	11

2.3. Marco Conceptual .....	13
2.3.1. Salud.....	13
2.3.2. Determinantes de la salud .....	14
2.3.3. Acceso a la salud.....	17
2.3.4. Enfermedad .....	18
2.3.5. Epidemiología .....	20
2.3.6. El sistema de salud en el Ecuador .....	26
2.3.7. Reforma de la Salud en Ecuador.....	26
2.3.8. CIE 10 .....	30
2.4. Marco Legal .....	33
2.5. Marco Ético.....	39
CAPÍTULO III.....	41
3. Metodología de la investigación .....	41
3.1. Diseño de la Investigación .....	41
3.2. Tipo de la Investigación .....	41
3.3. Localización y Ubicación del Estudio.....	41
3.4. Población.....	43
3.4.1. Universo .....	43
3.4.2. Muestra.....	43
3.5. Criterios de Inclusión .....	45
3.6. Criterios de Exclusión .....	45
3.7. Técnicas e instrumentos .....	45
3.8. Análisis e Interpretación de Datos .....	46
3.9. Operacionalización de Variables.....	47
CAPÍTULO IV.....	53
4. Resultados de la investigación .....	53
4.1. Características sociodemográficas de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte (muestra).....	53
4.2. Principales enfermedades que afectan a los estudiantes que acuden al Departamento de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica del Norte. .....	57

4.3. Acceso a Servicios de Salud de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte.....	65
CAPÍTULO V .....	69
5. Conclusiones y Recomendaciones .....	69
5.1. Conclusiones .....	69
5.2. Recomendaciones.....	70
BIBLIOGRAFÍA .....	71
ANEXOS .....	77
Anexo 1. Oficio Departamento Bienestar Universitario .....	77
Anexo 2. Encuestas validadas .....	78
Anexo 3. Instrumento de evaluación a estudiantes .....	84
Anexo 4. Oficio Socialización Departamento Bienestar Universitario .....	86
Anexo 5. Oficio socialización FICA.....	87
Anexo 6. Oficio socialización dirigentes estudiantiles FCS.....	88
Anexo 7. Oficio socialización FACAE.....	89
Anexo 8. Galería fotográfica.....	90
Anexo 9. Asistencias.....	93
Anexo 10. Póster científico .....	94

## ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

### Tablas

Tabla 1. Población universo y muestra de cada Facultad .....	44
Tabla 2. Diez primeras causas de morbilidad según el registro del Departamento de Bienestar Universitario durante el período Junio 2016 - Junio 2017.....	59
Tabla 3. Diez primeras causas de morbilidad por Facultades según el registro de las atenciones médicas en el Departamento de Bienestar Universitario durante el periodo Junio 2016 - Junio 2017 .....	61
Tabla 4. Otras causas de morbilidad importantes de la Universidad Técnica del Norte por Facultad.....	63
Tabla 5. Prevalencia de los principales diagnósticos de las atenciones médicas durante el periodo Junio 2016 - Junio 2017 .....	64

### Figuras

Figura 1. Características sociodemográficas por etnia- sexo y edad .....	53
Figura 2. Características sociodemográficas por procedencia, zona e ingreso .....	55
Figura 3. Frecuencia de atenciones por Facultad .....	57
Figura 4. Estudiantes matriculados por Facultad periodo junio 2016 – junio 2017 ..	57
Figura 5. Acceso a los servicios de salud.....	65
Figura 6. Factores que influyen para visitar al médico .....	68

## RESUMEN

“Prevalencia de enfermedades y acceso a los servicios médicos de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte durante el periodo Junio 2016 – Junio 2017”

**Autoras:** Gángula Méndez Erika Alejandra

Lora León Katherine Sofía

**Correos:** alejagang@gmail.com

sofyy.1814@yahoo.com

El proceso salud-enfermedad depende de varios determinantes como los socioeconómicos, culturales, biológicos y medioambientales, que influyen en la salud individual y colectiva. El objetivo planteado en la presente investigación fue determinar la prevalencia de enfermedades y acceso a los servicios médicos de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte durante el periodo junio 2016 - junio 2017; a través de un estudio de abordaje cuantitativo, no experimental, de tipo descriptivo y transversal. Se realizó un muestreo estratificado no aleatorio por facultad con un margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95%, obteniéndose 368 estudiantes, para la determinación de las características sociodemográficas y el acceso a servicios de salud; y, para la determinación de las principales enfermedades que afectan a los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte se trabajó con el total de casos registrados en el Departamento de Bienestar Universitario durante el período de estudio. Entre los principales resultados de la investigación se obtuvieron que la mayoría son de etnia mestiza, y los ingresos económicos mensuales familiares están comprendidos entre 375 y 750 dólares, son originarios de Imbabura, Carchi, Pichincha, entre otras y procedentes de zonas urbanas. Los principales diagnósticos fueron afecciones respiratorias, gastrointestinales y trastornos urinarios, siendo las mujeres las que más frecuentemente acudieron. Además, existe bajo acceso de los estudiantes a servicios de salud en general, siendo la automedicación y consumo de remedios caseros las maneras más comunes de atender sus problemas de salud y, el tiempo en ser atendidos y el costo, las razones de mayor consideración al momento de asistir al médico.

**Palabras claves:** acceso a servicios médicos, estudiantes Universidad Técnica del Norte, prevalencia de enfermedades.

## SUMMARY

"Prevalence of diseases and access to medical services for students of the Universidad Técnica del Norte during the period June 2016 - June 2017"

**Authors:** Gángula Méndez Erika Alejandra

Lora Leon Katherine Sofia

**Mail:** alejagang@gmail.com

sofyy.1814@yahoo.com

The health-disease process depends on several determinants such as socio-economic, cultural, biological and environmental, which influence individual and collective health. The objective set out in the current research was to determine the prevalence of diseases and access to medical services of the students of the "Universidad Técnica del Norte" during the period June 2016 - June 2017; through a quantitative and non-experimental approach study, descriptive and transversal type. A non-random stratified sampling was performed by faculty with a margin 5% error and a level of confidence of 95%, obtaining 368 students for the determination of sociodemographic characteristics and access to health services. Furthermore, to determine the main diseases that affect students from "Universidad Técnica del Norte", the total number of cases registered in the Student Welfare Service was studied during the chosen period. Therefore, among the main results of the research, it was found that the majority are of mixed ethnicity, and the monthly family economic income is between 375 and 750 dollars, they are originally from Imbabura, Carchi, Pichincha among others and come from urban areas. Thus, the main diagnoses were respiratory, gastrointestinal and urinary disorders, being women the most affected. In addition, there is low access of the students to health services in general, being the self-medication and homemade remedies consumption the most common ways to look after their health problems; and the reasons of greater consideration in order to go to the doctor are the time to be attended and the cost.

**Key words:** access to medical services, students Universidad Técnica del Norte, prevalence of diseases.

**TEMA:**

“Prevalencia de enfermedades y acceso a los servicios médicos de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte durante el periodo Junio 2016 – Junio 2017”



# CAPÍTULO I

## 1. El Problema de Investigación

### 1.1. Planteamiento del Problema

El proceso salud-enfermedad depende de varios determinantes condicionantes de la salud y de la enfermedad, los socioeconómicos, culturales y medio ambientales, que influyen en la salud de individuos, grupos y colectividades, interactuando en diferentes niveles de organización, como es el medio ambiente, el estilo de vida, educación, vivienda, factores biológicos y los sistemas de organización de atención de la salud (accesibilidad) (1).

El estilo de vida y la actividad cotidiana pueden condicionar la salud y la enfermedad del hombre, ya sea por el trabajo que realiza, por las características de su nutrición, por su vida sexual, entre otras actividades. Las formas de actividad concreta que integran el modo de vida de la población nos pueden facilitar conocimientos que contribuyan a elaborar estrategias higiénicas, epidemiológicas y la promoción de salud, al igual que el estilo de vida del individuo y su utilidad para determinar la prevalencia de enfermedades. El autocuidado ayuda en el mantenimiento de la salud, para incrementarla y preservarla, mediante múltiples aportes de hábitos alimenticios adecuados, higiene ambiental y personal (1).

Además de esto existen otros factores como la condición socioeconómica de los estudiantes, ya que provienen de provincias como Imbabura, Carchi, Pichincha, y otros, a esto se suma la sustentabilidad de cada uno, debido a que algunos viven solos, y sus ingresos provienen de diferentes fuentes, ya sea de sus padres, familiares o propios, y muchas veces no son suficientes para tener un estilo de vida adecuado.

Sin duda, los factores socioculturales inciden en la práctica de los hábitos saludables. Otra condición que influye en la prevalencia de enfermedades de los estudiantes es que permanecen gran parte de su tiempo en la Universidad, y muchos de ellos se desplazan a sus hogares diariamente, lo que implica un mayor periodo de tiempo fuera del hogar, lo que propicia a que los estudiantes consuman alimentos no saludables o a su vez no se alimenten. (2).

Fue necesario también, indagar a donde recurren los estudiantes cuando presentan algún tipo de problema en su salud, como lo tratan y de que depende la decisión de ir al médico; en nuestro medio es muy común la automedicación, así como acudir a los consultorios privados para evitar el tiempo de espera cuando se visita un Centro de Salud Público; según datos del INEC en el 2012 el 33.8% se automedicaron, el 50.8% visito a un agente de salud ya sea público o privado mientras que el 14.4% no hizo nada para mejorar su afección; desde el 2004 al 2012 se aprecia un notable aumento en el uso de los establecimientos públicos con valores que van del 33% al 64.6% (3).

Por todo ello, se ha visto conveniente realizar una investigación de la prevalencia de enfermedades de la población estudiantil, y conocer el acceso a servicios de salud que tiene cada uno de los alumnos de las distintas facultades cuando se enfrentan a un problema de su salud, y así conseguir un mejor resultado en el desarrollo de sus actividades.

## **1.2. Formulación del Problema**

¿Cuál es la prevalencia de enfermedades y acceso a los servicios médicos de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte durante el periodo Junio 2016 -Junio 2017?

### **1.3. Justificación**

El presente trabajo de investigación permitirá, mediante la aplicación del método científico, determinar la prevalencia de enfermedades de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte, tomando en cuenta características socioeconómicas y demográficas, así como el acceso de servicios de salud. Un análisis integral del perfil de la morbilidad incluye, no solo enfermedades fisiológicas, sino también otros problemas de salud, como afecciones mentales, accidentes de tránsito, violencia y drogadicción.

Además, ayudará a determinar las enfermedades que tiene el estudiantado de la Universidad Técnica del Norte, mediante un proceso que nos permite medir y explicar el perfil de salud-enfermedad de la población universitaria, con el fin de identificar necesidades y prioridades en salud. Esto será de utilidad para realizar futuras intervenciones y establecer estrategias correctivas.

El grupo de personas que se beneficiarán con la realización de este proyecto serán los estudiantes de esta casona estudiantil ya que podremos trabajar por medio de la difusión de la información en la promoción de la salud y prevención de enfermedades; asimismo conocer qué acceso tienen a los servicios médicos dentro de la Universidad o fuera de ella. Esta investigación no ha sido realizada antes en el campus universitario, no existe una forma de saber cómo tratan sus patologías los estudiantes y si estas son las correctas para conseguir una mejoría en su condición de salud.

La Universidad Técnica del Norte no cuenta con un perfil epidemiológico actual de los estudiantes que permita analizar la calidad de vida y estado de salud del estudiantado, lo cual es fundamental para lograr un mejor rendimiento académico entre otros beneficios. Es por ello que vemos la necesidad de realizar este estudio con la ayuda del Departamento de Bienestar Universitario, que nos proporcionó la información necesaria e indispensable de los estudiantes, en un trabajo mancomunado con beneficios mutuos y procurando siempre la salud de los estudiantes.

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. Objetivo General**

Determinar la prevalencia de enfermedades y acceso a los servicios médicos de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte durante el periodo Junio 2016 - Junio 2017.

### **1.4.2. Objetivos Específicos**

- Describir las características sociodemográficas de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte.
- Identificar las principales enfermedades que afectan a los estudiantes que acuden al Departamento de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica del Norte.
- Caracterizar el acceso a un servicio de salud al que acuden los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte.
- Sensibilizar a las autoridades y estudiantes de la Universidad Técnica del Norte sobre las principales enfermedades que afecta al estudiantado como medida de prevención en salud, con un póster científico como instrumento de divulgación.

### **1.5. Preguntas de Investigación**

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte?
- ¿Cuáles son las principales enfermedades que afectan a los estudiantes que acuden al Departamento de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica del Norte?
- ¿Cuáles son las características del acceso a un servicio de salud al que acuden los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte?
- ¿Cómo se va a sensibilizar a las autoridades y estudiantes de la Universidad Técnica del Norte sobre las principales enfermedades que afecta al estudiantado como medida de prevención en salud?



## **CAPÍTULO II**

### **2. Marco teórico**

#### **2.1. Marco Referencial**

En la investigación titulada “Sistema de Salud en Ecuador” se describen las condiciones de salud en nuestro país y con mayor detalle, las características del sistema ecuatoriano de salud, incluyendo su estructura y cobertura, sus fuentes de financiamiento, los recursos físicos, materiales y humanos de los que dispone, las tareas de rectoría que desarrolla el Ministerio de Salud Pública, la generación de información en salud, las tareas de investigación, y la participación de los ciudadanos en la operación y evaluación del sistema. También se discuten las innovaciones más recientes que se han implantado en el sistema ecuatoriano de salud dentro de las que destaca la incorporación de un capítulo específico sobre salud a la nueva Constitución que reconoce a la protección de la salud como un derecho humano y la construcción de la Red Pública Integral de Salud (4).

Según la investigación realizada sobre el “Perfil de los Sistemas de Salud- Ecuador”, afirma que nuestro país, más que una transición epidemiológica se evidencia una acumulación epidemiológica, en la que las enfermedades carenciales y transmisibles comparten espacio con las crónico-degenerativas y los problemas de salud colectiva. Entre las primeras predominan las infecciones respiratorias agudas, las enfermedades diarreicas, la malaria, la tuberculosis pulmonar, las enfermedades inmunoprevenibles, la desnutrición global, la desnutrición crónica y la anemia. Entre las segundas están las enfermedades cerebrovasculares, las cardiopatías isquémicas, la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, los tumores malignos, el SIDA y los problemas de salud mental. Los problemas de salud colectiva más frecuentes son los accidentes de transporte y las agresiones. Este perfil epidemiológico está relacionado con una serie de determinantes tales como los niveles de pobreza y de inequidad en el país; los

mismos serán analizados en este documento. En base al estudio llamado “Estrategia Para el Acceso Universal a la Salud” en la Región de las Américas hay millones de personas que no pueden acceder a servicios de salud integrales para lograr una vida saludable y prevenir la enfermedad, y recibir servicios de salud cuando están enfermos, incluso cuidados paliativos en la fase terminal de su enfermedad. Esta Región continúa siendo una de las más inequitativas del mundo. Lograr que todas las personas y las comunidades tengan acceso a los servicios de salud integrales que necesitan, es un reto fundamental para la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la razón de ser de esta Estrategia (5).

El objetivo de una investigación realizada en México fue determinar el perfil epidemiológico de los estudiantes de nuevo ingreso de la Universidad Autónoma de Querétaro, en el cual se efectuó un estudio observacional, descriptivo de tipo transversal. En cuanto a la prevalencia de enfermedades se detectó un 67,8% con infecciones respiratorias agudas, 55% con dolor de cabeza o migraña, el 38,1 % problemas de aprendizaje o concentración, 35,5% con ardor epigástrico o gastritis, 23% problemas de tipo emocional o psicológico, 15,7% alguna infección en la piel, 11,8% relaciones sexuales sin protección, y un 11,2% algún problema relacionado con la presión alta. En relación a su calidad de vida en forma global la calificaron en 50%, los dominios de calidad de vida obtuvieron los siguientes valores; salud global 60,5%, salud física 64%, salud psicológica 69%, independencia 77%, social 62%, ambiente 65% y espiritualidad 57%. (6).

El vigésimo quinto número de la Gaceta Epidemiológica del año 2017, que consta en la Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica, tiene como propósito aportar con información a nivel nacional de manera pertinente desde los establecimientos de la Red de Salud Pública, esta información proviene del subsistema de vigilancia SIVE ALERTA, en el cual se controlan eventos de epidemias y brotes. En la semana 25 de la Gaceta Epidemiológica del mes de Julio del año 2017, se reporta que existieron 25 casos de Salmonelosis por enfermedades transmitidas por agua y alimentos, las mismas que fueron presentadas en la provincia de los Ríos con 7 casos, mayoritariamente el sexo femenino, y están en el grupo de edad de entre 20 a 49 años



de edad, también en las provincias de Manabí y Guayas se reportó 303 casos en la misma semana 25. El subsistema SIVE ALERTA reporta también 179 casos de Intoxicaciones alimentarias, mayoritariamente el sexo femenino en relación al masculino, con un grupo de edad de entre 20 a 49 años, con un total de 4696 casos notificados en las provincias de Pichincha y Guayas (7).

## **2.2. Marco Contextual**

### **2.2.1. Antecedentes**

En los años de 1970, se reunió un grupo de personas, con el fin de crear un centro de Educación Superior que atienda las necesidades educativas y formativas de los jóvenes del norte del país, de esta manera empezó la lucha por formar lo que es ahora la Universidad Técnica del Norte, que forma profesionales con conocimientos científicos, éticos y técnicos, al servicio de la colectividad (8).

