



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

TEMA:

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ENFERMEDADES
CARDIOVASCULARES EN LA COMUNIDAD DE TANGUARIN-SAN
ANTONIO DE IBARRA EN EL PERIODO 2016-2017.

Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Licenciado
en Enfermería

AUTOR: Livinston Arturo Moreira Báez

DIRECTORA: MSc. Maritza Marisol Álvarez Moreno

IBARRA - ECUADOR

2019

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS

En calidad de Directora de la tesis de grado titulada “FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES EN LA COMUNIDAD DE TANGUARIN-SAN ANTONIO DE IBARRA EN EL PERIODO 2016-2017.”, de autoría de Livinston Arturo Moreira Báez, para la obtener el Título de Licenciado en Enfermería, doy fe que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a presentación y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 07 días del mes de febrero del 2019.

Lo certifico

(Firma) .....
MSc. Maritza Marisol Álvarez Moreno
C.C.: 1002523114 
DIRECTORA DE TESIS



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

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

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

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1003651625		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Livinston Arturo Moreira Báez		
DIRECCIÓN:	San Pablo del Lago, Calle Sucre y Eloy Alfaro		
EMAIL:	arturo199322@hotmail.com		
TELÉFONO FIJO:	2918-897	TELÉFONO MÓVIL:	0995846541
DATOS DE LA OBRA			
TÍTULO:	“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES EN LA COMUNIDAD DE TANGUARIN-SAN ANTONIO DE IBARRA EN EL PERIODO 2016-2017.”		
AUTOR (ES):	Livinston Arturo Moreira Báez		
FECHA:	2019-02-07		
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO			
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO		
TITULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura en Enfermería		
ASESOR /DIRECTOR:	MSc. Maritza Álvarez		

2. CONSTANCIAS

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

En la ciudad de Ibarra, a los 07 días del mes de febrero del 2019.

EL AUTOR

(Firma).....

Livinston Arturo Moreira Báez

C.I.: 1003651625

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

Guía: FCS.UTN

Fecha: 07 febrero del 2019

MOREIRA BAEZ LIVINSTON ARTURO "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES EN LA COMUNIDAD DE TANGUARIN-SAN ANTONIO DE IBARRA EN EL PERIODO 2016-2017" / TRABAJO DE GRADO. Licenciado en Enfermería. Universidad Técnica del Norte. Ibarra

DIRECTORA DE TESIS: MSc. Maritza Marisol Álvarez Moreno

- El principal objetivo de la presente investigación fue, Evaluar los factores de riesgo asociados a enfermedades cardiovasculares en la población mayor a los 18 años de edad en la Comunidad de Tanguarin, entre los objetivos específicos se encuentran: Describir las características sociodemográficas de la población en estudio. Identificar los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares en la población en estudio. Clasificar el riesgo cardiovascular con la aplicación de la escala de (Framingham).

Fecha: Ibarra, 07 de febrero del 2019.



MSc. Maritza Marisol Álvarez Moreno

Directora



Livinston Arturo Moreira Báez

Autor

DEDICATORIA

A Dios.

Por permitirme conocer tan maravillosa carrera en la cual me puedo desempeñar como un instrumento de su mandato y así aportar tan solo un poco de mi conocimiento al bienestar de los demás, dándome la salud la bondad, el amor y la sabiduría.

A mi madre Sandra.

Por haberme apoyado en todo momento y ser el pilar fundamental para mi desarrollo y formación profesional, por entregarme su amor, su confianza y su disciplina, siendo para mi padre y madre y la persona que yo más admiro en este mundo.

A mi Esposa María.

Por apoyarme en todo momento, ser el amor de mi vida, amiga incondicional y la razón por la cual me esfuerzo cada día más para ser mejor persona, ya que se merece la mejor persona de este mundo.

A mi hijo Ismael

Ya que es la luz de mi vida, la criatura por la cual daré todo de mi para que algún día puedas decir con orgullo que yo fui tu mejor mentor y ejemplo a seguir.

A mis Hermanas Carina y Natalia.

Por ser el mejor ejemplo que pude haber tenido, aunque cada una de ustedes en su etapa de vida, por ser el apoyo en los momentos más difíciles de nuestra infancia y ayudarme a crecer en mis valores y virtudes.

A mis familiares.

Por permitirme ser parte de su familia a mis tías Lucita, Rosa, Vilma, a mis tíos Marcelo, Bolívar y Mis abuelitos Luis y Mercedes y a todos aquellos que participaron directa o indirectamente en mi formación como profesional de la salud.

¡Gracias a ustedes!

Livinston Moreira

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi Dios por haber dado la vida, protegerme durante todo mi camino y darme las fuerzas para superar todos los obstáculos que se me pudieron presentar.

A mi madre y mis Hermanas, que con su demostración de una familia ejemplar y luchadora me han enseñado a no desfallecer nunca ante ninguna circunstancia y salir adelante con sus sabios consejos.

A mi esposa que con su amor y apoyo ha logrado demostrarme el verdadero sentido al arduo camino que trazamos cuando nos iniciamos por la senda de una carrera universitaria, el crecer como persona en mis valores y virtudes para poder llegar a ser parte de un ciclo tan importante y el ejemplo a seguir de una nueva familia.

A mis, Amigos por acompañarme en este arduo camino y compartir conmigo mis alegrías y fracasos, demostrando así que se puede llegar a ser grandes amigos y compañeros de trabajo.

A la Mgs. Maritza Álvarez, por su guía y asesoramiento a la realización de la investigación.

A la Mgs. Mercedes Cruz por brindarme la oportunidad de tener una experiencia única en mis prácticas preprofesionales y ser un ejemplo de profesionalismo, aportando día a día con su conocimiento y experiencia en esta ardua labor de la enfermería, recordando siempre su frase más influyente en nosotros “Caminante no hay camino, se hace camino al andar”.

Gracias a todas las personas que apoyaron directa o indirectamente en la realización de esta tesis.

Livingston Moreira

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
REGISTRO BIBLIOGRÁFICO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	viii
ÍNDICE GENERAL.....	ix
ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS.....	xii
RESUMEN.....	xiii
SUMMARY	xiv
TEMA:	xv
CAPÍTULO I.....	1
1. Problema de la investigación.....	1
1.1. Planteamiento del Problema	1
1.2. Formulación del problema.....	3
1.3. Justificación	4
1.4. Objetivos.....	5
1.4.1. Objetivo General	5
1.4.2. Objetivos Específicos.....	5
1.5. Preguntas de investigación.....	6
CAPÍTULO II	7
2. Marco Teórico	7
2.1. Marco Referencial.....	7
2.1.1. Evaluación del riesgo cardiovascular en el personal de enfermería de un Hospital de Cardiología.....	7
2.1.2. Detección de factores de riesgo cardiovascular en adolescentes que asisten a enseñanza secundaria pública de Montevideo.....	7
2.1.3. Evaluación de factores de riesgo asociados a enfermedad cardiovascular en jóvenes universitarios de la Localidad Santafé en Bogotá, Colombia.	8

2.1.4. Prevalencia e interrelación de enfermedades crónicas no transmisibles y factores de riesgo cardiovascular en México.	8
2.1.5. Posibles factores de riesgo cardiovasculares en pacientes con hipertensión arterial en tres barrios de Esmeraldas, Ecuador.	9
2.2. Marco Contextual	10
2.2.1. Descripción General San Isidro de Tanguarin	10
2.3. Marco Conceptual.....	12
2.3.1. Teoría de Enfermería Autocuidado.....	12
2.3.2. Enfermedad Cardiovascular	13
2.3.3. Factor de Riesgo Cardiovascular	14
2.3.4. Clasificación de los factores de riesgo	15
2.3.5. Clasificación del riesgo Cardiovascular (Framingham).....	29
2.3.6. Cuidado de Enfermería	30
2.4. Marco Legal y Ético	32
2.4.1 Constitución de la República del Ecuador hace énfasis en diferentes artículos que hacen referencia a la siguiente investigación los cuales se detallan a continuación.	32
2.4.2. La Ley Orgánica de Salud hace énfasis en diferentes artículos que hacen referencia a la siguiente investigación los cuales se detallan a continuación.	33
2.4.3. Plan Nacional del Buen Vivir hace énfasis en diferentes pautas que hacen referencia a la siguiente investigación tales como	35
2.4.4. Código de Ética	35
2.4.5. Declaración de Helsinki de la AMM Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos.....	36
CAPÍTULO III.....	39
2. Metodología de la investigación.....	39
2.1. Líneas de investigación.....	39
2.2. Diseño de la investigación	39
2.3. Tipo de la investigación.....	40
2.4. Localización y ubicación del estudio.....	40
2.5. Métodos de recolección de información	40
2.6. Técnicas e Instrumentos.....	41

2.7. Población	41
2.7.1. Universo y Muestra	41
2.7.2. Criterios de inclusión:	41
2.7.3. Criterios de exclusión:	42
2.8. Operacionalización de variables	43
CAPÍTULO IV	48
4.1. Resultados de la Investigación.....	48
CAPÍTULO V	55
5. Conclusiones y Recomendaciones	55
5.1. Conclusiones.....	55
5.2. Recomendaciones	56
Bibliografía	57
ANEXOS	64
Anexo 1. Ficha Familiar instrumento utilizado para realizar la entrevista a los habitantes de la comunidad.	64
Anexo 2. Escala de Framingham instrumento utilizado para la clasificación de pacientes según el riesgo cardiovascular.....	64
Anexo 3. Evaluación nutricional a la comunidad por medio de la estudiante de Nutrición y Salud Comunitaria.....	64
Anexo 4. Toma de exámenes complementarios a miembro de la comunidad en donde se analizan datos de Glucosa, Colesterol y Triglicéridos.	65
Anexo 5. Toma de medidas antropométricas con la colaboración con las estudiantes de Nutrición Y Salud Comunitaria.....	65
Anexo 6. Toma de la Presión Arterial a miembro de la comunidad.	65

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla 1. Datos sociodemográficos.	48
Gráfico 1. Distribución de pacientes según la edad en relación con los factores de riesgo de enfermedades Cardiovasculares.....	50
Gráfico 2. Distribución de los pacientes según el género en relación con los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares.....	51
Gráfico 3. Distribución de pacientes según la etnia en relación con los factores de riesgo de enfermedades Cardiovasculares.....	53
Gráfico 4. Clasificación del riesgo cardiovasculares mediante la aplicación de la escala de (Framingham).	54

RESUMEN

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES EN LA COMUNIDAD DE TANGUARIN-SAN ANTONIO DE IBARRA EN EL PERIODO 2017.

Autor: Livinston Arturo Moreira Báez

Correo: arturo199322@hotmail.com

La presente investigación se realizó con el objetivo de evaluar los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares en los habitantes mayores de 18 años en la comunidad de Tanguarin, Parroquia San Antonio de Ibarra, se aplicó metodología con enfoque cuantitativo, descriptivo no experimental de corte transversal, posterior a la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión, la muestra se constituyó de 205 pacientes. La técnica aplicada fue la entrevista a través de la ficha familiar aplicada por el Ministerio de Salud Pública, toma de peso, talla, tensión arterial y muestras capilares de laboratorio, las cuales fueron analizadas mediante equipos accutrend plus multiparámetros y tensiómetro Riester automático. Entre los resultados encontrados tenemos: La mayor parte de la población se autoidentificó como mestiza, evidenciando un predominio del género femenino sobre el masculino, el grupo de edad en mayor porcentaje es de 61 años. El sedentarismo y la obesidad fueron los factores de riesgo con mayor incidencia en la población, la hipertrigliceridemia en el género masculino, e hipertensión arterial en el femenino aparecen como los problemas más importantes. La clasificación del riesgo cardiovascular se lo realizó mediante la escala de Framingham la cual evidenció que la mayoría de la comunidad se encuentra bajo límites de riesgo, sin embargo, el segundo grupo con mayor porcentaje se encuentra en riesgo alto de sufrir complicaciones, en un tiempo estimado de cinco a diez años, lo que pone en manifiesto una atención inoportuna y prevención hacia este tipo de patologías y sus factores de riesgo.

Palabras clave: ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR, FACTOR DE RIESGO, CLASIFICACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR.

SUMMARY

RISK FACTORS ASSOCIATED WITH CARDIOVASCULAR DISEASES IN THE COMMUNITY OF TANGUARIN-SAN ANTONIO DE IBARRA IN THE PERIOD 2017.

Author: Livinston Arturo Moreira Báez

Email: arturo199322@hotmail.com

The present investigation was carried out with the objective of evaluate the risk factors of cardiovascular diseases in the inhabitants older than 18 years in the community of Tanguarin, San Antonio de Ibarra Parish, a methodology was applied with a quantitative, descriptive approach non-experimental cross-section, after the application of the inclusion and exclusion criteria, the sample consisted of 205 patients. The technique applied was the interview through the family file, an instrument applied by the Ministry of Public Health, taking weight, height, blood pressure and laboratory capillary samples, which were analyzed by accutrend plus multiparameter equipment and automatic Riester digital tensiometer. The majority of the population self-identified as mestiza, evidencing a predominance of the feminine gender over the masculine, the age group in greater percentage is of 61 years of age. Sedentary and obesity were the risk factors with greater incidence in the population, however, hypertriglyceridemia in the male gender, and high blood pressure in the female appear as the most important problems. The classification of cardiovascular risk was performed using the Framingham scale which showed that the majority of the community is under risk limits, however, the second group with the highest percentage is at high risk of complications, which puts the lack of control and prevention towards this type of pathologies and their risk factors is evident.

Key words: CARDIOVASCULAR DISEASE, RISK FACTOR, CARDIOVASCULAR RISK CLASSIFICATION.

TEMA:

“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ENFERMEDADES
CARDIOVASCULARES EN LA COMUNIDAD DE TANGUARIN-SAN
ANTONIO DE IBARRA EN EL PERIODO 2016-2017”.

