



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

TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TITULO LICENCIATURA DE  
ENFERMERÍA

**TEMA: Factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares del adulto mayor en la  
Comunidad Tanguarín - 2017**

**AUTORA:** Robles Andino Germania Maribel

**DOCENTE:** PhD Carmen Cecilia Pacheco Quintana. Dra.

IBARRA – ECUADOR

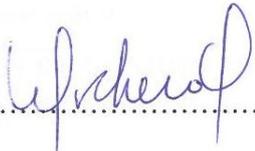
2018

## CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

En calidad de Directora de la tesis de grado titulada “FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES DEL ADULTO MAYOR EN LA COMUNIDAD TANGUARIN - 2017”, de autoría de GERMANIA MARIBEL ROBLES ANDINO para obtener el Título de Licenciada en Enfermería, doy fé 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 15 días del mes de Mayo del 2018

**Lo certifico**

(Firma).....

PhD Carmen Cecilia Pacheco Quintana. Dra.

C.C.: 1758355158

**DIRECTORA DE TESIS**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

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

**IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA**

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

<b>DATOS DE CONTACTO</b>	
<b>Cédula de identidad:</b>	1004114029
<b>Apellidos y nombres:</b>	Robles Andino Germania Maribel
<b>Dirección:</b>	Azaya, Isla Santa María 4-16 y Riobamba
<b>Email:</b>	germa16_mra@hotmail.es
<b>Teléfono fijo:</b>	063013370
<b>Teléfono móvil:</b>	0978615361
<b>DATOS DE LA OBRA</b>	
<b>Título:</b>	“FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES DEL ADULTO MAYOR EN LA COMUNIDAD TANGUARIN - 2017.”
<b>Autor:</b>	Robles Andino Germania Maribel
<b>Fecha:</b>	2018
<b>Solo para trabajos de grado</b>	
<b>Programa:</b>	Pregrado
<b>Título por el que opta:</b>	Licenciatura de enfermería
<b>Director:</b>	PhD. Carmen Pacheco Dra.

## AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, **Robles Andino Germania Maribel**, con cédula de ciudadanía N°. **100411402-9**; en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con Ley de Educación Superior Artículo 144.

### 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 es el 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 15 días del mes de Mayo del año 2018

#### EL AUTOR:

(Firma).....

Germania Maribel Robles Andino

C.I.: 100411402-9

#### ACEPTACIÓN

Facultado por resolución de Consejo Universitario



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

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

Yo **Germania Maribel Robles Andino**, con cédula de ciudadanía Nro.100411402-9; manifiesta la voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de propiedad intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor de la obra o trabajo de grado denominada “**FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES DEL ADULTO MAYOR EN LA COMUNIDAD TANGUARIN - 2017**”, que ha sido desarrollado para optar por el título de Licenciatura en Enfermería en la Universidad Técnica del Norte, quedando la universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En condición de autora me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

En la ciudad de Ibarra, a los 15 días del mes de Mayo del 2018

**EL AUTOR:**

(Firma).....

Germania Maribel Robles Andino

C.I.: 100411402-9

## REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

Guía: FCCS-UTN

Fecha: Ibarra, a los 15 días del mes de Mayo del año 2018

ROBLES ANDINO GERMANIA MARIBEL “Factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares del adulto mayor en la Comunidad Tanguarin - 2017” / TRABAJO DE GRADO. Licenciada en Enfermería. Universidad Técnica del Norte. Ibarra, a los 15 días del mes de Mayo del año 2018

**DIRECTORA:** PhD. Carmen Cecilia Pacheco Quintana, Dra.

El principal objetivo de la presente investigación fue, determinar los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares en el adulto mayor de la comunidad de Tanguarin en el año 2017. Entre los objetivos específicos se encuentran: describir características sociodemográficas de adultos mayores y factores riesgo de enfermedades cardiovasculares, e identificar el control del tratamiento farmacológico en pacientes con enfermedades crónicas asociadas.

**Fecha:** a los 15 días del mes de Mayo del año 2018



PhD. Carmen Cecilia Pacheco Quintana. Dra

Directora de Tesis



Germania Maribel Robles Andino

Autor

## **DEDICATORIA**

Desde el momento en el que llegue a su vida, me acogió con sus cálidas y protectoras manos, por ello he tratado de ser mejor hija, amiga y persona, en muestra de mi infinito amor, agradecimiento, respeto y admiración, por el apoyo incondicional hacia mi formación, dedicado especialmente para aquella mujer luchadora, mi madre, Candida Robles, que a pesar de sus limitaciones económicas trabaja sin desmayar día a día, atribuyendo a el logro de esta tan anhelada meta; a su esposo Juan que se convirtió en un personaje a seguir.

Al niño de mis ojos, Dereck, desde que llego a mi vida la transformó, convirtiéndose en mi inspiración para superarme; a mis abuelitos, tíos, hermanos, primos, amigos y conocidos por su cariño, consejos, tiempo, amistad, compañerismo y sabiduría impartida.

A los adultos mayores de la Comunidad de Tanguarin por su colaboración

**Robles Germania**

## **AGRADECIMIENTO**

A mi madre y familia en general por el apoyo absoluto tanto moral como económicamente; a mi directora de tesis la Dra. Carmen Pacheco por los conocimientos impartidos en beneficio de la realización de la presente tesis.

A la Universidad Técnico del Norte, Facultad Ciencias de la Salud, Carrera de Enfermería por la excelente formación académica y profesional; a la Comunidad de Tanguarin por su humildad y calidad de personalidad al contribuir en esta investigación

Al Macro proyecto Salud Comunitaria dirigido por el Dr. Jorge Luis Anaya por incluirme.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS;Error! Marcador no definido.	
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	iii
AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD;Error! Marcador no definido.	
CONSTANCIAS .....	¡Error! Marcador no definido.
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE .....	¡Error! Marcador no definido.
REGISTRO BIBLIOGRÁFICO.....	¡Error! Marcador no definido.
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	viii
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	ix
ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xii
ÍNDICE DE GRAFICOS .....	xii
RESUMEN.....	xiii
SUMMARY .....	xiv
TEMA:.....	xv
CAPÍTULO I.....	1
<b>1. El Problema de la Investigación.</b> .....	1
1.1. Planteamiento de Problema.....	1
1.2. Formulación del Problema .....	3
1.3. Justificación.....	4
1.4. Objetivos.....	5
1.4.1. Objetivo General: .....	5
1.4.1. Objetivos Específicos: .....	5
1.5. Preguntas de Investigación.....	6
CAPÍTULO II.....	7
2. Marco Teórico .....	7
2.4. Marco Referencial.....	7

2.4.1.	Los factores definatorios de los grandes grupos de edad de la población: tipos, subgrupos y umbrales. ....	7
2.4.2.	Control de Riesgo Cardiovascular en el anciano. ....	7
2.4.3.	Comportamiento de los factores de riesgo cardiovasculares en ancianos del consultorio "La Cinega." ....	8
2.4.4.	Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en adultos mayores usuarios del Sistema Único de Salud de Goiânia ....	9
2.4.5.	Enfermedades crónicas y factores de riesgo en adultos mayores de Argentina: años 2001 – 2009.....	10
2.5.	Marco Contextual .....	10
2.2.1.	Ubicación de la Comunidad de Tanguarín.....	10
2.2.2.	Historia de la Comunidad de Tanguarín .....	12
2.2.3.	Centro de Salud San Antonio .....	14
2.6.	Marco Conceptual.....	14
2.6.1.	Adulto mayor .....	14
2.6.2.	Clasificación del adulto mayor. ....	15
2.6.3.	Enfermedades cardiovasculares .....	15
2.6.4.	Factores de riesgo. ....	16
2.6.5.	Factores de riesgo cardiovasculares.....	16
2.6.6.	Hipertensión arterial .....	16
2.6.7.	Diabetes Mellitus II.....	18
2.6.8.	Obesidad .....	19
2.6.9.	Dislipidemia.....	20
2.6.10.	Hábitos Tóxicos.....	21
2.6.11.	Inactividad física .....	24
2.6.12.	Cuidado Humanizado al Adulto Mayor: Teoría de Jean Watson.....	26
2.6.13.	Modelo de Atención Integral de Salud.....	28
2.7.	Marco Legal y Ético.....	31
CAPÍTULO III .....		36
3.	Metodología de la investigación.....	36
3.1.	Diseño de la investigación.....	36
3.2.	Tipo de la investigación .....	36
3.3.	Localización y ubicación del estudio .....	37

3.3.1. Muestra y Universo.....	37
3.4. Operacionalización de Variables.....	37
3.5. Métodos de recolección de información. ....	38
3.6. Análisis de datos.....	39
CAPÍTULO IV .....	39
4. Resultados de la investigación.....	39
4.1. Características sociodemográficas de los adultos mayores en la Comunidad Tanguarín. ....	40
4.2. Factores de riesgo cardiovasculares en el adulto mayor .....	40
CAPÍTULO V .....	48
5. Conclusiones y Recomendaciones .....	48
BIBLIOGRAFÍA .....	50
ANEXOS .....	55
Anexo 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	55
Anexo 2: Ficha Familiar .....	56
Anexo 3: Formulario de la Historia Clínica del Adulto Mayor.....	60
Anexo 4: Actividades de Recolección de la Información.....	64

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Adultos Mayores según Grupos de Edad y Género. ....	40
<b>Tabla 2:</b> Adultos Mayores según Grupos de Edad y Niveles de Glucemia. ....	41
<b>Tabla 3:</b> Adultos Mayores según Grupos de Edad e Índice Masa Corporal. ....	43
<b>Tabla 4:</b> Adultos Mayores según Grupos de Edad y Presión Arterial Media. ....	45
<b>Tabla 5:</b> Adultos Mayores según el Género y Enfermedades Crónicas. ....	45
<b>Tabla 6:</b> Adultos Mayores según Grupos de Edad y Enfermedades Crónicas.....	46
<b>Tabla 7:</b> Adultos Mayores según el Género y Tratamiento de las Enfermedades Crónicas. .....	47

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Ubicación de la comunidad Tangurín.....	11
<b>Figura 2:</b> Artesanías en Barro de Tanguarín .....	13

## ÍNDICE DE GRAFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Adultos Mayores y resultados de Lipidograma .....	42
<b>Gráfico 2:</b> Adultos Mayores según Grupos de Edad y Hábitos Tóxicos.....	44

## **RESUMEN**

### **TEMA: FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES DEL ADULTO MAYOR EN LA COMUNIDAD TANGUARIN - 2017**

**Autor:** Germania Maribel Robles Andino

**Tutor:** PhD Carmen Pacheco Doc.

**Correo:** germa16\_mra@hotmail.es

Las enfermedades cardiovasculares representan la principal causa de morbilidad y mortalidad en el mundo, afectando en gran medida a quienes ya sobrepasan los 60 años de edad. La investigación se realizó para determinar los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares en el adulto mayor de la comunidad Tanguarín en el año 2017, se estudiaron algunas variables sociodemográficas, factores de riesgo y enfermedades crónicas relacionadas con estos pacientes. Al finalizar, se concluyó con predominio de adultos mayores del género femenino y el grupo de 70 a 84 años. Los factores de riesgo más frecuentes fueron la hiperglicemia con incremento de la tensión arterial media en los de 85 años y más, la obesidad en los de 60 – 69 años. Sin embargo, la ingestión de alcohol, como hábito tóxico, afectó de manera similar, a todos los grupos estudiados y los valores del Lipidograma, no representaron agravante de la salud de los mismos. Fueron la Diabetes Mellitus, en los adultos mayores de 70 – 84 años y la Hipertensión Arterial, en los de 60 – 69 años, las enfermedades crónicas asociadas más frecuentes, sin diferencias notables por género. El no control farmacológico de las enfermedades crónicas se evidenció en los adultos mayores del género femenino. Se recomendó realizar estudios similares en otras comunidades y promover intervenciones educativas relacionadas con la prevención de factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares, apoyo familiar y otros cuidados importantes en la calidad de vida de los Adultos Mayores.

**Palabras claves:** Salud, Enfermedades cardiovasculares, Adulto mayor, Comunidad, Factores de riesgo.

## SUMMARY

### **THEME: RISK FACTORS OF CARDIOVASCULAR DISEASES OF THE ELDERLY OF THE COMMUNITY OF TANGUARIN – 2017**

**Author:** Germania Maribel Robles Andino

**Thutor:** PhD Carmen Pacheco Doc.

**Correo:** germa16\_mra@hotmail.es

Cardiovascular diseases represent the main cause of morbidity and mortality in the world, affecting to a great extent those who are over 60 years of age. This study was carried out to determine the risk factors of cardiovascular diseases in the older adult of the Tanguarin community in 2017, some sociodemographic variables and others related to risk factors and associated chronic diseases were taken into account. At the end it was concluded with the predominance of older adults of the female gender and the group of 70 to 84 years. The most frequent risk factors were hyperglycemia with an increase in mean arterial blood pressure in those aged 85 and older, obesity in those aged 60-69 years. However, the ingestion of alcohol, as a toxic habit, affected in a similar way, all the groups studied and the Lipidogram values, did not represent an aggravating factor in their health. Diabetes Mellitus was in adults over 70 - 84 years old and hypertension in those aged 60 - 69 years, the most frequent chronic associated diseases, without significant differences by gender. The non-pharmacological control of chronic diseases was evidenced in older adults of the female gender. It was recommended to carry out similar studies in other communities and to promote educational interventions related to the prevention of risk factors for cardiovascular diseases, family support and other important care in the quality of life of the Elderly

**Key words:** Health, Cardiovascular diseases, Elderly, Community, Risk factors.

**TEMA:**

Factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares del adulto mayor en la Comunidad  
Tanguarín - 2017



# CAPÍTULO I

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

### **1.1. Planteamiento de Problema.**

El Adulto Mayor, es uno de los grupos etarios comprendido desde los 60 años en adelante, misma edad donde el tiempo juega a contra reloj, pues la principal complicación del adulto mayor es su deterioro de salud (1).

Actualmente, se conoce de las diferentes patologías que les afectan, entre ellas, el grupo de las enfermedades cardiovasculares, las que son causadas por diferentes factores de riesgo que minuciosamente día tras día perjudican el estado de salud y más aún si este individuo no tiene controles de salud, no hay visitas domiciliarias, no realiza actividad física y tiene malos hábitos de alimentación; todo contribuye a deteriorar el principal objetivo de la Atención Primaria de Salud (2).

En el 2015, la Organización Mundial de la Salud, establece que son las enfermedades cardiovasculares, la principal causa de muerte en el mundo, cada año aumenta el número de personas que mueren por esta causa, donde más de tres cuartas partes de defunciones por enfermedades cardiovasculares se producen en países con ingresos bajos y medias, recordando que Ecuador se encuentra en estos rangos, es decir alrededor de 37% de la población perdieron su vida a causa de enfermedades cardiovasculares. Se considera factores de riesgo a la existencia de elementos, fenómenos, ambiente y acciones humanas que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o daños, y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación y/o control del elemento agresivo (2).

Estas, se consideran un conjunto de patologías causadas por diferentes factores del corazón y de los vasos sanguíneos, con diferentes manifestaciones clínicas entre las que se incluyen: la cardiopatía coronaria, dada por ser enfermedad de los vasos sanguíneos que irrigan el músculo cardíaco y las enfermedades cerebrovasculares (3).