Así también se fundaron las diferentes facultades de Ciencias de la Educación, Administración de Empresas, Ingeniería y Enfermería, mismas que tuvieron gran aceptación por parte de los bachilleres del norte del país. Los docentes Universitarios eran en gran parte de Imbabura y al inicio impartían sus conocimientos por simple convicción de que vendrá algo mejor sin percibir una remuneración (8).

“Las autoridades de la UTN perseveraron, y lograron la legalización como Universidad, para ello realizaron varias gestiones ante la H. Cámara de Representantes para alcanzar el decreto de la creación, el cual fue aprobado por este organismo del Estado, pero el presidente Jaime Roldós lo vetó totalmente el 11 de octubre de 1979. Transcurrido un año, se reinició nuevamente la gestión produciéndose una situación similar, el Congreso reafirma el Decreto de creación, pero el presidente Oswaldo Hurtado Larrea por el mes de junio de 1981 aplica un nuevo veto total”. En busca de soluciones a la problemática, las autoridades de la UTN, intentaron ser parte de universidades como la Central, la de Portoviejo, entre otras, sin obtener una respuesta

positiva, hasta que fue acogida por la Universidad Nacional de Loja el 3 de septiembre de 1981 (8).

Ya con las nuevas autoridades y el apoyo de la matriz Lojana, la Extensión Universitaria cobra fuerzas y fortalecimiento institucional. Trabajaron en la elaboración de la documentación que exige la Ley de Universidades y Escuelas Politécnicas y se eleva al Congreso Nacional el Decreto de creación, el ejecutivo no se pronuncia en el plazo constitucional, por lo tanto, por imperio de la Ley se crea la UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE mediante “Ley 43 publicada en el Registro Oficial Número 482 del 18 de julio de 1986”. Superadas todas las dificultades legales, el H. Consejo Universitario formaliza la convocatoria, conforme la Ley de Universidades para elegir las autoridades titulares de la Institución. En un marco de participación democrática fueron electos Rector el Dr. Antonio Posso; Vicerrector el Econ. Armando Estrada (9).

### **2.2.2. Descripción del área de estudio**

La presente investigación se llevará a cabo en la Universidad Técnica del Norte, una institución pública de educación superior localizada en la provincia de Imbabura, cantón Ibarra, barrio El Olivo, en la Avenida 17 de Julio. Cuenta con una extensión de 102460 m<sup>2</sup>, en la cual hay diez edificios perfectamente equipados con tecnología de punta, cinco de ellos corresponden a las facultades universitarias que son: (10)

- Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas (FICA)
- Facultad de Ingeniería en Ciencias Agrícolas y Ambientales (FICAYA)
- Facultad de Educación Ciencia y Tecnología (FECYT)
- Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas (FACAE)
- Facultad Ciencias de la Salud (FCCSS)

Adicional a estas instalaciones, cuenta también con amplias áreas verdes, parqueaderos, canchas deportivas de futbol, básquet, vóley, un complejo acuático, un gimnasio, varios auditorios y espacios para eventos sociales. Dentro del campus universitario también se encuentra el departamento de bienestar estudiantil, que ofrece atención médica en diferentes ámbitos como son medicina general, odontología, primeros auxilios, servicio de laboratorio y psicología (10).

### **2.2.3. Organización y Servicios de la Universidad Técnica del Norte**

**La Universidad Técnica del Norte está estructurada de la siguiente manera:**

A la cabeza el Honorable Consejo Universitario conformado por el Consejo Académico, Consejo Administrativo, comisión de Evaluación Interna y la Comisión de la Vinculación con la colectividad, seguido por el Rectorado, el cual se encarga de coordinar la Unidad de Auditoría Interna, Procuraduría, Dirección de Planificación Integral y el Comité de Salud y Seguridad Ocupacional.

A continuación, se divide en Vicerrectorado Académico y Vicerrectorado Administrativo.

Dentro del Vicerrectorado Académico encontramos los centros académicos, el Instituto de Investigación CUICYT y las Unidades académicas que son:

- FICA
- FICAYA
- FECYT
- FACAE
- FCCSS
- Instituto de Educación Física
- Postgrado

Vicerrectorado Administrativo se encarga de coordinar el Departamento de Bienestar Universitario, la Unidad de Seguridad y Gestión de riesgos, la Unidad de mantenimiento de construcciones, la Dirección de gestión de talento humano y conjuntamente con el Rectorado se encarga de la Dirección Financiera.

El rectorado se encarga de regir también la dirección de vinculación con la colectividad, el centro Universitario de difusión cultural, la Secretaria General, la Dirección de Gestión de Proyectos, la Dirección de desarrollo tecnológico e informático, la Dirección de comunicación Organizacional, la Empresa Pública, el Centro de Capacitación continua y la Escuela de conducción.

### **Organigrama del Departamento de Bienestar Universitario**

El Departamento de Bienestar Universitario se encuentra bajo la dirección de la Doctora Eugenia Orbes, consta de secretaría y una gran variedad de servicios como médico, odontológico, laboratorio clínico, nutrición, trabajo social, orientación profesional y el Centro de Desarrollo Infantil.

Además de estos servicios cuenta con programas de:

- Medicina preventiva y curativa.
- Salud oral
- Salud sexual y reproductiva
- Becas estudiantiles
- Seguimiento académico – becarios
- Permanencia de estudiantes con discapacidad
- Seguro de accidentes
- Universidad libre de humo y alcohol
- Prevención y atención de la violencia física, psicológica y sexual.

## **2.3. Marco Conceptual**

### **2.3.1. Salud**

“El concepto de salud dado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su Constitución de 1948, define salud como el estado de completo bienestar físico, mental, espiritual, emocional y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. La salud implica que todas las necesidades fundamentales de las personas estén cubiertas: sanitarias, nutricionales, sociales y culturales” (11). La salud es el resultado del equilibrio entre mente, cuerpo y espíritu, y de diferentes factores como los antes mencionados que, al funcionar juntos de manera armónica, proporcionan al individuo, grupo o comunidades el goce de una plena salud.

La salud entendida en una doble dimensión: como producto de las condiciones sociales y biológicas y a la vez como productor de condiciones que permiten el desarrollo integral a nivel individual y colectivo, se construye en el marco de las condiciones económicas, sociales, políticas, culturales, ambientales de las formas de relación con los grupos sociales, de las formas como cada sociedad se organiza para la distribución de los bienes, entre ellos los servicios de salud y de cómo a nivel individual y sobre una base biológica y espiritual se procesan estas condiciones. El cuidado de la salud es un eje transgénico del desarrollo individual y colectivo, un elemento clave para la consecución del buen vivir (11).

“El concepto de salud está relacionado de cerca con el bienestar del individuo, entendiendo como bienestar la satisfacción de las necesidades materiales y espirituales, la potenciación de las capacidades humanas, la libertad, el ejercicio de derechos, la participación el cuidado de los recursos naturales y los ecosistemas, el reconocimiento y respeto a la diversidad, es decir el mejoramiento a la calidad de vida” (11).

Un completo bienestar físico, mental y espiritual permite que las personas se desarrollen de manera óptima en su entorno, ya sea este el hogar, su lugar de trabajo,

el lugar donde realizan actividad física o simplemente por donde se desplazan día a día; es por eso que los seres humanos vivimos de mejor manera si existe un equilibrio entre nosotros y el entorno.

### **2.3.2. Determinantes de la salud**

Se denomina determinantes de la salud al conjunto de factores tanto personales como sociales, económicos y ambientales que determinan el estado de salud de los individuos o de las poblaciones. También podemos definir a los determinantes de la salud como el conjunto de procesos que tienen el potencial para generar protección o daño, para la salud individual o colectiva. Factores bastante complejos que al actuar de manera simultánea determinan los niveles de salud de los individuos y comunidades (11).

La armonía con que estas determinantes de la salud funcionen establecerá la calidad de vida que tengan las personas o conglomerados de personas, aquí juegan un papel muy importante el estado que se encarga de la parte social y económica de la ciudadanía y así también el Ministerio de Salud Pública que es el ente que brinda prevención, tratamiento, rehabilitación de las diferentes patologías que aquejan a los pacientes o simplemente cuidados paliativos para calmar el dolor de las personas y brindarles una muerte digna, pero esto no lo es todo, es necesario tener un equilibrio entre todos los factores para gozar de un completo bienestar físico y mental.

Podemos clasificar los determinantes de la salud en:

- Determinantes económicos, sociales y políticos.
- Determinantes de la salud desde el punto vista del sector salud.

## **Determinantes económicos, sociales y políticos**

Para entender de mejor manera la importancia de los determinantes económicos, sociales y políticos para la salud citaremos una pequeña reseña histórica que hará esto posible. A fines del siglo XVIII y el siglo XIX, ocurrieron una serie de acontecimientos que influyeron para que los estados modernos comprendieran la importancia de estos factores en la salud de la población, naciendo también, como resultado del estudio de estos acontecimientos, la disciplina de la Salud Pública (12).

Dentro de estos acontecimientos tenemos a Johann Peter Frank, quien escribió a inicios del siglo XIX, un tratado de 6 tomos “Un sistema completo de Políticas Médica”, considerando que “la miseria era la madre de las enfermedades” siendo uno de los primeros en la era moderna que consideró los aspectos económicos y sociales como importantes para la población (12).

Por otro lado, en 1830 en Londres existió un desarrollo masivo de fábricas, pero a costo de una gran contaminación y explotación de los obreros quienes trabajaban más de 12 horas diarias con salarios paupérrimos, ellos también vivían en condiciones precarias, sin agua potable, sin desagües y en hacinamiento, condiciones que favorecían a la aparición de enfermedades como la cólera, malaria y tuberculosis, esta última podía producir 4000 muertes anuales por cada millón de habitantes. Como consecuencia de esto se nombró una comisión para intentar dar una solución al problema siendo el abogado Edwin Chadwick quien llegó a la conclusión de que “Mientras los habitantes de los lugares abandonados y sucios de las ciudades sean incapaces de valerse por sí mismos y obtener viviendas saludables con aire y luz suficientes, con abastecimientos de agua potable y desagüe, su salud y fuerza física se verán perjudicados y sus vidas acortadas por la influencias negativas del medio exterior” (12).

Con estos antecedentes nos damos cuenta de que si el estado no se encarga de ayudar a los sectores vulnerables y necesitados de la sociedad se evidenciará una disminución en el nivel de vida de los habitantes, la proliferación de enfermedades, y las muertes

prematuras de las personas, el gobierno juega un papel muy importante y trascendental en la determinación de la salud de la población. Es por eso que en 1978 se produjo la Declaración de Alma Ata, en donde se promovía la participación de la comunidad en la planificación y aplicación de su atención en salud, adoptándose la prevención y la promoción de la salud como acciones primordiales (12).

### **Determinantes de la salud desde el punto vista del sector salud**

- **Medio ambiente**

Se relaciona con los factores ambientales físicos, biológicos, de contaminación atmosférica, de contaminación química, tanto del suelo, agua y aire y los factores socio-culturales y psicosociales relacionados con la vida en común. En la actualidad todavía existen personas que viven sin servicios básicos y en condiciones precarias, por lo que suelen presentar frecuentemente atracos a su salud, en el caso de los niños en desarrollo presentan desnutrición y continuas enfermedades, esto nos permite darnos cuenta de la importancia de que estos factores se encuentren en equilibrio (12).

- **Estilos de vida**

Relacionados con los hábitos personales y de grupo de la alimentación, actividad física, adicciones, conductas peligrosas o temerarias, actividad sexual, utilización de los servicios de salud, etc. La salud de las personas no solo depende de los factores físicos, sino también de como unos como persona quiere verse y sentirse, es decir que depende de uno mismo, de la forma en como nos alimentamos, si realizamos ejercicio, o simplemente del estilo de vida que tenemos, esto no depende de la sociedad, el ambiente ni del estado, depende de cada persona, y si está dispuesta esa persona a cambiar su perjudicial estilo de vida o mantenerse en el camino correcto para prevenir la aparición de enfermedades (12).



- **Biología humana**

Está relacionada a aspectos genéticos y con la edad de las personas. Es decir que las personas pueden heredar ciertos patrones de conducta o patologías de sus ancestros lo que determinara el grado de salud física o mental que ellos tengan. (12).

- **La atención sanitaria**

Por último, tenemos la atención sanitaria que tiene que ver con la calidad, accesibilidad y financiamiento de los servicios de salud que atienden a los individuos y población. Este es un punto muy importante porque se encarga de la promoción, prevención y recuperación de la salud, si este sistema falla por algún motivo significaría que la calidad de vida de una gran población se vería afectada, limitando la capacidad que tienen las personas para realizar sus actividades diarias con normalidad (12).

### **2.3.3. Acceso a la salud**

Según la Real Academia de la Lengua Española se define acceso como la “acción de llegar o acercarse” y también como “la entrada al trato o comunicación con alguien”. Es decir que el acceso es una acción realizada por el individuo, el cual es responsable de acercarse o entrar en contacto con el establecimiento o persona que le interese; en el ámbito médico acceso se refiere a la acción de aproximarse o llegar a los servicios de salud sin que ello necesariamente implique tener la respuesta buscada o esperada de los prestadores de los servicios (13).

Como podemos darnos cuenta en este párrafo se dice que acceso a la salud es únicamente la acción del individuo de acercarse a un centro médico en busca de ayuda, sin tomar en cuenta la respuesta que haya por parte del prestador de servicios, pero como se puede hablar de acceso a la salud si no existe una buena respuesta por parte de las casas de salud, esto actúa de manera negativa en la recuperación de la salud de los pacientes.

El Organización Internacional para Migrantes (OIM) define el acceso a la salud como “el grado en el cual los individuos y los grupos de individuos tienen la capacidad de obtener los cuidados que requieren por parte de los servicios de atención médica”, mientras que el comité formado por el OIM considero al acceso a la salud como “el tiempo que emplea el personal de los servicios de salud para lograr un mejor resultado en salud” (13).

Por otro lado, es palpable la respuesta positiva por parte del personal que la presta, de las instalaciones y de los insumos invertidos para lograr un resultado armónico que permita que la acción de buscar ayuda médica tenga una reacción favorable que deje consecuencias positivas que trasciendan en la sociedad. En este sentido, el monitoreo del acceso efectivo en los servicios de salud debe basarse en resultados, a través del cumplimiento de metas y objetivos y de la generación de esquemas de incentivos, los cuales podrán ser medibles a través de la satisfacción tanto de los usuarios como de los prestadores del servicio, o bien, de la demanda de servicios de acuerdo con las necesidades de la población, del perfil epidemiológico y del mayor número de incidencias en cuanto a accidentes (13).

#### **2.3.4. Enfermedad**

Es la falta de tranquilidad; es una condición patológica del cuerpo que presenta un grupo de signos y síntomas y hallazgos de laboratorio peculiares y que identifica la condición como una entidad anormal que difiere de otros estados del cuerpo normales o patológicos. El concepto de enfermedad puede incluir la condición de enfermedad o sufrimiento que no necesariamente proviene de cambios patológicos en el cuerpo. Hay dos interpretaciones de la palabra enfermedad, una es tangible y hasta puede ser medida, mientras que la segunda es muy individual y personal, como en el caso del dolor, el sufrimiento y la angustia (14).

Todas las enfermedades implican un debilitamiento del sistema natural de defensa del organismo o de aquellos que regulan el medio interno. El organismo humano es un sistema complejo y debido a ello posee una estructura jerárquica organizada en

diferentes niveles: físico, químico, biológico, etc (15). Para la determinación de la presencia de una enfermedad requiere definir la normalidad y la anormalidad. Sin embargo, a menudo es difícil definir lo que es normal o establecer una clara distinción entre lo normal y lo anormal (16).

### **Causas**

- Externa: Alimentación, medio ambiente
- Internas: Condición individual (15).

### **Factores ambientales**

- Exposición a radiaciones que pueden provocar alteraciones en el sistema nervioso, cáncer, etc.
- Exposición frecuente a ruidos, que genera problemas nerviosos.
- Exposición a contaminantes del aire, del agua o en los alimentos, que pueden provocar daños en distintos órganos (15).

### **Factores de riesgo**

Son características o comportamientos que están asociados con uno o varios problemas de salud grave al margen de otros factores. Estos factores se subdividen en:

- **Factores de riesgo no modificables: Sexo, edad, raza y herencia.**
  - **Género:** existe más riesgo cardiovascular en hombres que en mujeres.
  - **Edad:** en la mujer más riesgo potencial de enfermedades osteoarticulares.
  - **Raza:** en la raza negra riesgo cardiovascular.
  - **Herencia:** antecedentes familiares: hipertensión arterial, cardiovascular, diabetes mellitus.

- **Factores de riesgo modificables: Sedentarismo, cigarrillo, alcohol, estrés.**
  - Cigarrillo: el índice total de mortalidad es dos veces más alto en fumadores hombres de mediana edad que en los que no fuman; y más alto aún en los que fuman más cigarrillos al día o han fumado por más tiempo.
  - Sedentarismo: aumenta potencialmente el riesgo a sufrir enfermedades como Obesidad, Dislipidemias, Hipertensión arterial, Evento Cerebro Vascular y Osteoarticulares.
  - Alcohol: en combinación con enfermedades.
  - Estrés: desarrollo de enfermedades cardiovascular, hipertensión arterial, psicológicas, agotamiento de reservas de energía corporal, muerte (15).