CAPÍTULO I

1. Problema de la investigación

1.1. Planteamiento del Problema

La Organización Mundial de la Salud, determina que las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en todo el mundo. Anualmente fallecen más individuos por evento cerebro vascular que por cualquier otra causa, los efectos de factores de riesgo pueden manifestarse en las personas en forma de hipertensión arterial, hiperglucemia, hiperlipidemia, sobrepeso u obesidad relacionados directamente con el estilo de vida de los mismos, estos son generalmente atendidos en centros de atención primaria en salud y son indicativos de un aumento del riesgo de sufrir episodios de ataques cardíacos, accidentes cerebrovasculares, insuficiencia cardíaca entre otras complicaciones. (1)

En América Latina los factores de riesgo según estudios se dividen en dos categorías: principales y secundarios, los factores de riesgo principales son factores cuya relación en el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares han sido comprobados claramente, mientras que los secundarios tienden a elevar el riesgo de sufrir estas patologías. (2) Cuantos más factores de riesgo presente una persona, mayores serán sus probabilidades de padecer una enfermedad cardíaca. Algunos factores pueden modificarse o tratarse y otros no, el control de factores de riesgo se lo puede lograr, mediante cambios en el estilo de vida y medicación en ciertos casos, reduciendo así el riesgo cardiovascular.

En el Ecuador el control de las enfermedades crónicas no transmisibles es un reto de la medicina actual y la atención primaria en salud, pues el médico y la enfermera desde el contacto con el paciente constituyen la célula fundamental para controlar y prevenir los factores de riesgo, esto se ha convertido en una epidemia no transmisible que genera un preocupante costo directo o indirecto a la población, ya que por su alta prevalencia constituye un problema de salud pública. (3)

La cuantificación y clasificación de los factores de riesgo en una población adquiere especial importancia, porque permite identificar su vulnerabilidad y contribuye a enfocar las estrategias de prevención y promoción de la salud para establecer hábitos de vida saludables que permitan retrasar o minimizar la aparición de enfermedades crónicas en años posteriores, desafortunadamente existe mínima información sobre estos factores en nuestro medio, (4) que invitan a la población a ser vulnerables a estilos de vida poco saludables tales como tabaquismo, consumo de alcohol, dietas no saludables, sedentarismo etc. (5)

En la Provincia de Imbabura específicamente en la ciudad de Ibarra los factores de riesgo tales como la obesidad y el sobrepeso se han convertido en problemas prioritarios ya que se ha observado que habitantes desde edades tempranas de la vida se ven involucrados con este tipo de problemas, esto se relaciona con estilos de vida poco saludables como la inactividad física y una alimentación inadecuada, por ende se ha visto la necesidad de realizar esta investigación y así poder identificar los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares, (6) nuestro aporte será el punto de inicio de futuras investigaciones que nos permitan tomar acciones necesarias para mejorar el estilo de vida de la población y así disminuir posibles complicaciones.

1.2. Formulación del problema

¿Cómo evaluar los factores de riesgo asociados a enfermedades cardiovasculares con mayor incidencia en la población mayor a los 18 años de edad en la Comunidad de Tanguarin-San Antonio de Ibarra en el periodo 2016-2017

1.3. Justificación

La presente investigación se realizó con el propósito de identificar factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares en habitantes de la comunidad de Tanguarin en la población mayor de 18 años, debido al perfil epidemiológico en el Ecuador, existen grandes deficiencias en el manejo de estrategias en salud pública, es de gran importancia conocer no solo los factores de riesgo cardiovasculares, sino, como los factores sociales, socioeconómicos, culturales y ambientales, a nivel individual, familiar, comunitario e intercultural que se asocian para influir en la presencia de enfermedades, y otros aspectos negativos en la comunidad.

La información obtenida fue factible gracias a la Universidad Técnica del Norte con el aporte del Macro proyecto Comunitario al que dio salida la investigación. Viable gracias a las autoridades locales en beneficio de la comunidad de Tanguarin, los mismos que fueron beneficiarios directos de nuestra investigación, contribuyó al mejoramiento de la calidad de vida, indirectamente benefició al Centro de salud de San Antonio y al estado ecuatoriano con la identificación de los principales factores de riesgo, y reduciendo los costos en el tratamiento de enfermedades crónico degenerativas; cabe mencionar que el estudiante de la carrera de Enfermería mediante el estudio realizado logró obtener su Título de Tercer Nivel.

Los resultados no solo aportarán por su importancia científica, sino que también serán de gran utilidad para la población en este caso la Comunidad de Tanguarín, ya que se podrá implementar programas de prevención, para reducir en la incidencia de los problemas de salud que predominan en la actualidad. Con los factores de riesgo identificados en los habitantes se aportará información sobre los problemas de salud, los mismos que serán útiles para las autoridades competentes encargadas de programas de promoción y prevención de salud, a su vez servirá como pilar fundamental para realizar futuras investigaciones.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Evaluar los factores de riesgo asociados a enfermedades cardiovasculares en la población mayor a los 18 años de edad en la Comunidad de Tanguarin.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Describir las características sociodemográficas de la población en estudio.
- Identificar los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares en la población en estudio.
- Clasificar el riesgo cardiovascular mediante la aplicación de la escala de (Framingham)

1.5. Preguntas de investigación

- ¿Cómo describir las características sociodemográficas de la población en estudio?
- ¿Cómo identificar los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares en la población en estudio?
- ¿Cómo clasificar el riesgo cardiovascular mediante la aplicación de la escala de (Framingham)?

CAPÍTULO II

2. Marco Teórico

2.1. Marco Referencial

2.1.1. Evaluación del riesgo cardiovascular en el personal de enfermería de un Hospital de Cardiología.

Se realizó un estudio en un hospital de tercer nivel, referente en cardiología, en Recife, Brasil, a 82 profesionales del equipo de enfermería, técnico y auxiliar de enfermería, con edades comprendidas entre los 30 y los 74 años, para identificar factores de riesgo cardiovascular en el equipo de enfermería y comparar el riesgo cardiovascular mediante la puntuación de Framingham, Los datos fueron procesados y analizados a través de estadística descriptiva y variables continuas. Los factores de riesgo del historial familiar tales como el estrés y sedentarismo fueron los más frecuentes y presentes en más del 50% de los profesionales de los niveles medio y superior. El análisis de la estratificación de riesgo coincide con la puntuación de Framingham ya que el alto riesgo del corazón estuvo presente en sólo el 5.23% de los profesionales del nivel medio y en ningún profesional del nivel superior. Concluyendo en que los datos nos indican un bajo riesgo cardiovascular en los profesionales de enfermería y la presencia de factores de riesgo modificables. (7)

2.1.2. Detección de factores de riesgo cardiovascular en adolescentes que asisten a enseñanza secundaria pública de Montevideo.

En el presente estudio se describe el riesgo de enfermedad cardiovascular en adolescentes que cursan el ciclo básico en establecimientos públicos de Montevideo, para identificar la presencia de Factores de Riesgo Cardiovascular, y la prevalencia de los mismos, la muestra fue 383 estudiantes, en los cuales se obtuvo resultados

destacados mostrando que el 3% consume alimentos saludables, El 7% consume cigarrillo en los últimos 30 días y el 27% tiene sobrepeso. El 45,7% realiza actividad física, mientras que el 8,5% de los casos tienen padres que padece enfermedad cardíaca y en el 33% hipertensión arterial. En esta población existen varios factores de riesgo cardiovascular, llegando a la conclusión de que existe una alta prevalencia de factores de riesgo modificables como el sedentarismo, alimentación inadecuada, tabaquismo, sobrepeso y obesidad, siendo las mujeres las más afectadas. (8)

2.1.3. Evaluación de factores de riesgo asociados a enfermedad cardiovascular en jóvenes universitarios de la Localidad Santafé en Bogotá, Colombia.

Se realizó un estudio en tres universidades de la Localidad Santafé en Bogotá, en estudiantes con edades comprendidas entre los 16 a 29 años, a quienes se les realizaron exámenes clínicos además de la aplicación de una encuesta de factores de riesgo. Se estudiaron 747 individuos, encontrando que la prevalencia más alta de factores de riesgo estuvo dada por el consumo de alcohol con un 96.1%, que mostró además relación con el aumento de tensión arterial con la prueba Chi cuadrada. Las prevalencias de sedentarismo mostraron un 63.8%, y el tabaquismo con un 48.1%. La prevalencia de obesidad fue similar a la hallada en investigaciones anteriores hechas en Colombia, de igual manera se encontró asociación con la presencia de hipertrigliceridemia y el incremento en los niveles de glucosa. Esto nos indica que los estudiantes universitarios de la Localidad Santafé en Bogotá, tienen como factores de riesgo preponderantes de enfermedad cardiovascular al consumo de alcohol, el tabaquismo y el sedentarismo. (9)

2.1.4. Prevalencia e interrelación de enfermedades crónicas no transmisibles y factores de riesgo cardiovascular en México.

Se realizó una encuesta nacional probabilística en 4530 personas. La muestra fue calculada para abordar enfermedades crónicas no transmisibles con una prevalencia mínima estimada de 6%. La encuesta corresponde al tipo III del método paso a paso descrito por la OMS. Los datos fueron ponderados para la distribución de población y

género, de acuerdo con la encuesta nacional de población y vivienda un porcentaje del 98.8% fueron incluidos para el análisis. El 69.4% fueron mujeres. La edad promedio para el género masculino fue de 39 años y para el femenino de 38. La prevalencia nacional promedio para hipertensión fue del 30.05%, para diabetes el 10.7%, obesidad con un 24.4%, glucosa capilar anormal del 12.7% y para proteinuria del 9.2%. Las prevalencias de hipertensión y diabetes fueron directamente relacionadas con la edad, índice de masa corporal y perímetro de la cintura. La distribución piramidal de la población mexicana determinó que la proporción mayoritaria en las prevalencias de las enfermedades crónicas no transmisibles se ubicaran antes de los 54 años de forma significativa, ya que existe un incremento notable en la prevalencia de la misma el cual alerta sobre la necesidad urgente de estrategias nacionales que permitan contener este importante problema de salud pública. (10)

2.1.5. Posibles factores de riesgo cardiovasculares en pacientes con hipertensión arterial en tres barrios de Esmeraldas, Ecuador.

Se realizó un estudio en tres barrios de la Ciudad de Esmeraldas desde febrero hasta agosto de 2016. La muestra estuvo constituida por 36 pacientes hipertensos de los 85 casos documentados existentes, a los que se les aplicó una encuesta con 15 preguntas cerradas. Las variables utilizadas fueron: edad biológica, factores de riesgo cardiovasculares y desconocimiento de los riesgos por parte de la muestra estudiada, el grupo de mayor incidencia fue de 41 a 60 años, siendo el género femenino el más afectado por la hipertensión, los factores de riesgo cardiovasculares más frecuentes encontrados son el sedentarismo, el estrés, seguido por las dietas ricas en sodio, además de la falta de información sobre la enfermedad. Múltiples factores de riesgo cardiovasculares acompañan a la población de hipertensos observados, como el sedentarismo o la obesidad, siendo determinantes directos de la respuesta al desconocimiento sobre la enfermedad y éstos, asociados a otras condicionantes, podrían incidir de forma importante en su pronóstico cardiovascular. (11)

2.2. Marco Contextual

2.2.1. Descripción General San Isidro de Tanguarin



San Antonio de Ibarra se encuentra ubicado en la Provincia de Imbabura Ecuador ubicada a 5,50 Km de la capital provincial, a una altura aproximada de 2200 (msnm), con una temperatura anual promedio de 15°C, siendo su población de 17.522 habitantes en relación al último censo. La parroquia tiene una gran riqueza cultural por historia y tradición, donde el arte, las artesanías realizadas en madera tallada, pintura, escultura, cerámica, tejidos y bordados realizados a mano son reconocidos a nivel nacional e internacional, en esta comunidad existen varios exponentes del arte con diferentes tipos de materiales de elaboración, se producen artesanías en barro o arcilla, que se utilizan para decorar hogares en diferentes ciudades del Ecuador. Los artículos de mayor fabricación son las bandejas elaboradas en arcilla para la colocación de plantas.

San Isidro de Tanguarin cuyo nombre se origina de dos palabras de la lengua indígena las cuales son Tangua que quiere decir hombre y Rina cuyo significado es mujer, es una de las principales comunidades de la parroquia. Sus pobladores tradicionalmente se celebran anualmente las fiestas el 15 de mayo, haciendo honor a su patrono San Isidro Labrador, además como fiestas propias de esta población tenemos el Corpus Cristi, San Pedro y San Pablo.

Existen una infinidad de lugares turísticos que ofrece la zona, La Quebrada de Teangas, el camino al Imbabura, además del Puente amarillo y Capilla Jesús del Gran Poder nos muestra la variedad de atractivos turísticos que ofrece este sector.

La Comunidad San Isidro de Tanguarin en la actualidad no cuenta con un centro de salud, pero su cabecera parroquial San Antonio de Ibarra brinda atención de primer nivel a los habitantes en todas sus comunidades, esta unidad cuenta equipos de atención primaria en salud, y brinda servicios al usuario en Medicina General, Obstetricia, Odontología, Farmacia, además de cumplir con los diferentes programas implementados por el Ministerio de Salud Pública, al no ser una unidad de difícil acceso cumple una jornada laboral de 8 horas diarias colaborando así con el mejoramiento de la calidad de vida en la población. (12)

2.3. Marco Conceptual

2.3.1. Teoría de Enfermería Autocuidado

La Teoría del Autocuidado en enfermería hace relación con nuestra investigación ya que según Dorothea Orem define al autocuidado como la responsabilidad que cada persona tiene para el fomento, conservación y cuidado de su salud para de esta manera controlar los factores internos y externos que puedan comprometer su vida y desarrollo.

El autocuidado se define como las acciones y la actitud que toma cada individuo en beneficio de su salud, sin tener supervisión de parte del personal de salud, el individuo toma el protagonismo junto con su familia para promover conductas positivas evitando así llegar a sufrir cualquier tipo de enfermedades y complicaciones.