Ruiz y otros autores peruanos, mencionan que, en Europa existen alrededor de 4 millones de muertes mientras que, en Estados Unidos existe alrededor de 500 mil por la presencia de enfermedades cardiovasculares por año; hacen referencia a los factores de riesgo para estas patologías derivadas del corazón, siendo semejantes a los resultados obtenidos en la investigación del país sudamericano, encabezado por hipertensión, principal causa a IMA, predominantemente en el género femenino e incrementada en ancianos mayores de 80 años, insistiendo en la importancia de tomar medidas preventivas y un adecuado tratamiento; el segundo factor considerable e incrementándose según los autores, es la diabetes a causa del sedentarismo; seguida por el tabaquismo, que a pesar, de su reducción en los últimos años, aún se mantiene como el tercer factor de riesgo. <sup>(5)</sup>

A nivel nacional, según Encuestas de Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE), por parte del INEC, determina en el género femenino como segunda causa principal de mortalidad a las enfermedades cardiovasculares, con 15.4%, y para el género masculino como tercer factor principal de mortalidad, 10.7%, considerándose también como la segunda de las enfermedades más diagnosticadas en el país; relacionando además y directamente a la atención médica, 7 de cada 10 adultos mayores de 60 años y más, han solicitado atención médica en los últimos 4 meses, y de ellos el 38% fueron atendidos en una casa de salud <sup>(6)</sup>.

En Imbabura, según encuesta del INEC, aumentó la población adulta mayor a un 11% en el año 2010, en relación al 2001 del 10.4%, predominando aquellos 60 a 69 años mayoritariamente <sup>(6)</sup>; en la Ciudad de Ibarra, en especial en San Antonio y por ende la Comunidad de Tanguarín. En este se aplicó un proyecto de atención específica dirigido a este grupo, por medio de visitas domiciliarias, la mayoría de personas viven solas y si padecen de alguna patología les es más difícil visitar el Centro de Salud, estableciendo la necesidad de incrementar visitas domiciliarias continuas por parte del equipo de salud <sup>(7)</sup>.

## **1.2. Formulación del Problema**

¿Cuáles son los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares de los adultos mayores en la Comunidad Tanguarín durante el año 2017?

### **1.3. Justificación.**

La presente investigación se realizó con el propósito de identificar algunos factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares en los adultos mayores que residían en la Comunidad Tanguarín durante el año 2017, debido al perfil epidemiológico mostrado por el Ecuador y Latinoamérica en los últimos años.

La investigación dirigida a los adultos mayores, expuestos a factores de riesgo de enfermedades crónicas, permitió adoptar medidas de promoción, prevención y control de estas, así como de sus complicaciones y fortalecer el proceso de dispensarización para el seguimiento de los mismos según establece el Modelo de Atención Integral de Salud en Ecuador, para este grupo priorizado.

La información obtenida resultó oportuna, actualizada y factible, en beneficio hacia el Centro de Salud, mediante la aplicación de las Encuestas del Ministerio de Salud Pública (Anexo 2-3) propias del Adulto Mayor, y a la Universidad con el aporte del Macro proyecto Comunitario al que dio salida la investigación.

Todos tenemos abuelos, padres, hermanos, amigos o conocidos que se encuentran en este último grupo etario, al igual que los anteriores merece ser vivido plenamente, según los artículos constitucionales hay que garantizar un nivel vida de salud corporal y psicológica, adecuada alimentación, derecho de vivienda y la asistencia médica en su especialidad “Geriatría”, pero por diferentes causas como falta de ejercicio, mala alimentación, el deterioro continuo biológico, y los hábitos tóxicos distorsiona dicha plenitud. Por ello la motivación de la presente investigación, ya que aparte de los beneficios anteriormente mencionados, brinda atención importante a los ancianos, que generalmente se encuentran solos u olvidados.

Los factores de riesgo son pilares importantes para la detección precoz y tratamiento oportuno de posibles patologías cardiovasculares. Este estudio desarrolla habilidades y destrezas en la formación profesional para la Carrera de Enfermería, desde el enfoque de riesgo al proceso salud – enfermedad y atención priorizada de Ciclos de Vida establecidos.

## **1.4. Objetivos.**

### **1.4.1. Objetivo General:**

- Determinar los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares en el Adulto Mayor de la Comunidad Tanguarín en el año 2017.

### **1.4.1. Objetivos Específicos:**

- Describir las características sociodemográficas y los factores de riesgos de los adultos mayores en estudio.
- Identificar el control del tratamiento farmacológico en pacientes con enfermedades crónicas asociadas.

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

- ¿Cuáles son los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares en el adulto mayor de la Comunidad de Tanguarín en el año 2017?
  
- ¿Qué características sociodemográficas están presentes en la población estudiada?
  
- ¿Cuáles son sol factores de riesgo que se encontraron en este grupo etario?

## **CAPÍTULO II**

### **2. Marco Teórico**

#### **2.4. Marco Referencial**

##### **2.4.1. Los factores definatorios de los grandes grupos de edad de la población: tipos, subgrupos y umbrales.**

Según Martín Ruíz la división de los grandes grupos de la población, su clasificación y caracterización contribuyen a una adecuada determinación de las diferentes funcionalidades, necesidades y cuidados específicos, estos grupos son: infancia, pubertad o niñez media, adolescencia, adultos jóvenes, adultos medios y adultos maduros, enfatizando que a la vejez la subdivide en vejez inicial, intermedia y avanzada.<sup>(8)</sup>

La Vejez Inicial incluye, desde los 60 hasta los 69 años, caracterizadas estas, por ser personas activas, que están terminando su temporada de trabajo y están en buenas condiciones físicas. Posteriormente, Vejez Inmediata, contempla desde los 70 hasta los 84 años de edad, donde ya terminaron su etapa de trabajo y las funcionalidades tanto físicas como mentales aún se conservan<sup>(8)</sup>.

Por último, la Vejez Avanzada comprendida desde los 85 años en adelante, última etapa de vida, la salud se ve afectada por el paso de los años, las consecuencias de aquellas enfermedades que están directamente relacionadas con estilo de vida y autoresponsabilidad de salud del adulto mayor.<sup>(9)</sup>

##### **2.4.2. Control de Riesgo Cardiovascular en el anciano.**

En la Revista Clínica Española, en su artículo anteriormente mencionado, se alerta que, en las próximas décadas las enfermedades cardiovasculares, representaran la principal causa de morbilidad y mortalidad en el mundo.<sup>(10)</sup>

El Proyecto Found, analiza la prevalencia de factores de riesgo, señalando la hipertensión arterial, en primer lugar con cifras de 71.8, seguido por la obesidad con 70.5, posteriormente diabetes con 45.6, dislipidemia con 28.9 y el tabaquismo con 6.1, igualmente menciona que es muy importante realizar este tipo de estudios que se incluya a pacientes de edad avanzada, ya que la mayoría de ensayos clínicos tienen importantes sesgos en la selección por lo que es un grupo menos estudiado, enfatiza que las enfermedades cardiovasculares están directamente relacionadas con los factores de riesgo, por lo que realizar estrategias para el control de estos, sería una manera impactante de prevenir las enfermedades cardiovasculares (10).

### **2.4.3. Comportamiento de los factores de riesgo cardiovasculares en ancianos del consultorio "La Cinega."**

La Revista CorSalud, menciona que las enfermedades cardiovasculares causan aproximadamente una cuarta parte de todas las muertes en el mundo y que esta mortalidad aumenta proporcionalmente a la edad, es decir que un adulto mayor de 60 años no es igual a uno de 75 años de edad, en esta se aplica proyecto de intervención en salud, a través, de un estudio observacional, descriptivo y transversal, durante 2007 a 2008, en una población de 506 pacientes mayores de 60 años, mediante la aplicación de encuestas, revisión de historias clínicas personales y familiares (11).

En esta, obtuvieron como resultado, la hipercolesterolemia como factor de riesgo más prevalente, en 103 casos (63,5 %), y 65 pacientes (40,1 %), de los cuatro factores de riesgo identificados, sin embargo, en los no hipertensos, la tensión arterial se encontró en 56 pacientes (34,5 %), en la categoría normal alta; y entre los hipertensos, 32 casos (19,7).

Entonces la investigación concluye que la hipercolesterolemia fue el factor de riesgo que predominó, el grupo de 80 a 84 años resultó con factores de riesgo asociados y en el género femenino el sobrepeso fue más común (11).

#### **2.4.4. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en adultos mayores usuarios del Sistema Único de Salud de Goiânia**

Estudiantes de la Universidad Federal de Goais, en Brasil, enfatizan en el aumento del último grupo etario en el futuro por ende aumenta la necesidad de investigar su situación y sus diferentes factores de riesgo en enfermedades crónicas, en especial enfermedades cardiovasculares, las mismas que desde la década de los 60 es considerada como la principal causa de muerte<sup>(12)</sup>.

Los factores de riesgo con mayor probabilidad de causar enfermedades cardiovasculares en el adulto mayor son; el tabaquismo, la hipertensión arterial, las dislipidemia y la diabetes mellitus, los cuales se producen de forma simultánea en pacientes con estilos de vida poco saludables o falta del control por parte de la promoción y prevención en el primer nivel de salud (12).

Con una muestra de 384 adultos mayores, los resultados centrados en la obesidad en un 76.2% mayoritariamente en el sexo femenino, relacionados directamente con el IMC, mismo factor de riesgo causado por el sedentarismo, por la falta de actividad física ya se por la actividad que desempeña, este se incrementa a medida que aumenta los años.

Como segundo factor de riesgo importante se encuentra la diabetes mellitus en un 19.1% asociada con el exceso de peso e incrementada por exceso de este y el sedentarismo; seguida posteriormente por los hábitos tóxicos tabaquismo y alcohol con el 10% y 6% relativamente, tomando en cuenta que el riesgo es mayor en este grupo etario, predomina en el sexo masculino<sup>(12)</sup>.

Los factores de riesgo se producen de forma simultánea y su combinación representa un riesgo elevado a causar enfermedades cardiovasculares, por lo tanto su prevención está ligada con la detección pronta de estos factores de riesgo por el personal de salud principalmente de primer nivel<sup>(11)</sup>.

#### **2.4.5. Enfermedades crónicas y factores de riesgo en adultos mayores de Argentina: años 2001 – 2009**

Peranovich, Argentino, en su artículo menciona el notable incremento de la población adulta mayor donde una de las principales causas de mortalidad son las enfermedades crónicas, principalmente la prevalencia la hipertensión arterial y diabetes mellitus lo que produce un efecto de morbilidad de estas enfermedades en su esperanza de vida, misma que disminuye progresivamente <sup>(13)</sup>. Son varios los factores de riesgo que inciden sobre la salud de la población, principalmente el consumo de tabaco en un 28.5% predisponente a enfermedades crónicas como el cáncer, enfermedades pulmonares y cardiovasculares, tabaquismo está extendido en todo el mundo a pesar de su potencial perjuicio hacia la salud; el alcohol en un 2.3%, promueve al desarrollo de varias enfermedades como trastornos mentales, comportamentales, cirrosis hepática, cáncer y enfermedades cardiovasculares <sup>(13)</sup>.

Los factores de riesgo desarrollados en esta población están directamente relacionados con el estilo de vida, recomienda que cualquier indicador o actor que represente una enfermedad hacia la población, debe ser estrictamente confiable y consistente en cuanto a parámetros epidemiológicos tales como la incidencia, prevalencia., tasa de mortalidad, esto realza la investigación a novedosa y explicativa a la vez científica y practico importante <sup>(13)</sup>.

Tomando en cuenta los artículos anteriores, las enfermedades cardiovasculares representan la principal causa de morbilidad y mortalidad en el adulto mayor, por ende los factores de riesgo de estas patologías forman parte de uno de los pilares más importantes para la detección y tratamiento oportuno, por ende brindando una mejor calidad de vida en este grupo etario, además hay pocas investigaciones dirigidas a esta etapa de vida, misma que necesita ser estudiado e investigado profundamente al igual que las anteriores etapas <sup>(13)</sup>.

## **2.5. Marco Contextual**

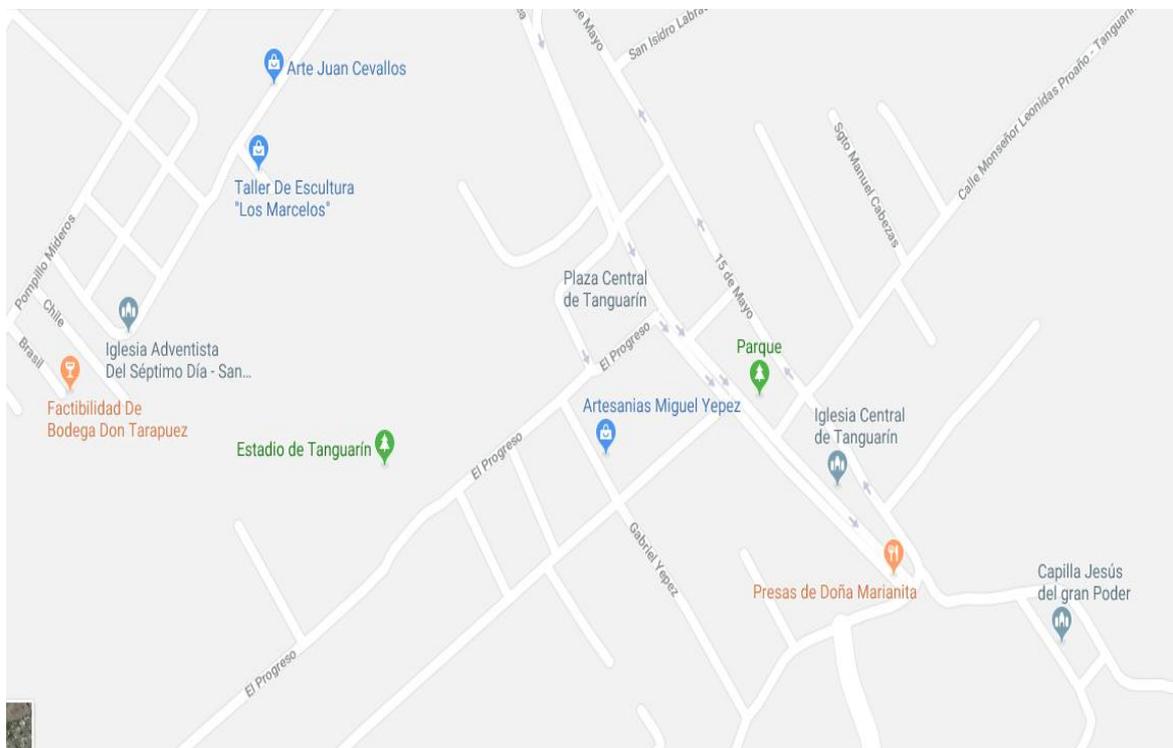
### **2.2.1. Ubicación de la Comunidad de Tanguarín**

San Antonio es una parroquia rural de la ciudad de Ibarra, Provincia de Imbabura, su ubicación geográfica es en el centro de la hoya de Ibarra, extendiéndose en la planicie de

Natabuela y el páramo del volcán Imbabura; sus límites parroquiales son: al norte: Parroquia de Imbaya y Parroquia de Chaltura. Al sur: Parroquia de la Esperanza y San Pablo de Otavalo. Al este: Ciudad de Ibarra. Al oeste: San Francisco de Natabuela.

Posee 27 comunidades, entre estas tenemos: Chorlaví, Moras, Huaitaviro, Crizpamba, Chichabal, Santa Clara, Tanguarín, Chilcabamba, Santo Domingo, Santa Marianita, San Vicente, Mojaspamba, San Agustín, Pucahuayco, La Cruz, Bellavista Bajo y Alto, La loma de los Soles, Las Orquídeas y Guayllabamba

**Figura 1:** Ubicación de la comunidad Tanguarín



**Fuente:** Mapa de la comunidad Google Maps .

<https://www.google.com/maps/@0.3516889,-78.1234253,13z>

Tanguarín es una comuna de gente mestiza. Surgió hace ya muchos años. Creció a la vera de la línea del ferrocarril, pero ahora que ya no está el tren, crece todavía más rápido. Tiene un maravilloso asentamiento y excelente clima. Está poblada por gente trabajadora, que se dedica a la agricultura, pequeño comercio, servicio público, entre otras. Pero sobre todo sus habitantes son artesanos; por cierto muy hábiles. Algunas de las tallas en madera de mayor

calidad que se encuentran en San Antonio son obra de artesanos y artesanas de Tanguarín.  
(14)

### **2.2.2. Historia de la Comunidad de Tanguarín**

Etimológicamente la palabra Tanguarín significa “MURO ALTO REAL” en lengua Carangue, Tanga= hombre y Rína= mujer. Este muro rodeaba el monasterio en el que vivían las vírgenes sacerdotisas de sangre real, escogidas por su sabiduría y belleza. A su alrededor estaba Tauriqui, pequeña parcialidad localizada en la actual Comunidad de Tanguarín.

