

**FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN UNA COMUNIDAD ADULTA
MAYOR DE LA VEREDA CASCAJAL 2019**

**LUIS EDUARDO GALÍNDEZ BUESAQUILLO
JUAN SEBASTIÁN MILLÁN VERA**

**UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI
PROGRAMA DE ENFERMERÍA
SANTIAGO DE CALI
2019**

**FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN UNA COMUNIDAD ADULTA
MAYOR DE LA VEREDA CASCAJAL 2019**

**LUIS EDUARDO GALÍNDEZ BUESAQUILLO
JUAN SEBASTIÁN MILLÁN VERA**

TUTORA: ENF. MG. YOHANA LÓPEZ

**UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI
PROGRAMA DE ENFERMERÍA
SANTIAGO DE CALI
2019**

Nota de Aceptación

Aprobado por el Comité de Grado,
en cumplimiento de los requisitos
exigidos por la Universidad Santiago
de Cali, para optar al título de
Enfermeros.

Luz Adriana Meneses
Presidente del Jurado

María Victoria Guerrero
Jurado

Estela Rodríguez
Jurado

Santiago de Cali, noviembre de 2019.

AGRADECIMIENTOS

En primera instancia damos las gracias a Dios, a nuestros padres, que han sido el motor para impulsarnos hacer las cosas bien, agradecer a nuestra docente Yohana López, que brindo su tiempo para ser una buena guía en el trabajo y que con sus conocimientos fortaleció nuestra dirección; por ser paciente, esmerarse a que se cumplieran los trabajos y por cerciorarse de que a lo largo de esta investigación no nos dejáramos vencer por las adversidades; agradecemos a familiares y amigos que de una u otra forma nos brindaron su apoyo en el transcurso de nuestra formación, y que hoy, nos permite estar aquí culminando uno de nuestro sueños; y por último y no siendo menos importante, agradecemos a todos los docentes y a la Universidad Santiago de Cali.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	100
RESUMEN.....	13
1. PROBLEMA.....	15
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
2. JUSTIFICACIÓN.....	18
3. OBJETIVOS.....	20
3.1 OBJETIVO GENERAL	20
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	20
4. MARCO REFERENCIAL.....	21
4.1 MARCO CONCEPTUAL	21
4.2 MARCO TEÓRICO	23
4.2.1 Enfermedad cardiovascular.	23
4.2.2 Factores cardiovasculares.....	25
4.3 MARCO ÉTICO.....	30
4.3.1 Marco ético internacional	30
4.3.2 Principios bioéticos universales	32
4.3.3 Pautas éticas CIOMS:.....	33
4.3.4 Marco ético nacional	34
4.4 MARCO LEGAL	40
4.5 MARCO CONTEXTUAL	52
4.5.1 Caracterización Corregimiento el Hormiguero	52
5. METODOLOGÍA	60

5.1 POBLACIÓN Y/O UNIVERSO	60
5.2 TIPO DE MUESTRA Y MUESTRA	60
5.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN	60
5.4 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	61
5.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	61
5.6 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	63
5.7 FASES DEL PROCESO DE INVESTIGATIVO	64
5.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS	65
6. RESULTADOS.....	66
6.1 FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR NO MODIFICABLES	66
6.2 FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR MODIFICABLES	68
6.3 RIESGO CARDIOVASCULAR A 10 AÑOS Y RIESGO DE DIABETES A 5 AÑOS	73
7. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	76
8. CONCLUSIONES	82
9. RECOMENDACIONES	83
BIBLIOGRAFÍA	85
ANEXOS.....	93

LISTA DE TABLAS

Cuadro 1: Estratificación de las viviendas Hormiguero	52
Cuadro 2 Dependencia laboral del Hormiguero	53
Cuadro 3 Distribución de sexo del Hormiguero.....	54
Cuadro 4 Promedio de personas por hogar del Hormiguero	54
Cuadro 5 Población con discapacidad del Hormiguero	55
Cuadro 6 Distribución por raza o etnia del Hormiguero	55
Cuadro 7 Nivel educativo población del Hormiguero	56
Cuadro 8 Analfabetismo población del Hormiguero	56
Cuadro 9 Principales causas de muerte del Hormiguero	57
Cuadro 10 Población afiliada al régimen de salud del Hormiguero.....	57
Cuadro 11 Percepción de ingreso frente a gastos del hogar, del Hormiguero.....	58
Cuadro 12 Cobertura de servicios públicos básicos del Hormiguero.....	59
Cuadro 13 Variables del instrumento “Conoce tu riesgo, peso saludable”	61