Pero el autocuidado requiere de conocimiento, habilidad y la motivación necesaria para que se pueda desarrollar a lo largo de la vida, es decir la actividad de Autocuidado es definida como una compleja habilidad adquirida por las personas maduras, que les permite conocer y cubrir sus necesidades continuas con acciones responsables, para regular su funcionamiento y desarrollo humano. (13)

Las enfermedades cardiovasculares son síntomas característicos de la actual sociedad, cuyos índices de morbi-mortalidad van cada día en incremento, estas patologías se generan cuando se conjugan un sinnúmero de factores desencadenantes. Por lo tanto, es importante mencionar la capacidad que tiene el individuo de ser agente de su propio cuidado, como forma de promoción y prevención tanto de los factores de riesgo como de las enfermedades cardiovasculares.

Orem menciona el autocuidado como un proceso de participación en la que forma parte el individuo en el cuidado de su propia salud, con el apoyo del personal de enfermería el cual le permitirá lograr un empoderamiento de las acciones y actitudes para lograr esta capacidad. Proceso mediante el cual la persona distingue los factores que deben

ser controlados o tratados para autorregularse, además de lograr decidir lo que puede y debería hacer para valorar y reflexiona sobre sus capacidades específicas que pueden llegar a comprometerlo, esto implica la responsabilidad en el cuidado de su propia salud, y finalmente realizar acciones de autocuidado a lo largo de su vida. (14)

2.3.2. Enfermedad Cardiovascular

Las enfermedades cardiovasculares constituyen una de las causas más importantes de discapacidad y muerte a temprana edad en todo el mundo. Uno de los problemas principales es la arterioesclerosis, que se desarrolla a lo largo de los años, de manera silenciosa, cabe mencionar que cuando aparecen los síntomas, generalmente a mediana edad, esta suele estar en etapas muy avanzadas. Los episodios coronarios tales como infarto de miocardio y accidentes cerebrovasculares se producen de forma repentina y conducen a menudo a la muerte antes de que pueda dispensarse la atención médica requerida. Mediante el diagnóstico precoz de los factores de riesgo se puede reducir los episodios cardiovasculares y la muerte de las personas con enfermedad cardiovascular establecida como en aquellas con alto riesgo debido a uno o más factores. (15)

Las enfermedades cardiovasculares constituyen una de las áreas de investigación más grandes en los estudios de la epidemiología y la salud pública, debido a su alto índice y prevalencia influyendo en la calidad de vida de la población.

Según la OMS las enfermedades cardiovasculares son patologías las cuales afectan directamente el funcionamiento del corazón y los vasos sanguíneos del individuo entre las cuales mencionamos las más importantes y su incidencia es importante:

- Cardiopatía coronaria.
- Enfermedad cerebro vascular.
- Arteriopatía periférica.
- Cardiopatía reumática.

- Cardiopatías Congénitas.
- Trombosis venosa profunda.
- Embolia pulmonar. (16)

2.3.3. Factor de Riesgo Cardiovascular

Se define como factor de riesgo a un predictor estadístico de la enfermedad. Se podría definir como aquella circunstancia, hallazgo personal o de origen ambiental, que se relaciona directa y estadísticamente con la enfermedad. Para poder considerarlos como tales deben cumplir una serie de requisitos, como son: presencia del factor antes de que se llegue a padecer la enfermedad y su asociación con la misma.

Teniendo en cuenta que los factores determinantes de salud actúan como elementos predisponentes a desencadenar o actuar en la aparición de las enfermedades, se debe intervenir con mayor seriedad, en el estudio y modificación temprana de estos. Estadísticamente en la actualidad las Enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte y una de las principales causas de invalidez en países en vías de desarrollo, esto tiene relación con los datos conocidos en los últimos años en donde las enfermedades infecciosas e infantiles han disminuido considerablemente. (17)

Un factor de riesgo no es la causa principal en esta enfermedad, pero está asociado directamente con su desarrollo y prevalencia en un alto índice. En el caso de las enfermedades cardiovasculares, se puede contribuir a reducir el riesgo al mantener o adoptar comportamientos y estilos de vida saludables. Los factores de riesgo se determinan como aquella situación o circunstancia que se asocia, estadísticamente, con una mayor incidencia de la enfermedad. Un factor de riesgo puede estar implicado en la etiopatogenia de la enfermedad, o asociarse con la misma. Para que se le pueda atribuir como factor son necesarios varios antecedentes: que sea anterior al comienzo de la enfermedad; que exista una relación entre la intensidad del factor de riesgo y la patología cardiovascular, es decir que sea directamente proporcional; que esta relación persista en las diferentes poblaciones estudiadas; y que se demuestre una reducción en la prevalencia de la enfermedad al disminuir o eliminar el factor de riesgo. (18)

2.3.4. Clasificación de los factores de riesgo

La característica biológica o hábito que permite identificar a un grupo de individuos que tienen una probabilidad mayor que el resto de la población para presentar una enfermedad a lo largo de su vida se denomina como factor de riesgo. Se dividen habitualmente en: factores tradicionales cuya subdivisión abarca, modificables y no modificables.

Entre los factores de riesgo más comunes podemos encontrar: edad, género, hipertensión arterial, colesterol total, colesterol HDL, y el consumo excesivo de sustancias tóxicas. (19)

Tomando en cuenta las últimas recomendaciones del National Cholesterol Education Program (NCEP), que son las que gozan de mayor credibilidad y predicamento en todo el mundo, se muestran los denominados factores de riesgo cardiovasculares mayores o tradicionales, los cuales son:

- Edad
- Género
- Hipertensión arterial.
- Aumento de colesterol LDL.
- Disminución de colesterol HDL.
- Diabetes mellitus.
- Estilo de vida poco saludable. (20)

No modificables

Son los factores de riesgo que por su origen o naturaleza no pueden ser modificados por acciones o intervenciones, estas se encuentran entre las principales causas de muerte. Hoy se acepta múltiples factores que condicionan este tipo de patologías, entre los que destacan la influencia familiar, su entorno, y estilos de vida poco saludables. (21)

Edad y Género

El género femenino en este tipo de patologías cuenta con una protección hormonal hasta una edad determinada, a diferencia del género masculino ya que tiende a sufrir un riesgo mayor a padecer enfermedades cardiovasculares y el aumento del índice de mortalidad se da a partir de los 50 años aunque investigaciones previas analizan que los grupos de edades 60 a 64 y 65 a 70 años son más propensos a este tipo de patologías. La causa más conocida y de mayor importancia por su alto índice de incidencia es la hipertensión arterial aislada como factor de riesgo en la tercera edad asociada a la rigidez de las arterias por la arterosclerosis que produce alteraciones en las mismas y la acción de algunas hormonas tales como la adrenalina, noradrenalina, aldosterona y angiotensina II sobre la pared media arterial. La edad avanzada endurece la media arterial que unida a la arterosclerosis es capaz de producir la pérdida de elasticidad en los vasos de mayor calibre. (22)

Se ha determinado que la prevalencia de enfermedades como la hipertensión arterial es mayor en hombres. En América se oscila entre 22,2 y 34% del sexo masculino y entre 21,6 y 31% para las mujeres, pero la relación entre el género y enfermedades cardiovasculares puede ser modificada según la edad, ya que después de los 60 años las féminas presentan niveles de tensión similares a los de los hombres, aunque antes de los 40 años están más protegidas que ellos contra las muertes por enfermedad coronaria debido al efecto protector de los estrógenos.

Escolaridad

Según investigaciones previas y estudios realizados se analizó la relación entre el género, la edad y su asociación con el nivel educativo ya que con mayor frecuencia se determina que el consumo de alcohol, tabaco y sustancias estupefacientes junto con malos hábitos en el estilo de vida se generan en personas con bajo nivel de escolaridad, esto relacionado a otros factores tales como el aspecto socioeconómico de una población. (23)

Factor hereditario

Se consideran antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular aquellos eventos como el infarto de miocardio o evento cerebro vascular que padecen familiares en primer grado de consanguinidad (padre, madre o hermanos/as) de modo precoz. Es decir, en varones menores de 55 años o mujeres menores de 65 años. (24)

Los antecedentes patológicos familiares son un elemento o factor de riesgo no modificable, es recomendable que las personas con predisposición familiar a padecer enfermedades cardiovasculares concentren sus esfuerzos en el control de otros factores sobre los que es posible actuar manteniendo un estilo de vida cardiosaludable tales como el consumo de alcohol, tabaco, sedentarismo, y malos hábitos alimenticios.

Si uno de los padres del individuo tiene una enfermedad cardiovascular, el riesgo aumenta en un 25% aproximadamente en la probabilidad de desarrollar la enfermedad en alguna etapa de la vida, tomando en cuenta que si los dos padres tienen la enfermedad el 60 % será el dato estadístico del riesgo al tener la enfermedad. (25)

Este factor está estrechamente relacionado con el aspecto hereditario ya que el índice estadístico del riesgo aumenta con los vínculos familiares.

Modificables

Según la Organización Mundial de la Salud, al menos una tercera parte de todas las enfermedades cardiovasculares se pueden atribuir a cinco factores de riesgo en los países en vías de desarrollo: consumo de cigarrillo, hipertensión arterial, hipercolesterolemia, excesivo consumo de alcohol y obesidad.

Se ha demostrado como el comportamiento epidemiológico de las mencionadas enfermedades puede modificarse a través de la intervención ante los factores de riesgo. (26)

Obesidad:

En las últimas 3 décadas la obesidad ha sido reconocida como un importante problema de salud pública a nivel mundial; Siendo la primera ocasión en la cual una enfermedad crónica no transmisible es considerada epidémica. La Organización Mundial de la Salud (OMS) utilizó la denominación "epidemia global" para describir este fenómeno. (27)

Se podría definir a la obesidad como el resultado del desequilibrio entre el consumo y el aporte de energía en el organismo, su consecuencia alcanza proporciones catastróficas además de representar un alto costo para los servicios de salud.

Es una enfermedad metabólica crónica con un elevado riesgo cardiovascular asociado y un índice de morbilidad muy alto. Actualmente el sobrepeso y la obesidad se consideran tan relevantes como otros factores de riesgo clásicos relacionados con la enfermedad coronaria.

Se caracteriza por un aumento del tejido adiposo. Esta anormalidad en su composición se acompaña de varias manifestaciones patológicas. La obesidad está claramente asociada con hipertensión, hipercolesterolemia, diabetes mellitus no insulino dependiente, aumento del riesgo en algunos tipos de cáncer y otros problemas médicos. En consecuencia, esta patología, en forma directa o asociada a través de ciertas patologías, reduce la esperanza de vida de quienes la padecen. En la actualidad, se calcula que el número de personas que padecen esta condición es de 300 millones, con una amplia distribución mundial y una prevalencia mayor en países desarrollados o en vías de desarrollo. (28)

Para poder mejorar el pronóstico, no solo hay que plantearse como un objetivo la disminución de peso a través de una restricción dietética y un aumento de actividad física, sino un cambio en el comportamiento de los hábitos generales del individuo para lo cual es necesario un seguimiento psicológico adecuado y actividades en prevención y rehabilitación de la salud necesarias en el primer nivel de atención. (29)

- **Sedentarismo**

Es importante señalar que la práctica de buenos hábitos dietéticos y de actividad física es de suma importancia para un control adecuado de ciertas enfermedades, por la relación que guarda con el hipercolesterolemia, la obesidad y el sedentarismo; estos dos últimos son factores de riesgo modificables, que comúnmente se observan en personas hipertensas. Las enfermedades prevalecen en un 50 % más entre aquellos con sobrepeso, pues el hipertenso, el obeso etc. presentan mayor gasto cardíaco y menor resistencia periférica; por lo que se incrementan progresivamente las cifras de tensión. Al respecto, actualmente se habla del síndrome metabólico. (30)

Se ha determinado que la población dedica cada vez menos tiempo a la actividad física y a disciplinas relacionadas con el deporte. Por lo anterior, se refleja el crecimiento del sedentarismo, y como consecuencia se genera la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles, como la hipertensión arterial, la diabetes y la obesidad, entre otras, que tiene una relación directa con la inactividad física. (31)

El ejercicio físico, moderado o vigoroso, influye principalmente en la prevención de las enfermedades cardiovasculares y la obesidad. Cuanto más extenuante la actividad, mayor el beneficio. Sin embargo, aún las actividades de intensidad moderada ayudan si se realizan de forma habitual y prolongada. La actividad física debería ser una actividad diaria. Caminar entre 30 a 40 minutos la mayor cantidad de días por semana posibles, pero no menos de 3 días es un buen ejercicio y tiene pocas contraindicaciones. (32)

El ejercicio puede ayudar a controlar los niveles de colesterol, la diabetes y la obesidad, así como a reducir la presión arterial en algunos individuos. Hay que lograr que los hábitos de una persona y el ejercicio físico sean de forma diaria.

Actualmente, el sedentarismo es una de las cinco causas principales de enfermedad y muerte prematura en América latina, así como en la mayor parte del mundo, se ha hecho muy poco o nada por aumentar la actividad física de la población. La mayoría

de las investigaciones que han encontrado una asociación entre el sedentarismo y la enfermedad cardiovascular se han basado en adultos, sin embargo, tomando en cuenta que los hábitos de realizar actividades físicas adquiridos durante la infancia y la juventud tienden a mantenerse en la adultez, es importante estudiarlos y promoverlos en los niños y los adolescentes. (33)

De otro lado, la ausencia de actividad física y el no mantener una conducta preventiva, es lo opuesto a lo que socialmente tiene un alto grado de aceptación, consumir alcohol y tabaco a diario.

- **Estrés**

En los últimos años se ha incrementado el interés por conocer las posibles vinculaciones entre los problemas de salud o síntomas que presenta la población además diversas variables psicosociales. Algunas de las variables que parecen tener influencia en las quejas de salud más comunes son el estrés y la manera de cómo afrontarlo, además del estado de ánimo y el apoyo social.

El bienestar en el estado psicológico de una persona y la salud no están influidos tan solo por la prevalencia de eventos que puedan causar el estrés, sino que también por características propias de cada persona y la manera de cómo afrontarlo.