El nombre completo de esta localidad es San Isidro de Tanguarín, haciendo referencia a su patrono San Isidro Labrador y Tanguarín. Este patrono fue canonizado Santo por Papa Gregorio XV en un 11 de Marzo de 1622. Se lo consideró Labrador por el trabajo en las tierras, ya que desde muy joven fue obligado hacerlo, pues al igual que el resto de la población, en su época, eran campesinos, se levantaban temprano para acudir a la Santa Misa. Por una ocasión este humilde campesino fue hallado por su patrón, orando arrodillado, rápidamente noto la presencia de seres divinos, eran ángeles, uno que manejaba el arado y otro que guiaba a los bueyes. (15)

Desde ese entonces celebran las fiestas cívicas en honor al patrono San Isidro Labrador cada año el 15 de Mayo; otras fiestas religiosas que celebran son Corpus Cristi, Semana Santa, Novena de Navidad, San Pedro y San Pablo; los atractivos turísticos son la quebrada de Teangas, Camino al Imbabura, El Puente Amarillo y La Capilla de Jesús del Gran Poder.  
(15)

Los abuelos cuentan a sus hijos, nietos y bisnietos las leyendas tradicionales como: La Chuchuda, El Duende de la Parcela y Chulla Longo; las costumbre y tradiciones del lugar son: el concurso de chicha de jora, juegos pirotécnicos, año viejo, albazo, casa nueva, y mejores cosechas de maíz y trigo. (15)

La comida típica de Tanguarín son: las tortillas de tiesto, pan de casa, fritada, mote, cuy, colada morada, champús, tamales, humitas, buñuelos, dulce de zambo y de sal, máchica, dulce de guayaba, mermelada de mora, colada de haba, zango, buñuelos y fanesca. (15)

**Figura 2:** Artesanías en Barro de Tanguarín



**Fuente:** El Comercio <https://www.ec.viajandox.com/ibarra/artesantias-en-barro-de-tanguarin-A2651>

La población se dedica a la agricultura y las artesanías; las segundas son propias del lugar y creadas por inspiración de los mismos artesanos quienes elaboran maceteros, floreros, ceniceros, adornos y recuerdos para diferentes ocasiones. La materia prima (caolín, chocoto) llega de varios sitios de las Provincias de Imbabura, Carchi y Loja. El caolín es traído de la Provincia del Carchi. Otros objetos que se elaboran son saleros y lámparas. <sup>(9)</sup>

En esta comuna existen varios exponentes del arte en diferentes especialidades, se producen artesanías en barro o arcilla, que se utilizan para decorar interiores y exteriores. Los artículos de mayor fabricación son bandejas para flores. <sup>(9)</sup>

### **2.2.3. Centro de Salud San Antonio**

La Comunidad de Tanguarin no cuenta con centro de salud, pero su cabecera parroquial San Antonio brinda la atención a todas sus comunidades alrededor y una de ellas es la comunidad estudiada, el equipo de salud cuenta con 6 médicos familiares, 1 médico general, 3 médicos rurales, 1 obstetra 5 enfermeras, 1 odontólogo, 1 TAPS, 1 atendedor y 1 auxiliar de enfermería, dentro de los servicios que ofrece esta unidad de Salud son:

- Medicina General
- Odontología
- Vacunación
- Farmacia
- Obstetricia
- Preparación de pacientes
- Sala de curaciones

## **2.6. Marco Conceptual**

### **2.6.1. Adulto mayor**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en uno de sus temas de salud Envejecimiento, menciona que por el aumento de esperanza de vida y a la disminución de las tasas de fecundidad, la población de 60 años de edad están aumentando rápidamente en relación a los otros grupos de edad en la mayor parte de países, considera adulto mayor a la población mayor de 60 años de edad (4).

En el Ecuador según Manual Atención Integral de Salud (MAIS), dentro de la atención de salud con un enfoque de género, garantizando una atención integral durante todo el ciclo de vida, considera al adulto o adulta mayor a partir de los 65 años de edad (17).

La presente investigación dirigida al adulto mayor, debe ser considerada como un referente para evitar, diagnosticar y tratar oportunamente los factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares encontradas en este grupo etario, aun sabiendo que en el Ecuador el adulto mayor es considerado a partir de los 65 años de edad, se toma en cuenta el concepto de la Organización Mundial de la Salud a los adultos mayores a partir de los 60 años de edad, adelantándonos 5 años de edad, para en los mismos se pueda actuar en este enfoque de riesgo y cuando este último grupo etario sea considerado adulto mayor no tenga ningún factor de riesgo cardiovascular o este factor este controlado.

### **2.6.2. Clasificación del adulto mayor.**

La Organización Mundial de la Salud manifiesta que se debe considerar a todo individuo mayor de 60 años de forma indistinta personas de la tercera edad, misma los que los clasifica de la siguiente manera (1).

- **Edad avanzada:** a las personas a partir de los 60 años de edad hasta los 74 años de edad.
- **Viejas o ancianas:** a las personas a partir de los 75 años de edad hasta los 90 años de edad.
- **Longevos:** a las personas que sobrepasan los 90 años de edad

### **2.6.3. Enfermedades cardiovasculares**

Las enfermedades cardiovasculares es un conjunto de patologías causadas por diferentes factores del corazón y de los vasos sanguíneos, que tienen diferentes manifestaciones clínicas entre las que se incluyen: la cardiopatía coronaria: enfermedad de los vasos sanguíneos que irrigan el músculo cardiaco; las enfermedades cerebrovasculares (1).

Cada año aumenta el número de personas que mueren por esta causa, donde más de tres cuartas partes de defunciones por enfermedades cardiovasculares se producen en países con ingresos bajos y medias, recordando que nuestro país se encuentra en estos rangos, es decir

alrededor de 37% de la población perdieron su vida a causa de enfermedades cardiovasculares (1).

#### **2.6.4. Factores de riesgo.**

Es la existencia de elementos, fenómenos, ambiente y acciones humanas que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o daños, y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación y/o control del elemento agresivo <sup>(2)</sup>.

#### **2.6.5. Factores de riesgo cardiovasculares**

Los efectos de los factores de riesgo comportamentales pueden manifestarse en las personas en forma de hipertensión arterial, dislipidemia, sobrepeso u obesidad y tabaquismo. (Gutiérrez Robledo, García Peña, Arango Lopera, & Pérez Zepeda, 2012). Estos "factores de riesgo intermediarios", que pueden medirse en los centros de atención primaria, son indicativos de un aumento del riesgo de sufrir ataques cardíacos, accidentes cerebrovasculares, insuficiencia cardíaca y otras complicaciones (1).

Los factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares en el adulto mayor son:

- a) Hipertensión arterial
- b) Diabetes Mellitus II
- c) Obesidad
- d) Dislipidemia
- e) Hábitos tóxicos
- f) Sedentarismo

#### **2.6.6. Hipertensión arterial**

La hipertensión, también conocida como tensión arterial alta o elevada, es un trastorno en el que los vasos sanguíneos tienen una tensión persistentemente alta, lo que puede dañarlos. Cada vez que el corazón late, bombea sangre a los vasos, que llevan la sangre a todas las

partes del cuerpo. La tensión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de los vasos (arterias) al ser bombeada por el corazón. Cuanta más alta es la tensión, más esfuerzo tiene que realizar el corazón para bombear<sup>(4)</sup>.

La hipertensión es el factor de riesgo más prevalente en las enfermedades cardiovasculares en el adulto mayor, dado que al empezar el envejecimiento aumenta los indicios de pacientes con hipertensión<sup>(16)</sup>.

Fisiopatológicamente la presión arterial está determinada por el gasto cardiaco (volumen latido por frecuencia cardiaca) y la resistencia periférica total. Existen considerables diferencias respecto a las características hemodinámicas, humorales y morfológicas de la hipertensión esencial o primaria del anciano en comparación con los adultos de edad media: Hemodinámicamente el anciano hipertenso tiene mayores resistencias periféricas, menor frecuencia cardiaca, menor volumen latido y, por tanto, menor gasto cardiaco; Humorales: el anciano hipertenso tiene una menor actividad de renina plasmática, menor producción de prostaglandinas renales y mayores niveles de catecolaminas circulantes; Morfológicas donde el anciano hipertenso presenta un mayor tamaño de la masa ventricular izquierda y una menor distensibilidad de las grandes arterias<sup>(17)</sup>.

### ➤ **Clasificación de la hipertensión en el anciano**

Debe considerarse que la clasificación de la hipertensión arterial en el anciano es similar a la aplicada a las poblaciones más jóvenes, según Aguirre y otros autores (18) a continuación se describen los siguientes valores:

Presión arterial óptima	< 120/ 80 mm Hg
Presión arterial normal	120-129/ 80-84 mm Hg
Presión arterial normal alta	130-139/ 85-89 mm Hg
HTA ligera	140-159/ 90-99 mm Hg
HTA moderada	160-179/ 100-109 mm Hg
HTA severa	> 180/ 110 mm Hg

### ➤ **Diagnóstico.**

Al igual que la hipertensión arterial en el adulto, hay que realizar tres tomas, en condiciones favorables como: hacer sentar cómodamente con el brazo a la altura del corazón, hacer reposar por lo menos 5 minutos <sup>(19)</sup>, las tomas se deben realizar en días diferentes, si el resultado es elevado se debe confirmar luego de 3 minutos de permanecer de pie, descartando la hipotensión ortostática que generalmente se presenta por la rigidez de arterias y alteraciones de la regulación en el sistema autónomo <sup>(20)</sup>.

### ➤ **Tratamiento.**

El tratamiento no farmacológico depende principalmente de las modificaciones del estilo de vida, disminuir el consumo de sal en alimentos (dieta hiposódica), dieta hipocalórica en caso de sobrepeso, aumentar el consumo de frutas, verduras, vegetales y cereales, evitar alcohol no mayor a 30 gr, café y tabaco, caminar media hora diaria <sup>(20)</sup>

Mientras que el tratamiento farmacológico, mediante la utilización de fármacos ideales para la presente patología que actúan como disminuir la resistencia periférica, que no disminuya el flujo hacia los órganos, no produzca bradicardia, revierta la progresión de hipertrofia ventricular y grosor de pared arterial, no sea resistente a la insulina, no produzca incontinencia urinaria, como los diuréticos tiazídicos como primera selección, ARA II, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina, antagonistas de los receptores de la angiotensina, beta- bloqueadores y beta-adrenérgicos.

### **2.6.7. Diabetes Mellitus II**

Es un síndrome caracterizado por la presencia de hiperglucemia secundaria a alteraciones del metabolismo de los hidratos de carbono. Se debe a fallos en la secreción de insulina por el páncreas y/o a defectos de sus acciones sobre los tejidos sobre los que actúa <sup>(19)</sup>.

En muchas ocasiones se considera una pandemia mundial al fenómeno de la diabetes, siendo principalmente un problema geriátrico y considerándose como un factor de riesgo en las enfermedades cardiovasculares en una prevalencia del 13%. La tasa de prevalencia en la

población de diabetes mellitus tipo 2 es del 13%, ascendiendo al 20% en los pacientes ancianos. Con el envejecimiento se producen cambios en la glucemia plasmática en ayunas (de 6 a 14 mg/dl por década a partir de los 50 años) y de la glucemia posprandial (de 1 a 2 mg), que traduce los cambios en la sensibilidad y secreción de insulina <sup>(19)</sup>.

### **2.6.8. Obesidad**

En términos clínicos la obesidad se define como un índice de masa corporal (IMC: el resultado de dividir el peso, en kilogramos, entre la talla al cuadrado, en metros) superior a 30 kg/m<sup>2</sup>. En ancianos frágiles es preferible mantener un IMC entre 24 y 29 kg/m<sup>2</sup> <sup>(20)</sup>.

El concepto del IMC menciona que es uno de los mejores métodos para evaluar el sobrepeso y obesidad de la población; es la medición del peso relacionado con la talla, se lo calcula peso en kg dividido para la estatura previamente elevada al cuadrado <sup>(10)</sup>.

- Menor de 18.5 la persona está en bajo peso.
- Entre 18.5 y 24.9 la persona tiene un peso normal.
- Entre 25.0 y 29.9 la persona está sobrepeso.
- Y mayor de 30.0 la persona esta obesa

Muchos artículos consideran que la obesidad ya es una pandemia a nivel mundial y es uno de los factores de riesgo que desencadenan enfermedades cardiovasculares en el adulto mayor el perímetro más importante es el abdominal ya que representa una obesidad de riesgo la misma que se origina a partir de tejido graso acumulado en la zona abdominal (perímetro de cintura superior a 102 cm en hombres y a 88 cm en mujeres), ya que está asociada a un riesgo cardiovascular alto. La diabetes mellitus, la hipertensión arterial y la elevación del colesterol y de los triglicéridos plasmáticos aparecen bajo un nexo común que es la dificultad para la acción de la insulina, también el hígado se vuelve graso en una condición denominada esteatosis hepática <sup>(20)</sup>.

Fisiopatológicamente la relación entre obesidad y diferentes, ya que los diferentes mecanismos fisiopatológicos por los cuales se asocia la obesidad a la enfermedad cardiovascular son complejos y no se limitan a factores como la diabetes mellitus tipo 2, la

hipertensión o la dislipidemia, también se han descrito factores que interactúan de manera indirecta, como la inflamación subclínica, la activación neurohormonal con aumento del tono simpático, las altas concentraciones de leptina e insulina, la apnea obstructiva del sueño, el intercambio aumentado de ácidos grasos libres y el depósito de grasa intramiocárdico y subepicárdico <sup>(22)</sup>.

### **2.6.9. Dislipidemia**

Son alteraciones genéticas o adquiridas que se manifiestan en concentraciones anormales de algunas grasas en la sangre, principalmente colesterol y triglicéridos. Su causa puede deberse a factores hereditarios, pero también puede ser por una alimentación inadecuada rica en grasas y la inactividad física <sup>(25)</sup>.

El colesterol total, el c-HDL, el c-LDL y los triglicéridos aumentan con la edad, y todos excepto el primero presentan diferencias según el sexo. El c-LDL y los triglicéridos están más elevados en los hombres que en las mujeres hasta los 60 años de edad, pero luego el patrón se invierte, mientras que el c-HDL siempre es más alto en las mujeres. El 14,6% de la población tiene un colesterol total >250mg/dl y un 56,3% lo tiene >200mg/dl. Sólo el 49,6% de las personas con >250mg/dl tenían antecedentes en su historia clínica, y únicamente un 15,2% recibían tratamiento. El colesterol total ajustado por la edad se correlacionaba positivamente con todos los demás factores de riesgo cardiovascular. Además, más del 70% de la población presenta este factor de riesgo cardiovascular <sup>(23)</sup>.

También se relaciona con el tabaquismo donde los fumadores tienen niveles más altos de colesterol total, triglicéridos, lipoproteínas de baja densidad (LDL) y niveles menores de lipoproteínas de alta densidad (HDL) lo que condiciona un perfil lipídico altamente aterogénico, sin embargo no está claro el mecanismo que ocasiona estas alteraciones. Por otro lado, el tabaquismo incrementa la oxidación de LDL lo que favorece la captación activa por macrófagos para su conversión en células espumosas <sup>(24)</sup>.