### **2.3.5. Epidemiología**

#### **Contexto Histórico de la Epidemiología**

La epidemiología tiene su origen en la idea, expresada por primera vez hace más de 2000 años por Hipócrates y otros, de que los factores ambientales pueden influir en la aparición de enfermedad. Sin embargo, hasta el siglo XIX no empezó a ser relativamente frecuente que se midiera la distribución de la enfermedad en grupos determinados de la población. Las investigaciones de esa época no solo marcaron el comienzo formal de la epidemiología, sino que constituyeron también algunos de sus logros más espectaculares, como es, por ejemplo, el hallazgo de John Snow de que el riesgo de cólera en Londres se relacionaba, con el consumo de agua suministrada por una determinada empresa, Snow localizó el domicilio de cada una de las personas que murieron de cólera en Londres (1848-1849) y descubrió una asociación evidente entre la procedencia del suministro de agua y las defunciones. Comparando estadísticamente las muertes por cólera, puso en manifiesto que el número de fallecimientos y, lo que

es más importante la tasa de mortalidad eran mayores en las personas que recibían el suministro. Así pudo impulsar la mejora del suministro de agua, y su investigación tuvo un efecto inmediato sobre la política sanitaria. El trabajo de Snow sigue recordándose en la Salud Pública, ya que esto contribuyó en gran medida a la salud de las poblaciones (16).

### **Definición y campo de la Epidemiología**

La epidemiología es una ciencia médica básica cuyo objetivo es mejorar la salud de la población. Es el estudio de la distribución y de los determinantes de los estados o fenómenos relacionados con la salud en poblaciones específicas y la aplicación de este estudio al control de los problemas sanitarios. El objeto de una investigación epidemiológica suele ser una población humana. Una población a menudo utilizada en epidemiología es la de una zona geográfica o un país. Esta población es la base para definir subgrupos según sexo, edad, grupo étnico, etc. (16).

### **Cambios Epidemiológicos**

Durante mucho tiempo, las enfermedades epidemiológicas, constituyeron el principal problema de salud en todo el mundo. Hubo grandes epidemias que cobraron millones de vida. La mejoría del nivel de vida de las poblaciones, la aplicación de ciertas medidas de carácter general y de algunas específicas dirigidas a los individuos, han conseguido erradicar prácticamente los padecimientos transmisibles en los países industrializados y han determinado una franca disminución en los que se encuentran en vías de desarrollo. Sin embargo, aún hay mucho por hacer para conseguir la erradicación de los padecimientos transmisibles en nuestros países. El esfuerzo debe continuar, y en él deben participar los médicos en su labor privada, y la población en general, colaborando con las instituciones que tienen a su cargo la salud de la población (17).

## **Aspectos de la salud y enfermedad**

La salud y enfermedad son el resultado de un proceso de interacción permanente del ser humano con el medio en que vive, tratando de adaptarse a este. La salud y enfermedad obedecen a los mismos factores externos e internos. Salud es adaptación y equilibrio entre ambos; enfermedad es desadaptación. El medio es físico, biológico y psicosocial. Muchos de los elementos que lo forman, son necesarios para la vida y la salud; sin embargo, si se modifican, casi siempre por la acción del ser humano, pueden tener efectos desfavorables (17).

## **Epidemiología de la salud y enfermedad**

La epidemiología de la salud y enfermedad tiene una base ecológica ya que uno de sus objetivos es precisamente el estudio de los factores que condicionan estos procesos, en su interrelación con los individuos. La epidemiología considera tres grupos de factores en relación con la salud y enfermedad. Ellos son: El o los agentes causales de la enfermedad, el huésped, y el medio. De hecho, los agentes pertenecen al medio, forman parte de él; sin embargo, por la importancia que tiene como factores específicos en la producción de enfermedades, se les considera por separado, pero subsiste la relación ecológica: medio hombre (17).

La epidemiología no se limita a señalar dicha relación, sino que analiza con mayor detalle las diversas etapas de la interacción agente-huésped, descubriendo la evolución del proceso, desde antes que se presente la enfermedad y posteriormente cuando el individuo enferma. Esta es la historia natural de la enfermedad. Se descubren en ella dos grandes periodos: el pre patogénico y el patogénico (17).

En el primero se realiza la interrelación entre el agente, huésped y el medio; se rompe el equilibrio existente y se produce un estímulo que actúa sobre el huésped, y allí se presentan dos posibilidades: el agente es destruido por el huésped y no hay enfermedad; o se implanta en el organismo, originando reacciones del huésped. El segundo período patogénico, los cambios tisulares y las reacciones del organismo

continúan, hasta hacerse aparentes con los signos y síntomas propios de la enfermedad (17).

### **Medición de la frecuencia de la enfermedad**

Se usan diversas medidas de frecuencia de enfermedad, como prevalencia e incidencia, para calcular estas medidas es importante tener el número de personas que se esté considerando.

### **Comparaciones de la frecuencia enfermedad**

Medir la frecuencia de enfermedades u otros estados de salud es solo el comienzo del proceso epidemiológico. El paso esencial es comparar la frecuencia en dos o más grupos de personas que hayan tenido distintas exposiciones.

### **Prevalencia e incidencia**

La prevalencia de una enfermedad es el número de casos de la misma en una población y en un momento dados, mientras que su incidencia es el número de casos nuevos que se producen durante un periodo determinado en una población específica. Se trata de medidas esencialmente distintas de la frecuencia de enfermedad y la relación entre ellas varía de unas enfermedades a otras. Determinar la prevalencia y la incidencia implica básicamente contar los casos en una población determinada expuesta al riesgo (16).

### **Tasa de prevalencia**

La tasa de prevalencia de una enfermedad se calcula de la siguiente manera: dividiendo el número de casos por el número de integrantes de la población expuesta al riesgo a menudo no se conoce y entonces se utiliza como aproximación la población total de la zona estudiada. A veces es más conveniente usar la tasa de prevalencia de periodo, que es el total de personas que se sabe tuvieron la enfermedad, dividido por la población a

riesgo de tener la enfermedad. Las tasas de prevalencia son útiles para valorar la necesidad de atención sanitaria y planificar los servicios de salud (16).

### **Morbilidad**

Es la proporción de seres vivos que se enferman en un sitio y tiempo determinado. Puede medirse en términos de personas enfermas o de episodios de enfermedad, y en cualquiera de estas circunstancias, estimar la duración del fenómeno. El conocimiento de la morbilidad se hace a través de medidas de incidencia y prevalencia (18). Las tasas de morbilidad son particularmente útiles para investigar enfermedades con una tasa de letalidad elevada. Varias fuentes de información sobre morbilidad son los datos sobre ingresos y altas hospitalarias, consultas en centros de atención ambulatoria o atención primaria y servicios especializados y registro de fenómenos patológicos como cánceres y malformaciones congénitas (16).

### **La Salud Pública**

La salud cobra cada día mayor importancia; por eso es necesario conocer y comprender los alcances de esa disciplina, resaltando muy especialmente la responsabilidad que el médico y la enfermera tienen de colaborar en su trabajo particular. La salud pública tiene grandes retos en cuanto a la prevención y promoción de la salud, evitar la aparición de enfermedades y mejorar la calidad de vida de las personas, tomando en cuenta la participación de la colectividad, gobiernos de turno, y el Ministerio de Salud Pública (17).

### **Medicina preventiva**

La medicina preventiva es parte de la Salud Pública, sus objetivos son los mismos: promover y conservar la salud y prevenir enfermedades (17).



## **Niveles de prevención**

Se considera a la medicina preventiva tres niveles de prevención

- **Prevención primaria:** está dirigida al individuo sano o aparentemente sano. Sus objetivos particulares son: la promoción de la salud y la prevención de enfermedades; para conseguirlos se dispone de la educación para la salud y de la prevención específica.
- **Prevención secundaria:** tiene como objetivos específicos: evitar que las enfermedades progresen y limitar la invalidez; estos objetivos se alcanzan mediante el diagnóstico correcto y el tratamiento adecuado.
- **Prevención terciaria:** corresponde a la rehabilitación, tanto en lo físico, como en lo mental y en lo social. La terapia física, ocupacional y la psicológica, tratan de conseguir que los individuos se adapten a su situación y puedan ser útiles a sí mismos y a la sociedad (17).

## **Promoción de la salud**

La Organización Mundial de la Salud define a la salud como un completo estado de bienestar físico, mental y social, y no solo como la ausencia de enfermedad. Este concepto es más bien un ideal al que hay que atender y no una definición propiamente dicha, la promoción de la salud incluye todas las acciones tendientes a conseguir ese ideal: alimentación, vivienda, educación, empleo, condiciones económicas, recreación, descanso, cultura, ausencia de enfermedad, entre otros, es decir condiciones adecuadas de vida y salud (17).

## **Educación para la salud**

Es una actividad tanto en medicina preventiva como en salud pública. Es la suma de experiencia que influye favorablemente en los hábitos, actitudes y conocimientos

relacionados con la salud individual y comunitaria. Es un procedimiento que incluye la transmisión de todo lo que se conoce sobre la salud dentro de los patrones deseables de la conducta individual y colectiva, mediante el proceso educativo (17).

### **2.3.6. El Sistema de Salud en el Ecuador**

En el Ecuador el Sistema de Salud está compuesto por algunas organizaciones, ya sean públicas o privadas, que forman una Red Nacional de Salud que se encargan de brindar atención de manera oportuna a quien la necesite; el Gobierno Central es el principal responsable del buen funcionamiento del Ministerio de Salud Pública, de proveer de talento humano, insumos e infraestructura a las diferentes instituciones de salud pública del país (19).

### **2.3.7. Reforma de la Salud en Ecuador**

#### **Antecedentes**

En el inicio del gobierno de Correa se encontró con un sector de salud que presentó consecuencia de un prolongado deterioro de inestabilidad, con la reducción progresiva del presupuesto de salud, que implicaba el cobro directo por los servicios al usuario, falta de inversión en infraestructura, en recursos humanos, que dio como resultado baja cobertura y calidad de los servicios públicos, con el consecuente aumento de gasto de bolsillo, que afectó principalmente a la población más pobre (20).

Se dio una intervención en el sector Salud, para salir de una profunda crisis, que requirió dos condiciones indispensables: un enorme esfuerzo fiscal para tratar de cerrar las brechas de calidad y accesibilidad en la atención, y gran firmeza política para recuperar la gobernabilidad del sector (20).

## **Situación de Salud en Ecuador**

En el país, el Sistema Nacional de Salud se caracterizó por estar fragmentado, centralizado y desarticulado en la provisión de servicios de salud. Esto conllevó a profundizar la inequidad en el acceso a los servicios de salud de los grupos poblacionales en situación de pobreza y extrema pobreza. Fueron marcadas las barreras de acceso a nivel geográfico, cultural y económico; es así que el gasto directo de bolsillo en el país representó casi el 50% en las economías de las familias ecuatorianas (21).

## **Demografía**

Según proyecciones del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), Ecuador cuenta con 14.2 millones de habitantes, 50.1% son hombres y 49.9% mujeres. Alrededor de 66% de la población total del país es urbana y 33% reside en las cinco ciudades más importantes del país. Las tendencias de crecimiento de población han cambiado debido a factores como la reducción de la tasa bruta de natalidad de 32.4 a 11.4 nacimientos por 1 000 habitantes entre 1981 y 2010, la migración hacia Europa y Estados Unidos, y la disminución de la tasa de mortalidad de 6.7 muertes por 1000 habitantes en 1981 a 4.3 en 2008. La estructura de la población por grupos de edad aún tiene la forma característica de los países en desarrollo. Sin embargo, durante la década pasada se registró una disminución de la base de niños y jóvenes, con ensanchamiento de la punta de la pirámide poblacional por envejecimiento de la población. Entre 1990 y 2009 aumentó la población de 15 a 64 años (de 56.9 a 63.1% de la población total) y de 65 años y más (de 4.3 a 6.2%), en disminución de la población de entre 0 y 14 años de edad (de 38.8 a 30.7%) (22).

## **Condiciones de Salud**

En 2008 las enfermedades crónicas no transmisibles (diabetes mellitus, enfermedades cerebrovasculares, enfermedades hipertensivas, cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca y cirrosis), los accidentes de transporte terrestre y las agresiones fueron las

principales causas de muerte en la población general de Ecuador. Esto refleja un proceso de transición epidemiológica donde coexisten los problemas crónicos no transmisibles y las enfermedades transmisibles (22).

### **Estructura y cobertura**

“El sistema de salud de Ecuador está compuesto por dos sectores, público y privado. El sector público comprende al Ministerio de Salud Pública (MSP), el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), los servicios de salud de las municipalidades y las instituciones de seguridad social [Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas (ISSFA) e Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional (ISSPOL)]. El MSP ofrece servicios de atención de salud a toda la población. El MIES y las municipalidades cuentan con programas y establecimientos de salud en los que también brindan atención a la población no asegurada. Las instituciones de seguridad social cubren a la población asalariada afiliada. El sector privado comprende entidades con fines de lucro (hospitales, clínicas, dispensarios, consultorios, farmacias y empresas de medicina pre pagada) y organizaciones no lucrativas de la sociedad civil y de servicio social. Los seguros privados y empresas de medicina pre pagada cubren aproximadamente a 3% de la población perteneciente a estratos de ingresos medios y altos. Además, existen cerca de 10.000 consultorios médicos particulares, en general dotados de infraestructura y tecnología elementales, ubicados en las principales ciudades y en los que la población suele hacer pagos directos de bolsillo en el momento de recibir la atención” (22).

Estos dos sectores funcionan armónicamente por medio de la Red Pública de Salud, brindando atención integral a la comunidad, con un sistema de convenio entre el sector público y privado, con el mismo fin de mejorar la salud, alargar la vida, y prevenir la aparición de enfermedades.

## **¿Quiénes son los beneficiarios?**

La nueva Constitución de 2008 señala que “la salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, alimentación, nutrición, educación cultura física, trabajo, seguridad social, ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizara este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud reproductiva. La prestación de servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional. El MSP, con la provisión más amplia de servicios del país, 47% de unidades ambulatorios y hospitalarias, y los hospitales de referencia nacional más grandes del país cubre alrededor del 51% de la población ecuatoriana (22).

La ley proclama la cobertura universal en salud, en los hechos todavía existe una limitada cobertura real con servicios cuya calidad no siempre es la óptima. Existen varios beneficios para mujeres embarazadas, recién nacidos, niños menores de 5 años, adultos mayores y personas con enfermedades catastróficas, ejecutado mediante la Red de Protección Solidaria integrada por el MIES y MSP. Este programa financia todos los costos relacionados al tratamiento de enfermedades de alto costo en casos seleccionados (22).

Los ecuatorianos que mayores beneficios en salud reciben son aquellos que están cubiertos por algunos de los institutos de seguridad social. Los beneficiarios del IESS están protegidos contra la contingencia de enfermedad por las siguientes prestaciones: asistencia médica, quirúrgica, dental y farmacológica integral. Los beneficiarios del IESS también reciben compensación de gastos médicos y atención medica mediante convenios suscritos con diversas clínicas (22).

El ISSFA ofrece a sus miembros servicios de consulta externa, emergencia, hospitalización y medicina ambulatoria para pacientes aquejados por padecimientos crónicos graves. El titular tiene una cobertura de 100%, mientras que sus dependientes,

excluyendo a los padres, tienen cobertura solo para ciertas enfermedades. El ISSPOL otorga servicios de asistencia médica, quirúrgica obstétrica, odontológica, de hospitalización y farmacéutica, prótesis y rehabilitación, así como acciones de medicina preventiva (22).

### **Sistema basado en Atención Primaria en Salud: priorización de Prevención y Promoción**

El sistema Nacional en Salud tiene que sustentarse en la Atención Primaria en Salud, es por ello que la inversión pública en la infraestructura y el recurso humano de los servicios de salud hacia el primer nivel. En la planificación de la Red Pública Integral de Salud RPIS hasta el 2017, al estimar la suma de gasto corriente e inversión, se amplía significativamente el porcentaje para primer nivel de 35% en el 2013 para 51% en el 2017, mientras que el segundo y tercer nivel disminuye de 65% en el 2013 a 40% en el 2017 (20).

#### **2.3.8. CIE 10**

En el siglo XVIII los médicos realizaron esfuerzos para registrar las enfermedades; gracias a los esfuerzos de muchos años, en la actualidad contamos con la décima revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10). La CIE-10 se acuerda en el primer Congreso Internacional de Estadística, concretado a fines del siglo XIX en una lista única internacional de defunciones, que sería revisada cada 10 años (23).

La CIE – 10 fue aprobada en la Asamblea Mundial de la Salud realizada en mayo de 1994 y traducida a más de 40 idiomas en el mundo y estará en vigor hasta el 2018, momento en el cual entrará en vigor el CIE–11. La Clasificación Internacional de Enfermedades puede definirse como un sistema de categorías mutuamente excluyentes a las cuales se asigna enfermedades, lesiones y motivos de consulta de acuerdo con criterios previamente establecidos. La clasificación abarca todo el rango de

enfermedades existentes en la terminología médica; nos referimos a CIE-10 como la décima revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (23).

Desde su inicio la CIE- 10 ha sido utilizada por los países para la elaboración de estadísticas de mortalidad, dada la relevancia que tiene este indicador para evaluar la situación de salud. La muerte es un evento importante y único, con menos problemas de registro que la morbilidad y a menudo es más preciso el conocimiento derivado de su estudio (24).

Es decir que la CIE-10 es uno de los sistemas universales que permite la producción de estadísticas sobre mortalidad y morbilidad que son comparables en el tiempo entre unidades o regiones de un mismo país y entre países (23). Mediante la CIE es posible clasificar enfermedades y problemas relacionados con salud, tales como diagnósticos, razones para la admisión, afecciones tratadas, motivo de la consulta y causas de defunción (25).