De acuerdo con la teoría transaccional de Lazarus y Folkman en 1986, la respuesta de estrés puede ser en dos sentidos: positiva que se produce cuando se estimula el afrontamiento saludable, también llamado eustres o negativa cuando la respuesta está fuera del control de la persona o estrés. (34)

El estrés es una de las problemáticas más complejas de salud en la actualidad, que afecta a la mayoría de la población, al provocarles incapacidad física o mental. Uno de los grupos profesionales más afectados por el estrés en su trabajo diario, lo constituye el personal de salud, por la gran responsabilidad que asume en la atención a pacientes críticos y otros. (34)

Los individuos con poco control emocional y con fácil disposición para estresarse tienen mayores probabilidades de padecer de hipertensión arterial en etapas posteriores de sus vidas.

Si, además, si se presenta un excesivo peso corporal, las probabilidades de convertirse en hipertensos aumentan. (35)

- **Consumo de Cigarrillo**

Los hábitos tóxicos que se relacionan con el excesivo consumo de alcohol y de cigarrillos son negativos para el adecuado control y la prevención de las enfermedades cardiovasculares. (30)

Se determinó que uno de los males más grandes del mundo es el consumo del tabaco, al fumar aumenta considerablemente el trabajo del corazón, disminuye el flujo sanguíneo, causa hipertensión arterial y aumenta el riesgo de cáncer, produciendo daños irreversibles y progresivos en los sistemas cardíaco y respiratorio. (33)

Es considerada la principal causa de muerte prevenible en la actualidad. La asociación del tabaquismo al desarrollo personal y social del individuo genera problemas tanto en la etapa de la adolescencia y enfermedad en la vida adulta. Según datos de la Organización Mundial de la Salud, se analiza que para el año 2030 diez millones de individuos pueden morir al año de forma prematura por enfermedades relacionadas con este mal. (36)

La adolescencia es una etapa de la vida en la cual el riesgo es frecuente en el desarrollo de ciertas conductas de riesgo, entre ellas el consumo de alcohol y tabaco. En ciertos países el alcohol es la primera sustancia psicoactiva más consumida entre los adolescentes de 14 a 18 años, seguida del tabaco. Los adolescentes que usan o abusan de las bebidas alcohólicas y el tabaco son más propensos a padecer problemas de agresividad y violencia, además de relacionarse con problemas de salud. (37)

El tabaquismo se relaciona con las enfermedades cardiovasculares ya que es otro factor de riesgo que afecta y favorece en la disminución de los niveles de colesterol HDL, causando así la acumulación de colesterol en los vasos sanguíneos. En las personas que fuman desde la adolescencia la mortalidad es 3 veces mayor que la de los no fumadores. (38)

En fumadores, el abandono del tabaco es la medida más eficiente para prevenir las Enfermedades cardiovasculares. Por lo tanto, se recomienda identificar a los fumadores y aconsejar de modo sistemático el abandono del mismo, ofrecer ayuda que incluya seguimiento, terapias de sustitución de nicotina. Hay evidencias de una mayor eficacia de los tratamientos farmacológicos combinados, excepto para las terapias de reemplazo de nicotina más vareniclina. Las medidas terapéuticas más eficaces se basan en la combinación de breves intervenciones y el uso de fármacos durante el tiempo inicial de abandono del hábito y el seguimiento. Los cigarrillos electrónicos pueden ser útiles en el inicio del abandono del hábito, pero su uso debería de estar sujeto a las mismas restricciones de comercialización que los cigarrillos. (39)

- **Alcoholismo**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1975, declara como droga a cualquier sustancia que, introducida al organismo, afecta una o más de sus funciones. Tomando en cuenta que el alcohol posee efectos similares es considerado una droga de carácter legal en su producción, distribución, comercialización, venta y consumo.

El alcoholismo es un trastorno conductual que afecta al individuo como un problema crónico, se manifiesta al presentar una ingesta de alcohol en reiteradas ocasiones en forma excesiva respecto a las normas dietéticas y sociales de la población, afectando la salud o las funciones económicas y sociales del consumidor.

En nuestro medio existe un alto índice en el cual el consumo de alcohol empieza a temprana edad por lo general en la adolescencia, con poca información y conocimiento en los familiares en cuanto al impacto que puede causar esta droga social. Es un

periodo en el cual la vigilancia en las características de la conducta exige alta responsabilidad familiar y colectiva para evitar el consumo excesivo del mismo. (40) Existen investigaciones que afirman que el consumo de alcohol provoca el deterioro gradual del sistema nervioso central, y en consecuencia aparecen los disturbios mentales que afectan la memoria y la coordinación los que se asocian a otros problemas, tales como: Enfermedades cardiovasculares, neurológicos, entre otros. Asimismo, aparecen alteraciones de la conducta del individuo, como: abandono personal, ansiedad, depresión, insomnio, alucinaciones, alteración del juicio y disminución de los reflejos, los que conllevan al deterioro moral y a una despersonalización cada vez mayor en el individuo, que termina con la desorientación, la incapacidad de concentración y una identificación distorsionada de las percepciones sensoriales. (41)

Se considera una cantidad moderada de alcohol, una bebida al día para las mujeres y dos al día para los hombres. Las mujeres metabolizan el alcohol más lentamente que los hombres, El alcohol en exceso puede elevar los triglicéridos, aumenta la presión arterial, puede producir arritmias, insuficiencia cardíaca e ictus. Asimismo, contribuye a la obesidad por un aporte adicional de calorías siendo así uno de los principales factores de riesgo para las Enfermedades Cardiovasculares. (42)

- **Hipercolesterolemia**

Se determina como la presencia de colesterol en sangre por encima de los niveles considerados normales. Más que una patología es un desajuste metabólico que puede ser secundario a muchas enfermedades y puede contribuir a desarrollar otros padecimientos, sobre todo los de origen cardiovascular.

Los niveles de colesterol inferiores a 200 mg/dl son considerados normales. Entre 200 y 239 mg/dl es moderado, y cuando llega a 240 mg/dl o más se denomina elevado; en estos dos últimos casos es necesario tomar medidas para reducirlo.

Es un esteroide que constituye el componente esencial de la membrana celular además de ser un precursor de las hormonas esteroideas, varias vitaminas y la bilis. También es el componente esencial de la mielina que recubre a los nervios y de esta manera permite la conducción del impulso eléctrico para asegurar la correcta respuesta por parte de los tejidos efectores. Una fracción del colesterol se obtiene de los alimentos, pero la mayor proporción se sintetiza en el hígado y de allí pasa a la circulación general, siendo transportado por las lipoproteínas, las cuales son de diferente peso molecular. (43)

- **Hipercolesterolemia familiar**

El hipercolesterolemia familiar es la causa de origen genético más frecuente de enfermedad coronaria prematura en la actualidad. Su mecanismo de transmisión es autosómico dominante y la mitad de la descendencia en una persona afectada presentará el trastorno desde el nacimiento.

El diagnóstico de esta enfermedad se basa en determinar las concentraciones de colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad denominado colesterol LDL, historia familiar de hipercolesterolemia, presencia de enfermedad coronaria prematura y depósitos de colesterol en forma de xantomas y/o arco corneal.

Desde el punto de vista de la salud pública, una de la mejor estrategia para mejorar este vacío en el diagnóstico y el tratamiento de la Hipercolesterolemia Familiar es implementar un programa de detección precoz en cascada familiar. Este es un proceso que consiste en diagnosticar la enfermedad en los familiares de una persona identificada que padezca la patología, que se conoce como caso índice. (44)

Además, se ha determinado que junto a la Obesidad La Hipercolesterolemia son factores de riesgo que generan una influencia impactante en el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, siendo necesario la intervención de los sectores estratégicos de salud.

- **Hipertensión Arterial**

Según la OMS el término hipertensión arterial se aplica a o se denomina a la elevación de crónica de las presiones sistólica, de la diastólica, o de ambas, debido a la fuerza que ejerce el corazón sobre los vasos sanguíneos.

Su vinculación como factor de riesgo se debe a su asociación en casos relacionados con infarto agudo de miocardio, enfermedad cerebro vascular, insuficiencia cardiaca, angina de pecho y claudicación intermitente. (45)

La presión arterial aumenta con la edad en ambos sexos. Si bien las mujeres tienen niveles inferiores a las de los hombres antes de la menopausia, las cifras se elevan mucho más después de ésta, y a partir de los 55 años superan a las de los hombres. Hoy en día se define convencionalmente la hipertensión como las cifras de presión arterial mayores de 140 mm de mercurio de presión sistólica y 90 mm Hg de presión diastólica, Sin embargo, se considera que las personas diabéticas deben estar por debajo de estas cifras, idealmente 130/85 mmHg.

La presión arterial alta aumenta el esfuerzo del corazón, acelera el proceso de endurecimiento de las arterias y aumenta el riesgo de sufrir un infarto agudo de miocardio, un ictus y una insuficiencia cardíaca y una insuficiencia renal. Cuando la hipertensión coexiste con otros factores de riesgo, la probabilidad de infarto o ictus aumentan muchas veces.

El embarazo puede provocar hipertensión, especialmente durante el tercer trimestre, pero la hipertensión ocasionada por el embarazo (eclampsia) generalmente desaparece tras el parto. (46)

Las mujeres que tienen antecedentes familiares de hipertensión arterial y las mujeres con sobrepeso tienen también un mayor riesgo para contraer la enfermedad. La hipertensión arterial no puede curarse, pero sí puede controlarse con dieta, ejercicio y, de ser necesarios, medicamentos, es por esto que la Hipertensión arterial no solo es

considerada un factor de riesgo sino además una patología cardiovascular, para lo cual la acción importante sería de orden preventivo.

En la actualidad está muy bien definido el criterio de que la hipertensión arterial en el adulto tiene su origen en la niñez, lo que ha establecido la necesidad de medir la tensión arterial en los niños a partir de los 3 o 4 años de edad, al menos una vez al año, para así poder accionar precozmente estrategias ante los factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares en general, tanto en los ámbitos personal, familiar como comunitario.

- **Diabetes**

La diabetes se está convirtiendo rápidamente en una epidemia del siglo XXI y en un reto para la salud pública en forma global. Estimaciones de la Organización Mundial de la Salud indican que, a nivel mundial, desde 1995 hasta la fecha casi se ha triplicado el número de personas que padecen diabetes, esta cifra actualmente se encuentra estimada en más de 347 millones de personas.

La diabetes es una enfermedad crónica que se genera por múltiples causas. En su etapa inicial no produce síntomas y cuando se detecta tardíamente y no se trata adecuadamente ocasiona complicaciones de salud graves como infarto agudo de miocardio, ceguera, falla renal, amputación de las extremidades inferiores y muerte prematura. Se ha estimado que la esperanza de vida de individuos con diabetes se reduce entre 5 y 10 años. (47)

- **Diabetes Mellitus tipo 1**

La diabetes mellitus tipo 1 (DM1) es una enfermedad crónica ampliamente extendida entre la población de edades tempranas. Suele suponer una sobrecarga significativa en el niño y su familia, modificando aspectos en su estilo de vida.

Se denomina diabetes mellitus al grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por hiperglucemia que se debe a defectos o anomalías en la secreción y/o acción de la insulina. La hiperglucemia crónica de la diabetes se asocia con complicaciones a largo plazo, disfunción y falla de varios órganos, especialmente de los ojos, riñones, nervios, vasos sanguíneos y corazón.

Se caracteriza por la destrucción de los islotes pancreáticos de células beta e insulinopenia total; por lo que los individuos presentan la tendencia hacia la cetosis en condiciones basales. Es una de las enfermedades crónicas más frecuentes de la infancia, cuya incidencia está aumentando, especialmente en niños menores de 5 años; afecta de manera importante la salud de la población, sobre todo a través de sus complicaciones crónicas o a largo plazo, que provocan una morbilidad frecuente y disminuyen de forma significativa la esperanza de vida en la población. (48)

- **Diabetes Mellitus tipo 2**

La diabetes mellitus tipo 2 es uno de los principales factores de riesgo cardiovascular, y se estima que afecta en torno al 6% de la población adulta.

La DM2 es un padecimiento incurable, además de ser una patología que afecta de forma crónica a los individuos, los pacientes deben recibir tratamiento toda su vida, por ello, el control de la enfermedad requiere la participación multidisciplinaria del personal de salud en todos los niveles de atención, en donde la educación es el factor fundamental para el control de la enfermedad, la actividad de enseñanza pretende influir favorablemente en los pacientes diabéticos. La educación del paciente puede ser analizada como un proceso de ayuda a alguien, para aprender a través de secuencias de planes de enseñanza, actividades de apoyo, práctica directa y reforzamiento. (49)

Es esencial que el equipo de salud proporcione la orientación con un enfoque tal que el paciente asuma un papel activo en el cuidado de la enfermedad. El tratamiento integral para la educación al paciente y su familia debe incluir la orientación en forma sencilla respecto a lo que es la enfermedad, las características de la alimentación y el

ejercicio que debe realizarse; el tratamiento debe estar fundamentado en la vigilancia de las condiciones clínicas y metabólicas y la prescripción apropiada de los medicamentos (50)

- **Enfermedad cardiovascular preexistente**

Los antecedentes de enfermedad cardiovascular, clínicamente manifiesta, constituyen un factor predecible específicamente importante para el futuro riesgo de desarrollo de episodios cardiovasculares graves. Los pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva presentan de forma característica una tasa de mortalidad de un 10 por ciento o más al año. Los pacientes con antecedentes de Accidente Cerebro Vascular presentan un riesgo de nuevo ACV de un 3% a un 5% o más al año, y el riesgo de otros accidentes cardiovasculares graves es, como mínimo, de algunas unidades porcentuales mayores. (51)

En los pacientes con antecedente de infarto de miocardio o angor inestable, la incidencia anual de recidivas de infartos o de muerte por Cardiopatía Isquémica es igual o superior, y el riesgo de otros episodios cardiovasculares graves de igual manera.