LISTA DE GRAFICAS

Gráfica 1. Distribución por grupo de edad de los adultos mayores del corregimiento de Cascajal 2019	66
Gráfica 2. Distribución porcentual según género en la Vereda Cascajal 2019	67
Gráfica 3. Antecedente familiar de diabetes mellitus en los adultos mayores de la Vereda Cascajal 2019.....	67
Gráfica 4. Índice de masa corporal de los adultos mayores de la vereda Cascajal 2019.....	68
Gráfica 5. Perímetro abdominal adultos mayores vereda Cascajal 2019	68
Gráfica 6. Número de adultos mayores de la vereda cascajal que realizan actividad física diariamente 2019.....	69
Gráfica 7. Consumo de frutas y verduras en los adultos mayores de la Vereda Cascajal 2019	69
Gráfica 8. Consumo de medicamentos para la hipertensión arterial en los adultos mayores de la Vereda Cascajal 2019	70
Gráfica 9. Antecedente personal de hiperglicemia en los adultos mayores de la Vereda Cascajal 2019.....	70
Gráfica 10. Porcentaje de diabetes mellitus en los adultos mayores de la Vereda Cascajal 2019	71
Gráfica 11 Numero de adultos mayores con resultado de perfil lipídico de la Vereda Cascajal 2019	71

Gráfica 12. Número de adultos mayores de la Vereda Cascajal que consumen tabaco o algún derivado de este 2019.....	72
Gráfica 13 Presión arterial sistólica de los adultos mayores de la Vereda Cascajal 2019.....	72
Gráfica 14. Porcentaje de sobrepeso u obesidad en los adultos mayores de la Vereda Cascajal 2019.....	73
Gráfica 15. Obesidad abdominal en los adultos mayores de la Vereda Cascajal 2019	73
Gráfica 16 Riesgo de padecer diabetes posterior a 5 años en los adultos mayores de la Vereda Cascajal 2019	74
Gráfica 17. Riesgo de infarto y trombosis a 10 años, de los adultos mayores de la Vereda Cascajal 2019.....	74

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la primera entrega preliminar del Departamento Administrativo Nacional de Estadística-DANE, a 2 de noviembre de 2018, Colombia cuenta con aproximadamente 42.800 millones de personas, dentro de las cuales, el 68,5% de la población se encuentra ubicada en el rango de edad de 14-65 años y el 9,2%, se encuentran en una edad mayor de los 65 años. Al realizar el comparativo de la tendencia poblacional del país, de los últimos 5 censos realizados por el DANE, se observa una tendencia de crecimiento de la población adulta mayor con un incremento en la esperanza de vida y disminución importante de la población joven; de acuerdo al informe del CENSO 2018, el director del DANE, Juan Daniel Oviedo, destacó que “Para el 2018 se cuenta con 40,4 personas mayores de 60 años por cada 100 personas menores de 15 años”, esta tendencia de envejecimiento prematuro y el aumento en la expectativa de vida, viene relacionado también al cambio en las causas de morbilidad de la población, evidenciada por aumento en la incidencia y prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT).¹

El perfil de la morbilidad de las ECNT: Cánceres, Enfermedades Cardiovasculares, Enfermedades Metabólicas y las Enfermedades Respiratorias, aparecen en los primeros lugares en el país y en el mundo, en conjunto suman el 70% de las muertes anuales y la enfermedad cardiovascular ha ido adquiriendo protagonismo y relevancia epidemiológica ocupando los primeros puestos dentro de las primeras 10 causas de mortalidad en el país.