### **Anatomía de la CIE-10: Categorías y agregación**

La CIE-10 consta de 21 capítulos, 2.036 categorías y 12.154 subcategorías en su versión original presentada internacionalmente en octubre de 1986. La clasificación internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud décima revisión (CIE-10), comprende 3 volúmenes: el volumen 1 contiene las clasificaciones principales (diagnósticos, síntomas, hallazgos anormales de laboratorio, traumatismo y envenenamiento, causas externas de morbilidad y mortalidad, y factores que influyen en el estado de salud). El volumen 2 es un manual que provee orientación a los usuarios. Y el volumen 3 es el índice alfabético que facilita identificar el código correcto cuando se está codificando. La CIE-10 permite agregar y desagregar las enfermedades, porque utiliza el concepto de “familias” de enfermedades (23).

Codificar correctamente utilizando la CIE- 10, es más fácil si se cuenta con los 3 volúmenes. Primero se busca el término que contenga más información relativa al diagnóstico a codificar en el volumen 3, que está organizado alfabéticamente y luego

se confirma el código preseleccionado en la lista de 4 caracteres del volumen 1; y cualquier duda se resuelve revisando el volumen 2 (23).

### **Ventajas de usar una Clasificación Internacional de Enfermedades**

Las enfermedades se clasifican para facilitar el registro sistemático, la recopilación, el análisis, la interpretación y la comparación de datos uniformes de mortalidad y morbilidad recolectados en diferentes ciudades, países o épocas. Estos datos recopilados, analizados apropiadamente, proporcionan información confiable a las autoridades sanitarias, que sirven para la toma de decisiones administrativas con datos estadísticos. Esto incluye:

- Estandarización de registros estadísticos y certificados de defunción.
- Análisis de la situación de salud de la población.
- Tabulación de morbilidad, mortalidad perinatal, mortalidad general, motivos de consulta, diagnóstico de egreso hospitalario y de manejo ambulatorio.
- Identificar los principales problemas de salud.
- Seguimiento de incidencia y prevalencia de enfermedades y problemas de salud.
- Establecer políticas, programas y acciones encaminadas a su atención.
- Estudios de problemas de salud pública.
- Seguimiento y evaluación de los servicios de salud.
- Facilita las comparaciones internacionales de datos, de estadísticas vitales y de salud (23).



## **2.4. Marco Legal**

### ***La Constitución de la República del Ecuador 2008***

*Sección séptima (26): es la carta magna vigente en nuestra República, es el fundamento y el origen de la autoridad jurídica que sustenta la existencia del Ecuador y de su gobierno. La supremacía de esta constitución la establece como el texto más importante dentro de la política ecuatoriana con lineamientos que armonizan la relación entre el gobierno central y la ciudadanía. Esta carta magna fue redactada entre el 30 de noviembre de 2007 y el 24 de julio del 2008, por la Asamblea Nacional Constituyente en Montecristi, Manabí, y presentada el 25 de julio por el mismo organismo. Entró en vigencia, reemplazando a la anterior Constitución de 1998, desde su publicación en el Registro Oficial el 20 de octubre de 2008.*

**Art. 32.-** *La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y es acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual, y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacionalidad.*

### ***Régimen del Buen Vivir***

**En su sección segunda (27): Art. 358.-** *El sistema nacional de salud tendrá por finalidad el desarrollo, protección y recuperación de las*

*capacidades y potencialidades para una vida saludable e integral, tanto individual como colectiva, y reconocerá la diversidad social y cultural. El sistema se guiará por los principios generales del sistema nacional de inclusión y equidad social, y por los de bioética, suficiencia e interculturalidad, con enfoque de género y generacional.*

**Art. 359.-** *El sistema nacional de salud comprenderá las instituciones, programas, políticas, recursos, acciones y actores en salud; abarcará todas las dimensiones del derecho a la salud; garantizará la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en todos los niveles; y propiciará la participación ciudadana y el control social.*

**Art. 360.-** *El sistema garantizará, a través de las instituciones que lo conforman, la promoción de la salud, prevención y atención integral, familiar y comunitaria, con base en la atención primaria de salud; articulará los diferentes niveles de atención; y promoverá la complementariedad con las medicinas ancestrales y alternativas. La red pública integral de salud será parte del sistema nacional de salud y estará conformada por el conjunto articulado de establecimientos estatales, de la seguridad social y con otros proveedores que pertenecen al Estado, con vínculos jurídicos, operativos y de complementariedad.*

**Art. 362.-** *La atención de salud como servicio público se prestará a través de las entidades estatales, privadas, autónomas, comunitarias y aquellas que ejerzan las medicinas ancestrales alternativas y complementarias. Los servicios de salud serán seguros, de calidad y calidez, y garantizarán el consentimiento informado, el acceso a la información y la confidencialidad de la información de los pacientes. Los servicios públicos estatales de salud serán universales y gratuitos en todos los niveles de atención y comprenderán los procedimientos de diagnóstico, tratamiento, medicamentos y rehabilitación necesarios.*

**Art. 363.-** *El Estado será responsable de:*

- 1. Formular políticas públicas que garanticen la promoción, prevención, curación, rehabilitación y atención integral en salud y fomentar prácticas saludables en los ámbitos familiar, laboral y comunitario.*
- 2. Universalizar la atención en salud, mejorar permanentemente la calidad y ampliar la cobertura. 3. Fortalecer los servicios estatales de salud, incorporar el talento humano y proporcionar la infraestructura física y el equipamiento a las instituciones públicas de salud.*
- 3. Garantizar las prácticas de salud ancestral y alternativa mediante el reconocimiento, respeto y promoción del uso de sus conocimientos, medicinas e instrumentos.*
- 4. Brindar cuidado especializado a los grupos de atención prioritaria establecidos en la Constitución.*
- 5. Asegurar acciones y servicios de salud sexual y de salud reproductiva, y garantizar la salud integral y la vida de las mujeres, en especial durante el embarazo, parto y postparto.*
- 6. Garantizar la disponibilidad y acceso a medicamentos de calidad, seguros y eficaces, regular su comercialización y promover la producción nacional y la utilización de medicamentos genéricos que respondan a las necesidades epidemiológicas de la población. En el acceso a medicamentos, los intereses de la salud pública prevalecerán sobre los económicos y comerciales.*
- 7. Promover el desarrollo integral del personal de salud.*

## ***La Ley Orgánica de Salud***

**Capítulo I del derecho a la salud y su protección (28): Art. 1.-** *La presente Ley tiene como finalidad regular las acciones que permitan efectivizar el derecho universal a la salud consagrado en la Constitución Política de la República y la ley. Se rige por los principios de equidad, integralidad, solidaridad, universalidad, irrenunciabilidad, indivisibilidad, participación, pluralidad, calidad y eficiencia; con enfoque de derechos, intercultural, de género, generacional y bioético.*

**Art. 3.-** *La salud es el completo estado de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Es un derecho humano inalienable, indivisible, irrenunciable e intransigible, cuya protección y garantía es responsabilidad primordial del Estado; y, el resultado de un proceso colectivo de interacción donde Estado, sociedad, familia e individuos convergen para la construcción de ambientes, entornos y estilos de vida saludables.*

**Art. 4.-** *La autoridad sanitaria nacional es el Ministerio de Salud Pública, entidad a la que corresponde el ejercicio de las funciones de rectoría en salud; así como la responsabilidad de la aplicación, control y vigilancia del cumplimiento de esta Ley; y, las normas que dicte para su plena vigencia serán obligatorias.*

**Art. 5.-** *La autoridad sanitaria nacional creará los mecanismos regulatorios necesarios para que los recursos destinados a salud provenientes del sector público, organismos no gubernamentales y de organismos internacionales, cuyo beneficiario sea el Estado o las instituciones del sector público, se orienten a la implementación, seguimiento y evaluación de políticas, planes, programas y proyectos, de conformidad con los requerimientos y las condiciones de salud de la población.*

**Art. 7.-** *Toda persona, sin discriminación por motivo alguno, tiene en relación a la salud, los siguientes derechos:*

- a. Acceso universal, equitativo, permanente, oportuno y de calidad a todas las acciones y servicios de salud.*
- b. Acceso gratuito a los programas y acciones de salud pública, dando atención preferente en los servicios de salud públicos y privados, a los grupos vulnerables determinados en la Constitución Política de la República.*
- c. Vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado y libre de contaminación.*
- d. Respeto a su dignidad, autonomía, privacidad e intimidad; a su cultura, sus prácticas y usos culturales; así como a sus derechos sexuales y reproductivos.*
- e. Ser oportunamente informada sobre las alternativas de tratamiento, productos y servicios en los procesos relacionados con su salud, así como en usos, efectos, costos y calidad; a recibir consejería y asesoría de personal capacitado antes y después de los procedimientos establecidos en los protocolos médicos. Los integrantes de los pueblos indígenas, de ser el caso, serán informados en su lengua materna.*
- f. Tener una historia clínica única redactada en términos precisos, comprensibles y completos; así como la confidencialidad respecto de la información en ella contenida y a que se le entregue su epicrisis.*

- g. Recibir, por parte del profesional de la salud responsable de su atención y facultado para prescribir, una receta que contenga obligatoriamente, en primer lugar, el nombre genérico del medicamento prescrito.*

**Art. 181.-** *La autoridad sanitaria nacional regulará y vigilará que los servicios de salud públicos y privados, con y sin fines de lucro, autónomos y las empresas privadas de salud y medicina prepagada, garanticen atención oportuna, eficiente y de calidad según los enfoques y principios definidos en esta Ley.*

**Art. 185.-** *Los servicios de salud funcionarán, de conformidad con su ámbito de competencia, bajo la responsabilidad técnica de un profesional de la salud.*

### ***Plan Nacional del Buen Vivir***

**Objetivo 1 (29):** *Consolidar el estado democrático y la construcción del poder popular. Garantizar la prestación de servicios públicos de calidad con calidez y su lineamiento relacionado, se refiere de los servicios públicos en los cuales deben existir estándares de calidad y satisfacción de la ciudadanía.*

**Objetivo 3 (29):** *Mejorar la calidad de vida de la población es un reto amplio que demanda la consolidación de los logros alcanzados en los últimos seis años y medio, mediante el fortalecimiento de políticas intersectoriales y la consolidación del Sistema Nacional de Inclusión y Equidad social.*

## 2.5. Marco Ético

### *Ley de Derechos y Amparo al Paciente*

*Derechos del Paciente (30): Todo paciente tiene derecho a ser atendido oportunamente en el centro de salud de acuerdo a la dignidad que merece todo ser humano y tratado con respeto, esmero y cortesía*

*Principios básicos para toda atención médica (30):*

1. **Principio de respeto.** - Siempre se debe respetar el derecho de los participantes en la investigación protegiendo su integridad.
2. **Principio de autonomía.** - Afirma el derecho de toda persona competente e informada a participar activamente en la toma de decisiones que la involucran de algún modo, incluyendo el rechazo a ciertas intervenciones médicas.
3. **Principio de beneficencia.** - Se refiere que los riesgos sean razonables frente a los beneficios previstos, que el diseño tenga validez científica y que los investigadores sean competentes integralmente para realizar el estudio y sean promotores del bienestar de las personas.
4. **Principio de no maleficencia.** - Corresponde al primero y más fundamental del médico, expresándose en “lo primero no es dañar”.
5. **Principio de justicia.** - mantiene que el medico tiene responsabilidad en la asignación de los recursos de la salud disponibles, no solo a la persona individual, sino también frente a la población en general o a un grupo.





## **CAPÍTULO III**

### **3. Metodología de la investigación**

#### **3.1. Diseño de la Investigación**

La presente investigación tuvo un diseño cuantitativo no experimental, ya que no se manipularon las variables y se comprobaron los resultados obtenidos por una serie de encuestas realizadas a los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte, que conducirán a una respuesta final en valores numéricos.

#### **3.2. Tipo de la Investigación**

La investigación se enmarca dentro de los siguientes tipos:

- Descriptivo, ya que describe los hechos tal y como se observa en el campo.
- Transversal, porque se desarrolló en un periodo determinado de tiempo.

#### **3.3. Localización y Ubicación del Estudio**

El presente estudio se realizará en el campus de la Universidad Técnica del Norte, ubicada en la Av. 17 de Julio y General José María Córdova, barrio El Olivo, Ibarra, Imbabura.

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



Fuente: (31)

**Ilustración 2. Entrada principal a la Universidad Técnica del Norte**



Fuente: (31)

### **3.4. Población**

#### **3.4.1. Universo**

La población considerada para la presente investigación corresponde al total de estudiantes universitarios de todas las Facultades de la Universidad Técnica del Norte durante el periodo junio 2016 - junio 2017

Universo Total = 8715 estudiantes

Para dar respuesta a la variable prevalencia de enfermedades se trabajó con el total de atenciones registradas en el Departamento de Bienestar Universitario durante el periodo de tiempo junio 2016 a junio 2017; y para las variables características socioeconómicas y acceso a los servicios médicos se procedió a la aplicación de una encuesta cerrada al número de estudiantes que conforman el total de la muestra correspondiente a toda la población estudiantil de la Universidad Técnica del Norte la cual se dividió en cinco grupos correspondientes a cada Facultad, con el fin de obtener datos estadísticos por separado de cada una.

#### **3.4.2. Muestra**

Se realizó un muestreo estratificado a conveniencia por Facultad con un margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95%, para las variables acceso a servicios médicos y las características sociodemográficas.

#### **Fórmula para determinar el tamaño de la muestra**

La fórmula para calcular el tamaño de muestra cuando se conoce el tamaño de la población es la siguiente:

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

En donde:

N = tamaño de la población

Z = nivel de confianza

P = probabilidad de éxito, o proporción esperada

Q = probabilidad de fracaso

D = precisión (Error máximo admisible en términos de proporción).

**Tabla 1. Población universo y muestra de cada Facultad**

<b>ÍTEM</b>	<b>FACULTAD</b>	<b>UNIVERSO</b>	<b>MUESTRA</b>	<b>PORCENTAJE RELATIVO</b>
1	FICA	2073 estudiantes	87 estudiantes	23,78%
2	FICAYA	1490 estudiantes	63 estudiantes	17,09%
3	FECYT	1884 estudiantes	80 estudiantes	21,71%
4	FACAE	2254 estudiantes	95 estudiantes	25,86%
5	FCCSS	1014 estudiantes	43 estudiantes	11,63%
	<b>TOTAL UTN</b>	<b>8715 estudiantes</b>	<b>368 estudiantes</b>	<b>100%</b>

Fuente: (32)

#### **Fórmula para el cálculo de prevalencia**

$$P = \frac{\text{número de casos existentes}}{\text{población total}} \times 1000$$

### **3.5. Criterios de Inclusión**

Se consideró incluidos dentro de la investigación a los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte que estuvieron legalmente matriculados en pregrado, y asistieron regularmente a clases durante el periodo de Junio 2016 – Junio 2017

### **3.6. Criterios de Exclusión**

Se considera excluidos de la investigación a los siguientes grupos de estudiantes:

- Consultas por control de embarazo en el Departamento de Bienestar Universitario.
- Atenciones para emitir certificados médicos

### **3.7. Técnicas e instrumentos**

Con la finalidad de obtener información válida en la presente investigación se utilizaron las siguientes técnicas e instrumentos de investigación:

Encuesta: Las encuestas son un método de investigación y recopilación de datos utilizadas para obtener información de personas sobre diversos temas. Las encuestas tienen una variedad de propósitos y se pueden llevar a cabo de muchas maneras dependiendo de la metodología elegida y los objetivos que se deseen alcanzar.

La encuesta constaba de un cuestionario cerrado de nueve preguntas en donde los estudiantes marcaban con una X la respuesta que más se asemejaba a su realidad; esta encuesta fue aplicada al total de la muestra con que se trabajó las variables acceso a los servicios médicos y características sociodemográficas de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte, distribuidas a cada facultad de acuerdo al número de la muestra que le correspondía a cada una de ellas.

Revisión documental: es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso. La base de datos fue obtenida desde el Departamento de Informática de la Universidad Técnica del Norte, por medio del Departamento de Bienestar Universitario, bajo la autorización de la Dra. Orbes (Directora del Departamento de Bienestar Universitario) donde constan los registros de las consultas médicas de los estudiantes de la Universidad en el período de estudio. Estos datos fueron migrados a una ficha de registro.

### **3.8. Análisis e Interpretación de Datos**

Para el análisis de los datos se utilizaron los programas de hojas de cálculo de Microsoft Excel y el software estadístico Epi-Info.

### 3.9. Operacionalización de Variables

<b>Objetivo I.</b> Describir las características sociodemográficas de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte.					
<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala</b>	<b>Técnica e instrumento</b>
Características sociodemográficas.	Son el conjunto de características biológicas, socioeconómico culturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomado en cuenta aquellas que puedan ser medibles. (33)	Económicas	Ingresos familiares mensuales	<700 dólares De 700 a 1000 dólares Más de 1000 dólares	Encuesta Cuestionario
		Sociales	Residencia actual	Urbano Rural	Encuesta Cuestionario
			Procedencia	Imbabura Carchi Sucumbios Esmeraldas Norte de pichincha Otros	Encuesta Cuestionario

			Facultad	FACAE FESYT FCCSS FICA FICAYA	Encuesta Cuestionario
		Biológicas	Edad	< de 20 años De 20 a 22 años De 23 a 25 años > de 25 años	Encuesta Cuestionario
			Sexo	Masculino Femenino	Encuesta Cuestionario
			Etnia	Mestizo Indígena Afroecuatoriano Blanco	Encuesta Cuestionario



**Objetivo II.** Determinar las principales enfermedades que afectan a los estudiantes que acuden al Departamento de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica del Norte.