Entre los problemas más comunes o que ocurren con mayor frecuencia podemos encontrar la hipertensión arterial. El riesgo de un futuro evento cardiovascular atribuible a la hipertensión arterial es mayor en individuos con enfermedad cardiovascular establecida, diabetes mellitus o enfermedad renal crónica en comparación con aquellos sin estas condiciones concomitantes.

Las enfermedades del corazón, insuficiencia cardíaca, diabetes, enfermedad renal crónica y enfermedad cerebrovascular son indicios convincentes para el tratamiento de la hipertensión arterial. Otros factores de riesgo incluyen enfermedad arterial periférica y factores de riesgo coronario tradicionales, como el consumo de cigarrillo y antecedentes familiares de enfermedad cardíaca. (52)

2.3.5. Clasificación del riesgo Cardiovascular (Framingham)

El riesgo cardiovascular se caracteriza por la probabilidad de presentar una patología coronaria o cardiovascular en un periodo de tiempo que por lo general es de 5 o 10 años, se menciona riesgo coronario o cardiovascular indistintamente ya que ambas medidas tienen relación.

La población en general se caracteriza por no tener sólo un factor de riesgo, sino por el contrario tiene varios, los cuales se relacionan unos con otros generando no solamente una suma de efectos, sino más bien una potenciación para tener como resultado una complicación en el individuo, en las diferentes poblaciones.

Durante años se ha recomendado la implementación de escalas pronósticas para la identificación de pacientes de alto riesgo que precisan atención o intervención inmediata. Es por esto que la evaluación del pronóstico se basa en puntajes de riesgo o modelos de predicción que utilizan una aproximación con un sinnúmero de variables a las que se le atribuyen distintos valores predictores para la probabilidad de desarrollar un estado particular de salud. (53)

El sistema de valoración Framingham es el más difundido y utilizado en el continente americano, y permite desarrollar modelos predictivos matemáticos, conocidos como funciones de estimación de riesgo de salud, que relacionan los factores de riesgo cardiovascular entre los individuos libres de enfermedad con aquellos que tienen la probabilidad de desarrollarla, este sistema utiliza un método de puntuación en base a variables como edad entre 30 a 74 años, género, niveles de colesterol HDL, colesterol total, presión arterial sistólica, consumo de sustancias tóxicas y la diabetes, cuya valoración mediante un método cuantitativo nos permitirá clasificar los pacientes en tres grupos importantes los cuales son leve, moderado y severo. (54)

El sistema de valoración Framingham tiene 3 objetivos fundamentales los cuales son:

- Identificar pacientes de alto riesgo que precisan atención e intervención inmediata.

- Motivar a los pacientes para que sigan el tratamiento y así reducir riesgo.
- Modificar la intensidad de la reducción de riesgo en base al riesgo global estimado. (55)

2.3.6. Cuidado de Enfermería

- **Promoción de la salud y prevención de enfermedades**

La enfermería debe participar en la búsqueda de posibilidades para lograr la potenciación y el mejoramiento de la salud comunitaria.

Actualmente, las patologías predominantes son principalmente alteraciones crónicas que debilitan al individuo de manera progresiva, en donde la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad se presentan como estrategias efectivas. Se puede decir que la mayor parte de fallecimientos son el resultado de enfermedades coronarias, cáncer y eventos cerebro vasculares. Por esta razón, la enfermería debe intentar anticiparse a las situaciones que se generan y así prevenir aquellas que dan lugar a riesgos para la salud.

Para alcanzar los objetivos anteriormente mencionados, la enfermería tiene como objetivo conocer qué es lo mejor para el paciente, responder a sus necesidades con una atención competente, tener un conocimiento técnico y científico para manejarlo de manera responsable y así ser capaz de afrontar las situaciones de crisis en el cuidado de la salud. (56)

La promoción de la salud es una temática de suma importancia en la actualidad, ya que constituye en una estrategia básica para adquirir y desarrollar aptitudes o habilidades en el individuo que generan cambios de comportamiento relacionados con la salud y e

el fomento de estilos de vida saludables, logrando así mejorar la calidad de vida de los habitantes que conforman una sociedad y como consecuencia se logra la disminución en el costo económico del proceso salud-enfermedad.

Existen estrategias para la aplicación y difusión de la promoción de la salud y prevención de enfermedades ya que mediante cinco componentes básicos relacionados entre sí, el personal de enfermería junto con los equipos de salud y políticas logran generar un impacto positivo en el mejoramiento del estilo de vida de los habitantes, la construcción de políticas en la salud pública, la creación de entornos o ambientes favorables, el fortalecimiento de la acción comunitaria y la participación social, el desarrollo de habilidades individuales para fomentar la salud y orientar a los de los servicios son aspectos fundamentales para lograr mejorar la calidad de vida de los habitantes. (57)

2.4. Marco Legal y Ético

2.4.1 Constitución de la República del Ecuador hace énfasis en diferentes artículos que hacen referencia a la siguiente investigación los cuales se detallan a continuación.

SECCION SÉPTIMA

Salud

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 educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional. (58)

De esta manera la constitución de la republica nos da a conocer que el estado ecuatoriano garantiza el derecho a la salud mediante políticas que nos aseguran una vida digna generando atención y prestación de servicios con equidad, universalidad, sin ningún tipo de discriminación, calidad y eficiencia.

CAPÍTULO TERCERO

Derechos de las personas y grupos de atención prioritaria

Art. 35.- Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de

libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado. La misma atención prioritaria recibirán las personas en situación de riesgo, las víctimas de violencia doméstica y sexual, maltrato infantil, desastres naturales o antropogénicos. El Estado prestará especial protección a las personas en condición de doble vulnerabilidad. (58)

El presente artículo de la constitución de la república del Ecuador garantiza la atención prioritaria y de especialidad a los grupos vulnerables los cuales por su condición tienen el derecho de recibir atención en entidades públicas como privadas, la misma atención que se garantiza a los ciudadanos que se hayan visto inmersos en episodios de violencia, en especial cuando este tipo de habitantes tengan doble condición de vulnerabilidad.

2.4.2. La Ley Orgánica de Salud hace énfasis en diferentes artículos que hacen referencia a la siguiente investigación los cuales se detallan a continuación.

CAPITULO I:

El derecho a la salud y su protección.

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. (59)

CAPITULO II:

De la autoridad sanitaria nacional, sus competencias y Responsabilidades.

Art. 6.- *Es responsabilidad del Ministerio de Salud Pública:*

- 5. Regular y vigilar la aplicación de las normas técnicas para la detección, prevención, atención integral y rehabilitación, de enfermedades transmisibles, no transmisibles, crónico-degenerativas, discapacidades y problemas de salud pública declarados prioritarios, y determinar las enfermedades transmisibles de notificación obligatoria, garantizando la confidencialidad de la información.*
- 7. Establecer programas de prevención y atención integral en salud contra la violencia en todas sus formas, con énfasis en los grupos vulnerables.*
(59)

CAPITULO III

De las enfermedades no transmisibles

Art. 69.- *La atención integral y el control de enfermedades no transmisibles, crónico- degenerativas, congénitas, hereditarias y de los problemas declarados prioritarios para la salud pública, se realizará mediante la acción coordinada de todos los integrantes del Sistema Nacional de Salud y de la participación de la población en su conjunto.*
(59)

2.4.3. Plan Nacional del Buen Vivir hace énfasis en diferentes pautas que hacen referencia a la siguiente investigación tales como

OBJETIVO 3

Mejorar la calidad de vida de la población

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. (60)

La vida digna requiere acceso universal y permanente a bienes superiores, así como la promoción del ambiente adecuado para alcanzar las metas personales y colectivas. La calidad de vida empieza por el ejercicio pleno de los derechos del Buen Vivir: agua, alimentación, salud, educación y vivienda, como prerrequisito para lograr las condiciones y el fortalecimiento de capacidades y potencialidades individuales y sociales. (60)

Políticas

3.2. *Ampliar los servicios de prevención y promoción de la salud para mejorar las condiciones y los hábitos de vida de las personas.*

3.3. *Garantizar la prestación universal y gratuita de los servicios de atención integral de salud. (60)*

2.4.4. Código de Ética

ARTÍCULO 3

Valores

El Ministerio de Salud Pública orienta la práctica de actividades en los servidores públicos del Ministerio de Salud Pública mediante la aplicación de los valores orientados en las interrelaciones y una atención de calidad y calidez.

- *Respeto.* - *Todas las personas son iguales y merecen el mejor servicio, por lo que se respetará su dignidad y atenderá sus necesidades teniendo en cuenta, en todo momento, sus derechos;*
- *Inclusión.* - *Se reconocerá que los grupos sociales son distintos, por lo tanto, se valorará sus diferencias, trabajando con respeto y respondiendo a esas diferencias con equidad;*
- *Vocación de servicio.* - *La labor diaria se cumplirá con entrega incondicional y satisfacción;*
- *Compromiso.* - *Invertir al máximo las capacidades técnicas y personales en todo lo encomendado;*
- *Integridad.* - *Demostrar una actitud proba e intachable en cada acción encargada;*
- *Justicia.* - *Velar porque toda la población tenga las mismas oportunidades de acceso a una atención gratuita e integral con calidad y calidez.*
- *Lealtad.* - *Confianza y defensa de los valores, principios y objetivos de la entidad, garantizando los derechos individuales y colectivos. (61)*

2.4.5. Declaración de Helsinki de la AMM Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos

La declaración de Helsinki es una propuesta de principios éticos aplicada en procedimientos para realizar una investigación médica en seres humanos, y la información obtenida de la misma, en la cual constan principios que se mencionan a continuación y forman parte de nuestra investigación.

- *El deber del médico es promover y velar por la salud, bienestar y derechos de los pacientes, incluidos los que participan en investigación médica. Los conocimientos y la conciencia del médico han de subordinarse al cumplimiento de ese deber.*
- *El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas. Incluso, las mejores intervenciones probadas deben ser evaluadas continuamente a través de la investigación para que sean seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad.*
- *Todo proyecto de investigación biomédica que implique a personas debe basarse en una evaluación minuciosa de los riesgos y beneficios previsibles tanto para las personas como para terceros. La salvaguardia de los intereses de las personas deberá prevalecer siempre sobre los intereses de la ciencia y la sociedad.*
- *La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover y asegurar el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales.*
- *En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación. La responsabilidad de la protección de las personas que toman parte en la investigación debe recaer siempre en un médico u otro profesional de la salud y nunca en los participantes en la investigación, aunque hayan otorgado su consentimiento.*

- *La investigación médica en seres humanos sólo debe realizarse cuando la importancia de su objetivo es mayor que el riesgo y los costos para la persona que participa en la investigación.*
- *La investigación médica en un grupo vulnerable sólo se justifica si la investigación responde a las necesidades o prioridades de salud de este grupo y la investigación no puede realizarse en un grupo no vulnerable. Además, este grupo podrá beneficiarse de los conocimientos, prácticas o intervenciones derivadas de la investigación.*
- *La investigación médica en seres humanos debe conformarse con los principios científicos generalmente aceptados y debe apoyarse en un profundo conocimiento de la bibliografía científica, en otras fuentes de información pertinentes, así como en experimentos de laboratorio correctamente realizados y en animales, cuando sea oportuno. Se debe cuidar también del bienestar de los animales utilizados en los experimentos. (62)*

CAPÍTULO III

2. Metodología de la investigación

2.1. Líneas de investigación.

Línea de Investigación	Programa	Proyecto	Tema
Salud y Bienestar	ENFERMERÍA EN LA SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA	SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA EN LA ZONA 1 DE ECUADOR	FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES EN LA COMUNIDAD DE TANGUARIN PROVINCIA DE IMBABURA ECUADOR DURANTE EL AÑO 2017.

2.2. Diseño de la investigación

- **No experimental:** Ya que no se manipularon las variables, siendo explicados los fenómenos tal y como se presentaron.
- **De corte transversal:** Ya que en la investigación se tomó la información por una sola vez y en un tiempo determinado.

2.3. Tipo de la investigación

- **Descriptiva:** El estudio es descriptivo ya que, para lograr el cumplimiento de los objetivos, se partió de un análisis para llegar a resultados reales en un determinado tiempo.
- **Cuantitativo:** Se identificó los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares y su estratificación, usando magnitudes numéricas que se trataron mediante herramientas de campo de la estadística como el cálculo de frecuencias.

2.4. Localización y ubicación del estudio

La presente investigación se realizó en la Provincia de Imbabura, parroquia de San Antonio de Ibarra en la comunidad de Tanguarín en los habitantes con una edad mayor a los 18 años de edad.

2.5. Métodos de recolección de información

- **Bibliográfico**

El método bibliográfico se lo implemento para identificar y acceder a documentos que contienen información mediante la interpretación y el análisis de distintas fuentes, atreves de la buscadora como SCIELO, LILACS, EBSCO, MEDLINE y Libros actualizados que se encuentran en el repositorio universitario, ya que fue una ayuda para la elaboración del marco referencial, contextual, conceptual, ético-legal y los análisis, tomando en cuenta la comparación de resultados en la investigación.

- **Analítico**

Método de investigación el cual consiste en la descomposición de un todo para observar las causas, naturaleza y los efectos de cada una de las partes que conforman la problemática.

- **Estadístico**

Los datos recolectados fueron analizados y sistematizados a través del programa Microsoft Office Excel, mediante cálculos de frecuencia absoluta y porcentual se procesó la información, garantizando una eficacia científica en la investigación, representando sus resultados en tablas y gráficos estadísticos.

2.6. Técnicas e Instrumentos

La Técnica aplicada en nuestra investigación fue la entrevista la cual se realizó a través de la ficha familiar, instrumento utilizado por el Ministerio de Salud Pública. En lo relacionado exámenes complementarios, se obtuvo toma de sangre capilar, que nos permitió medir parámetros de glucosa, colesterol y triglicéridos; así como también toma de tensión arterial aplicando todas las medidas de bioseguridad, utilizando dispositivos accutrend plus multi-parametros y tensiómetro digital Riester automático, el talento humano se conformó con los estudiantes de la carrera de enfermería, nutrición y salud comunitaria, logrando obtener además, índice de masa corporal (IMC) y estado nutricional de los pacientes.