De acuerdo con SABE Colombia, Encuesta Nacional de Salud, Bienestar y Envejecimiento (2016), la prevalencia de las enfermedades crónicas aumenta con la edad. En la persona adulta mayor, la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, la osteoartritis, la enfermedad isquémica cardíaca, la enfermedad cerebrovascular, las

enfermedades respiratorias y el cáncer son las enfermedades crónicas reportadas con mayor frecuencia.²

Actualmente, los eventos cerebrovasculares (ECV) son la principal causa de muerte en todo el mundo. Cada año mueren más personas por ECV que por cualquier otra causa, se calcula que en 2015 murieron por esta causa 17,7 millones de personas, lo cual representa un 31% de todas las muertes registradas en el mundo. Más de tres cuartas partes de las defunciones por ECV se producen en los países de ingresos bajos y medios³. Según el Observatorio Nacional de Salud (ONS) 2013, en Colombia la enfermedad cardiovascular es la primera causa de muerte, la tasa de mortalidad por este evento se ha incrementado durante el periodo 1998-2011; las muertes por enfermedad cardiovascular cada año representan una mayor proporción del total de las muertes en Colombia.⁴

El contexto anterior y las condiciones de vulnerabilidad y deterioro progresivo de las condiciones salud y todas las características socioeconómicas que se encuentran alrededor de los adultos mayores, ha direccionado a que el Ministerio de Salud y Protección Social dirija políticas, planes y programas, que garanticen el bienestar general de esta población, lo anterior, en consonancia con el marco de la política de Envejecimiento Activo, propuesto por la Organización Mundial de la Salud, OMS, como un proceso de optimización de las oportunidades para la salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen.⁵

Sin embargo, a pesar de la disposición política, en donde la normatividad que protege y acoge al adulto mayor, como la ley 1850 del 2017 y la resolución 3280 del 2018, las cuales rigen el sistema operativo del enfoque al adulto mayor desde el Modelo Integral de Atención en Salud, por medio de las Rutas Integrales de Atención en Salud. Por condiciones geográficas, económicas, entre otras, los adultos mayores que residen en corregimientos rurales, se les dificulta el acceso a

la atención en salud, a actividades de promoción y prevención que les garanticen mejores condiciones de salud y de vida, lo que lleva a considerar que estilos de vida no saludables y comportamientos no favorecedores de salud, con el consecuente aumento de ECNT y dentro de estas, la enfermedad cardiovascular, pueden ser prevalentes en este grupo poblacional.

Lo anterior motiva el presente estudio, dirigido a determinar la frecuencia de los factores de riesgo cardiovascular en el adulto mayor en la vereda de Cascajal, 2019, a través de un estudio descriptivo, transversal, mediante la aplicación de un instrumento que permita identificar los factores antes mencionados y que sirva de punto de partida y acercamiento para que equipos y entidades de salud que impactan en la zona, dirijan su mirada a este grupo, se establezcan estrategias para disminuir estos factores de riesgo y se promuevan mejores condiciones de salud. De igual forma el presente estudio busca fortalecer las líneas de investigación en atención del adulto mayor que por sus características fisiológicas, socioeconómicas los hace más vulnerables, ser referente para futuras investigaciones y fortalecer el conocimiento sobre las características y condiciones que en salud afronta el adulto mayor y como futuros profesionales en salud, contextualizar las áreas de intervención que como enfermeros y líderes en promoción y prevención estamos llamados a ocupar.

RESUMEN

Las enfermedades crónicas no transmisibles juegan un papel importante en la morbimortalidad de algunos países en desarrollo, destacando la enfermedad cardiovascular, la cual ha ido adquiriendo protagonismo y relevancia epidemiológica ocupando los primeros puestos dentro de las primeras 10 causas de mortalidad en el país. Dada la condición de vulnerabilidad del adulto mayor, el considerar los factores de riesgo asociados a estas entidades juega un papel importante en la creación de programas que orienten intervenciones a este grupo poblacional. Este trabajo tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo cardiovascular prevalentes en una comunidad adulta mayor de la Vereda de Cascajal en el año 2019, por medio de la realización de un estudio cuantitativo, descriptivo de corte transversal donde se aplicó una herramienta elaborada por el Ministerio de Protección Social a 78 adultos mayores. Del total de la población objeto de estudio, el género femenino tuvo una representación del 51%; el 31% presentó sobrepeso; 77% de la población no realiza actividad física; el 82% no consume frutas y verduras todos los días; el 79% tiene prehipertensión o tiene algún grado de hipertensión; el 26% eran diabéticos y un 94% no tenía resultados de perfil lipídico; 79% no consumen tabaco, el 53% presenta riesgo alto de diabetes y un 63% tiene un riesgo bajo de infarto a 10 años. Los factores de riesgo cardiovascular prevalentes en esta población son, el sedentarismo, sobrepeso y obesidad, poca ingesta de verduras y frutas e hipertensión arterial, el riesgo de diabetes fue más alto que el riesgo de infarto o trombosis calculado a 10 años.