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala</b>	<b>Técnica e instrumento</b>
Prevalencia de enfermedades que afectan a los estudiantes.	La prevalencia es la frecuencia de casos de enfermedad en una población y en un momento determinado. (34)	Enfermedades que se presentan más frecuentemente	Casos.	Junio del 2016 a Junio del 2017.	Revisión documental Ficha de registro

**Objetivo III.** Caracterizar el acceso a un servicio de salud al que acuden los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte.

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala</b>	<b>Técnica e instrumento</b>
Acceso a servicios de salud.	Es el grado en el cual los individuos y los grupos de individuos tienen la capacidad de obtener los cuidados que requieren por parte de los servicios de atención médica. (35)	Unidades del MSP	Muy frecuentemente Frecuentemente A veces Casi nunca Nunca	Encuesta Cuestionario
		Clínicas y/o consultorios privados	Muy frecuentemente Frecuentemente A veces Casi nunca Nunca	Encuesta Cuestionario
		Unidades del seguro social	Muy frecuentemente Frecuentemente A veces Casi nunca Nunca	Encuesta Cuestionario
			Muy frecuentemente Frecuentemente	Encuesta Cuestionario

		Departamento de bienestar universitario	A veces Casi nunca Nunca	
		Farmacias (automedicación)	Muy frecuentemente Frecuentemente A veces Casi nunca Nunca	Encuesta Cuestionario
		Curanderos	Muy frecuentemente Frecuentemente A veces Casi nunca Nunca	Encuesta Cuestionario
		Remedios caseros	Muy frecuentemente Frecuentemente A veces Casi nunca Nunca	Encuesta Cuestionario



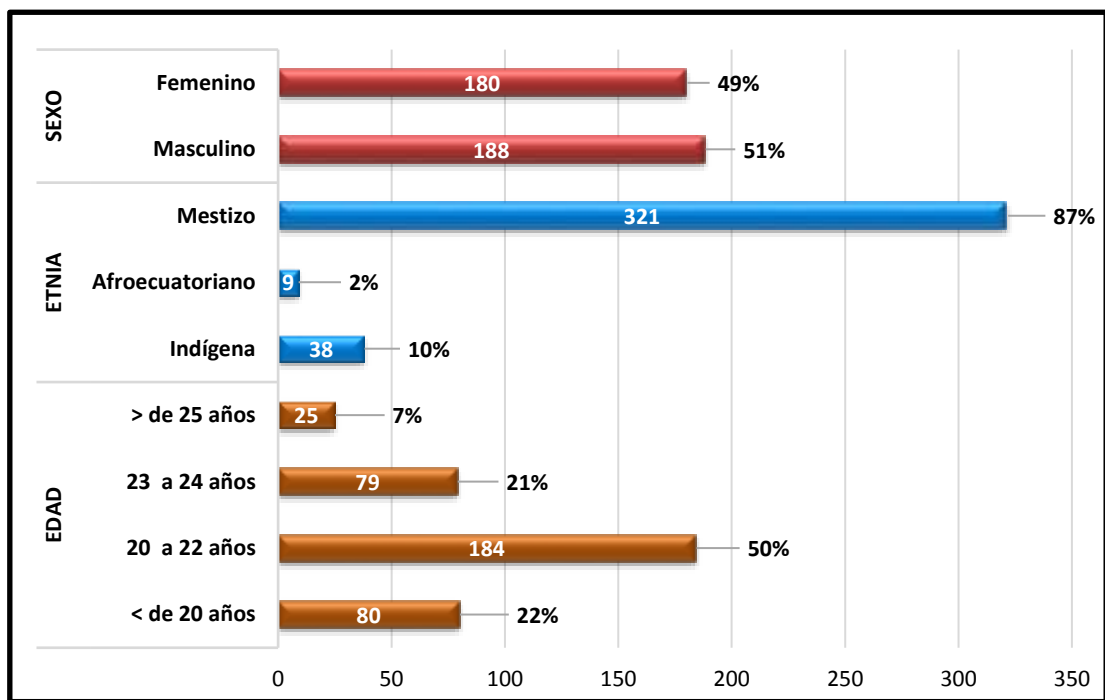
## CAPÍTULO IV

### 4. Resultados de la investigación

En relación a los objetivos de investigación se exponen los siguientes resultados:

#### 4.1. Características sociodemográficas de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte (muestra)

Figura 1. Características sociodemográficas por etnia- sexo y edad

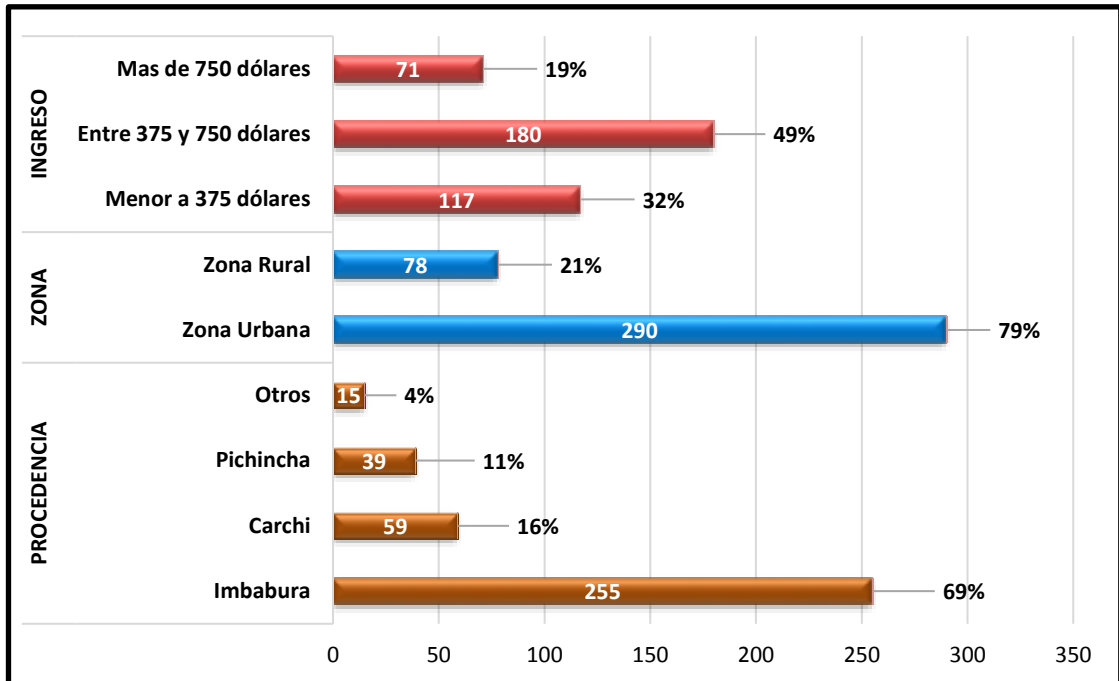


**Análisis:** Referente al sexo de los estudiantes encuestados de la Universidad Técnica del Norte, el masculino presentó similar porcentaje que el femenino (51% vs 49%), este dato es semejante con el estudio realizado en México en el 2017 sobre la actividad física y enfermedades crónicas no transmisibles de estudiantes universitarios, en el cual un 51,4% fueron mujeres y 48,6 fueron hombres (36).

En cuanto a la etnia, la gran mayoría de estudiantes son mestizos (87%), a diferencia de la población indígena (10%) y de la afro ecuatoriana (2%), que son minoría. Estos datos se contrastan con el estudio realizado en Ecuador en el 2010 sobre las oportunidades y acceso de los estudiantes a la educación superior de acuerdo al número de personas de cada etnia con estudios universitarios, en el que la mayoría se auto identificó como mestizos, seguidos de afro ecuatorianos y por último indígenas (37).

En relación a la edad de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte, se encontró que la mayoría está entre los 20 a 22 años de edad (50%), a diferencia de los mayores de 25 años (7%), que son minoría. Comparado con el estudio realizado en Ecuador en el 2010 sobre las oportunidades y acceso de los estudiantes a la educación superior, un 30% del total de jóvenes que han ingresado a las universidades están comprendidos en edades de entre 20 y 23 años (37).

**Figura 2. Características sociodemográficas por procedencia, zona e ingreso**



**Análisis:** Referente a los datos obtenidos con respecto a la procedencia, se encontró que la mayoría de estudiantes de la Universidad Técnica del Norte son de la provincia de Imbabura (69%) y los demás provienen de diferentes lugares del Ecuador, Carchi (16%), Pichincha (10%) y otros (5%). Estos datos concuerdan con las estadísticas de estudiantes matriculados en la Universidad en el periodo 2016-2017, donde la mayoría proceden de provincia de Imbabura con el 67% (8).

Respecto a la zona donde viven los estudiantes, el 79% habita en la zona urbana y el 21% en la zona rural, lo que quiere decir que la mayoría de estudiantes cuenta con condiciones sanitarias, ambientales y acceso a servicios básicos, a diferencia de la zona rural, en la cual puede haber condiciones muy limitadas. Estos datos van de la mano con las cifras de la población que accede a la educación superior, donde el 50% de los estudiantes en zonas urbanas asisten a una universidad, mientras que solo el 19% de estudiantes de las zonas rurales lo hacen (38).

En relación a los datos obtenidos sobre ingresos económicos de las familias de los estudiantes, se obtuvo que la mayoría con el 49% tengan un ingreso entre 375 y 750 dólares. Estos datos no concuerdan con las estadísticas de la población Imbabureña de los resultados obtenidos en el Censo 2010 de población y vivienda en el Ecuador INEC, en el cual el promedio de ingresos totales en Ecuador es de 893 dólares. El decil 1 (menos ingresos) percibe en promedio 305 dólares, mientras el decil 10 (mayores ingresos) tiene un ingreso promedio de 2.459 dólares (3).



#### 4.2. Principales enfermedades que afectan a los estudiantes que acuden al Departamento de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica del Norte.

Figura 3. Frecuencia de atenciones por Facultad

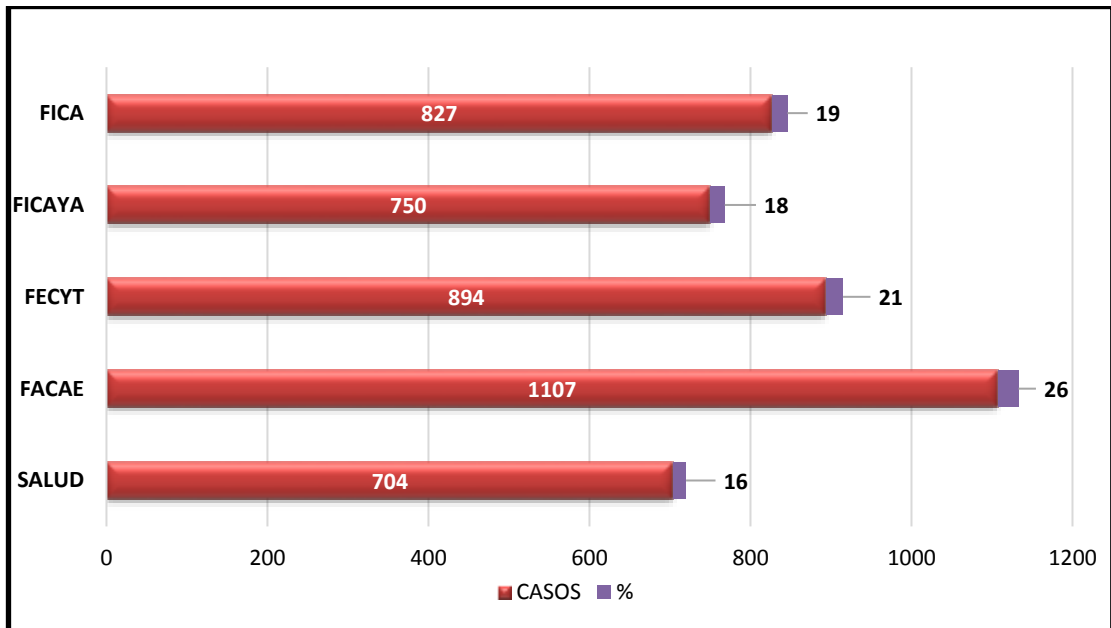
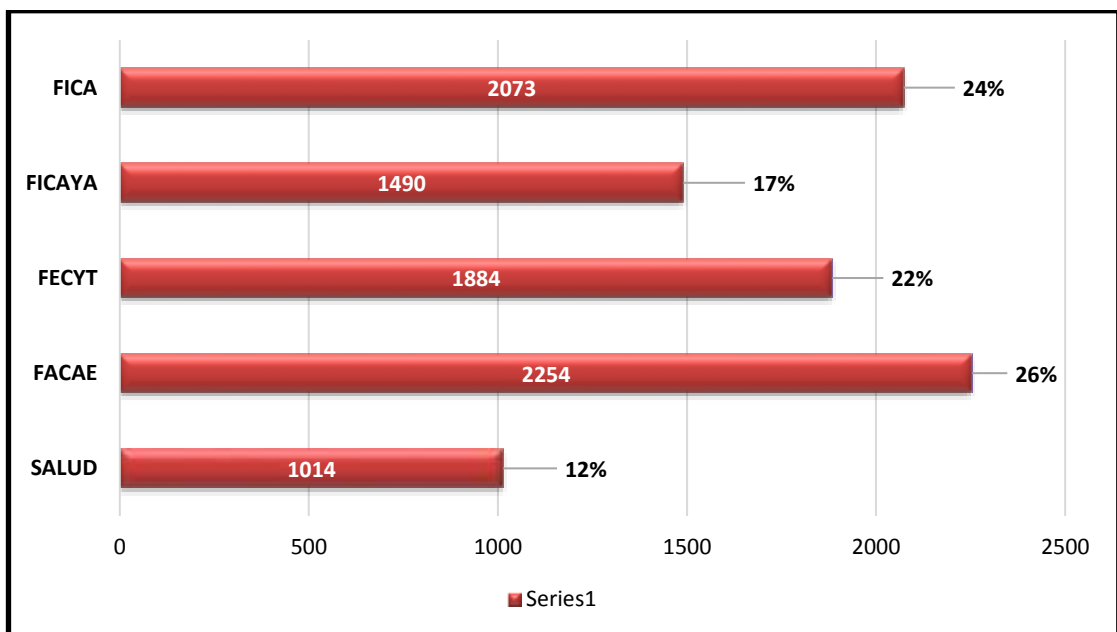


Figura 4. Estudiantes matriculados por Facultad periodo junio 2016 – junio 2017



**Análisis:** Referente a los datos obtenidos con respecto a la frecuencia de atenciones por Facultad, la FACAE es la que mayor porcentaje de atenciones tiene en el Departamento de Bienestar Universitario (26%), seguidos de la FECYT (21%), FICA (19%), FICAYA (18%) y FCCSS (16%), estos datos concuerdan con la cantidad de estudiantes por facultad que hay en la Universidad, siendo similares todos los porcentajes obtenidos, FACAE (26%), FICA (24%), FECYT (22%), FICAYA (17%) y FCCSS (12%).

**Tabla 2. Diez primeras causas de morbilidad según el registro del Departamento de Bienestar Universitario durante el período Junio 2016 - Junio 2017**

<b>DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD UTN 2016-2017</b>								
<b>DIAGNÓSTICO</b>		<b>MUJER</b>	<b>HOMBRE</b>	<b>AFRO</b>	<b>BLANCO</b>	<b>INDÍGENA</b>	<b>MESTIZO</b>	<b>TOTAL</b>
		<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	
1	<b>RINOFARINGITIS AGUDA (RESFRIADO COMUN) - J00</b>	59	41	2	1	7	90	390
2	<b>FARINGITIS AGUDA - J02</b>	56	44	4	0	6	90	268
3	<b>OTROS TRASTORNOS DEL SISTEMA URINARIO - N39</b>	93	7	4	0	6	90	261
4	<b>PARASITOSIS INTESTINAL, SIN OTRA ESPECIFICACION - B82</b>	55	45	4	0	8	88	230
5	<b>DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNTO ORIGEN INFECCIOSO - A09</b>	49	51	2	1	5	92	254
6	<b>AMIGDALITIS AGUDA - J03</b>	50	50	5	0	9	86	140
7	<b>DOLOR ABDOMINAL Y PELVICO - R10</b>	69	31	4	0	4	92	142
8	<b>DORSALGIA - M54</b>	46	54	3	0	10	87	100
9	<b>DISPEPSIA - K30</b>	78	22	1	0	9	90	89
10	<b>ANORMALIDADES DEL LATIDO CARDIACO - R00</b>	62	38	3	0	13	84	68
		62	38	3	1	7	89	1942

**Análisis:** Los diez principales diagnósticos de los estudiantes que acudieron al Departamento de Bienestar Universitario corresponden al 45% del total de atenciones del Departamento de Bienestar Universitario, de un total de 4272 atenciones. Dentro de las principales enfermedades que se consultan en el Departamento de Bienestar Universitario son las respiratorias, gastrointestinales y los trastornos urinarios, con una evidente diferencia entre el sexo femenino y el masculino, siendo las mujeres las que más frecuentemente acuden al mismo (62% vs 38%). En cuanto a la etnia, la gran mayoría de estudiantes en ser atendidos son mestizos (89%), a diferencia de la

población indígena (7%), de la afro ecuatoriana (3%), y blancos (1%), que son minoría. Comparando con un estudio realizado en el 2014 a los estudiantes de Odontología de la Universidad pública de Cartagena - Colombia, sobre los problemas de salud y calidad de vida de los estudiantes en el que el 35,4% de estudiantes se encuentran enfermos y 61,8% presentan enfermedades gastrointestinales, el 55,3% perciben un buen estado de salud y muy buena calidad de vida relacionada con salud (39).