2.7. Población

2.7.1. Universo y Muestra

El universo se conformó con las 251 familias de la comunidad de Tanguarín, en cuanto a la muestra fue conformado por 220 habitantes, número el cual mediante criterios de exclusión se redujo a 205 habitantes.

2.7.2. Criterios de inclusión:

- Habitantes de la comunidad de Tanguarín con edad mayor a los 18 años.
- Habitantes que muestren su aprobación para formar parte de la investigación.

2.7.3. Criterios de exclusión:

- Familias que no colaboren con la investigación.
- Extranjeros.
- Habitantes con edad menor a los 18 años de edad.
- Individuos ajenos al sector que visitan la comunidad.

2.8. Operacionalización de variables

OBJETIVO	VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Describir las características sociodemográficas de la población en estudio.	Características sociodemográficas	Es el periodo natural en el cual el ser vivo transcurre su etapa de vida. Edad en años cumplidos.	Edad	<ul style="list-style-type: none"> • 18 a 30 años • 31 a 40 años • 41 a 50 años • 51 a 60 años • = o > a 61 años
		Es el conjunto de características físicas, biológicas, anatómicas y fisiológicas propias de cada ser humano, que lo define como hombre o mujer.	Género	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino
		Grupo social o comunidad de personas que comparten diversas características, rasgos y costumbres.	Autoidentificación	<ul style="list-style-type: none"> • Mestizo • Afrodescendiente • Indígena • Montubio • Blanco

OBJETIVO	VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Identificar los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares en la población en estudio.	Factor de riesgo cardiovascular.	Colesterol en la sangre con presencia de niveles que superan los 200mg/dl.	Hipercolesterolemia	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No
		Patología crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina causando niveles elevados de azúcar en la sangre.	Diabetes	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No
		Es la concentración de triglicéridos presentes en la sangre que supera los 150 mg/dl.	Hipertrigliceridemia	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No
		Presión Arterial con valores superiores a 140/90 mm/hg.	Hipertensión arterial	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No
		Padecimiento que genera una fuerte necesidad de ingerir	Alcoholismo	<ul style="list-style-type: none"> • Si

		alcohol de forma existente a una dependencia física del mismo.		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Bebedor Moderado o Social. ❖ Bebedor Excesivo o problema. ❖ Alcohólico. <ul style="list-style-type: none"> • No
		Adicción al tabaco provocado por uno de sus componentes adictivos la nicotina.	Consumo de cigarrillo	<ul style="list-style-type: none"> • Si <ul style="list-style-type: none"> ❖ Fumador leve. ❖ Fumador Moderado. ❖ Fumador Severo. • No

				.
		Estado patológico que se caracteriza por un exceso o acumulación general de tejido adiposo en el cuerpo.	Obesidad	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No
		Disminución la de actividad física regular definida como “menos de treinta minutos diarios de ejercicio y menos de tres días a la semana.	Sedentarismo	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No

Objetivo	VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR	ESCALA
. Clasificar el riesgo cardiovascular con la aplicación de la escala de Framingham).	Nivel Riesgo Cardiovascular	Circunstancia que aumenta las probabilidades de contraer una enfermedad cardiovascular en el individuo.	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo el límite de riesgo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Coloración verde.
			<ul style="list-style-type: none"> • Limite 	<ul style="list-style-type: none"> • Coloración purpura.
			<ul style="list-style-type: none"> • Levemente por encima del límite de riesgo 	<ul style="list-style-type: none"> • Coloración amarilla.
			<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo Alto 	<ul style="list-style-type: none"> • Coloración roja.

CAPÍTULO IV

4.1. Resultados de la Investigación.

La investigación se realizó en la comunidad de Tanguarin parroquia de San Antonio de Ibarra la cual se representa mediante tablas y gráficos estadísticos para su posterior análisis, estos datos se obtuvieron mediante la entrevista aplicando la ficha familiar y recolección de muestras de laboratorio a un total de 205 habitantes, los cuales se analizan a continuación.

Tabla 1.

Datos sociodemográficos.

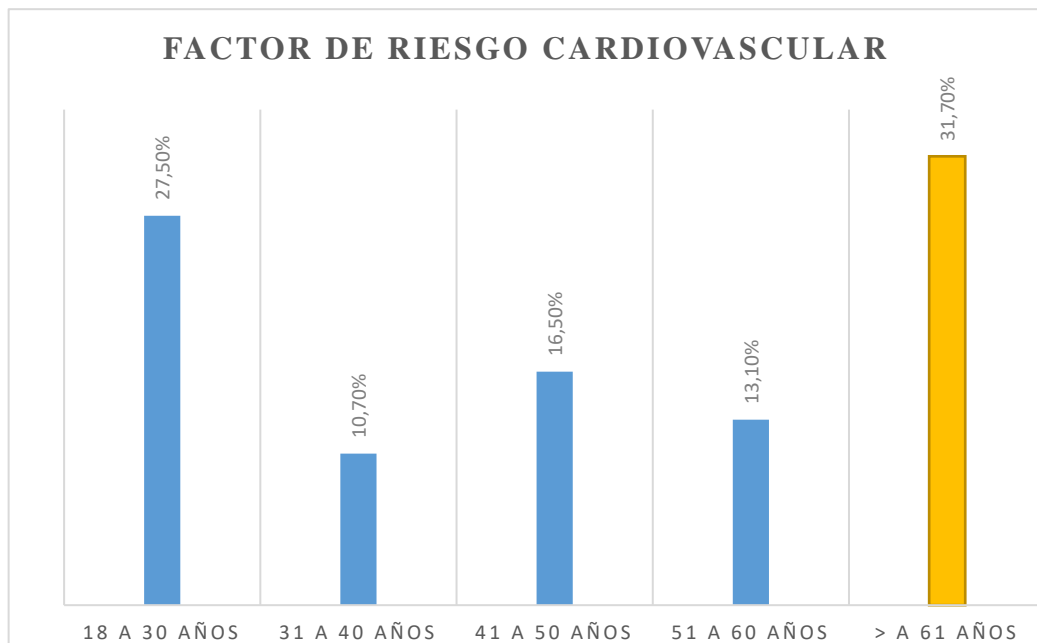
CARACTERÍSTICAS	DATOS ESTADÍSTICOS
EDAD	
18 a 30 años	27,5%
31 a 40 años	10,7%
41 a 50 años	16,5%
51 a 60 años	13,1%
= o > a 61 años	31,7%
GENERO	
Masculino	44,8%
Femenino	55,1%
ETNIA	
Mestizo	96,5%
Afrodescendiente	3,4%
Indígena	0%
Montubio	0%
Blanco	0%

Autor: Livinston Moreira

Análisis. El análisis de la tabla evidencia que la población con una edad mayor a los 61 años predomina en la comunidad, seguido del grupo etario de 18 a 30 años. Con respecto al género con mayor porcentaje encontramos al femenino a diferencia del masculino, y estos a su vez se autoidentifican como mestizos tomando en cuenta que la etnia afrodescendiente se encuentra en un número considerable dentro de los habitantes que conforman la comunidad de Tanguarin, Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en el último censo de la población realizado en el año 2010 en la provincia de Imbabura por cada 100 mujeres existen 95 hombres con una edad promedio de 30 años lo que tiene relación con los datos obtenidos en nuestra investigación, la mayor parte de la población se autoidentifica como mestiza, sin embargo, existe un gran número de habitantes de la etnia indígena y afroecuatoriana en diferentes sectores de la provincia. (63)

Gráfico 1.

Distribución de pacientes según la edad en relación con los factores de riesgo de enfermedades Cardiovasculares.

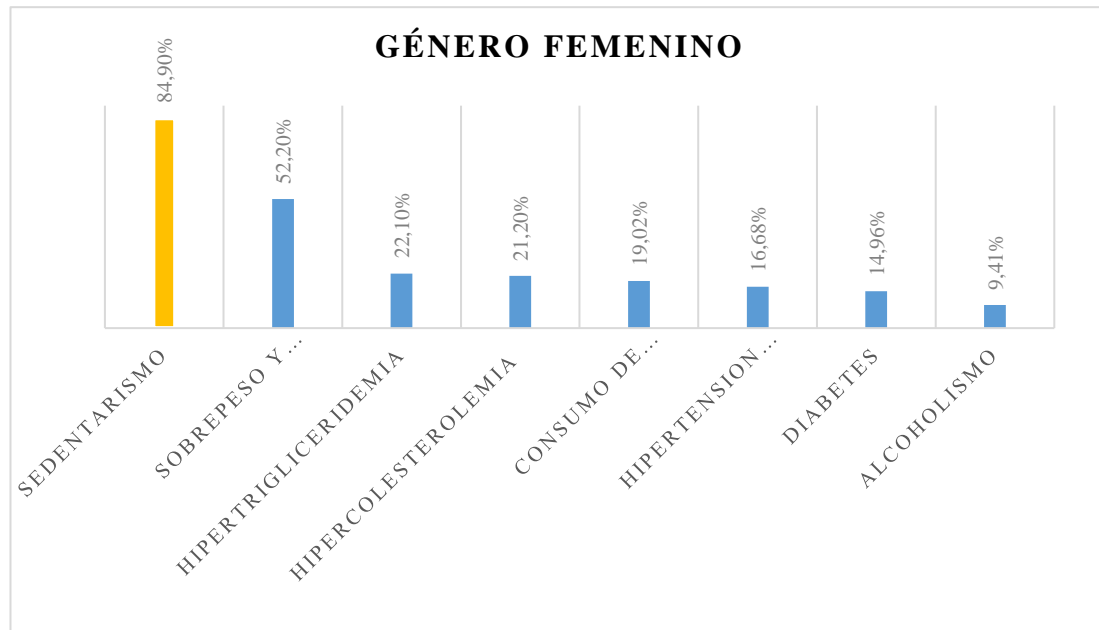


Autor: Livinston Moreira

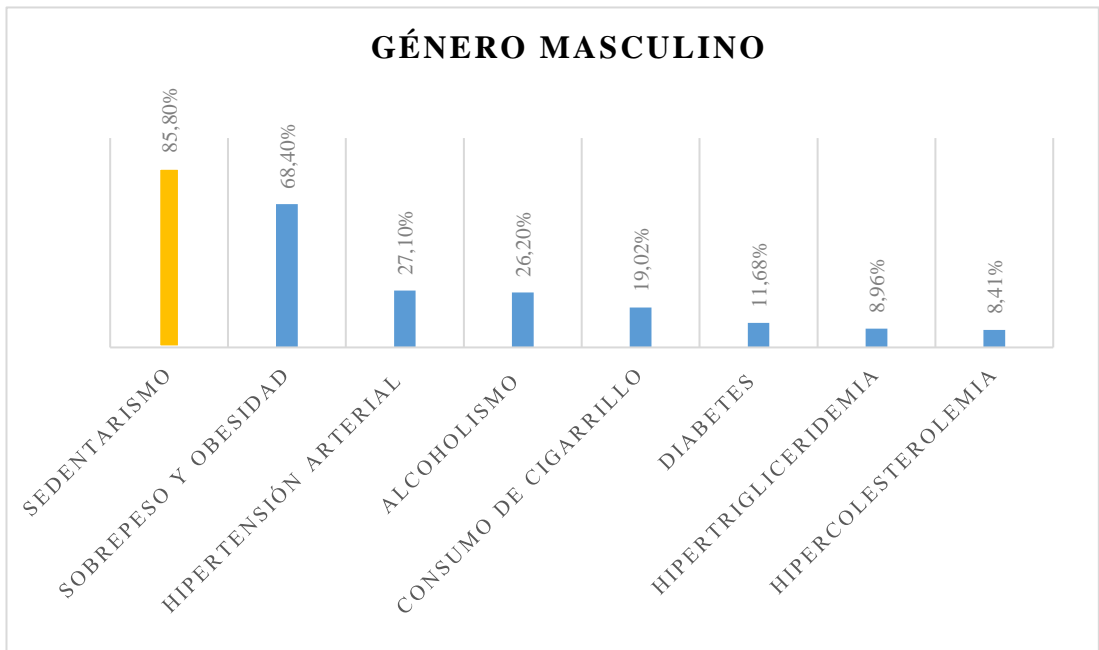
Análisis. Según los resultados obtenidos, los habitantes con una de edad igual o mayor a los 61 años de edad predominan según los datos estadísticos, diversos podrían ser los factores que influyen en un elevado porcentaje de este grupo de edad, sin embargo, podemos evidenciar que existen datos de consideración en los individuos de 18 a 30 años, esto podría relacionarse con el estilo de vida y hábitos poco saludables que la población mantiene en la actualidad, la edad es considerada como uno de los principales factores de riesgo no modificables de índole cardiovascular, a mayor edad, mayor es el riesgo de sufrir problemas tales como infarto agudo de miocardio y evento cerebro vascular., Según Ángel A. López Gonzales. menciona que con la edad se produce un aumento considerable de los factores de riesgo, tales como la hipertensión arterial e hipercolesterolemia en edades entre los 55 a 65 años, mientras que otros factores como la obesidad, sedentarismo y estilos de vida poco saludables son más frecuentes en grupos de menor edad, lo cual es preocupante con la esperanza de vida de la población. (64)

Gráfico 2.

Distribución de los pacientes según el género en relación con los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares.