### **2.6.10. Hábitos Tóxicos**

Son consumo frecuente de alguna sustancia dañina para la salud y que resulta a veces difícil de superar, a pesar de tener conocimientos del peligro que su utilización ocasiona. En los casos que nos ocupan (café, tabaco y alcohol), los tóxicos son sustancias naturales y no médicas, aunque sí legales, que cuando son consumidas producen algún efecto sobre el sistema nervioso del hombre y determinan, además, tolerancia y dependencia, así como diferentes acciones perjudiciales que pueden afectar la salud.<sup>(11)</sup>

#### **¿Qué requisitos se exigen para considerar a una persona enferma?**

- Que se sobrepase la norma de consumo habitual en un medio determinado. Es decir, que exista realmente un abuso del tóxico y que este abuso no sea transitorio, sino un patrón de comportamiento estable.
- Que se hayan producido los daños anteriormente señalados, ya sea en lo referente al organismo como en los aspectos psíquicos y sociales.
- Que exista un nivel de esclavitud ante el tóxico que determine que el sujeto, a pesar de reconocer el efecto dañino por experiencia propia, no sea capaz de detener el consumo.

En la Clasificación Internacional de Enfermedades aparecen 3 términos no totalmente identificables por la población; ellos son: cafeinismo, tabaquismo y alcoholismo; Los 2 primeros generan sorpresa, pues pocas personas saben que el cafeinismo y el tabaquismo son enfermedades, y el tercero muchas veces es valorado erróneamente por considerarse que dicha afección se refiere sólo a las complicaciones del consumo abusivo de bebidas alcohólicas como pudiera ser la cirrosis hepática. Es bueno aclarar que, afortunadamente, no todos los consumidores de café, tabaco o alcohol llegan a la categoría de enfermos, ya que para ello es necesario que se cumplan determinados requisitos.<sup>(11)</sup>

#### **➤ Tabaquismo**

Es una enfermedad crónica causada por la adicción a la nicotina y la exposición permanente a más de 7.000 sustancias, muchas de ellas tóxicas y cancerígenas<sup>(26)</sup>. Según la Organización

Mundial de la Salud es la primera causa de muerte prevenible en los países desarrollados, y también la causa más importante de años de vida perdidos y/o vividos con discapacidad <sup>(27)</sup>.

Los efectos fisiológicos agudos demostrados del cigarro electrónico son incremento en la presión diastólica, en la frecuencia cardiaca (FC), incremento (18%) en la impedancia pulmonar, disminución del ON exhalado. No se encontraron diferencias en la presión sistólica, función ventricular ni en los parámetros de la biometría hemática; causando aterosclerosis acelerada con incremento de LDL y migración de monocitos, lo que produce formación de placa y estenosis arterial a diversos niveles que ocasiona enfermedad coronaria grave <sup>(24)</sup>.

El tabaquismo representa la segunda causa de muerte cardiovascular, tiene un riesgo relativo para muerte por cardiopatía isquémica de 2.6 en hombres y 3.0 en mujeres lo que representa 6 millones de fallecimientos al año de causa cardiovascular asociados a tabaquismo. El riesgo de infarto no fatal se incrementa 5.6 % por cada cigarro al día. No solo fumar tabaco es dañino, masticarlo duplica el riesgo de infarto <sup>(24)</sup>.

En si el envejecimiento atrae a todos estos factores de riesgo cardiovascular los mismos que pueden presentarse solo o combinados, la mayoría serán combinados porque una vez que se desencadena uno factor, este incita a que otro más se origine.

### ➤ **Alcohol**

El consumo de alcohol puede describirse en términos de gramos de alcohol consumido o por el contenido alcohólico de las distintas bebidas, en forma de unidades de bebida estándar. En Europa una bebida estándar contiene 10 gramos de alcohol. <sup>(12)</sup>

El consumo de riesgo es un patrón de consumo de alcohol que aumenta el riesgo de consecuencias adversas para la salud si el hábito del consumo persiste. La Organización Mundial de la Salud (OMS) lo describe como el consumo regular de 20 a 40g diarios de alcohol en mujeres y de 40 a 60g diarios en varones. <sup>(12)</sup>

El consumo de alcohol incrementa el riesgo de provocar una amplia variedad de problemas sociales de una manera dosis dependiente, sin que existan evidencias de un efecto umbral. Para el bebedor, cuanto mayor sea la cantidad de alcohol consumido, mayor es el riesgo. Los daños causados por el consumo de alcohol a terceras personas abarcan desde molestias sociales menores, como permanecer despierto durante la noche, hasta consecuencias más severas, como deterioro de las relaciones matrimoniales, abuso de menores, violencia, delitos e incluso homicidios. En general, cuanto más grave resulte el delito o la lesión, tanto más probable que el consumo de alcohol haya sido el causante <sup>(12)</sup>.

El alcohol es causa de diversos tipos de lesiones, trastornos mentales y de la conducta, problemas gastrointestinales, cáncer, enfermedades cardiovasculares, trastornos inmunológicos, enfermedades óseas, trastornos reproductivos y daños congénitos. El alcohol incrementa el riesgo de estas enfermedades y lesiones de forma dosis dependiente, sin que existan evidencias que sugieran un efecto umbral. Cuanto mayor es el consumo, mayores son los riesgos. <sup>(12)</sup>

Actualización Clínica sobre alcoholismo en la población de edad avanzada: Los trastornos de consumo de alcohol y problemas relacionados continúan constituyendo un importante tema de salud pública para la población de edad avanzada, ya que producen numerosas afecciones psiquiátricas (es decir, trastornos inducidos por sustancias, como intoxicación o ansiedad, así como de orden psicológico, delirium y demencias), incapacidad, física y social (es decir, problemas en el grupo de apoyo social primario, laborales, financieros o legales), las cuales pueden afectar el acceso a la atención de la salud. La característica esencial del abuso de sustancias consiste en un régimen inadaptado de consumo de las mismas y del alcohol manifestado por consecuencias adversas importantes y recidivantes relacionadas con el consumo reiterado de estos. La característica esencial de la dependencia del alcohol consiste en un conglomerado de síntomas cognitivos, del comportamiento y fisiológicos el cual indica que la persona afectada continúa el consumo a pesar de los problemas ocasionados. <sup>(13)</sup>

El diagnóstico del alcoholismo y las complicaciones relacionadas probablemente adquieran una importancia creciente, dado que este grupo etario es el segmento poblacional que aumenta con mayor celeridad en los países avanzados, el cual se presupone alcanzaría 20 %

del total en el año 2030. La prevalencia del abuso y dependencia del alcohol en mayores de 65 años varía entre 1 y el 3 % de la población general, entre el 5 y el 10 % de los pacientes de atención primaria, entre el 7 y 22 % de los pacientes internados y del 10 al 15 % de las consultas de adultos mayores en servicios de emergencias. <sup>(13)</sup>

### **2.6.11. Inactividad física**

También conocido como sedentarismo físico es la carencia de ejercicio físico en la vida cotidiana de una persona, lo que por lo general pone al organismo humano en una situación vulnerable ante enfermedades, especialmente cardíacas. El sedentarismo físico se presenta con mayor frecuencia en la vida moderna urbana, en sociedades altamente tecnificadas en donde todo está pensado para evitar grandes esfuerzos físicos, en las clases altas y en los círculos intelectuales en donde las personas se dedican más a actividades intelectuales. Paralelo al sedentarismo físico está el problema de la obesidad, patología preocupante en los países industrializados <sup>(14)</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS), catalogó el sedentarismo como uno de los cuatro factores de mayor riesgo de muerte y estima que en el mundo 3,2 millones de defunciones anuales pueden atribuirse a esto. <sup>(15)</sup> Al menos un 60% de la población mundial no realiza la actividad física necesaria para obtener beneficios para la salud. Esto se debe en parte a la insuficiente participación en la actividad física durante el tiempo de ocio y a un aumento de los comportamientos sedentarios durante las actividades laborales y domésticas. El aumento del uso de los medios de transporte "pasivos" también ha reducido la actividad física. <sup>(16)</sup>

Las causas son los niveles de inactividad física son elevados en prácticamente todos los países desarrollados y en desarrollo. En los países desarrollados, más de la mitad de los adultos tienen una actividad insuficiente. En las grandes ciudades de crecimiento rápido del mundo en desarrollo la inactividad es un problema aún mayor. La urbanización ha creado varios factores ambientales que desalientan la actividad física:

- Superpoblación.
- Aumento de la pobreza.

- Aumento de la criminalidad.
- Gran densidad del tráfico.
- Mala calidad del aire.
- Inexistencia de parques, aceras e instalaciones deportivas y recreativas.

Por consiguiente, las enfermedades no transmisibles asociadas a la inactividad física son el mayor problema de salud pública en la mayoría de los países del mundo. Se necesitan con urgencia medidas de salud pública eficaces para mejorar la actividad física de todas las poblaciones. <sup>(16)</sup>

### ➤ **Poblaciones en riesgo**

La evolución mundial de la actividad física es especialmente preocupante en algunas poblaciones de alto riesgo: jóvenes, mujeres y adultos mayores. Es importante que, a la hora de desarrollar y aplicar la iniciativa "Por tu salud, muévete", los Estados Miembros consideren específicamente las necesidades de estas poblaciones

### **Ejercicios para adultos de 65 o más años de edad**

- Practicar al menos 150 minutos semanales de actividad física moderada, o al menos 75 minutos semanales de actividad física intensa, o una combinación equivalente entre actividad moderada e intensa.
- Para obtener mayores beneficios para la salud estas personas deben llegar a 300 minutos semanales de actividad física moderada, o su equivalente.
- Las personas con problemas de movilidad deben practicar actividad física para mejorar su equilibrio y prevenir caídas por lo menos 3 días a la semana.
- Conviene realizar las actividades de fortalecimiento muscular 2 o más días a la semana y de tal manera que se ejerciten grandes conjuntos musculares. <sup>(17)</sup>

## 2.6.12. Cuidado Humanizado al Adulto Mayor: Teoría de Jean Watson.

*“En su teoría muestra un interés por el concepto del alma y enfatiza la dimensión espiritual de la existencia humana. Watson afirma que su orientación es existencial-fenomenológica y espiritual, y que se basa, en parte, en la filosofía oriental. También adopta el pensamiento de la escuela humanista, existencial y de la psicología transpersonal.”*

Donde esta autora menciona que el día a día de práctica de una enfermera dese estar solidificadas obre valores humanísticos que en a lo largo de esta profesión se los pueda cultivar, aparte hay que integrar una base de conocimientos científicos que servirán como guía para las actividades a realizarse por el personal. Considera esencia de la disciplina enfermera a la asociación e interacción d humanística- científica (38).

**Hipótesis principales** de la ciencia cuidar, según Watson son:

- Ser demostrado y practicado de manera eficaz mediante unas relaciones interpersonales.
- Factores de cuidados donde el resultado es la satisfacción de ciertas necesidades humanas.
- Sea eficaz, debe promover la salud como el crecimiento personal y familiar.
- Las respuestas derivadas a aceptar a la persona, no sólo tal y como es, sino también como puede llegar a ser.
- Facilidades en el desarrollo de potencialidades que permiten a la persona elegir la mejor acción en un momento determinado.
- Es más propicio para la salud que el tratamiento médico. La práctica integra conocimientos biofísicos y conocimientos del comportamiento humano para generar o promover la salud en quienes están enfermos. Así pues, una ciencia del cuidar se complementa perfectamente con una ciencia de curación.
- La práctica del cuidado se inscribe fundamentalmente en la disciplina enfermera.

**Factores principales** de cuidado (diez) según Watson.

1. El desarrollo de un sistema de valores humanista-altruista.
2. El tomar en consideración un sistema de creencias y de esperanza.
3. La cultura de una sensibilidad para uno mismo y para los demás.
4. El desarrollo de una relación de ayuda y de confianza.
5. La promoción y aceptación de la expresión de sentimientos positivos y negativos.
6. La utilización sistemática del método científico de resolución de problemas durante el proceso de toma de decisiones.
7. La promoción de una enseñanza-aprendizaje interpersonal.
8. La creación de un medio ambiente mental, físico, sociocultural y espiritual de sostén, de protección y/o corrección.
9. La asistencia en la satisfacción de las necesidades humanas.
10. El tomar en consideración los factores existenciales y fenomenológicos.

Ella considera a la Interacción enfermera- pacientes imprescindible donde el cuidado humano implica diferentes valores, voluntad y consecuencias, esta interacción persona medio ambiente, conocimientos de los procesos de cuidado de enfermería, autocuidado, conocimiento del poder de si mismo y limitaciones en la relación de cuidado (38).

El Campo fenomenológico es considerado cuando la enfermera entra en el campo fenomenológico del paciente (marco de referencia de la persona, realidad subjetiva compuesta en su totalidad por la experiencia humana) y responde a la condición del ser del paciente (espíritu/alma) de la misma manera que el paciente expone sus sentimientos subjetivos (38).

La relación de cuidado transpersonal la describe cómo la enfermera va más allá de una evaluación objetiva, mostrando preocupación (interés) hacia el significado subjetivo y más profundo de la persona en cuanto a su propia situación de salud. Como tal, la preocupación

del que cuida y del cuidado, se conectan en una búsqueda mutua de significado (sentido) e integridad, y quizás para la trascendencia espiritual de sufrimiento (38).

### **2.6.13. Modelo de Atención Integral de Salud.**

Es uno de los enfoques principales pues el MAIS busca fortalecer los diferentes procesos de Investigación, formación y capacitación del talento humano y que esos mismos conocimientos adquiridos sean en beneficio a contribuir al mejoramiento de las diferentes condiciones de salud y vida de la población (17).

En el ámbito de atención integral de salud Familiar, Comunitario e Intercultural busca consolidar la estrategia de Atención Primaria de Salud Renovada en los diferentes niveles de atención, para brindar una mejor de calidad atención, su integridad, respeto en su diversidad y entorno, mediante reorientando los servicios de salud hacia promoción y prevención de la enfermedad, es fortalecer el proceso de recuperación, rehabilitación y cuidados paliativos (17).

Este modelo manifiesta que los centros de Salud presten modalidades de atención mencionadas posteriormente.

- Atención intramural o en un establecimiento de salud.
- Atención extramural o comunitaria.
- Atención en establecimientos móviles de salud
- Atención Prehospitalaria

Enfocándonos en nuestro tema y lugar de estudio la Atención Intramural o en un Establecimiento de Salud es la que se brinda en la unidad de salud incluyendo las prestaciones de salud por ciclo de vida anteriormente mencionadas, donde se con juegan acciones para recuperar la salud, prevenir riesgos y enfermedades, promocionar la salud y brindar cuidados paliativos y de rehabilitación. Esta atención debe ser integral y garantizar calidad, calidez, oportunidad y continuidad en las diferentes acciones a realizarse siempre con respeto y reconocimiento de los derechos de las personas (17).

En cuanto a la Atención Extramural o Comunitaria es el cuidado de la Salud mediante diferentes medidas que se orientan hacia la identificación y control de riesgos a nivel individual, familiar, comunitario y del entorno, actuando con estrategias preventivas, promocionales de salud y educativas sanitarias (17).

Son visitas domiciliarias que facilitan el diagnóstico y seguimiento de familias en riesgo dentro de determinada comunidad, a través de la aplicación de la ficha familiar y elaboración de un plan de intervención. A continuación están las diferentes acciones a desarrollarse en una visita domiciliar (17).

- Detección precoz y atención integral de problemas de salud: mental, biológicos, deficiencias y discapacidades como físico motora, intelectual, auditiva, visual; y sociales en los grupos prioritarios, 23 elaboración, implementación, registro y evaluación de las intervenciones.
- Identificación, atención y apoyo de cuidados paliativos a personas con enfermedades en fase terminal y a la familia.
- Evaluación dinámica, organizada y continua del estado de salud de las personas en su entorno familiar y/o social, con el propósito de influir en su mejora mediante la planificación y el desarrollo de acciones que contribuyan a ello.
- Identificación de riesgos ambientales y grupos laborales en riesgo, elaboración y ejecución, registro y evaluación de planes de intervención con intervención intersectorial.