Estos tres principales grupos de enfermedades de los estudiantes que acudieron al Departamento de Bienestar Universitario, como son las afecciones respiratorias, gastrointestinales y trastornos urinarios, son a causa de ciertos factores de riesgo del medio ambiente y de nuestro entorno, las primeras debidas a los cambios climáticos que hay hoy en día, lluvia, viento, polvo, humo, contaminación y sol; las afecciones gastrointestinales debidas a bacterias, virus y algunos alimentos mal preparados o contaminados que atacan el estómago y los intestinos, los cuales los consumimos y adquirimos a diario fuera y dentro de la Universidad; y por último los trastornos urinarios, ya que las infecciones de vías urinarias son muy comunes y fáciles de adquirir, por medio de bacterias que ingresan a la uretra y luego a la vejiga, ya sea por sanitarios contaminados, mal aseo genital o diversas causas.

**Tabla 3. Diez primeras causas de morbilidad por Facultades según el registro de las atenciones médicas en el Departamento de Bienestar Universitario durante el periodo Junio 2016 - Junio 2017**

CAUSAS DE MORBILIDAD POR FACULTADES 2016-2017						
DIAGNÓSTICO	FICA	FICAYA	FECYT	FACAE	SALUD	TOTAL
	%	%	%	%	%	
1 RINOFARINGITIS AGUDA (RESFRIADO COMUN) - J00	19	19	23	23	16	390
2 FARINGITIS AGUDA - J02	16	18	25	26	15	268
3 OTROS TRASTORNOS DEL SISTEMA URINARIO - N39	8	17	22	34	18	261
4 PARASITOSIS INTESTINAL, SIN OTRA ESPECIFICACION - B82	21	20	22	21	15	230
5 DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNTO ORIGEN INFECCIOSO - A09	22	17	22	25	15	254
6 AMIGDALITIS AGUDA - J03	19	16	25	29	10	140
7 DOLOR ABDOMINAL Y PELVICO - R10	18	14	21	30	17	142
8 DORSALGIA - M54	27	19	23	21	10	100
9 DISPEPSIA - K30	10	17	24	27	22	89
10 ANORMALIDADES DEL LATIDO CARDIACO - R00	12	16	34	24	15	68
	18	18	23	26	15	1942

**Análisis.** En cuanto a las principales enfermedades que se presentaron por facultades, la afección más común es la rinofaringitis aguda presente en todas las facultades, con porcentajes que van desde el 16 hasta el 23%; refiriéndonos a la faringitis aguda observamos que a pesar de ser la FICA la segunda facultad más numerosa con 2073 estudiantes, presenta apenas el 16% de las consultas por la afección antes mencionada. Otros trastornos del sistema urinario es el tercer motivo de consulta más común, siendo la FACAE la facultad que presenta la mayor cantidad de casos con el 34% ante el 8% de casos que se han documentado en la FICA. En el cuarto y quinto lugares

encontramos la parasitosis intestinal y la diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso que se presentan en un porcentaje muy similar entre todas las facultades, cifras alarmantes ya que dichos problemas pueden ser prevenidos mediante el consumo de agua segura, higiene personal y buena manipulación de alimentos; la amigdalitis aguda al igual que el dolor abdominal y pélvico se han presentado en índices más altos en la FACAE con el 29 y 30% respectivamente. La dorsalgia se la encuentra de manera más común en al FICA en donde el número de estudiantes masculinos es superior al femenino; no así la dispepsia, que afecta por igual a todos los estudiantes de las diferentes facultades y finalmente nos encontramos con las anormalidades del latido cardíaco que son más comunes en la FICAYA con un 34 % versus el 12% de casos que se presentan en la FICA.

En comparación a un estudio realizado en Lima – Perú sobre las Conductas de Salud en Estudiantes Limeños, se observa que las principales enfermedades que presenta los estudiantes son las infecciones agudas de las vías respiratorias (11.6%) y las infecciones de transmisión sexual (6.5%) entre las más importantes, siendo las afecciones respiratorias las únicas que coinciden la lista de las patologías más comunes de la Universidad Técnica del Norte (40).

**Tabla 4. Otras causas de morbilidad importantes de la Universidad Técnica del Norte por Facultad**

<b>OTRAS CAUSAS DE MORBILIDAD POR FACULTAD</b>						
<b>DIAGNÓSTICO</b>	<b>FICA</b>	<b>FICAYA</b>	<b>FECYT</b>	<b>FACAE</b>	<b>SALUD</b>	<b>TOTAL</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	
<b>EPISODIO DEPRESIVO - F32</b>	40	29	11	11	8	62
<b>MIGRAÑA - G43</b>	42	17	15	17	10	48
<b>ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO - D50</b>	6	19	25	27	23	64
<b>OTRAS ENFERMEDADES INFLAMATORIAS DE LA VAGINA Y DE LA VULVA - N76</b>	2	24	12	43	20	51

**Análisis.** Otros diagnósticos que, si bien no los encontramos dentro de los diez más frecuentes como Universidad, si los podemos encontrar dentro de los primeros en alguna facultad. Dentro de estos tenemos el episodio depresivo con un alarmante porcentaje del 40% de casos en la FICA y un 29% en la FICAYA, siendo estas dos las facultades con los porcentajes más altos. La migraña también es muy común en la FICA con el 42% del total de casos atendidos por esta afección en toda la universidad; la anemia por deficiencia de hierro también está presente con porcentajes de consultas que van desde el 23 al 27% en la FECYT, FACAE Y FCCSS y terminamos con otras enfermedades inflamatorias de la vagina y de la vulva, mismas que predominan en la FACAE representadas por el 43% del total de casos atendidos en toda la casona universitaria en el periodo junio 2016 - junio 2017, comparado con un estudio realizado en España el porcentaje de estudiantes que se automedican tiene una media del 72,5%, de los cuales el 5% hacen uso de ansiolíticos y tranquilizantes (41).

**Tabla 5. Prevalencia de los principales diagnósticos de las atenciones médicas durante el periodo Junio 2016 - Junio 2017**

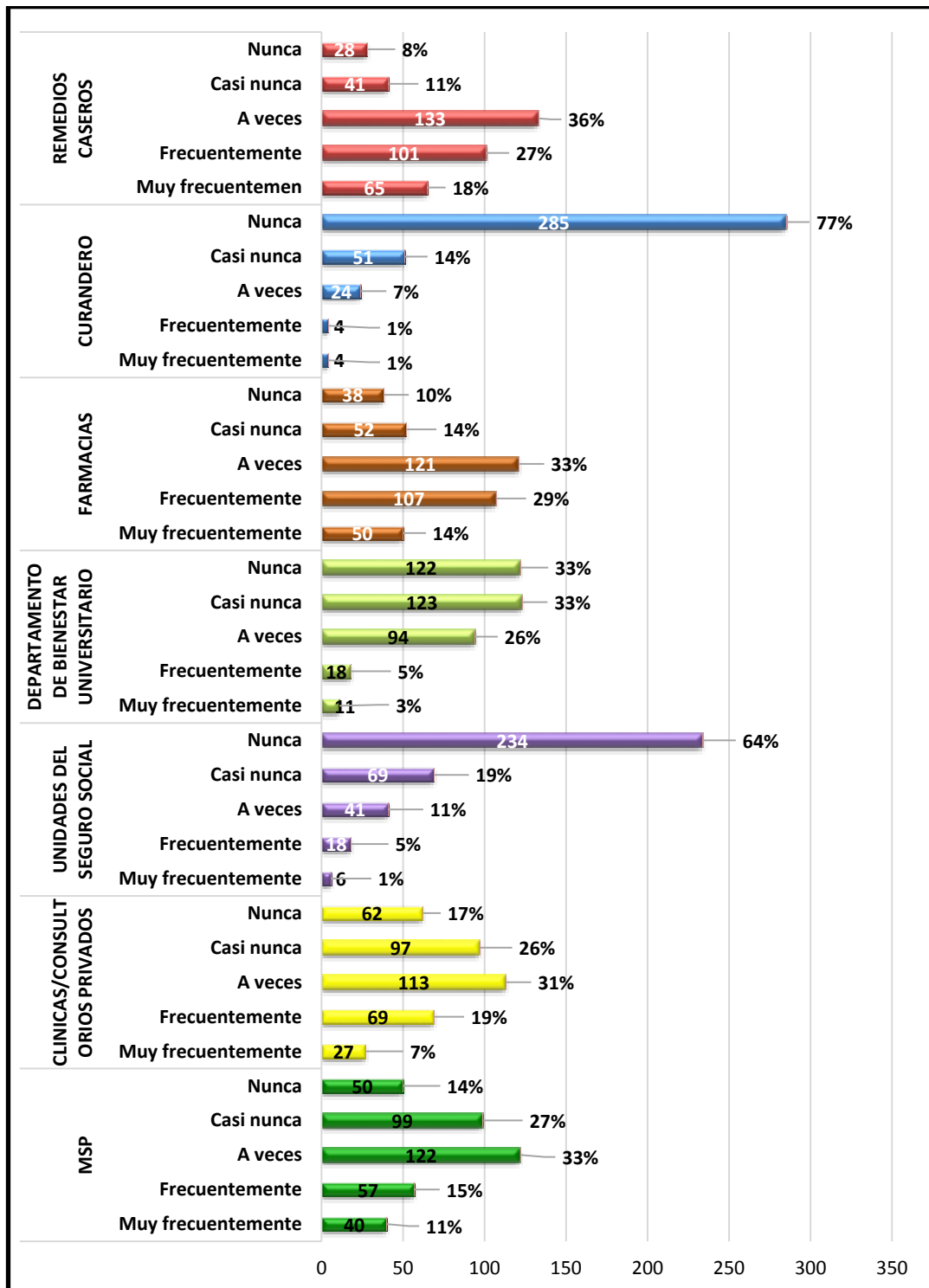
Grupo de morbilidad	Prevalencia
1. Respiratorias	92 / 1000 estudiantes
2. Gastrointestinales	66 / 1000 estudiantes
3. Genitourinarias	46 / 1000 estudiantes
4. Osteomusculares	11 / 1000 estudiantes
5. Cardiacas	8 / 1000 estudiantes

**Análisis:** Las diez principales causas de morbilidad de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte, fueron clasificadas en cinco grandes grupos para determinar la prevalencia de las mismas, en donde 92 de cada mil estudiantes a presentado afecciones respiratorias, 66 de cada mil estudiantes afecciones gastrointestinales, 46 de cada mil estudiantes problemas genitourinarios, 11 de cada mil estudiantes molestias osteomusculares, y 8 de cada mil han presentado anormalidades cardiacas.



### 4.3. Acceso a Servicios de Salud de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte.

Figura 5. Acceso a los servicios de salud



**Análisis:** Según los datos obtenidos de las encuestas y haciendo referencia a quienes hacen uso de los remedios caseros cuando presentan una afección a su salud la mayoría de los encuestados respondieron frecuentemente el 27% a diferencia del 18% que su respuesta fue muy frecuentemente. El uso de hierbas medicinales a nivel mundial es muy común, específicamente en un estudio realizado en Chile sobre la utilización de hierbas medicinales para tratar afecciones como las enfermedades cardiovasculares y disminución de la glicemia, del 100% de los sujetos sometidos al estudio el 80,80% hizo uso de dichas hierbas obteniendo resultados positivos (42). Por otro lado, en un estudio fitoquímico realizado en México podemos apreciar que se demostró las bondades curativas de un grupo de plantas medicinales propias de la región evidenciando acciones fúngicas, antiinflamatorias, hipoglicemiantes, antioxidantes y antibacterianas (43).

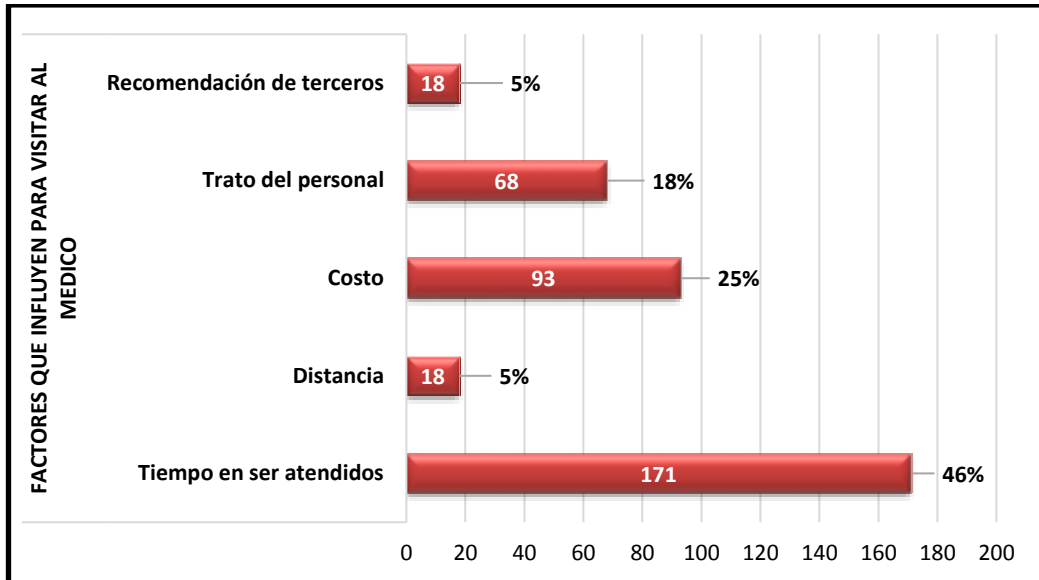
En cuanto a si los estudiantes frecuentan a los curanderos podemos notar que el 77% respondió que nunca ha visitado alguno, siendo un número muy disminuido el que si lo ha hecho, con un porcentaje del 1% correspondiente a frecuentemente y muy frecuentemente; esto no concuerda con un estudio realizado en Perú a cerca del conocimiento, aceptación y uso de la medicina alternativa en donde la misma, específicamente la “pasada del huevo” que es realizada por un curandero tiene el 71,5% de aceptación de una muestra de 300 personas, concordando con la población Africana que hace uso de la medicina tradicional con una aceptación del 80% (44).

Haciendo referencia a la compra de medicamentos directamente de las farmacias sin la previa consulta de un especialista, es decir automedicación, podemos darnos cuenta que un 29% de jóvenes universitarios lo hace frecuentemente y el 14% lo hace muy frecuentemente, en relación a un estudio realizado en España el porcentaje de estudiantes que se automedican tiene una media del 72,5%, de los cuales la mayoría admite la automedicación con analgésicos y es de destacar la automedicación con antibióticos con el 13,6% y lo más preocupante es el uso de ansiolíticos y tranquilizantes por parte del 5% de los estudiantes sometidos al estudio (41).

Según el resultado de las encuestas el Departamento de Bienestar Universitario es mínimamente visitado por parte del estudiantado con un 5% que los hace frecuentemente y apenas el 3% muy frecuentemente, lo que indica que hay una baja afluencia al mismo; la asistencia a las diferentes unidades del seguro social es mínima con un porcentaje de estudiantes del 1% ante el 64% que respondió nunca acudir al Seguro, lo que se debe a que los estudiantes no cuentan un trabajo estable que les brinde todos los beneficios de ley como lo es en este caso el acceso a la salud en las unidades del Seguro Social y las clínicas y/o consultorios privados son visitados por los estudiantes frecuentemente con el 19% y muy frecuentemente con el 7%, mientras que según datos del INEC en el 2010 se comprobó que el 28% de la población acude a establecimientos privados en busca de servicios de salud (3).

Finalmente, los estudiantes acuden a las unidades del Ministerios de Salud Pública, frecuentemente (15%) y frecuentemente (11%), estos resultados son opuestos a los datos obtenidos de la encuesta del INEC del 2010, según la cual el 64.6% de la población acuden en busca de ayuda a los establecimientos del Ministerio de Salud (46).

**Figura 6. Factores que influyen para visitar al médico**



**Análisis:** Referente a los datos obtenidos en la encuesta sobre los factores que influyen para visitar al médico, se tiene que el factor más importante para la mayoría de estudiantes (46%) es el tiempo para ser atendidos, seguido del costo de la atención médica (25%). Los factores menos influyentes son la distancia y la recomendación de terceros (5% c/uno). Comparando con un estudio realizado en 2012 en el Hospital de Madrid sobre la percepción de los pacientes hacia los servicios de salud, la distancia es el factor más influyente (40%) a la hora de visitar un médico, y el factor menos influyente es el trato del personal (5%) (47).

## **CAPÍTULO V**

### **5. Conclusiones y Recomendaciones**

#### **5.1. Conclusiones**

- En la muestra de estudio se obtuvo un predominio de estudiantes de sexo masculino por encima del femenino, se auto identifican como mestizos y son quienes más hacen uso del Departamento de Bienestar Universitario, con ingresos económicos familiares de los estudiantes comprendidos entre 375 y 750 dólares y en su mayoría son originarios de Imbabura y proceden de zona urbanas.
- Dentro de las principales enfermedades que afectaron a los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte durante el periodo Junio 2016 – Junio 2017 están comprendidos en cinco grupos que son las afecciones del tracto respiratorio, afecciones del sistema genitourinario, afecciones gastrointestinales, problemas osteoarticulares y cardiacos.
- Existe muy bajo acceso de los estudiantes a servicios de salud en general, siendo la automedicación (uso de farmacias) y el consumo de remedios caseros las maneras más comunes de atender a sus problemas de salud; dentro de las razones de mayor consideración al momento de asistir al médico son el tiempo que ellos emplean en ser atendidos y el costo de atención.
- El impacto que causó la socialización de los resultados de la investigación en el Departamento de Bienestar Universitario fue positivo ya que, al evidenciarse un bajo acceso a la salud por parte de los estudiantes, las autoridades del mismo se comprometieron a implementar medidas correctivas para cambiar estos resultados; y en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas causó gran incertidumbre por el alto porcentaje registrado de episodios depresivos.