Autor: Livinston Moreira

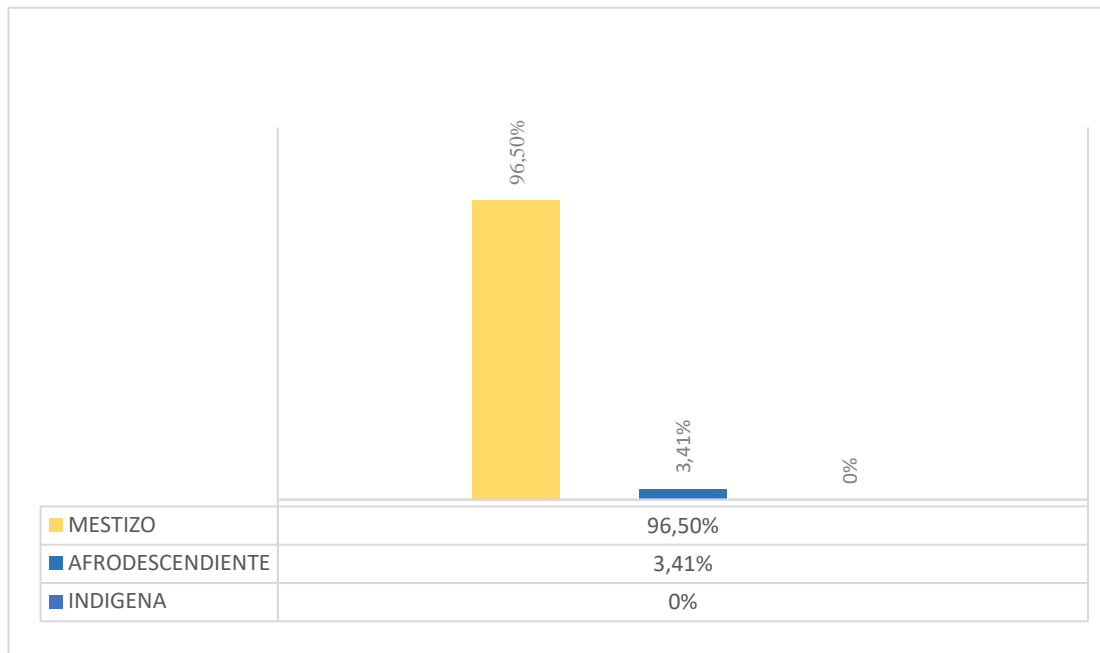


Autor: Livinston Moreira

Análisis. La evaluación de los datos estadísticos refleja, al sedentarismo como el principal factor de riesgo cardiovascular modificable tanto en la población masculina como femenina, estos datos ponen a manifiesto que la práctica de actividades recreativas no forman parte del estilo de vida de los pobladores de la comunidad de Tanguarin, y como consecuencia el segundo factor de riesgo presente en la comunidad es la obesidad desencadenando una serie de problemas y complicaciones que a su vez forman parte de los factores de riesgo, como la hipertensión arterial en varones y la hipertrigliceridemia en mujeres, sin embargo el consumo de sustancias tóxicas como alcohol y consumo de cigarrillo sumado a los hábitos alimenticios poco saludables también forman parte de la problemática de la localidad. Según Carolina Hoyos Loaiza, la obesidad es uno de los problemas considerados como una pandemia a nivel mundial, en la actualidad este problema afecta principalmente a países en vías de desarrollo alcanzando cifras alarmantes, estos factores de riesgo surgen como consecuencia de los estilos de vida poco saludables en los habitantes tales como el sedentarismo y consumo de sustancias tóxicas. (65)

Gráfico 3.

Distribución de pacientes según la etnia en relación con los factores de riesgo de enfermedades Cardiovasculares.

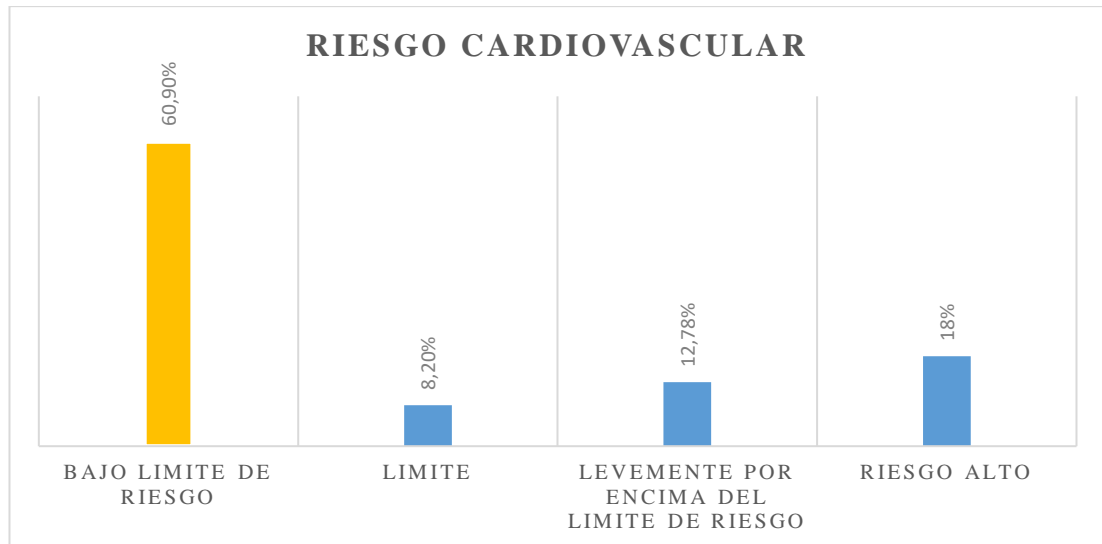


Autor: Livinston Moreira

Análisis. El resultado de los datos obtenidos refleja un mayor número de pacientes de la etnia mestiza que presenta factores de riesgo cardiovascular, no obstante, la etnia afrodescendiente presenta un porcentaje importante, considerando que es la segunda etnia con mayor índice de individuos que presentan factores de riesgo, cabe mencionar que según datos bibliográficos e investigaciones esta etnia es el grupo poblacional con mayor predisposición a padecer enfermedades de origen cardiovascular, Según Miguel Urina Triana, la prevalencia de problemas como la hipertensión arterial sistémica (HTA) es mayor en los individuos de raza negra ya que estos presentan mayores tasas de morbilidad cardiovascular que el resto de la población, se numeraron 18 genotipos y fenotipos intermedios que fueron implicados con un aumento de la presión arterial en los negros. Algunos de estos mecanismos, como una retención renal de sodio, son algunas de las explicaciones, sin embargo, aún existe mucha controversia sobre cuál debe ser el diagnóstico y tratamiento óptimo en este tipo de individuos. (66)

Gráfico 4.

Clasificación del riesgo cardiovascular mediante la aplicación de la escala de (Framingham).



Autor: Livinston Moreira

Análisis. El presente gráfico describe la clasificación del riesgo cardiovascular en la comunidad, manifestando un porcentaje mayoritario de pacientes que se encuentran por debajo del límite de riesgo, sin embargo es importante mencionar que existe un 18% de habitantes con alto riesgo de sufrir complicaciones en un periodo de 5 a 10 el cual se obtuvo mediante la aplicación de la escala de Framingham, no obstante el 12,7% individuos que se encuentran por encima del límite de riesgo y un 8.2% se encuentran en el límite, esto pone a manifiesto que no existe un adecuado seguimiento en el control de patologías de origen cardiovascular en la comunidad, Según Eduardo Tamayo Salazar realizó un estudio en donde identificó individuos los cuales revelaron un nivel de riesgo cardiovascular bajo calculado mediante diversas escalas, se detectó síndrome metabólico en 28 % de la población, así como dos predictores de mortalidad cardiológica y vascular: enfermedad arterial periférica y valores de producto de acumulación lipídica de riesgo para desarrollar enfermedad coronaria, al ser las patologías cardiovasculares las principales causas de morbimortalidad a nivel mundial, es de vital importancia desarrollar estudios que mejoren la prevención de estas enfermedades, dado que México ocupa un lugar importante en las cifras de infarto al miocardio, accidente cerebrovascular y obesidad. (67)

CAPÍTULO V

5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

- La población en estudio se autoidentificó como mestiza, no obstante, existe un número significativo de habitantes de la etnia afrodescendiente, predomina el grupo de edad mayor a los 61 años, en cuanto a la descripción del género se identificó una discreta superioridad del femenino sobre el masculino en los habitantes de la comunidad.
- Los factores de riesgo como el sedentarismo y la obesidad fueron los principales problemas de origen cardiovascular que aparecieron con mayor frecuencia en los dos géneros entre los habitantes de la comunidad, generando enfermedades como, la hipertensión arterial en el género masculino en un porcentaje significativo, y la hipertrigliceridemia en el género femenino, de igual manera el consumo de sustancias tóxicas como alcohol y cigarrillo sumado a hábitos alimenticios poco saludables forman parte de la problemática de la localidad lo que pone en alerta a las autoridades competentes para realizar actividades de manera urgente.
- Al realizar la clasificación de los factores de riesgo mediante la aplicación de la escala de Framingham se pudo identificar que la mayoría de los habitantes se encuentran bajo el límite de riesgo de probabilidad de sufrir complicación en un periodo de 5 a 10 años, sin embargo como segundo porcentaje más alto existe un grupo considerable de habitantes que se encuentra sobre el límite de riesgo lo que pone en alerta las estrategias para el control de este tipo de factores y la prevención de la salud en el sector.

5.2. Recomendaciones

- La Universidad Técnica del Norte, a través del departamento de vinculación y la Facultad Ciencias de la Salud, debe dar continuidad a la investigación iniciada en el presente proyecto y así desarrollar programas de prevención y control en este tipo de patologías dentro comunidad de Tanguarín y sectores aledaños, para incrementar el nivel de conocimiento sobre las enfermedades crónicas no transmisibles, logrando mejorar los estilos de vida de la población, disminuyendo los factores de riesgo y con ello mejorando su estado de salud.
- Se recomienda a las autoridades a nivel comunitario de la Parroquia de San Antonio de Ibarra, y la comunidad de Tanguarín trabajar en conjunto con el Centro de Salud y la Universidad Técnica del Norte para de esta manera implementar estrategias educativas enfocadas en prevención, fomento de la actividad física continuar con las visitas domiciliarias, e impulsar el programa del Médico del Barrio ayudando así a la prevención de factores de riesgo asociados a enfermedades cardiovasculares y prevenir sus complicaciones.
- Socializar los resultados obtenidos en nuestra investigación a las autoridades del Centro de Salud de la parroquia de San Antonio, de esta manera se cumpliría con las expectativas del Macro Proyecto realizado por la Universidad Técnica del Norte al colaborar con el mejoramiento en la calidad de vida de la comunidad.

Bibliografía

1. Enfermedades cardiovasculares. Organización de las Naciones Unidas. Enero de 2015.
2. Factores de riesgo cardiovascular. Texas Heart Institute. .
3. Dr. Luis Segura Vega DRACDJPR. Factores de Riesgo de las Enfermedades Cardiovasculares. (Estudio tornasol). .
4. Patricia Bustos HAAAAMARJR. Factores de riesgo de enfermedad. Rev Méd Chile 2003; 131: 973-980. 2003 sep; v.131(n.9).
5. Jesús E. Díaz-Realpe JMMYCHST. Factores de Riesgo para Enfermedad Cardiovascular en Trabajadores de una Institución Prestadora de Servicios de Salud, Colombia. Rev. salud pública v.9 n.1 Bogotá ene./mar. 2007. 2007 ene./mar.; v.9 (1).
6. G. MO. Prevalencia y factores de riesgo de sobrepeso y obesidad en escolares de la provincia de Imbabura. Ecuador. 2010. Rev Chil Nutr. Marzo Marzo; Vol. 41(N°1).
7. Marcela Paulino Moreira da Silva CFQdSKCTLDNAD. Evaluación del riesgo cardiovascular en el personal de enfermería de un hospital de Cardiología. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica. 2017 julio; 25(6-13).
8. Maira Castro TDÁFNMAOHRPP. Detección de factores de riesgo cardiovascular. Enfermería (Montev.). 2012 diciembre; Vol. 1 (2)(85-93).
9. Carmen Cecilia Almonacid Urrego MdSCR. Evaluación de factores de riesgo asociados a enfermedad cardiovascular en jóvenes universitarios de la Localidad. Grupo de investigación ecza, Universidad colegio mayor de condinamarca, Bogota, Colombia. 2016 mayo.
10. Óscar Velázquez-Monroy MRPALEGPH. Prevalencia e interrelación de enfermedades crónicas no transmisibles y factores de riesgo cardiovascular en México: Resultados finales de la Encuesta Nacional de Salud (ENSA) 2000. Arch. Cardiol. Méx.. 2003 ene./mar; vol.73 (no.1).

11. Ferrera LJMDIR, Silva LMA. Posibles factores de riesgo cardiovasculares en pacientes con hipertensión arterial en tres barrios de Esmeraldas, Ecuador. Rev. Arch Med Camagüey. 2017; Vol21(3).
12. Ministerio de Salud Publica. [Online].; 2018 [cited 2018 Diciembre 21. Available from: <https://geosalud.msp.gob.ec/geovisualizador/>.
13. Delia Esperanza Sillas González MLJJ. Autocuidado, Elemento Esencial en la Práctica de Enfermería. Práctica Clínica. 2011 Marzo; 19 (2).
14. Anita Velandia Arias LNRÁ. Agencia de Autocuidado y Adherencia al Tratamiento en Personas con Factores de Riesgo Cardiovascular. Rev. salud pública. 2009; 11(4).
15. Maribel Mora González OSLRXMS. Caracterización clínica y riesgo cardiovascular global en pacientes hospitalizados con diabetes mellitus tipo 2. Medimay. 2016 diciembre; 24(1).
16. Br. Cedrés NPSVGBRM. Factores de riesgo cardiovascular en adultos mayores de la ciudad de Cardona y Florencio Sanchez. Montevideo; 2014.
17. Policlínico Universitario Santiago Rafael Echezarreta Mulkay. San José de las Lajas. Mayabeque C. Factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares en adolescentes. Rev Cubana Pediatr. 2015 abr.-jun; vol.87(no.2).
18. Dini HD. Paciente con ataque cardiaco. Rev. argente. anestesiol. 2003 nov-diciembre.
19. Juan Carlos Maldonado Beltrán UIIdSC. Clasificación de pacientes a partir de factores de riesgo cardiovascular mediante mapas auto-organizados de Kohonen. Revista de Investigaciones. 2013 Octubre ; 2(62-76.).
20. Oleñik CLM. Factores de riesgo cardiovascular en accidente cerebrovascular. Revista Virtual de Posgrado. 2016.
21. Mary Lares YVSBPHCM. Evaluación del estado nutricional en la en la detección de factores de riesgo en la población adulta. Revista Latinoamericana de Hipertensión. 2011; Vol. 6(Nº 1).