### **Principios del Modelo de Atención Integral de Salud.**

Tratando de aplicar lo anteriormente mencionado de manera adecuada y factible el Modelo de Atención Integral de Salud ha implementado los siguientes principios, enfocados a el mejoramiento de la atención (17).

- **Garantía de los derechos de las y los ciudadanos y la corresponsabilidad de cumplimiento de los deberes hacia los otros, sus comunidades y la sociedad,** implica generar condiciones para el desarrollo de una vida saludable y el acceso universal a servicios de salud integrales y de calidad, eliminando barreras de acceso a la salud.
- **Universalidad:** que permita el acceso a iguales oportunidades para el cuidado y atención integral de salud de toda la población que habita en el territorio nacional independientemente de la nacionalidad, etnia, lugar de residencia, sexo, nivel de educación, ocupación, ingresos.
- **Integralidad:** desde una visión multidimensional y biopsicosocial de la salud individual y colectiva, actuando sobre los riesgos y condiciones que afectan la salud; identificando y potenciando los factores protectores de la salud, acciones encaminadas a la promoción, prevención, recuperación, rehabilitación, cuidados paliativos de las diferentes personas, familias, comunidad y su entorno.
- **Equidad:** Eliminación de diferencias injustas en el estado de salud; acceso a la atención de la salud y ambientes saludables; trato equitativo en el sistema de salud y en otros servicios sociales.
- **Continuidad:** Es el seguimiento al estado de salud de las personas; las familias, el control de los riesgos y factores determinantes para la salud y su entorno; atención de cualquier episodio de enfermedad específica hasta su resolución o su rehabilitación.
- **Participativo:** Generando mecanismos que contribuyan a la participación activa de las personas y los colectivos en la toma de decisiones sobre las prioridades de intervención, la asignación y el uso de los recursos, y en la generación de una cultura de corresponsabilidad y auto cuidado
- **Desconcentrado:** Transferencia de competencias de una entidad administrativa del nivel nacional a otra jerárquicamente dependiente (nivel zonal, distrital, local),

siendo la primera la que mantiene la rectoría y asegura su calidad y buen cumplimiento.

- **Eficiente, eficaz y de calidad:** Optimización y uso racional de los recursos, orientados a la satisfacción de las necesidades de las personas, principalmente de los grupos poblacionales más desprotegidos o en situación de riesgo. La eficiencia del gasto se define como la implementación de mecanismos y procedimientos que garanticen el uso adecuado y un mayor rendimiento de los recursos.

## 2.7. Marco Legal y Ético

### La Constitución de la República

Son claves los artículos 358 al 366 en la Constitución de la República sobre la salud, pues aquí se proclama el derecho a la protección de la salud y se establecen los derechos y deberes de todos los ciudadanos al respecto, o sea que, hoy lo que se exige de los poderes públicos y privados es que presten un mejor servicio en esta materia, en atención fundamentalmente al respeto de la dignidad del ser humano, que como he manifestado en líneas anteriores, es la principal característica del Estado constitucional de derechos y justicia. <sup>(18)</sup>

Recordemos que el Art. 32 de la Constitución de la República, trata sobre el derecho a la salud, al manifestar lo siguiente:

*“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”.* <sup>(18)</sup>

De tal manera, que el Gobierno tiene la obligación de cuidar la salud del pueblo ecuatoriano, obligación que solo puede cumplirse mediante la adopción de medidas sanitarias y sociales adecuadas, basada en métodos y tecnologías prácticos, científicamente fundados y

socialmente aceptados, puesta al alcance de todos los individuos y familias de la comunidad, mediante su plena manifestación y a un costo que la comunidad y el país puedan soportar.

(18)

## **Código de Ético**

Expedir el Código de Ética del Ministerio de Salud Pública e Instituciones Adscritas.

### **Artículo 3.- Valores**

*Los valores orientadores sobre los que se sustentarán las interrelaciones, decisiones y prácticas de los/as servidores/as del Ministerio de Salud Pública son:*

- **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 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.-** *Demstrar 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. (19)*

## **Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial.**

Recomendaciones para guiar a los médicos en la investigación donde menciona principalmente que la finalidad de la investigación biomédica implica a personas debe ser la de mejorar los procedimientos diagnósticos, terapéuticos y profilácticos. Aquí se detalla los diferentes principios.

- *La investigación biomédica que implica a personas debe concordar con los principios científicos aceptados universalmente y debe basarse en una experimentación animal y de laboratorio suficiente y en un conocimiento minucioso de la literatura científica.*
- *El diseño y la realización de cualquier procedimiento experimental que implique a personas debe formularse claramente en un protocolo experimental que debe presentarse a la consideración, comentario y guía de un comité nombrado*

*especialmente, independientemente del investigador y del promotor, siempre que este comité independiente actúe conforme a las leyes y ordenamientos del país en el que se realice el estudio experimental.*

- *La investigación biomédica que implica a seres humanos debe ser realizada únicamente por personas científicamente cualificadas y bajo la supervisión de un facultativo clínicamente competente. La responsabilidad con respecto a las personas debe recaer siempre en el facultativo médicamente cualificado y nunca en las personas que participan en la investigación, por mucho que éstas hayan otorgado su consentimiento.*
- *La investigación biomédica que implica a personas no puede llevarse a cabo lícitamente a menos que la importancia del objetivo guarde proporción con el riesgo inherente para las personas.*
- *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.*
- *Debe respetarse siempre el derecho de las personas a salvaguardar su integridad. Deben adoptarse todas las precauciones necesarias para respetar la intimidad de las personas y reducir al mínimo el impacto del estudio sobre su integridad física y mental y su personalidad.*
- *Los médicos deben abstenerse de comprometerse en la realización de proyectos de investigación que impliquen a personas a menos que crean fehacientemente que los riesgos involucrados son previsibles. Los médicos deben suspender toda investigación en la que se compruebe que los riesgos superan a los posibles beneficios.*
- *En la publicación de los resultados de su investigación, el médico está obligado a preservar la exactitud de los resultados obtenidos. Los informes sobre experimentos que no estén en consonancia con los principios expuestos en esta Declaración no deben ser aceptados para su publicación.*
- *En toda investigación en personas, cada posible participante debe ser informado suficientemente de los objetivos, métodos, beneficios y posibles riesgos previstos y las molestias que el estudio podría acarrear. Las personas deben ser informadas de que son libres de no participar en el estudio y de revocar en todo momento su*

*consentimiento a la participación. Seguidamente, el médico debe obtener el consentimiento informado otorgado libremente por las personas, preferiblemente por escrito.*

- *En el momento de obtener el consentimiento informado para participar en el proyecto de investigación, el médico debe obrar con especial cautela si las personas mantienen con él una relación de dependencia o si existe la posibilidad de que consientan bajo coacción. En este caso, el consentimiento informado debe ser obtenido por un médico no comprometido en la investigación y completamente independiente con respecto a esta relación oficial.*
- *En el caso de incompetencia legal, el consentimiento informado debe ser otorgado por el tutor legal en conformidad con la legislación nacional. Si una incapacidad física o mental imposibilita obtener el consentimiento informado, o si la persona es menor de edad, en conformidad con la legislación nacional la autorización del pariente responsable sustituye a la de la persona. Siempre y cuando el niño menor de edad pueda de hecho otorgar un consentimiento, debe obtenerse el consentimiento del menor además del consentimiento de su tutor legal.*
- *El protocolo experimental debe incluir siempre una declaración de las consideraciones éticas implicadas y debe indicar que se cumplen los principios enunciados en la presente Declaración.*

En cuanto a la **investigación biomédica no terapéutica** que implique a personas menciona que:

- *En la aplicación puramente científica de la investigación médica realizada en personas, es deber del médico seguir siendo el protector de la vida y la salud de la persona participante en la investigación biomédica.*
- *Las personas participantes deben ser voluntarios, o bien personas sanas o pacientes cuya enfermedad no esté relacionada con el protocolo experimental.*
- *El investigador o el equipo investigador debe suspender la investigación si estimasen que su continuación podría ser dañina para las personas.*
- *En investigaciones en el hombre, el interés de la ciencia y la sociedad jamás debe prevalecer sobre consideraciones relacionadas con el bienestar de las personas.*

## **Plan Nacional de Desarrollo Toda una vida**

Incluye tres ejes principales, son desafíos que e centran o enfoca en garantizar una vida digna a todas las personas, que además de ser un mandato constitucional, es un imperativo moral (41).

- **Eje 1** Derechos para toda una vida.
- **Eje 2** Economía al servicio de la sociedad
- **Eje 3** Más sociedad mejor Estado

Nuestro estudio enfocado en el eje número uno orientado a garantizar los derechos para todos durante toda una vida donde menciona los diferentes objetivos:

- 1. *Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas***
- 2. *Armar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las identidades***
- 3. *Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones***

De acuerdo a las proyecciones de la población en el año 2017, los adultos mayores representan el 7,04% de la población total es por eso que mencion que:

*“Garantizar la atención integral a las personas adultas mayores; además, en esta población hay una mayor presencia de mujeres, por lo que se debe fortalecer el enfoque de género de dicha estrategia, puesto que las mujeres adultas mayores presentan brechas muy altas en todos los indicadores de calidad de vida. La falta de vinculación y autonomía económica, como de acceso a la salud y seguridad, deteriora su vida y las convierte en una población altamente vulnerable. Con esta reforma se priorizará el trabajo para los adultos mayores en los temas de: ampliación de la cobertura y especialización de los servicios de salud; pensiones no contributivas; envejecimiento activo y digno con participación intergeneracional, cuidado familiar o institucional, entre otros.” (41)*

## CAPÍTULO III

### 3. Metodología de la investigación

#### 3.1. Diseño de la investigación

La presente investigación se realizó con enfoque cuali- cuantitativo no experimental.

- De carácter **cuantitativo**, ya que uno de los objetivos es obtener datos primordiales que contribuya a conocer la problemática numérica delimitada de la población.
- Con enfoque **cualitativo**, porque se busca detallar y demostrar los diferentes factores de riesgo de los adultos mayores.
- **No experimental**, porque durante la misma no son manipuladas las variables por el investigador.

#### 3.2. Tipo de la investigación

Este estudio de investigación es de tipo observacional, descriptiva y transversal.

- **Observacional:** la aplicación de las encuestas requiere la observación y su debido registro, tratando de no intervenir o alterar los datos a obtenidos, delimitando es de esta manera las variables que la sustentan.
- **Descriptiva:** se describe los diferentes factores de riesgo que pueden llegar a causar las diferentes enfermedades cardiovasculares en la población a estudiarse.
- **Transversal:** la investigación se lleva a cabo en un determinado tiempo por una vez, donde se estudió y se analizó las variables.

### 3.3. Localización y ubicación del estudio

La presente investigación es realizó en la Provincia de Imbabura a 5 minutos de la Parroquia de San Antonio de Ibarra, en la Comunidad Tanguarín, a 5,50 km. de la capital provincial y a 174 km. de la capital ecuatoriana.

#### 3.3.1. Muestra y Universo.

Fueron estudiados los adultos mayores (54), previo Consentimiento Informado, que se dispensarizaron con factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares en la Comunidad Tanguarín.

### 3.4. Operacionalización de Variables

<b>Objetivo 1.</b> Describir las características sociodemográficas y los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares en adultos mayores.				
<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>ESCALA</b>
Características sociodemográficas	Características biológicas que se presentan en la población	Edad	Biológico	60-69
				70-84
				85- más
		Género	Biológico	Masculino
				Femenino
Factores de riesgo cardiovasculares	Presencia de elementos, fenómenos, ambientes y acciones causantes de alguna patología cardiovascular	Nivel de glicemia	Salud	Baja
				Normal
				Alta
		Lipidograma	Salud	Baja
				Normal
				Alta
		IMC	Salud	Bajo
				Normal
Sobrepeso				
				Obesidad

	en el adulto mayor.	Hábitos Tóxicos	Salud	Cigarrillo
				Alcohol
		Tensión arterial media	Salud	Baja
				Normal
				Alta
		Enfermedades crónicas	Salud	HTA
				Diabetes mellitus II
				Angiopatias
				AVE
				EPOC

**Objetivo 2.** Identificar el control del tratamiento farmacológico en pacientes con enfermedades crónicas asociadas.

VARIABLES	DEFINICIÓN	INDICADOR	DIMENSIÓN	ESCALA
Tratamiento farmacológico	Población que presenta una de las enfermedades crónicas y sigue tratamiento prescripto por facultativo del Sistema de Salud.	Tratamiento	Salud	Si
				No

### 3.5. Métodos de recolección de información.

**Documental:** se observó y reflexionó sobre bases teóricas mediante el uso de artículos, libros, revistas referentes al tema, en determinado espacio y tiempo.

**Observación científica:** sin alterar datos primarios obtenidos en la encuesta, el investigador puede conocer la problemática del estudio.

**Encuesta:** se aplicaron encuestas para la obtención de datos factibles y verídicos en este grupo etario en la Comunidad Tanguarín, formularios propios del Ministerio de Salud Pública (Anexo 2-3).

### **3.6. Análisis de datos**

Los datos obtenidos serán analizados, tabulados en una base de datos, para luego elaborar gráficos y tablas detallando los resultados obtenidos en Microsoft Excel.

El análisis se realizó en base a las variables propuestas anteriormente, utilizando el porcentaje, como medida resumen, calculado sobre el total de la población adulta mayor encuestada.

## **CAPÍTULO IV**

### **4. Resultados de la investigación**

Los ataques al corazón y los accidentes cerebrovasculares suelen ser fenómenos agudos que se deben sobre todo a obstrucciones que impiden que la sangre fluya hacia el corazón o el cerebro <sup>(20)</sup>. Las enfermedades cardíacas son extremadamente frecuentes en los pacientes ancianos y constituyen su principal causa de muerte. A medida que aumenta el número de ancianos en todo el mundo, este grupo pasará a ser el que incluya a la mayoría de los pacientes con enfermedad cardiovascular <sup>(21)</sup>.

#### 4.1. Características sociodemográficas de los adultos mayores en la Comunidad Tanguarín.

Tabla 1: Adultos Mayores según Grupos de Edad y Género.

Grupos de Edad	Género				TOTAL	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
60-69	10	47,6	11	52,4	21	38,8
70-84	10	40,0	15	60,0	25	46,2
85- más	2	25,0	6	75,0	8	15,0
TOTAL	22	40,7	32	59,3	54	100,0

La Tabla No. 1, muestra los Adultos Mayores estudiados según Grupos de Edad y Género. Predominaron las mujeres con el 59,3 % (32) y el grupo de 70 – 84 años, seguido de 60 – 69 años, con 46,2 % y 15,0 %, respectivamente. Sin embargo, en los hombres, no existieron grandes diferencias entre estos grupos de edades.