## **5.2. Recomendaciones**

- A las autoridades de la Universidad Técnica del Norte considerar las características sociodemográficas de la población estudiantil para la planificación y ejecución de estrategias de promoción de salud, con intervención en los determinantes propios a la dinámica universitaria con énfasis en los ambientales y acceso a servicios básicos y de salud; así como insumo para investigación más métodos que busquen realizar cambios en el proceso salud-enfermedad de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte
- Al departamento de Bienestar Universitario y Autoridades de Facultades tomar como base la presente investigación para la toma de decisiones en el control de la calidad del agua de consumo, la manipulación de alimentos y la higiene de los ambientes universitarios y fuera de ellos.
- Fomentar en todos los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte el autocuidado de la salud de manera adecuada por medio de talleres educativos, foros y diversas actividades de participación estudiantil que aborden esta problemática para la sensibilización y toma de acciones correctivas.
- Promover la comunicación entre los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte y el Departamento de Bienestar Universitario comprendiendo que la mejor herramienta es intervenir a tiempo con cualquier problema de salud, y de esta manera medir la satisfacción del mismo frente a la atención brindada, así como mejorar el acceso a este servicio.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Determinantes del Proceso Salud Enfermedad. [Online].; 2010 [cited 2018 Enero 28]. Available from: <https://saludpublica1.files.wordpress.com/2015/01/doc-determinantes-proceso-s-e.pdf>.
2. Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social. Proyecto hábitos de vida. [Online].; 2015 [cited 2017 02 12]. Available from: [http://www.desarrollosocial.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/05/Proyecto-H%C3%A1bitos-de-Vida\\_ABRIL\\_2015.pdf](http://www.desarrollosocial.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/05/Proyecto-H%C3%A1bitos-de-Vida_ABRIL_2015.pdf).
3. INEC, Ministerio de Salud Pública. ENSANUT. [Online].; 2010 [cited 2018 Enero 30]. Available from: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>.
4. Lucio R. Sistema de Salud en Ecuador. Scielo. 2011 Enero; 53(2): p. 11.
5. Organización Panamericana de la Salud. Perfil de los Sistemas de Salud-Ecuador. Tercera ed. Washington D.C.; 2008.
6. Mejía M. Perfil Epidemiológico de Estudiantes de Nuevo Ingreso a la Universidad de Querétaro. CIENCIA@UAQro. 2015 Enero; 1(1).
7. Ministerio de Salud Pública. Dirección de Vigilancia Epidemiológica. [Online].; 2017 [cited 2018 Enero 28]. Available from: <http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2013/02/Gaceta-General-SE25.pdf>.
8. Universidad Técnica del Norte. UTN en cifras. [Online].; 2017 [cited 2018 Enero 15]. Available from: <http://app.utn.edu.ec/ords/f?p=224:3:NO>.
9. Universidad Técnica del Norte. Historia. [Online].; 2017 [cited 2018 Enero 18]. Available from: [http://www.utn.edu.ec/web/uniportal/?page\\_id=2004](http://www.utn.edu.ec/web/uniportal/?page_id=2004).
10. Universidad Técnica del Norte. UniPortal Web UTN. [Online].; 2017 [cited 2017 02 05]. Available from: <http://www.utn.edu.ec/web/uniportal/>.
11. Ministerio de Salud Pública. Manual de Atención Integral en Salud. [Online].; 2013 [cited 2018 Enero 10]. Available from:

[http://instituciones.msp.gob.ec/somossalud/images/documentos/guia/Manual\\_M AIS-MSP12.12.12.pdf](http://instituciones.msp.gob.ec/somossalud/images/documentos/guia/Manual_M AIS-MSP12.12.12.pdf).

12. Villar Aguirre M. Scielo. [Online].; 2011 [cited 2018 Enero 10. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v28n4/a11.pdf>.
13. Fajardo G. Acceso efectivo a los servicios de Salud: operacionalizando la cobertura universal en salud. Scielo. 2015 Abril; 57(2).
14. Schoenbach V. El fenomeno de la enfermedad. Epidemiology. 2004; 2(22).
15. Ramon G. Salud y Enfermedad. [Online].; 2013 [cited 2018 Enero 09. Available from: [http://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros-tic/41011038/moodle2/pluginfile.php/4501/mod\\_resource/content/1/Resumen%20Tema%207.%20Salud%20y%20enfermedad.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros-tic/41011038/moodle2/pluginfile.php/4501/mod_resource/content/1/Resumen%20Tema%207.%20Salud%20y%20enfermedad.pdf).
16. Beaglehole R. Epidemiología Basica. Basic Epidemiology ed. Tapia J, editor. Washington D.C : Oraganizacion Mundial de la Salud ; 2003.
17. Alvares Alba R. Salud Publica y Medicina Preventiva. Cuarta ed. Mendoza DC, editor. Mexico : El Manual Moderno ; 2012.
18. Uso de algunos indicadores en Epidemiología. Revista Mexicana de Pediatría-Epidemiología. 2000 Mar-Abr; 67(2).
19. J. PA. Monografias.com. [Online].; 2015 [cited 2018 Enero 15. Available from: <http://www.monografias.com/trabajos106/sistema-salud-del-ecuador-y-atencion-primaria-salud/sistema-salud-del-ecuador-y-atencion-primaria-salud2.shtml>.
20. Malo Serrano M. Reforma de Salud en Ecuador: Nunca más el derecho a la Salud como un privilegio. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2014 Septiembre; 4(61).
21. Consideraciones sobre el Modelo de Atención Integral de Salud en Ecuador. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2014 Agosto; 3(30).
22. Lucio R. Sistema de Salud de Ecuador. Salud Publica de México. 2011 Junio; 53(2).
23. Ministerio de Salud y Protección Social. [Online].; 2015 [cited 2018 Enero 15. Available from:



<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/SSA/cie10-cie11.pdf>.

24. Organización Mundial de la Salud, Unidad de análisis de Salud y Estadísticas. Organización Panamericana de la Salud. [Online].; 2003 [cited 2018 Enero 15. Available from: <http://ais.paho.org/cie/index.asp?xml=purpose.htm>.
25. Díaz Vélez C. SlideShare. [Online].; 2014 [cited 2018 Enero 15. Available from: <https://es.slideshare.net/cristiandiazv/estructura-y-uso-de-la-cie-10>.
26. Asamblea Nacional del Ecuador. Constitución de la República del Ecuador. [Online].; 2008-2011 [cited 2017 Noviembre 15. Available from: [http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.PDF](http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.PDF).
27. Asamblea Nacional del Ecuador. Constitución de la República del Ecuador. [Online].; 2008 [cited 2018 Febrero 5. Available from: [http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.PDF](http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.PDF).
28. Asamblea Nacional del Ecuador. Reglamento a la Ley Organica de Salud. [Online]. Quito; 2012 [cited 2017 Noviembre 20. Available from: <http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/Reglamento-a-la-Ley-Org%C3%A1nica-de-Salud.pdf>.
29. Asamblea Nacional del Ecuador. Plan Nacional del Buen Vivir. [Online]. Quito; 2013 [cited 2017 Noviembre 19. Available from: <http://www.buenvivir.gob.ec/objetivos-nacionales-para-el-buen-vivir>.
30. Asamblea Nacional del Ecuador. Ley de Derechos y Amparo del paciente. [Online]. Quito; 2006 [cited 2017 Noviembre 14. Available from: <http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/Normativa-Ley-de-Derechos-y-Amparo-del-Paciente.pdf>.
31. Google Maps. Google Maps. [Online]. [cited 2017 01 27. Available from: <https://www.google.com.ec/maps/@0.3516889,-78.1234253,13z>.
32. Sistema Integrado de Bienestar Estudiantil. Facultades de la Universidad Técnica del Norte. 2016..

33. AO. RJ. capítulo I: Introducción - UNMSM. [Online].; 2016. Available from: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/BibVirtualData/Tesis/Salud/Rabines\\_J\\_A/CAP%C3%8DTULO1-introduccion.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/BibVirtualData/Tesis/Salud/Rabines_J_A/CAP%C3%8DTULO1-introduccion.pdf).
34. Pita Fernandez S. Medidas de frecuencia de enfermedad - Fisterra. [Online].; 2017. Available from: [https://www.fisterra.com/mbe/investiga/medidas\\_frecuencia/med\\_frec2.pdf](https://www.fisterra.com/mbe/investiga/medidas_frecuencia/med_frec2.pdf).
35. Fajardo Dolci G. Acceso efectivo a los servicios de salud: operacionalizando la cobertura universal en salud. Salud Pública de México. 2015 Abril-Enero;; p. 1.
36. Chávez M. Actividad física y enfermedades crónicas no transmisibles de estudiantes mexicanos en función del género. FEADDEF. 2017 Febrero; 1(33).
37. Tacle M. Informe cero. Ecuador 1950-2010. In Mendoza OZ, editor. Estado del Pais. Ecuador: Comite editorial; 2010. p. 370.
38. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. Acceso a la educación superior en el Ecuador. [Online].; 2013 [cited 2018 Enero 14. Available from: [http://ecuadoruniversitario.com/noticias\\_destacadas/acceso-a-la-educacion-superior-en-el-ecuador/](http://ecuadoruniversitario.com/noticias_destacadas/acceso-a-la-educacion-superior-en-el-ecuador/).
39. Problemas de salud y calidad de vida en estudiantes de Odontología. Revista Universitaria Salud. 2014 Junio; 19(1).
40. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Encuesta demográfica y de salud - Indicadores sociales-pobreza. [Online].; 2013 [cited 2018 Enero 02. Available from: <http://www.inei.gob.pe/>.
41. Cecilia M. Automedicación en estudiantes del Grado en Farmacia. Elsevier. 2017 Julio; 1(5).
42. Veliz L. Autoconsumo de hierbas medicinales en usuarios con enfermedades cardio-vasculares en una comuna de Chile. Scielo. 2015 Julio/Septiembre; 24(3).
43. Hernandez T. Fitoquímica y actividades biológicas de plantas de importancia en la medicina tradicional del Valle de Tehuacán-Cuicatlán. Scielo. 2015 Diciembre; 18(2).

44. Mejía J. Conocimiento, aceptación y uso de la medicina tradicional peruana y medicina alternativa/complementaria en usuarios de consulta externa en Lima Metropolitana. EsSalud. 2017 Marzo; 2(1).
45. J. AG. La Salud en Colombia. [Online].; 2014 [cited 2018 Enero 12. Available from:  
<http://repositorio.banrep.gov.co/bitstream/handle/20.500.12134/3072/La%20salud%20en%20Colombia.%20M%C3%A1s%20cobertura%20pero%20menos%20acceso.pdf?sequence=1>.
46. ENSANUT, Ministerio de Salud Pública. Ecuador en Cifras. [Online].; 2014 [cited 2018 Febrero 2. Available from: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/salud-salud-reproductiva-y-nutricion/>.
47. E. P. Repensando el hospital y el sistema sanitario. [Online].; 2012 [cited 2018 Enero 15. Available from: <https://es.slideshare.net/AntaresConsulting/11-eduard-portella-gestin-hospitalaria-en-tiempo-de-crisis-11545251>.
48. Consejo Directivo Sesión del Comité Regional de la OMS de las Américas. Estrategia para el Acceso Universal a la Salud y la Cobertura Universal de Salud. Washington D.C.; 2014.
49. Gómez O. Sistema de Salud de México. SCIELO. 2011;; p. 13.
50. Organización Mundial de Salud de Ginebra. Epidemiología, Promoción y Educación para la Salud. [Online].; 1998 [cited 2017 02 03. Available from: <https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/docs/glosario.pdf>.
51. Hernández Sampieri R. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN Colombia: Panamericana Formas e Impresos S.A.; 2010.
52. Whittembury A. El perfil epidemiológico y el análisis de situación del país. In PERFIL EPIDEMIOLOGICO. Perú; 2007. p. 27.
53. Wikipedia. Tamaño de la muestra. [Online].; s.f. [cited 2017 02 12. Available from: [https://es.wikipedia.org/wiki/Tama%C3%B1o\\_de\\_la\\_muestra](https://es.wikipedia.org/wiki/Tama%C3%B1o_de_la_muestra).
54. Universia Ecuador. Estudiantes aumentan de peso en la Universidad. [Online].; 2014 [cited 2017 02 12. Available from: <http://noticias.universia.com.ec/en>

[portada/noticia/2014/08/14/1109765/estudiantes-aumentan-peso-universidad.html](http://portada/noticia/2014/08/14/1109765/estudiantes-aumentan-peso-universidad.html).

55. Ministerio de Salud Pública. GACETAS EPIDEMIOLOGICAS. Gaceta Epidemiologica Ecuador SIVE ALERTA. 2017.
56. Ministerio de Salud Pública. MAIS - Ministerio de Salud Pública - msp.gob.ec. [Online]. Quito; 2012 [cited 2017 07 24. Available from: [http://instituciones.msp.gob.ec/somossalud/images/documentos/guia/Manual\\_MAIS-MSP12.12.12.pdf](http://instituciones.msp.gob.ec/somossalud/images/documentos/guia/Manual_MAIS-MSP12.12.12.pdf).
57. Soltero Rivera S. Determinantes sociales de la salud de la OMS en mujeres mexicanas. Revista Enfermería Herediana. 2015 Julio-Diciembre; 8(2).
58. Alvarez Castaño L. Los Determinantes sociales en la salud. Rev. Gerenc. Polit. Salud Bogota (Colombia ). 2009;; p. 11.
59. Universidad Tecnica del Norte. Historia. [Online]. Available from: [http://www.utn.edu.ec/web/uniportal/?page\\_id=2004](http://www.utn.edu.ec/web/uniportal/?page_id=2004).
60. Real Academia Española de la Lengua. Diccionario de la Lengua Española. II ed. Lengua RAde, editor. España: Espasa Calpe; 2008.
61. Chau C. Conductas de Salud en Estudiantes Universitarios Limeños: Validación del CEVJU. redalyc.org. 2016 Diciembre; 1(41).

## ANEXOS

### Anexo 1. Oficio Departamento Bienestar Universitario

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
IBARRA - ECUADOR

UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN No. 001-073 – CEAACES –  
2013 -13

Ibarra  
Junio 16 de 2017

Doctora  
**Eugenia Orbes**  
Directora de Bienestar Universitario UTN

Señora Directora:

Con la finalidad de realizar el proyecto de tesis de grado previo a la obtención del título de licenciatura en enfermería, titulado "Prevalencia de enfermedades y el acceso a los servicios médicos de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte durante el período Junio 2016-Junio de 2017" mismo que fue aprobado por el consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud, solicito comedidamente se les permita a las señoritas Erika Alejandra Gángula Méndez con documento de identificación 100375269-6 y Katherine Sofia Lora León con documento de identificación 100372518-9 estudiantes del octavo semestre de la carrera de Licenciatura en Enfermería acceder a la información estudiantil de los servicios que presta su Unidad Administrativa.

Por su atención, agradezco.

Atentamente  
"CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO"

  
**Msc. Maritza Alvarez.**  
COORDINADORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA.




*Recibido 16-06-17*  


**Misión Institucional**  
Contribuir al desarrollo educativo, científico, tecnológico, socioeconómico y cultural de la región norte del país. Formar profesionales críticos, humanistas y éticos comprometidos con el cambio social.

Ciudadela Universitaria barrio El Olivo  
Teléfono: (06) 2 653 481 Correo 199  
(06) 2 609 420 2 640 -81 Fax: Ext 401  
E-mail: utn@utn.edu.ec  
www.utn.edu.ec

## Anexo 2. Encuestas validadas

 UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE ENFERMERÍA

11 de Septiembre del 2017

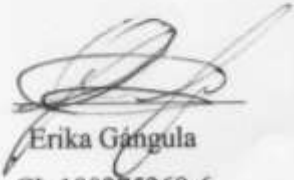
Estimado validador:


Me es grato dirigirme a usted, con el fin de solicitarle su colaboración como experto, para la validación de nuestra encuesta, la cual será aplicada a los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte, por lo cuanto considero que sus observaciones y subsecuentes aportes serán de suma utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realizara dentro de esta casona estudiantil, titulada "Prevalencia de enfermedades y el acceso a la salud en los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte en el periodo junio 2016 - junio 2017", ya que es requisito para la obtención del titulo de Licenciatura en Enfermería.

Para efectuar la validación del instrumento, usted debe leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta; de antemano se le agradece cualquier sugerencia relativa a la redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que considere relevante para mejorar el mismo.

Atentamente

  
Erika Gángula  
CI: 100375269-6

  
Sofia Lora  
CI: 1003725189



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

**TEMA:** "Prevalencia de enfermedades y el acceso a los servicios médicos de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte durante el periodo Junio 2016-Junio de 2017"

**OBJETIVOS**

Objetivo General

Determinar la prevalencia de enfermedades y el acceso a los servicios médicos de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte durante el periodo Enero-Junio de 2017.

Objetivos Específicos

- Describir las características sociodemográficas de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte. ✓
- Determinar las principales enfermedades que afectan a los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte. *de acudir al Hospital de Ba. Est. A.*
- Caracterizar el acceso a un servicio de salud al que acuden los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte
- Socializar con las autoridades y estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud, los resultados obtenidos, a través de un póster científico.



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

**INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PARA EL PROYECTO DE TESIS**

**Tema:** "Prevalencia de enfermedades y acceso a los servicios médicos de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte durante el periodo Junio 2016 a Junio 2017"

**Objetivo:**

La presente encuesta se realizará a los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte con la finalidad de determinar la prevalencia de enfermedades y el acceso a los servicios médicos.