22. Ms. C. María Isabel González Popa MCMdRGEMYTCMCJJM. Caracterización de hipertensión arterial en adultos mayores. *El Polígono. Multimed.* 2015; 19(4).
23. Bibiana Pérez-Hernández EGEAGPGCELGLMLMJRBFRA. Desigualdades sociales en los factores de riesgo cardiovascular de los adultos mayores de España: estudio ENRICA-Seniors. *Revista Española de Cardiología.* 2017 marzo; 70(3).
24. Dres. Bernardo Layerle WV. Hipertensión arterial: hechos esenciales. *Rev.Urug.Cardiol.* 2012; vol.27(no.3).
25. Rio CGFLyBRd. Factores de riesgo de la hipertensión arterial y la salud cardiovascular. Programa Psicología de la Salud de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM (México). 2006; vol. 22(nº 2).
26. Nicolás Ignacio Jaramillo Gómez YTDGEEEAL. Estudio sobre factores de riesgo cardiovasculares en una población de influencia de la Clínica Las Américas. *Investigaciones Facultad de Medicina CESMedellín, Colombia.* 2002..
27. Dra. Graciela Szera DIKyLeSMJDG. Prevalencia de sobrepeso, obesidad y su relación con hipertensión arterial y centralización del tejido adiposo en escolares. *Arch. argent. pediatr.* 2010 nov./dic.; vol.108 (no.6).
28. Milian AJG, García EDC. La obesidad como factor de riesgo, sus determinantes y tratamiento. *Revista Cubana de Medicina General Integral.* 2016 Enero; Volumen 35(Número 3).
29. S. Gómez AM. Intervención integral en la obesidad del adolescente. Grupo Inmunonutrición. Departamento de Metabolismo y Nutrición. Num. 2006; Vol. L(Num. 4).
30. Dr. Manuel de Jesús Linares Despaigne DMMANDJAPPDVMH. Factores de riesgo de hipertensión arterial en pacientes ghaneses. *Medisan.* 2017; 21,6(708).
31. Marlucio de Souza Martins ACZRGCRCAMP. Estilo de vida y factores socioeconómicos en estudiantes de electivas de actividad física y deporte de la Pontificia Universidad Javeriana. ISSN: 0120-8454. 2017 ene.-jun.; Vol. 49 (No. 90).

32. Novik A. V, González M. C. Prevalencia de factores de riesgo en pacientes hospitalizados por enfermedades vasculares agudas en el hospital Gustavo Fricke / Prevalence of risk factors in patients admitted with an acute vascular diseases at the hospital Gustavo Fricke. Bol. Hosp. Viña del Mar;. 2005. dic. ; 61(3/4).
33. Carlos Gonzalo Figueroa Lopez yBRdR. Factores de riesgo de la hipertension arterial y la salud cardiovascular en estudios universitarios. Anales de Psicología. 2006; Vol. 22(Num. 2).
34. María de Lourdes Preciado Serrano AARCBEHGHC. Análisis psicométrico de la escala de estrés para profesionales mexicanos de enfermería. Revista Iberoamericana de las Ciencias de la Salud. 2016 Julio - Diciembre; Vol. 5(Núm. 10).
35. Hernández DAQ. Estrés y obesidad: hipertensión arterial segura. Cubahora. 2017 Junio.
36. Carles Arizaa XGCJRVFSMAPMN. Consumo de tabaco de los adolescentes en Barcelona y tendencias a lo largo de 20 años. Gaceta Sanitaria. 2014 January–February; Volume 28,(Issue 1).
37. Miriam Moñino García EPRJAGFCR. Violencia escolar y consumo de alcohol y tabaco en estudiantes de Educación Secundaria. Ejihpe, European Journal, of Investigation in Healt, Psychology and Education. 2013; Vol. 3,(Nº 2).
38. Dra. Lourdes Rodríguez Domínguez LMEDSVRÁDHHHDVHGDCMMD. Factores de riesgo cardiovascular y su relación con la hipertensión arterial en adolescentes. Rev cubana med. 2014 ene.-mar.; vol.53(no.1).
39. Miguel Ángel Royo Bordonadaa PAJMLBJPFVÁ. Adaptación española de las guías europeas de 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. 2017 enero.
40. Janette Fonte Diéguez DCGMAAGMJAP. Características del alcoholismo. Policlínico Carlos Manuel Portuondo Municipio. 2013.


41. Vera DMLBMEMVGEA. EL antialcoholismo estilo de vida sano desde la educación para la salud. Revista de filosofía letras y ciencias de la educación. 2016 julio.
42. Montoya Mejía LM, Arango Mora CP, Castaño Castaño Y, Cardozo Y, Romero Arroyo MV, Gómez Echavarría YZ, et al. Enfermedades cardiovasculares en los empleados de Suramericana de Seguros, Medellín. Invest Educ Enferm. 2010 sept.; 15(2).
43. Arturo Zárate a LMALBEDICIS. Colesterol y aterosclerosis. Consideraciones históricas y tratamiento. Arch. Cardiol. Méx. 2016 abr./jun.; vol.86(no.2).
44. Pedro Mata RAFPJ. Detección de la hipercolesterolemia familiar: un modelo de medicina preventiva. Rev Esp Cardiol. 2014; Vol. 67(Núm.09).
45. Dra. Ximena Berrios Carrasola DLJHSCAR. Epidemiología de la Hipertension arterial. Ars Medica, Revista de Ciencias Medicas. 2017 junio;(173.236).
46. Velásquez. CNBRC. factores de riesgo cardiovasculares en comunidades pehuenches, Alto Biobio. Revista chilena de cardiología. 2012 Agosto; Vol. 31(2).
47. Mauricio Hernández Ávila DJPGPNRND. Diabetes mellitus en México. El estado de la epidemia. Salud Pública de México. 2013; vol.55.
48. Dorado DJPH. Diabetes mellitus tipo 1. Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría. 2008 jun.; v.47(n.2).
49. Romero DPO. Epistemus. Sonora: Latindex; 2008.
50. Oviedo Mota FRM. Guía clínica para el diagnóstico y tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo II. Rev Med. 2003; S27-S46 MG.
51. Hernández R, Chacón Ramírez LA, Hernández Faraco A, Eloy Agüero R, Hernández Faraco G, Armas de Hernández MJ, et al. Estudio de la prevalencia de la hipertensión arterial en Barquisimeto, Venezuela / Study of the arterial hypertension prevalence in Barquisimeto, Venezuela. Bol. méd. postgrado. 1994. sept.-dic; 10(3).
52. Martín Rosas Peralta GBSAMMERAGPR. Complicaciones cardiovasculares de la crisis hipertensiva. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2016 Nov; 1:S67-74.

53. Jorge H. Donado Gómez LNHD. Modelos de predicción de riesgo cardiovascular. Medicina U.P.B. 2017 Julio-diciembre; 36(2).
54. Dr. Enriquez Ruiz Mori DLSVDRAC. Uso del score Framingham como indicador de los factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares en la población peruana.. Revista Peruana de Cardiología. 2012 septiembre- Diciembre; 38(3).
55. Cosmea AÁ. Las tablas de riesgo cardiovascular. Una revisión crítica. Medifam. 2001 Marzo; Vol. 11(Num 3).
56. Yárnoz AZ. El rol del profesional en enfermería. Aquichan. 2003 Jan./Dec; vol.3(no.1).
57. Alexandra Giraldo Osorio MYTRAMMLCAVGSPR. La promoción de la salud como estrategia para el fomento de estilos de vida saludables. Revista Hacia la Promoción de la Salud. 2010 abril; 15(1).
58. Constitución de la República del Ecuador. 2008.
59. Ley Orgánica de Salud. .
60. Plan Nacional del Buen Vivir. 2013-2017.
61. Código de Ética. .
62. Declaración de Helsinki de la AMM -Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 2013 octubre .
63. (INEC) INDeYc. Fascículo provincial de Imbabura. 2010.
64. Ángel A. López González MBVPTAAMTSAY. Desigualdades socioeconómicas y diferencias según sexo y edad en los factores de riesgo cardiovascular. Elsevier España, S.L.U. 2014 Octubre; 1(27).
65. Carolina Hoyos Loaiza MAJMMPVMCLVR. Factores de riesgo cardiovascular modificables y agencia de autocuidado en funcionarios de una institución universitaria de la ciudad de Manizales, Colombia, 2014. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. 2015 Julio-Diciembre; Volumen 15(Nº 2).

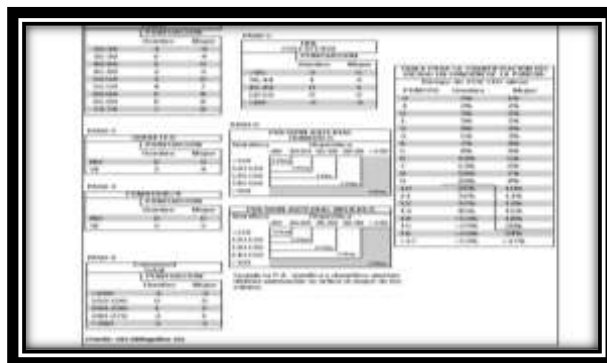
66. Miguel Urina Triana PDUJMMUJ. Consideraciones especiales de la hipertensión arterial sistémica en afrodescendientes de América latina. Revista Latinoamericana de Hipertension. 2017; vol. 12(núm. 5).
67. Eduardo Tamayo Salazar RAERIBMMCPGGÁÁ. Riesgo cardiovascular en profesionales de enfermería adscritos a una unidad de cuidados intensivos. Revista Iberoamericana de las Ciencias de la Salud. 2018 Julio - Diciembre; Vol. 7(Núm. 14).

ANEXOS

Anexo 1. Ficha Familiar instrumento utilizado para realizar la entrevista a los habitantes de la comunidad.

A screenshot of a digital form titled 'Ficha Familiar'. It features a grid layout with various colored sections: a green header, a yellow central area, and a blue footer. The grid contains several rows and columns, some of which are filled with data, while others are empty. The form appears to be a data collection tool for family information.

Anexo 2. Escala de Framingham instrumento utilizado para la clasificación de pacientes según el riesgo cardiovascular.

A screenshot of the Framingham Risk Scale instrument. It consists of several sections for data entry, including 'Datos del paciente', 'Factores de riesgo', and 'Evaluación del riesgo'. There are multiple input fields for age, sex, cholesterol, blood pressure, and smoking status. To the right, there is a table with columns for 'Riesgo cardiovascular' and 'Puntuación', showing risk levels and corresponding scores. The form is designed for manual calculation of cardiovascular risk.

Anexo 3. Evaluación nutricional a la comunidad por medio de la estudiante de Nutrición y Salud Comunitaria.



Anexo 4. Toma de exámenes complementarios a miembro de la comunidad en donde se analizan datos de Glucosa, Colesterol y Triglicéridos.



Anexo 5. Toma de medidas antropométricas con la colaboración con las estudiantes de Nutrición Y Salud Comunitaria.



Anexo 6. Toma de la Presión Arterial a miembro de la comunidad.



ABSTRACT

RISK FACTORS ASSOCIATED TO CARDIOVASCULAR DISEASES IN THE COMMUNITY OF TANGUARIN, IN SAN ANTONIO DE IBARRA, 2016 - 2017.

Author: Livinston Arturo Moreira Báez

Email: arturo199322@hotmail.com

This research was carried out with the objective of evaluating risk factors of cardiovascular diseases in the inhabitants older than 18 years in the community of Tanguarin, in the San Antonio de Ibarra Parish, a methodology was applied with a quantitative, descriptive approach non-experimental cross-sectional, after the application of an inclusion and exclusion criteria, the sample consisted of 205 patients. The technique applied was the interview through the family file, an instrument applied by the Ministry of Public Health, measuring weight, height, blood pressure and laboratory capillary samples, which were analyzed by accutrend plus multiparameter equipment and automatic Riester digital tensiometer . The sample self-identified as mestiza, evidencing a predominance of the feminine gender over the masculine, the age group in greater percentage is of 61 years of age. A sedentary lifestyle and obesity were the risk factors with greater incidence in the population, however, hypertriglyceridemia among male participants, and high blood pressure in the female appear as the most important problems. The classification of cardiovascular risk was performed using the Framingham scale which showed that most of the community is out of danger, however, the second group with the highest percentage is at high risk of complications, evidencing a lack of control and prevention towards this type of pathologies and their risk factors.

Key words: CARDIOVASCULAR DISEASE, RISK FACTOR, CARDIOVASCULAR RISK CLASSIFICATION.

Vicktor Rodolfo Moreira Báez
Arturo Moreira Báez



Urkund Analysis Result

Analysed Document: TESIS Livins.docx (D47596860)
Submitted: 2/5/2019 2:28:00 AM
Submitted By: mcflores@utn.edu.ec
Significance: 6 %

Sources included in the report:

tesis Junio final.docx (D40509964)
CARLOS QUITO TESIS.docx (D36715983)
TESIS.docx (D36716092)
TESIS FINAL 01-10-2018.docx (D42003698)
QUINTANILLA ROSA, TESIS.docx (D41828840)
Primera entrega TFG.pdf (D45859584)
<https://www.texasheart.org/heart-health/heart-information-center/topics/factores-de-riesgo-cardiovascular/>
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312006000100007
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-99402003000100009
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252013000400010
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-006420160006000890

Instances where selected sources appear:

29

En la ciudad de Ibarra, a los 07 días del mes de febrero del 2019.

Lo certifico



(Firma).....

MSc. Maritza Marisol Álvarez Moreno

C.C.: 1002523114

DIRECTORA DE TESIS