La subdivisión de este grupo de edad está regida sobre el artículo de Juan Martín en orden criterios de actividad económica, intelectual cognitiva, cultural, salud y esperanza de vida; en esta investigación se menciona que existe un predominio del sexo femenino en esta etapa avanzada de vida tomando en cuenta que de cada 100 mujeres hay 70 a 80 hombres, lo que coincide con lo obtenido en esta investigación, ya que de los 54 adultos mayores equivaliendo a el 100%, el 59.3% evidencia al sexo femenino mayoritario, Martín menciona que según estudios a nivel mundial el sexo femenino tiene mayor esperanza de vida <sup>(22)</sup>, al igual que Cantero con su revista Control de riesgo cardiovascular en el anciano <sup>(23)</sup> y la Universidad Federal mencionando que existe mayor esperanza de vida en este sexo. <sup>(5)</sup>

#### 4.2. Factores de riesgo cardiovasculares en el adulto mayor

El cuerpo mantiene un estricto control de tu nivel de azúcar en la sangre. El aumento se produce normalmente después de las comidas ya que los azúcares y los almidones se

descomponen en el intestino y entran en el torrente sanguíneo. La magnitud del aumento de tu nivel de azúcar en sangre después de las comidas varía, dependiendo en gran medida del contenido nutricional y el volumen de la comida. <sup>(24)</sup>

Los valores de glucosa dos horas después de comer son típicamente menores de 120 mg/dL y raramente mayores que 140 mg/dL. Un valor superior a 140 mg/dL puede despertar la sospecha de que tu cuerpo no está metabolizando la glucosa normalmente, lo que conllevará a la realización de pruebas adicionales. <sup>(24)</sup>

**Tabla 2:** Adultos Mayores según Grupos de Edad y Niveles de Glucemia.

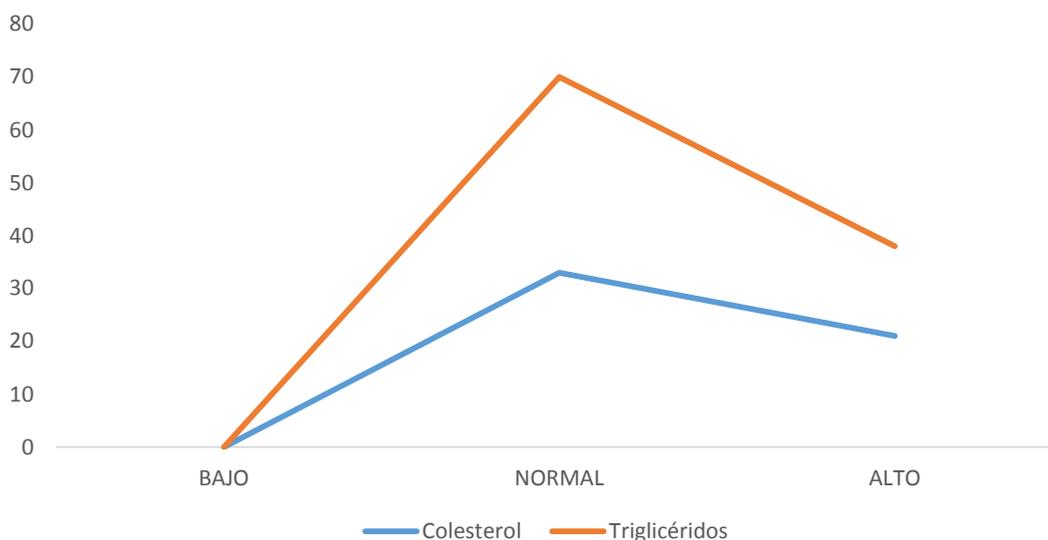
Grupos de Edad	Glucemia						TOTAL	
	Baja		Normal		Alta			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
<b>60-69</b>	3	14,2	14	66,6	4	19,2	21	38,8
<b>70-84</b>	4	16,0	18	72,0	3	12,0	25	46,2
<b>85- más</b>	1	12,5	3	37,5	4	50,0	8	15,0
<b>TOTAL</b>	8	14,8	35	64,8	11	20,4	54	100,0

En el 64,8 %, 35 de los Adultos Mayores estudiados, se obtuvieron cifras de glucemia dentro de valores normales, mientras que el 20,4 %, 11 de ellos, presentaron valores altos, predominando estos últimos resultados, en el grupo de 85 y más años, con el 50,0 % de los estudiados en esas edades.

En el artículo Geriátrico de Lerman I. redacta que las glicemias en los adultos mayores tienen una variabilidad considerada, relacionado principalmente con el estilo de vida <sup>(25)</sup>, mientras que en una guía para el cuidado de la diabetes en adultos mayores de Lakes menciona que, la incidencia hiperglucemia se debe a la ineficiente control. <sup>(26)</sup>

El lipidograma es la medición de las grasas en la sangre entre ellas están tanto el colesterol como los triglicéridos son importantes grasas (lípidos) de la sangre. El colesterol es un

componente esencial de las membranas celulares, de las células cerebrales y nerviosas y de la bilis, que contribuye a la absorción de grasas y de vitaminas liposolubles por parte del organismo. El colesterol permite sintetizar la vitamina D y varias hormonas, como los estrógenos, la testosterona y el cortisol



**Gráfico 1:** Adultos Mayores y resultados de Lipidograma.

El Gráfico No. 1, representa los resultados del Lipidograma, en los que fueron dosificadas las grasas en sangre, Colesterol y Triglicéridos. En el grupo estudiado, a pesar de predominio de valores normales, con 61,1 y 68,5 % respectivamente, no es descartable el hecho de haber obtenido, valores elevados para colesterol y triglicéridos (38,8% y 31,4 %), pues se constituyen en factores de riesgos que potencian la aparición de enfermedades crónicas en este ciclo de vida.

Oliveros J., en su estudio Prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular en el adulto mayor, obtuvo resultados de hipercolesterolemia y triglicéridos elevados, en el sexo femenino, lo que consideró un factor de riesgo potencial para enfermedades cardiovasculares y crónicas, tienden a normalizarse a medida que pasan los años. <sup>(27)</sup>, de igual forma Villa y López en la Revista Cubana una cuarta parte de su población resultaron con colesterol elevado, además no se presentó aumento de triglicéridos. <sup>(28)</sup>

El IMC ideal para los adultos mayores no está definido, pero se ubica dentro de un amplio margen, estimado actualmente así: mayor que 23 kg/m<sup>2</sup> y menor que 28 kg/m<sup>2</sup>. No existe evidencia de que en el adulto mayor las cifras ubicadas cerca del rango superior se asocien con un aumento significativo de riesgo. Sin embargo, niveles significativamente más altos o bajos que este rango no son recomendables, especialmente si se asocian a otros factores de riesgo.

**Tabla 3:** Adultos Mayores según Grupos de Edad e Índice Masa Corporal.

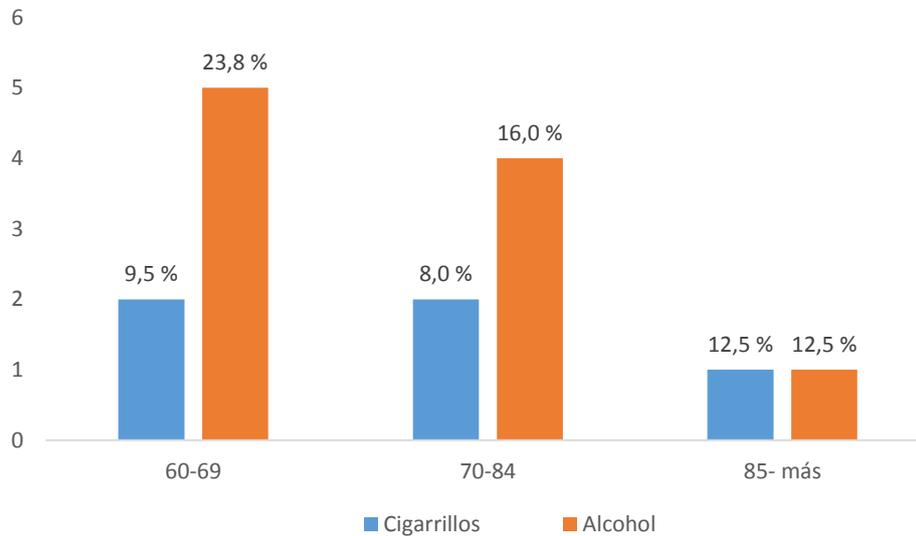
Grupos de Edad	INDICE DE MASA CORPORAL								TOTAL	
	Bajo		Normal		Sobrepeso		Obesidad		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
<b>60-69</b>	0	0	2	9,5	11	52,3	8	38,2	21	38,8
<b>70-84</b>	1	4,0	6	24,0	8	32,0	10	40,0	25	46,3
<b>85- más</b>	0	0	1	12,5	4	50,0	3	37,5	8	14,9
<b>TOTAL</b>	1	1,8	9	16,6	23	42,5	33	39,1	54	100,0

En la Tabla No. 3, se reflejan los Grupos de Edad según clasificación del Índice de Masa Corporal, 23 adultos mayores, 42,5 % corresponden a sobrepeso, predominando en los grupos extremos y 39,1% (33) obesos, con una distribución relativamente equitativa entre los grupos.

En la Revista Chilena Borba R., Coelho M., Borges P., Correa J. y Gonzáles C, concuerdan en utilizar al IMC como referente para conocer el estado de salud de los adultos mayores, el sexo femenino presentó un mayor porcentaje de sobrepeso y obesidad, en cuanto a el sexo masculino se ubicó en su mayoría en el IMC normal, otro artículo titulado Factores de Riesgo Cardiovascular en mayores de 80 años, concluye que la tercera parte de la población tenía sobrepeso y cerca del 10% la obesidad, acota lo anteriormente mencionado predominante en el sexo femenino. <sup>(29)</sup>

Los hábitos tóxicos han trascendido desde varios años en todas la vida adultez de la mayor parte poblacional, por ende los efectos son nocivos para la salud, por ello todos los

profesionales de salud se encaminan en disminuir y tratar de erradicar estos malos hábitos, y más aún si el paciente es un adulto mayor pues contribuye directamente hacia la formación de alguna patología y por ende gozar de su últimos años de vida.



**Gráfico 2:** Adultos Mayores según Grupos de Edad y Hábitos Tóxicos.

La ingestión de alcohol, es el hábito tóxico que más predomina, Gráfico No.2, con el 23,8 % de los estudiados en el grupo de 60 – 69 años seguidos de los de 70 – 84 años con el 16,0 %. Sin embargo, para los cigarrillos se reportaron cifras similares en los diferentes grupos.

En un Revista Española, Ruiz Cantero incluye al tabaquismo como uno de los factores de riesgo que desencadena las enfermedades cardiovasculares, <sup>(23)</sup> y la Universidad Federal menciona la prevalencia del tabaquismo y el consumo de bebidas alcohólicas en su población estudiada <sup>(6)</sup>, ambos coinciden con el enfoque de riesgo de las enfermedades cardiovasculares seguido en ese estudio.

La TAM es aquella presión constante que, con la misma resistencia periférica produciría el mismo caudal (volumen minuto cardíaco) que genera la presión arterial variable (presión sistólica y diastólica). Dado que el corazón está más tiempo en diástole que en sístole la fórmula para calcular la presión arterial media o PAM de forma aproximada es:  $PAM = (2 * P.Diastólica + P.Sistólica) / 3$  <sup>(46)</sup>.

Se cree que una PAM mayor a 60 mmHg es suficiente para mantener irrigados de sangre los órganos de la persona promedio. Si la PAM cae de este valor por un tiempo considerable, los órganos no recibirán el suficiente riego sanguíneo y se volverán isquémicos <sup>(46)</sup>.

**Tabla 4:** Adultos Mayores según Grupos de Edad y Presión Arterial Media.

Grupos de Edad	PAM						TOTAL	
	Baja		Normal		Alta			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
<b>60-69</b>	0	0	19	90,4	2	9,6	21	38,8
<b>70-84</b>	0	0	19	76,0	6	24,0	25	46,2
<b>85- más</b>	0	0	2	25,0	6	75,0	8	15,0
<b>TOTAL</b>	0	0	40	74,1	14	25,9	54	100,0

En la Tabla No. 4, se reflejan los Adultos Mayores según Grupos de Edad y Cálculo de la Presión Arterial Media, los de 85 y más años, aportan las cifras más elevadas, (75,0 %), ascendiendo con la edad. Sin embargo, el 74,1 % de los estudiados, mantienen cifras dentro de parámetros normales, que evidencian una tendencia a aumentar con los años.

Las enfermedades crónicas son enfermedades de larga duración y por lo general de progresión lenta. Las enfermedades cardíacas, los infartos, el cáncer, las enfermedades respiratorias y la diabetes, son las principales causas de mortalidad en el mundo, siendo responsables del 63% de las muertes. En 2008, 36 millones de personas murieron de una enfermedad crónica, de las cuales la mitad era de sexo femenino y el 29% era de menos de 60 años de edad. <sup>(30)</sup>

**Tabla 5:** Adultos Mayores según el Género y Enfermedades Crónicas.

Género	Enfermedades Crónicas *									
	HTA		Diabetes Mellitus		Angiopatía		AVE		EPOC	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
<b>Masculino</b>	9	50,0	11	40,7	2	33,3	0	0	2	28,5
<b>Femenino</b>	9	50,0	16	59,3	4	66,7	3	100,0	5	71,5
<b>TOTAL</b>	18	33,3	27	50,0	6	11,1	3	5,6	7	12,9

\*Calculada sobre la Base de Totalidad de adultos mayores estudiados. (54)

Con los cambios demográficos experimentados en los últimos años, se enfrenta un ascenso de enfermedades crónicas no transmisibles. En la población estudiada el 33,3 % refirió padecer de hipertensión arterial, sin diferencias de las cifras según género, sin embargo, para la Diabetes, Angiopatías y EPOC, existió predominio de las mujeres, con 59,3 %, 66,7 % y 71,5 %, respectivamente. Los Accidentes Vasculares reportados, se encontraron en 100,0 % mujeres.

Peranovachi A. en su artículo sobre enfermedades crónicas en adultos mayores menciona que la mujer tiene más esperanza de vida pero menos vida saludable debido a las patologías que aquejan su bienestar, por lo contrario en el sexo masculino. <sup>(7)</sup>, varios autores con el tema actores de riesgo cardiovascular en mayores de 80 años mencionan la vulnerabilidad del sexo femenino ante estas enfermedades crónicas en especial en diabetes mellitus e hipertensión. <sup>(29)</sup> Tabla No. 5.

**Tabla 6:** Adultos Mayores según Grupos de Edad y Enfermedades Crónicas

Grupos de Edad	Enfermedades Crónicas									
	HTA		Diabetes Mellitus		Angiopatía		AVE		EPOC	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
60-69	8	44,4	8	29,6	1	16,6	0	0	2	28,5
70-84	7	38,8	14	51,8	5	83,3	3	50,0	4	57,1
85- más	3	16,6	5	18,5	0	0	0	0	1	14,2
<b>TOTAL</b>	18	46,1	27	69,2	6	15,3	3	7,6	7	17,9

\*Calculada sobre la Base de Totalidad de adultos mayores con Enfermedades Crónicas. (39)

De los Adultos Mayores con enfermedades crónicas, el 69,25% correspondió a la Diabetes Mellitus, seguido de la Hipertensión Arterial, 46,1% y EPOC con 17,9%. Resultados que se muestran en la Tabla No. 6, en el que además, se evidencia el grupo de 70 – 84 años, como el más afectado, por estas enfermedades.

Conrado A., Peranovich y Cantero, encontraron predominio de la enfermedad crónica (HTA – Diabetes Mellitus), en el adulto mayor, considerándola predisponente a enfermedades

cardiovasculares, agravadas por la presencia de obesidad y disminución de actividad física en el adulto mayor. <sup>(7)</sup>

Ruiz Cantero en una investigación realizada en España, también menciona a la hipertensión como principal factor de riesgo cardiovascular en un 70% seguida por la diabetes en un 45.6%, dos enfermedades crónicas consideradas las más predominantes en la población de adultos mayores. <sup>(23)</sup>

**Tabla 7:** Adultos Mayores según el Género y Tratamiento de las Enfermedades Crónicas.

Género	Tratamiento de las Enfermedades Crónicas				TOTAL	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
Masculino	5	45,4	9	32,1	14	35,8
Femenino	6	54,6	19	67,9	25	64,2
<b>TOTAL</b>	11	28,2	28	71,8	39	100,0

\*Calculada sobre la Base de Totalidad de adultos mayores con Enfermedades Crónicas. (39)

En la Tabla No. 7, se reflejan los adultos mayores con enfermedades crónicas según género, las mujeres con el 64,2 %, fueron las más afectadas y sin control de estas, en el 71,8 %, sin embargo, e 45,4% de los hombres con enfermedades crónicas refirió llevar tratamiento médico de control de las mismas.