**Consentimiento:**

La presente encuesta se realizará de forma anónima para poder investigar y obtener datos verídicos acerca de la prevalencia de enfermedades y acceso a los servicios médicos, y adicionalmente poder tener acceso a los diagnósticos que han sido registrados en el Departamento de Bienestar Universitario, la misma que se utilizará para poder realizar el presente trabajo de investigación; Por ello se ruega que todas las preguntas sean dadas con una respuesta honesta, habiendo manifestado las indicaciones necesarias, se agradece su colaboración con dicha investigación.

Por favor señalar su acuerdo para realizar esta encuesta.

Acuerdo   
Desacuerdo

*[Firma manuscrita]*  
Firma

**Instrucción:** Lea detenidamente cada enunciado y marque con una X la respuesta que esté acorde a su realidad:

**CUESTIONARIO**

**Características sociodemográficas de la población**

1. Su edad en años cumplidos es de:
- a) Menor de 20
  - b) Entre 20-22
  - c) Entre 23-25
  - d) Mayor de 25

2. ¿Dentro de cuál grupo étnico - *con un 100%* ~~cultural~~ se autodefine?
- a) Indígena
  - b) Afroecuatoriano
  - c) Montubio
  - d) Mestizo
  - e) Blanco
  - f) Otros

3. Su género es:
- a) Masculino
  - b) Femenino

4. ¿A qué Facultad pertenece?
- a) FCCSS
  - b) FACAE
  - c) FECYT



- d) FICA
- e) FICAYA

5. ¿Cuál es su procedencia?
- a) Imbabura
  - b) Carchi
  - c) Pichincha
  - d) Azuay
  - e) Bolívar
  - f) Cañar
  - g) Chimborazo
  - h) Cotopaxi
  - i) Loja

- j) Tungurahua
  - k) Esmeraldas
  - l) Guayas
  - m) El Oro
  - n) Manabí
  - o) Santo Domingo
  - p) Napo
  - q) Otra
- ¿Cuál? \_\_\_\_\_

6. ¿Cuál es su residencia actual?
- a) Zona Urbana
  - b) Zona Rural

7. ¿Cuál es el ingreso económico mensual de su familia?
- a) Menor de 700 dólares
  - b) Entre 700-1.000 dólares
  - c) Más de 1.000 dólares

SMU: 375  
 < SMU 375  
 375 7 750  
 750 7 +

**Acceso a servicios médicos**

8. Cuando usted se siente enfermo acude a: (marque con una X la opción que usted elija)

OPCIONES	MUY FRECUENTE	FRECUENTE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Unidades del Ministerio de Salud Pública					
Clinica y/o consultorios médicos particulares					
Unidades del Seguro Social					
Departamento de Bienestar Universitario					
Farmacias (automedicación)					
Curandero					
Remedios caseros					

9. Su decisión de acudir a un servicio médico depende principalmente de: (coloque solo una opción, la que más pese de acuerdo a su realidad)

Tiempo en ser atendidos	
Distancia	
Costo	
Trato del personal	
Recomendación de terceros	

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

Encuestadora: Erika Alejandra Gángula Méndez – Katherine Sofia Lora León - Internas Rotativas de Enfermería



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

**JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO**

Instrucciones:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta según los criterios que a continuación se detallan.

- E: Excelente
- B: Bueno
- M: Mejorar
- X: Eliminar
- C: Cambiar

*Si uno de los objetivos es determinar los principales enfermos se debe incluir un ítem ya que si solo se hace referencia a los pacientes que fueron atendidos en el C.U. y no del 100% de la muestra.*

Ítems	Criterio					Observaciones
	Nº	E	B	M	X	
1	✓	✓				
2			✓			
3			✓			
4	✓					
5			✓			
6			✓			
7				✓		considerar SMU y CCB.
8	✓					
9	✓					

Evaluado por:

Nombres y Apellidos:

*Mercedes Flores*

CI:

*1101859394*

Firma:

*[Firma manuscrita]*



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE ENFERMERÍA

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

Instrucciones:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta según los criterios que a continuación se detallan.

E: Excelente

B: Bueno

M: Mejorar

X: Eliminar

C: Cambiar

Ítems	Criterio					Observaciones
	Nº	E	B	M	X	
1			X			
2			X			
3			X			
4			X			
5			X			
6			X			
7			X			
8			X			
9			X			


Evaluado por:

Nombres y Apellidos: Clara Patricia Quilca Burgos

CI: 100398104-2

Firma: [Firma manuscrita]

### Anexo 3. Instrumento de evaluación a estudiantes



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

**INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PARA EL PROYECTO DE TESIS**

**Tema:** "Prevalencia de enfermedades y acceso a los servicios médicos de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte durante el periodo Junio 2016 a Junio 2017"

**Objetivo:**

La presente encuesta se realizará a los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte con la finalidad de determinar la prevalencia de enfermedades y el acceso a los servicios médicos.

**Consentimiento:**

La presente encuesta se realizará de forma anónima para poder investigar y obtener datos verídicos acerca de la prevalencia de enfermedades y acceso a los servicios médicos, y adicionalmente poder tener acceso a los diagnósticos que han sido registrados en el Departamento de Bienestar Universitario, la misma que se utilizará para poder realizar el presente trabajo de investigación; Por ello se ruega que todas las preguntas sean dadas con una respuesta honesta, habiendo manifestado las indicaciones necesarias, se agradece su colaboración con dicha investigación.

Por favor señalar su acuerdo para realizar esta encuesta.

Acuerdo

Desacuerdo

Firma \_\_\_\_\_

**Instrucción:** Lea detenidamente cada enunciado y marque con una X la respuesta que esté acorde a su realidad:

**CUESTIONARIO**

**Características sociodemográficas de la población**

1. Su edad en años cumplidos es de:

a) Menor de 20

b) Entre 20-22

c) Entre 23-25

d) Mayor de 25

2. ¿Dentro de que grupo étnico se autodefine?

a) Indígena

b) Afroecuatoriano

c) Montubio

d) Mestizo

e) Blanco

f) Otros

3. Su sexo es:

a) Masculino

b) Femenino

4. ¿A qué Facultad pertenece?

a) FCCSS

b) FACAE

c) FECYT

- d) FICA
- e) FICAYA


5. ¿Cuál es su procedencia?

- a) Imbabura
- b) Carchi
- c) Pichincha
- d) Azuay
- e) Bolívar
- f) Cañar
- g) Chimborazo
- h) Cotopaxi
- i) Loja


- j) Tungurahua
- k) Esmeraldas
- l) Guayas
- m) El Oro
- n) Manabí
- o) Santo domingo
- p) Napo
- q) Otra


6. ¿Cuál es su residencia actual?

- a) Zona Urbana
- b) Zona Rural


7. ¿Cuál es el ingreso económico mensual de su familia?

- a) Menor a 375 dólares
- b) Entre 375 y 750 dólares
- c) Más de 750 dólares


**Acceso a servicios médicos**

8. Cuando usted se siente enfermo acude a: (marque con una X la opción que usted elija)

OPCIONES	MUY FRECUENTE	FRECUENTE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Unidades del Ministerio de Salud Pública					
Clinica y/o consultorios médicos particulares					
Unidades del Seguro Social					
Departamento de Bienestar Universitario					
Farmacias (automedicación)					
Curandero					
Remedios caseros					

9. Su decisión de acudir a un servicio médico depende principalmente de: (coloque solo una opción, la que más pese de acuerdo a su realidad)

Tiempo en ser atendidos	
Distancia	
Costo	
Trato del personal	
Recomendación de terceros	

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

Encuestadora: Erika Alejandra Gángula Méndez – Katherine Sofía Lora León - Internas Rotativas de Enfermería

## Anexo 4. Oficio Socialización Departamento Bienestar Universitario



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
IBARRA - ECUADOR

UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN No. 001-073 – CEAACES – 2013 -13

Febrero 02 de 2018

Doctora  
**Eugenia Orbes**  
DIRECTORA DEPARTAMENTO DE BIENESTAR UNIVERSITARIO

Señor Decano:

Reciba un cordial saludo de parte de Erika Gángula y Sofia Lora, Egresadas de la Carrera de Enfermería, la presente tiene la finalidad de solicitar comedidamente se nos autorice a realizar la socialización de los resultados del Trabajo de grado titulado "PREVALENCIA DE ENFERMEDADES Y ACCESO A LOS SERVICIOS MEDICOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE, EN EL PERIODO JUNIO 2016 A JUNIO 2017, con los funcionarios del Departamento de Bienestar Universitario.

De antemano agradecemos su colaboración indicando la fecha, hora y lugar.

Con sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

  
Erika Gángula  
CI:1003752696

  
Sofia Lora  
CI: 1003725189

02/02/2018  
047h00  
Eugenia Orbes

**Misión Institucional**  
Contribuir al desarrollo educativo, científico, tecnológico, socioeconómico y cultural de la región norte del país. Formar profesionales críticos, humanistas y éticos comprometidos con el cambio social.

Ciudadela Universitaria Barro El Olivo  
Teléfono (05) 2 953-461 Cuadro 199  
CPO 2609 - 430 2640 - 88 Fax Ext-101  
E: moli@utn.edu.ec  
www.utn.edu.ec

**Anexo 5. Oficio socialización FICA.**

 **UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
IBARRA - ECUADOR

UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN No. 001-073 – CEAACES – 2013 -13

Febrero 02 de 2018

Magister  
**Jorge Caraguay**  
DECANO FICA

Señor Decano:

Reciba un cordial saludo de parte de Erika Gángula y Sofia Lora, Egresadas de la Carrera de Enfermería, la presente tiene la finalidad de solicitar comedidamente se nos autorice a realizar la socialización de los resultados del Trabajo de grado titulado "PREVALENCIA DE ENFERMEDADES Y ACCESO A LOS SERVICIOS MEDICOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE, EN EL PERIODO JUNIO 2016 A JUNIO 2017, con las diferentes asociaciones estudiantiles de carrera y autoridades de la facultad.

De antemano agradecemos su colaboración indicando la fecha, hora y lugar.

Con sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

  
Erika Gángula  
CI: 1003752696

  
Sofia Lora  
CI: 1003725189

*Autorizado; jueves 8  
a las 11h 00  
- Copia coordinada carrera  
providen. asociaciones carrera.  
Balderrama  
Sec. Jurídico.*

*02/02/2018  
16h55.*

Misión Institucional  
Contribuir al desarrollo educativo, científico, tecnológico, socioeconómico y cultural de la región norte del país. Formar profesionales éticos, humanistas y críticos comprometidos con el cambio social.

Ciudadela Universitaria barrio El Olivo  
Teléfono: (06) 2 953-4611 Casilla 199  
IDB: 2 609-420 2 640-88 Fax: Ext 1011  
E-mail: [unin@unin.edu.ec](mailto:unin@unin.edu.ec)  
[www.unin.edu.ec](http://www.unin.edu.ec)

**Anexo 6. Oficio socialización dirigentes estudiantiles FCS.**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN 002-CONEA-2010-129-DC  
RESOLUCIÓN Nº 001-073 CEAACES - 2013 - 13  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DECANATO

Ibarra, 5 de febrero del 2018.  
Oficio 164-D

Señores  
DIRIGENTES ESTUDIANTILES DE ASOCIACIONES DE CARRERAS  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Cordial Saludo:

Mucho a agradeceré a ustedes, se dignen permitir a dos estudiantes para que puedan realizar la socialización del tema de investigación titulado "Prevalencia de enfermedades y acceso a los servicios médicos de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte en el periodo junio 2016 a junio 2017", con la finalidad de obtener resultados para el trabajo de grado que se encuentran desarrollando las señoritas Erika Gángula y Sofía Lora, estudiantes de la carrera de Enfermería.

Atentamente,  
CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO

  
MSc. Rocio Castillo  
DECANA FCS



Cecilia Ch

---

Visión Institucional - La Universidad Técnica del Norte en el año 2020, será un referente en ciencia, tecnología e innovación en el país, con estándares de excelencia internacionales.

Ciudadela Universitaria barrio El Olivo  
Teléfono: (06)2937-800 Calle 199  
www.utn.edu.ec



**Anexo 7. Oficio socialización FACAE.**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
IBARRA - ECUADOR

UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN No. 001-073 – CEAACES – 2013 -13

Febrero 05 de 2018

Doctora  
**Soraya Rhea**  
DECANA FACAE

Señora Decana:

Reciba un cordial saludo de parte de Erika Gánguila y Sofia Lora, Egresadas de la Carrera de Enfermería, la presente tiene la finalidad de solicitar comedidamente se nos autorice a realizar la socialización de los resultados del Trabajo de grado titulado "PREVALENCIA DE ENFERMEDADES Y ACCESO A LOS SERVICIOS MEDICOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE, EN EL PERIODO JUNIO 2016 A JUNIO 2017, con las diferentes asociaciones estudiantiles de carrera y las autoridades de la facultad.

De antemano agradecemos su colaboración indicando la fecha, hora y lugar.

Con sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

  
Erika Gánguila  
CI: 1003752696

  
Sofia Lora  
CI: 1003725189

**DECANATO FACAE**  
Fecha: 05 de febrero de 2018 Hora: 10:14  
CUI: 11457  
Envío:   
No.   
Sofia Lora

Misión Institucional  
Contribuir al desarrollo educativo, científico, tecnológico, socioeconómico y cultural de la región norte del país, formar profesionales críticos, humanistas e íntegros comprometidos con el cambio social.

Ciudadela Universitaria Barro El Otero  
Teléfono: (06) 2 953-461 Costo: 100  
(06) 2 509-420 2640-811 Fax: (6) 801  
E-mail: [adm@unin.edu.ec](mailto:adm@unin.edu.ec)  
[www.unin.edu.ec](http://www.unin.edu.ec)

## Anexo 8. Galería fotográfica

Socialización del trabajo de grado en el Departamento de Bienestar Universitario





Socialización del trabajo de grado en la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas  
(FICA)



## Anexo 9. Asistencias

Hoja de asistencia de los estudiantes representantes de las Asociaciones Estudiantiles de la FICA a la socialización del trabajo de grado

FICA.

08 02 2018

**UTN**

Socialización Reseñas Proyecto

" Movilidad y acceso servicios salud "

UTN 2016-2017

<u>Nombre:</u>	<u>Carrera:</u>	<u>Firma:</u>
Ana Vázquez	Ingeniería Mecatrónica	
Bryan Chalango	Ingeniería Mecatrónica	
Lili Morales	Ingeniería en Mecatrónica	
Pablo Basantes	Ingeniería Automotriz	
Cristian Angamarca	Ingeniería en Mecatrónica	
Javier Benítez	Ingeniería Industrial	



## SUMMARY

"Prevalence of diseases and access to medical services for students of the Universidad Técnica del Norte during the period June 2016 - June 2017"

**Authors:** Gángula Méndez Erika Alejandra

Lora Leon Katherine Sofia

**Mail:** alejagang@gmail.com

sofyy.1814@yahoo.com

The health-disease process depends on several determinants such as socio-economic, cultural, biological and environmental, which influence individual and collective health. The objective set out in the current research was, to determine the prevalence of diseases and access to medical services of the students from "Universidad Técnica del Norte" during the period of June 2016 - June 2017; through a quantitative and non-experimental approach study, descriptive and transversal type. A non-random stratified sampling was performed by faculty with a margin of 5% of error and a level of confidence of 95%, obtaining 368 students for the determination of sociodemographic characteristics and access to health services. Furthermore, to determine the main diseases that affect students from "Universidad Técnica del Norte", the total number of cases registered in the Student Welfare Service was studied during the chosen period. Therefore, among the main results of the research, it was found that the majority are of mixed ethnicity, and the monthly family economic income is between 375 and 750 dollars, they are originally from Imbabura, Carchi, Pichincha among others and come from urban areas. Thus, the main diagnoses were respiratory, gastrointestinal and urinary disorders, being women the most affected. In addition, there is low access of the students to health services in general, being the self-medication and homemade remedies consumption the most common ways to look after their health problems; and the reasons of greater consideration in order to go to the doctor are the time to be attended and the cost.

**Key words:** access to medical services, students Universidad Técnica del Norte, prevalence of diseases.



## Urkund Analysis Result

**Analysed Document:** TESIS GANGULA Y LORA 2018.docx (D35456065)  
**Submitted:** 2/8/2018 9:49:00 PM  
**Submitted By:** webaez@utn.edu.ec  
**Significance:** 5 %

### Sources included in the report:

tesis final.docx (D19714545)  
TESIS DICIEMBRE FINAL.docx (D16600691)  
TESIS JESSY MURILLO GRADUACIÓN.docx (D22613480)  
<http://www.elsevier.es/es-revista-estudios-gerenciales-354-articulo-inequidades-socioeconomicas-el-uso-servicios-S0123592317300530>  
<https://es.slideshare.net/Kerlyn05/articulo-sobre-concepto-de-salud-definicion-y-evolucion-45863253>  
<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7889/1/06%20ENF%20922%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>  
<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/13762/Lineamientos%20de%20pol%C3%ADtica%20p%C3%ABlica%20para%20mejorar%20la%20eficiencia%20de%20los%20servicios%20de%20salud%20prestados%20p.pdf?sequence=1&isAllowed=y>  
<http://www.redalyc.org/pdf/4264/426445801005.pdf>  
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/11939/1/ECUACE-2018-EC-CD00043.pdf>  
<http://ais.paho.org/cie/index.asp?xml=purpose.htm>

### Instances where selected sources appear:

21