La total recuperación de un paciente depende directamente del tratamiento propuesto por parte del personal de salud, en las comunidades rurales existe una prevalencia alta de adultos mayores que no cuentan con uno, y si llegaran a tenerlo sería limitado el tiempo en el que lo seguirán, es lo que menciona Cantero R. <sup>(23)</sup>; Según Ruiz E., Ruiz H., Guevara L. y Salazar R. sucede inverso en poblaciones que recibieron un tratamiento en hospitales donde en su mayoría los pacientes cumplen con el tratamiento. <sup>(29)</sup>

## CAPÍTULO V

### 5. Conclusiones y Recomendaciones

#### Conclusiones

- En la Comunidad de Tanguarín estudiada, predominaron los adultos mayores del género femenino y el grupo de 70 a 84 años.
- Los factores de riesgo más frecuentes fueron la hiperglicemia con incremento de la tensión arterial media en los de 85 años y más, la obesidad en los de 60 – 69 años. Sin embargo, la ingestión de alcohol, como hábito tóxico, afectó de manera similar, a todos los grupos estudiados y los valores del Lipidograma, no representaron agravante de la salud de los mismos.
- Fueron la Diabetes Mellitus, en los adultos mayores de 70 – 84 años y la Hipertensión Arterial, en los de 60 – 69 años, las enfermedades crónicas asociadas más frecuentes, sin diferencias significativas por género.
- El no control farmacológico de las enfermedades crónicas se evidenció en los adultos mayores del género femenino.

## **Recomendaciones**

- Socializar los resultados obtenidos a las autoridades del Centro de Salud al que accede la población estudiada.
  
- Realizar estudios similares en otras comunidades y promover intervenciones educativas relacionadas con la prevención de factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares, apoyo familiar y otros cuidados importantes en la calidad de vida de los Adultos Mayores.
  
- Promover acciones encaminadas a fortalecer el proceso de dispensarización en Adultos Mayores.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades cardiovasculares. [Online].; 2015. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/>.
2. Organización Mundial de la Salud. Factores de Riesgo. [Online].; 2017. Available from: [http://www.who.int/topics/risk\\_factors/es/](http://www.who.int/topics/risk_factors/es/).
3. Vicerrectoría de Bienestar Universitario. salud ocupacional. [Online]. Available from: <http://saludocupacional.univalle.edu.co/factoresderiesgoocupacionales.htm>.
4. Organización Mundial de la Salud. Preguntas y Respuestas sobre hipertensión. [Online].; 2015. Available from: <http://www.who.int/features/qa/82/es/>.
5. Ruiz , Ruiz H, Guevara L, Ortecho , Salazar R, Torres , et al. Factores de riesgo cardiovascular en mayores de 80 años. Horiz Med. 2015;; p. 28-32.
6. INEC. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. [Online].; 2019. Available from: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Presentaciones/estadisticas\\_adulto\\_mayor.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Presentaciones/estadisticas_adulto_mayor.pdf).
7. Nacimba A. MIES atiende a 2000 adultos mayores en Imbabura. El Ciudadano. 20014 Octubre: p. 17.
8. Martín Ruiz JF. 2.1.1. Los factores definatorios de los grandes grupos de edad de la población: tipos, subgrupos y umbrales. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. 2005 Junio; IX(190).
9. Martín Ruíz F. Los factores definatorios de los grandes grupos de edad de la población: tipos, subgrupos y umbrales. Scripta Nova. 2005;; p. 36-44.
10. Ruiz Cantero A. Control del riesgo cardiovascular es el anciano. Revista Clínica Española. 2011;; p. 2-7.

11. Concepción González V, Ramos González H. Comportamiento de los factores de riesgo cardiovascular en ancianos del consultorio "La Cinega". Sociedad Cubana de Cardiología- Sociedad Cubana de Cirugía Cardiovascular. 2011;; p. 30-38.
12. Conceição Ferreira CC, Gondim Peixoto R, Alves Barbosa M, Aparecida Silveira E. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en adultos mayores usuarios del sistema único de salud de Goiânia. Universidade Federal de Goiás. 2010;; p. 1-11.
13. Peranovich AC. Enfermedades crónicas y factores de riesgo en el adulto mayor de Argentina: años 2001-2009. Salud Debate Rio de Janeiro. 2017;; p. 126-132.
14. Ayala E. Tanguarín. El Comercio. 2011 Apr 15: p. 160.
15. Viajandox. Viajandox. [Online]. Available from: <https://www.ec.viajandox.com/ibarra/artesantias-en-barro-de-tanguarin-A2651>.
16. Servicio de nefrología. Hipertensión arterial en el anciano. Hospital del Mar. 2011;; p. 35-44.
17. Soto Martín , Gili Martinez P, Abellán G. FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR: HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DISLIPEMIAS. Tratado de geriatría para residentes. ;; p. 297-300.
18. Marcelo Aguirre , Meneses R, Soto R, Rusin JC. hipertensión arterial en el anciano. Revista de Pagrado de la Vía Catedral de Medicina. 2002.
19. García Gomez A, Rodríguez Bustos B, Morales López S. Departamento de Integración de Ciencias Médicas. [Online].; 2017 [cited 2017 Junio 17. Available from: <http://paginas.facmed.unam.mx/deptos/icm/images/cecam/01.p.medicos/TOMA-DE-PRESION-ARTERIAL.pdf>.
20. Salazar Cáceres M, Rotta Rotta A, Otiniano Costa F. Hipertensión en el Adulto Mayor. Scielo. 2016.
21. Lahera V, De Las Heras N. Diabetes y riesgo cardiovascular. In El libro de salud cardiovascular. p. 111-112.

22. Cuestas Triana F. Obesidad en el anciano, Es mas grave segun aumenta la edad. [Online].; 2014.
23. Eckman M. IMC. In Eckman M. Enfermería Geriatrica. México: Manual Moderno; 2012. p. 108-111.
24. López Jiménez F, Cortés Bergoderi M. Obesidad y corazon. Revista Española de Cardiología. 2011;; p. 64-70.
25. SCIELO. Dislipidemias y riesgo cardiovascular en la población adulta de Castilla y León. Scielo. 2010;; p. 12-13.
26. Rodriguez Enriquez LE. Tabaquismo y enfermedad cardiovascular. Cardio Academic. 2015.
27. Gonzáles Menéndez R. Salud Mental Maguana. [Online].; 2013. Available from: <http://saludmentalmaguana.blogspot.com/2013/03/que-son-los-habitos-toxicos.html>.
28. Ministerio de Salud Precencia de la Nación. Tabaquismo. Salud responsable. .
29. OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2017 [cited 2018 04 22. Available from: <http://www.who.int/topics/tobacco/es/>.
30. Gual A. CJ,AP. Alcohol y Atención Primaria de la Salud. Organizacion Panamericana de la Salud. 2008;; p. 2-8.
31. A. M. Sanatorio Malende. [Online]. Available from: [http://www.sanatorioallende.com/web/ES/alcoholismo\\_en\\_la\\_tercera\\_edad.aspx](http://www.sanatorioallende.com/web/ES/alcoholismo_en_la_tercera_edad.aspx).
32. Gaviríaa Blando. Educación Física. [Online]. Available from: <https://sites.google.com/site/educacionfisicasitejuandiego/el-sedentarismo>.
33. L. S. Salud. [Online].; 2013. Available from: <http://www.crhoy.com/archivo/segun-la-oms-el-sedentarismo-es-una-epidemia-mortal/nacionales/salud/>.
34. OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2018. Available from: [http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_inactivity/es/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/es/).

35. OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2018. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/es/>.
36. Constituyente, Asamblea Nacional. Constitución de la República del Ecuador. 2008..
37. Ministerio de Salud Pública. Código de Ética. 2013..
38. OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2018. Available from: [http://www.who.int/topics/cerebrovascular\\_accident/es/](http://www.who.int/topics/cerebrovascular_accident/es/).
39. Sociedad Española de Cardiología. Enfermedad Cardiovascular en el Anciano. REVISTA ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA. 2011;; p. 1-16.
40. Cantero RA. Control del riesgo cardiovascular en el anciano. Revista Clínica Española. 2011;; p. 2-6.
41. M T. MUY FITNESS. [Online].; 2017. Available from: [https://muyfitness.com/rango-normal-de-azucar-en-sangre-para-adultos-no-diabeticos-despues-de-las-comidas\\_13158254/](https://muyfitness.com/rango-normal-de-azucar-en-sangre-para-adultos-no-diabeticos-despues-de-las-comidas_13158254/).
42. Lerman , Rosales. Geriatria. [Online].; 2010. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/nn-2010/nn104f.pdf>.
43. Lakes F. Bector Drive. [Online].; 2018. Available from: <http://www.bd.com/mexico/diabetes/main.aspx?cat=3258&id=31324>.
44. Oliveros J. PREVALENCIA DE LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN EL ADULTO MAYOR. Revista Peruana de Cardiología. 2005;; p. 9-12.
45. López Pérez , Villar Novell Á. Revista Cubana de Medicina General Integral. [Online].; 2005. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252005000300004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252005000300004).
46. Gerez M. UNSE Presión Arterial. [Online].; 2015. Available from: <http://fhu.unse.edu.ar/carreras/obs/anatomo/presart.pdf>.

47. OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2018. Available from: [http://www.who.int/topics/chronic\\_diseases/es/](http://www.who.int/topics/chronic_diseases/es/).
48. Landinez Parra S, Contreras Valencia K, Castro Villamil Á. Proceso de envejecimiento, ejercicio y fisioterapia. Resvista cubana de Salud Pública. 2012;; p. 563-564.
49. Enfermedades cardiovasculares en el anciano. [Online]. Available from: <https://www.saludalia.com/cardiovascular/enfermedades-cardiovasculares-anciano>.
50. Sans Mendez S. Enfermedades Cardiovasculares. Programa de Formación de Formadores/as en Perspectiva de Género en Salud. ;; p. 1-22.
51. Fundación Sochiar. Enfermedades Cardiovasculares. [Online]. Available from: <http://portal.sochicar.cl/Enfermedades/Emfermedades-Cardiovasculares/enfermedad-cardiovascular.html>.
52. MedlinePlus. Cambios en el corazón y los vasos sanguíneos por el envejecimiento. [Online].; 2014. Available from: [Septiembre](#).
53. Gutiérrez Robledo L, Garcia Peña M, Arango Lopera V, Perez Zepeda M. GERIATRIA PARA EL MÉDICO FAMILIAR Bogota: EL MANUAL MODERNO; 2012.
54. Rodriguez Artalejo F, Rodriguez Mañas I. El anciano en factores de riesgo cardiovascular. Sociedad Española de medicina geriátrica. 2003;; p. 189-194.

## **ANEXOS**

### **Anexo 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Yo \_\_\_\_\_, previamente informado (a) sobre la investigación, acepto participar en la misma, para de esta manera contribuir a mejorar la calidad de vida de los Adultos Mayores.**

\_\_\_\_\_  
**PARTICIPANTE**

\_\_\_\_\_  
**INVESTIGADOR**

## Anexo 2: Ficha Familiar

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA		CODIGO US		AREA IV		CODIGO LOCALIZACIÓN			NUMERO DE FAMILIA		FICHA
PROVINCIA		CANTÓN		PARROQUIA		SECTOR		MANZANA		# DE FAMILIA			DIRECCION/AVENIDA DE LA FAMILIA (CALLE/BOULEVARD)
NOMBRE		NUMERO DE CASA		COMUNIDAD		GRUPO DE TABA		NOMBRE Y APELLIDO DEL JEFE DE FAMILIA		NUMERO DE TELÉFONO		FECHA DE LLENADO	NUMERO DE CONSULTA

1 INFORMACIÓN GEO REFERENCIADA												
LATITUD				LONGITUD				ALTITUD				

2 MIEMBROS DE LA FAMILIA POR GRUPOS DE EDAD																
GRUPO	APELLIDOS Y NOMBRES	PARENTESCO	FECHA DE NACIMIENTO	OCUPACION	SEXO		ESCOLARIDAD				ESQUEMA COMPLETO DE VACUNAS		ESTADO DE LA SALUD	NIVEL REFERENCIADO DISCAPACIDAD	NUMERO DE HISTORIA CLINICA	NUMERO DE CÉDULA DE CIUDADANÍA
					H	M	BA	BA	BA	BA	BA	BA				
0 - 4 AÑOS																
5 - 9 AÑOS																
10 - 14 AÑOS																
15 - 19 AÑOS																
20 - 24 AÑOS																
25 AÑOS Y MAS																
TOTAL																

GRUPO	APELLIDOS Y NOMBRES	FECHA DE ULTIMA MENSTRUACION	FECHA PROBABLE DEL PARTO	ABRIGADA DE GESTACION	DIA DE VACUNACION UT			ANTECEDENTES GINECO-OBSTETRICOS				ANTECEDENTES PATOLOGICOS OBSTETRICOS	
					PRIMERA	SEGUNDA	REFUERZO	GRUAS	PARTOS	ABORTOS	CELSURAS		
EMBARAZADA(S)													

3 MORTALIDAD FAMILIAR				INFORMACION DE LA FAMILIA PARA TRABAJOS
NOMBRE	PARENTESCO	EDAD AL FALLECER	CAUSA	

4 RESPONSABLE DEL LLENADO		
NOMBRE Y APELLIDO	CODIGO	FECHA

**5 CALIFICACION DEL RIESGO FAMILIAR**

GRUPOS DE RIESGO Y COMPONENTES		FECHAS DE CALIFICACION																				
CALIFICACION DEL RIESGO - RANGO POR COMPONENTE:		0: SIN RIESGO				1: RIESGO MUY BAJO				2: RIESGO BAJO				3: RIESGO MODERADO				4: RIESGO ALTO				
<b>A</b>	1	PERSONAS CON VACUNACION INCOMPLETA																				
	2	PERSONAS CON MALNUTRICION (SOBREPESO O DESNUTRICION)																				
	3	PERSONAS CON ENFERMEDAD DE IMPACTO																				
	4	EMBAJAZADAS CON PROBLEMAS																				
	5	PERSONAS CON DISCAPACIDAD																				
	6	PERSONAS CON PROBLEMAS MENTALES																				
<b>B</b>	7	CONSUMO DE AGUA INSEGURO																				
	8	MALA ELIMINACION DE BASURA Y EXCRETAS																				
	9	MALA ELIMINACION DE DESECHOS LIQUIDOS																				
	10	IMPACTO ECOLOGICO POR INDUSTRIAS																				
	11	ANIMALES INTRA DOMICILIARIOS																				
<b>C</b>	12	POBREZA																				
	13	DESEMPLEO O EMPLEO INFORMAL DEL JEFE DE FAMILIA																				
	14	ANALFABETISMO DEL PADRE O LA MADRE																				
	15	DESESTRUCTURACION FAMILIAR																				
	16	VIOLENCIA / ALCOHOLISMO / DROGADICCION																				
	17	MALAS CONDICIONES DE LA VIVIENDA																				
	18	HACINAMIENTO																				
		TOTAL																				
		TOTAL																				
		TOTAL																				
		TOTAL																				
NIVEL DE RIESGO TOTAL		SIN RIESGO	BAJO	MEDIO	ALTO		SIN RIESGO	BAJO	MEDIO	ALTO		SIN RIESGO	BAJO	MEDIO	ALTO		SIN RIESGO	BAJO	MEDIO	ALTO		
CALIFICACION (SEGUN EL VALOR DEL RIESGO DE LOS COMPONENTES EN LA CELDA DE "TOTAL" Y MARCAR "X" EN LA CELDA CORRESPONDIENTE SEGUN EL RANGO TOTAL)																						
CALIFICACION DEL RIESGO - RANGO TOTAL:		0: SIN RIESGO				1 - 14: RIESGO BAJO				15 - 34: RIESGO MEDIO				35 - 72: RIESGO ALTO								
RESPONSABLE DE LA CALIFICACION																						

SNS-MSP / HCU-amezo 1 / 2008 (Hoja 2)

FICHA FAMILIAR - RIESGOS









ESTABLECIMIENTO		NOMBRE Y APELLIDO DEL ADULTO MAYOR		NOMBRE Y APELLIDO DEL CUIDADOR		EDAD		SEXO		N° HISTORIA CLÍNICA	
<b>11 ESCALAS GERIÁTRICAS (PRIMER SEMESTRE)</b> CIRCULO=1 CUADRADO=0											
<b>TAMIZAJE RÁPIDO</b>			SI	NO	SI	NO	PUNTOS				
DIFICULTAD VISUAL			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
DIFICULTAD AUDITIVA			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
PRUEBA DE LEVANTATE Y ANDAR MAYOR A 18 SEG.			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
PERDIDA INVOLUNTARIA DE ORINA			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
PERDIDA DE PESO MAYOR DE 4,5 KG EN 6 MESES			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
PERDIDA DE MEMORIA RECIENTE			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
SE SIENTE TRISTE O DEPRIMIDO			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
PUEDE IMÁJARSE SOLO			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
SALE DE COMPRAS SOLO			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
VIVE SOLO			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
FECHA											
RESPONSABLE											
<b>ACTIVIDAD INSTRUMENTAL</b>							PUNTOS				
CUIDA LA CASA 1-3 PUNTOS											
LAVA LA ROPA 1-3 PUNTOS											
PREPARA LA COMIDA 1-4 PUNTOS											
VA DE COMPRAS 1-4 PUNTOS											
USA EL TELEFONO 1-4 PUNTOS											
USA MEDIOS DE TRANSPORTE 1-4 PUNTOS											
MANEJA DINERO 1-3 PUNTOS											
CONTROLA SUS MEDICAMENTOS 1-3 PUNTOS											
PUNTAJE											
FECHA											
RESPONSABLE											
<b>COGNITIVO</b>							PUNTOS				
SABE FECHA, DIA, MES, AÑO, SEMANA 0-4 PUNTOS											
APRENDE EL NOMBRE DE 3 OBJETOS 0-3 PUNTOS											
REPETE NUMEROS AL REVÉS: 1, 3, 5, 7, 9 0-3 PUNTOS											
TOMA, DOBLA Y COLDOCA PAPEL 0-3 PUNTOS											
REPETE SERIE DE 3 PALABRAS 0-3 PUNTOS											
COMA 2 CIRCULOS CRUZADOS 0-1 PUNTO											
PUNTAJE											
FECHA											
RESPONSABLE											
<b>RECURSO SOCIAL</b>							PUNTOS				
SITUACION FAMILIAR, VIVE CON 1-4 PUNTOS											
RELACIONES Y CONTACTOS SOCIALES 1-4 PUNTOS											
APOYO DE LA RED SOCIAL 1-4 PUNTOS											
PUNTAJE											
FECHA											
RESPONSABLE											
<b>SIGLAS</b>											
I: INDEPENDIENTE = 2			A: AYUDA = 1			D: DEPENDIENTE = 0					
A: AUSENTE = 2			M: MODERADO = 1			S: SEVERO = 0					

<b>DEPRESION</b>																			
ESTA SATISFECHO CON SU VIDA												SI	NO	SI	NO				
HA DEJADO DE HACER ACTIVIDADES DE INTERES												<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
SIENTE SU VIDA VACIA												<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
SE ABURRE CON FRECUENCIA												<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
ESTA DE BUEN ANIMO LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO												<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
ESTA PREOCUPADO PORQUE ALGO MALO VA A SUCEDERLE												<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
SE SIENTE FELIZ LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO												<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
SE SIENTE A MENUDO DESAMPARADO												<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
PREFIERE ESTAR EN CASA A SALIR A ACTIVIDADES NUEVAS												<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
TIENE MAS PROBLEMAS DE MEMORIA QUE LOS DEMAS												<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
CREE QUE ES MARAVILLOSO ESTAR VIVO												<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
SE SIENTE INTIL												<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
SE SIENTE LLENO DE ENERGIA												<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
SE SIENTE SIN ESPERANZA ANTE LA SITUACION ACTUAL												<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
SIENTE QUE LA MAYORIA DE LA GENTE ESTA MEJOR QUE USTED												<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
PUNTAJE																			
FECHA																			
RESPONSABLE																			
<b>NUTRICIONAL</b>												A	M	S	A	M	S		
DISMINUCION DE INGESTA EN ULTIMO TRIMESTRE												<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
INMOVILIDAD												<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
PROBLEMA NEURO PSICOLOGICO (DEBENCIA O DEPRESION)												<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
ENFERMEDAD AGUDA EN ULTIMO TRIMESTRE												<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
PERDIDA DE PESO EN ULTIMO TRIMESTRE												0	1	2	3	0	1	2	3
INDICE DE MASA CORPORAL												0	1	2	3	0	1	2	3
PUNTAJE																			
FECHA																			
RESPONSABLE																			

SNS MSP / HCU-form.057 / 2010

ESCALAS GERIÁTRICAS (1)

## LISTAS DE ESCALAS, VARIABLES Y PUNTAJES

COGNITIVO					
SABE LA FECHA: DÍA, MES, AÑO, SEMANA	APRENDE EL NOMBRE DE 3 OBJETOS	REPITE NÚMEROS AL REVÉS: 1, 3, 5, 7, 9	TOMA, DOBLA Y COLOCA PAPEL	REPITE SERIE DE 3 PALABRAS	COPIA DIBUJO DE 2 CÍRCULOS CRUZADOS
4 AÑO, MES, DÍA Y SEMANA	3 3 OBJETOS	5 5 NÚMEROS	3 TOMA, DOBLA Y COLOCA	3 3 PALABRAS	1 SI PUEDE
3 AÑO, MES Y DÍA	2 2 OBJETOS	4 4 NÚMEROS	2 TOMA Y DOBLA	2 2 PALABRAS	0 NO PUEDE
2 AÑO Y MES	1 1 OBJETO	3 3 NÚMEROS	1 TOMA	1 1 PALABRA	
1 AÑO	0 NO PUEDE	2 2 NÚMEROS	0 NO PUEDE	0 NO PUEDE	
0 NO PUEDE		1 1 NÚMEROS	DETERIORO COGNITIVO: 14 - 19 = AUSENTE // MENOS DE 14 = PRESENTE		
		0 NO PUEDE			

NUTRICIONAL					
DISMINUCION INGESTA EN LOS 3 ULTIMOS MESES	PERDIDA DE PESO EN LOS 3 ULTIMOS MESES	INDICE DE MASA CORPORAL	MOVILIDAD	PROB. PSICOLÓGICO O ENF. AGUDA EN ULTIMO TRIM.	DEMENCIA O DEPRESION
0 SEVERA	0 PIERDE > 3 Kg o PESA < 45,5 Kg	0 < 19	0 CAMA O BILLA	0 SI	0 SEVERA
1 MODERADA	1 NO SABE	1 19 a 20	1 SE LEVANTA, NO SALE	2 NO	1 MODERADA
2 AUSENTE	2 DE 1 A 3 Kg	2 21 a 22	2 VA AFUERA		2 AUSENTE
	3 NO PIERDE	3 23 o MAS			

RIESGO DE DESNUTRICION: 12 o MAS = AUSENTE // MENOS DE 12 = PRESENTE

DEPRESION EN LA ULTIMA SEMANA: 0 - 5 = NORMAL // 6 - 10 = MODERADA // 11 - 15 = SEVERA

RECURSO SOCIAL				
SITUACION FAMILIAR	RELACIONES Y CONTACTOS SOCIALES	APOYO DE LA RED SOCIAL	GRUPO DE EDAD	VIVE CON
1 FAMILIA O PAREJA, SIN CONFLICTOS	1 CON TODOS, SALE	1 NO NECESITA	1 65 - 74	1 FAMILIAR
2 PAREJA DE EDAD SIMILAR	2 CON FAMILIA Y VECINOS, SALE	2 DE FAMILIA O VECINOS	2 75 - 84	2 NO FAMILIAR
3 FAMILIA O PAREJA, CON CONFLICTOS	3 CON FAMILIA, SALE	3 FORMAL SUFICIENTE	3 85 - 94	3 SOLO
4 SOLO, FAMILIA NO CUBRE NECESIDADES	4 CON FAMILIA O VISITAS, NO SALE	4 FORMAL INSUFICIENTE	4 95 O MAS	4 INSTITUCION
5 SOLO, DEBATERIDDO, SIN FAMILIA	5 CON MADRE, NO SALE	5 INFORMAL		
	RIESGO SOCIAL: 5 o MENOS = BAJO // 6 - 9 = ACEPTABLE // 10 - 15 = ALTO	6 NO RECIBE Y NECESITA		

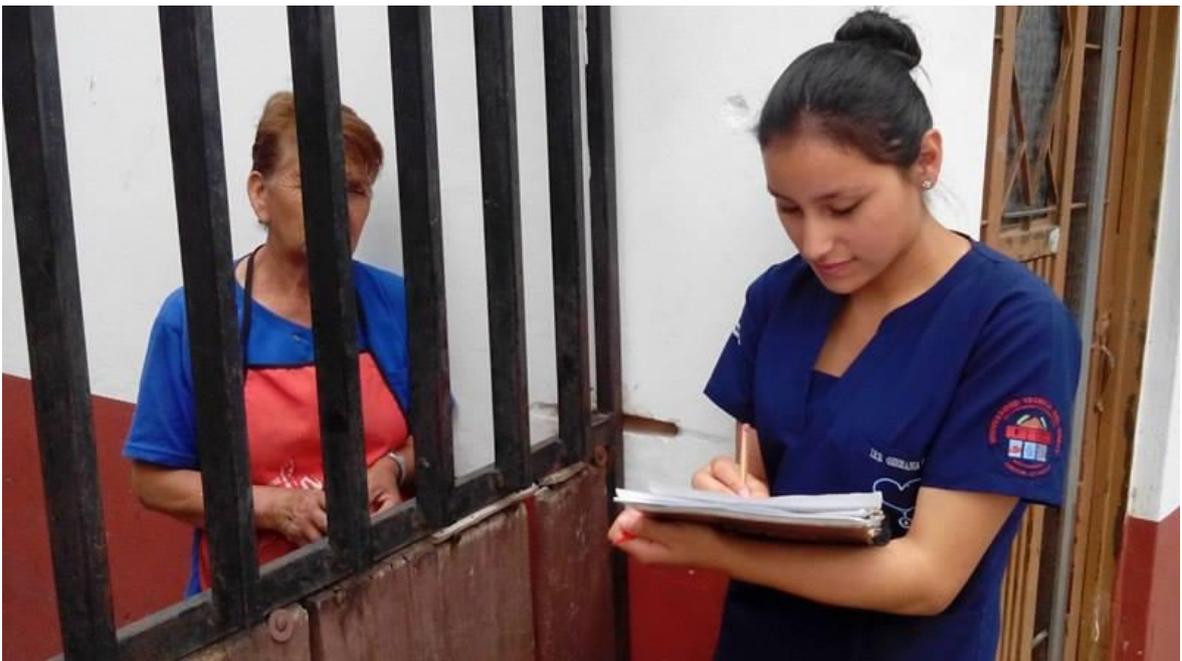
  

INSTRUMENTAL					
CUIDA LA CASA	USA EL TELEFONO	USA TRANSPORTE	PREPARA LA COMIDA	LAVA LA ROPA	VA DE COMPRAS
1 Cuida la casa sin ayuda	1 Capaz de utilizarlo sin problemas	1 Viaje en tram, publico o conduce	1 Pliega, prepara y sirve sin ayudi	1 La lavita personalmente Viaje en tren, publico e conduce	1 Lo hace sin ninguna ayuda
2 Hace todo, menos el trabajo pesado	2 Sólo para lugares muy familiares	2 Sólo en taxi, no en autobús	2 Prepara si le dan los ingredientes	2 Sólo lava pequeñas prendas Sólo en taxi, no en autobús	2 Sólo hace pequeñas compras
3 Tareas ligeras únicamente	3 Puede contestar pero no llamar	3 Necesita acompañamiento	3 Prepara platos precocinados	3 Es incapaz de lavar Necesita acompañamiento	3 Tienen que acompañarle
4 Necesita ayuda para todas las tareas	4 Incapaz de utilizarlo	4 Es incapaz de usarlo	4 Tienen que darle la comida hecha	MANEJA DINERO	4 Es incapaz de ir de compras
5 Incapaz de hacer nada				1 Lleva cuentas, va a bancos, etc.	MANEJA MEDICAMENTOS
				2 Sólo maneja cuentas sencillas	1 Responsable de su medicación
				3 Incapaz de utilizarlo	2 No maneja medicación

DEPENDENCIA: hasta 8 puntos = independiente // 8 a 20 puntos = necesita cierta ayuda // más de 20 puntos = necesita mucha ayuda

**Anexo 4: Actividades de Recolección de la Información.**









## Urkund Analysis Result

Analysed Document: TESIS GERMANIA ROBLES. Carmen VERSION FINAL ENTREGAR  
corregida.docx (D38675856)  
Submitted: 5/14/2018 10:33:00 PM  
Submitted By: germa16\_mra@hotmail.es  
Significance: 14 %

### Sources included in the report:

CARLOS QUITO TESIS.docx (D36715983)  
TESIS.docx (D36716092)  
CLAUDIA\_CECILIA\_LUJÁN\_DEL\_CASTILLO\_MAESTRIA\_2017.pdf (D29752163)  
TESIS SD METABÓLICO MARSHURY MÉNDEZ.docx (D35012681)  
Tesis-avance-13.docx (D35688392)  
<http://hoy.com.do/prevencion-de-enfermedades-cardiovasculares/>  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312015000200002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312015000200002)  
<https://medlineplus.gov/spanish/heartdiseases.html>  
<https://www.ec.viajandox.com/ibarra/artesantias-en-barro-de-tanguarin-A2651>  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/>  
<http://www.who.int/topics/tobacco/es/>  
<http://www.crhoy.com/archivo/segun-la-oms-el-sedentarismo-es-una-epidemia-mortal/nacionales/salud/>  
[http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_inactivity/es/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/es/)  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/es/>  
[http://www.who.int/topics/cerebrovascular\\_accident/es/](http://www.who.int/topics/cerebrovascular_accident/es/)  
[https://muyfitness.com/rango-normal-de-azucar-en-sangre-para-adultos-no-diabeticos-despues-de-las-comidas\\_13158254/](https://muyfitness.com/rango-normal-de-azucar-en-sangre-para-adultos-no-diabeticos-despues-de-las-comidas_13158254/)  
[http://www.who.int/topics/chronic\\_diseases/es/](http://www.who.int/topics/chronic_diseases/es/)

### Instances where selected sources appear:

52

## SUMMARY

### **THEME: RISK FACTORS FOR CARDIOVASCULAR DISEASES IN THE ELDERLY IN THE TANGUARIN COMMUNITY, 2017**

**Author:** Germania Maribel Robles Andino

**Thutor:** PhD Carmen Pacheco Doc.

**Correo:** germa16\_mra@hotmail.es

Cardiovascular diseases are the main cause of morbidity and mortality in the world, affecting to a great extent those people who are over 60 years old. This study was carried out to determine the risk factors of cardiovascular diseases in the older adult of the Tanguarin community, 2017, for this degree work were taken into account some sociodemographic variables. and others related to risk factors and associated chronic diseases. At the end it was concluded that most of older adults are female within an age range of 70 to 84 years. The most frequent risk factors were hyperglycemia with an increase in average arterial blood pressure in those aged 85 and older, and obesity in those aged 60-69 years. However, alcohol consumption as a toxic habit, affected in a similar way, all the groups studied and the Lipidogram values, did not represent an aggravating factor in their health. Diabetes Mellitus was present in those adults over 70 - 84 years old and hypertension in those aged 60 - 69 years, were the most frequent chronic associated diseases, without significant differences by gender. The non-pharmacological control of chronic diseases was evidenced in older female adults. It was recommended to carry out similar studies in other communities, and to promote educational trainings related to the prevention of risk factors for cardiovascular diseases, family support and other important care in the quality of life of the elderly.

**Key words:** Health, Cardiovascular diseases, Elderly, Community, Risk factors.

Victor Rodriguez  
1715496129  