Palabras claves: Factor de riesgo cardiovascular, adulto mayor, enfermedad cardiovascular, riesgo de diabetes, riesgo de infarto.

ABSTRACT

Chronic noncommunicable diseases play an important role in the morbidity and mortality of some developing countries, highlighting cardiovascular disease, which has acquired prominence and epidemiological relevance occupying the top positions within the first 10 causes of mortality in the country. Given the condition of vulnerability of the elderly, considering the risk factors associated with these entities plays an important role in the creation of programs that guide interventions to this population group. This work aimed to determine the cardiovascular risk factors prevalent in an older adult community of the Vereda de Cascajal in the year 2019, by conducting a quantitative, descriptive cross-sectional study where a tool developed by the Ministry was applied of Social Protection to 78 older adults. Of the total population under study, the female gender had a representation of 51%; 31% were overweight; 77% of the population does not perform physical activity; 82% do not consume fruits and vegetables every day; 79% have prehypertension or have some degree of hypertension; 26% were diabetic and 94% had no lipid profile results; 79% do not use tobacco, 53% have a high risk of diabetes and 63% have a low risk of heart attack at 10 years. The cardiovascular risk factors prevalent in this population are, sedentary lifestyle, overweight and obesity, low intake of vegetables and fruits and high blood pressure, the risk of diabetes was higher than the risk of heart attack or thrombosis calculated at 10 years.

Key words: Cardiovascular risk factor, elderly, cardiovascular disease, diabetes risk, heart attack risk.

1. PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según Lobos, 2011, un factor de riesgo cardiovascular (FRCV) es una característica biológica o un hábito o estilo de vida que aumenta la probabilidad de padecer o de morir a causa de una enfermedad cardiovascular (ECV) en aquellos individuos que lo presentan. Los principales factores de riesgo pueden ser no modificables (edad, sexo, factores genéticos/historia familiar) o modificables, precisamente los de mayor interés, dada la oportunidad de actuar en forma preventiva como lo son: hipertensión arterial (HTA), tabaquismo, hipercolesterolemia, hábitos alimenticios no saludables, diabetes mellitus (DM) y sobrepeso/obesidad (particularmente la obesidad abdominal o visceral), frecuentemente unido a la inactividad física.⁶

Así lo demuestra Martín et al, 2016, en su “Propuesta de intervención psicoeducativa para fomentar estilos de vida salutogénicos en pacientes convalcientes de un infarto de miocardio” el cual identificó que el 70% de la población objeto de estudio tenían un conocimiento inadecuado de los factores de riesgo asociados. De igual manera, un 44,5% de ellos reconoció tener malas condiciones físicas (sedentarismo y sobrepeso) y un 59,3% de los pacientes considera que llevan un estilo de vida poco saludable⁷; datos que permiten resaltar la importancia de implementar estrategias educativas que apunten a disminuir los factores de riesgo modificables en atención primaria y secundaria, lo que permite contribuir a disminuir las probabilidades de que un individuo desarrolle una enfermedad cardiovascular impactando los índices de morbimortalidad de la población.

De acuerdo al estudio realizado por Vásquez, en el 2015 “Riesgo cardiovascular global en una población adulta mayor del área rural, Cantón de Garabito, Puntarenas”, donde se aplicó la escala de Framingham a una población de 64

personas, con edades comprendidas entre los 65 y los 85 años, para lograr identificar los diversos riesgos cardiovasculares presentes en la población geriátrica, se encontró que de los factores de riesgo modificables un 32% de las personas eran fumadores activos, (40% eran hombres y el 21.3% mujeres), 48% de las personas ingerían alcohol (80% eran hombres y el 33% mujeres) y el 34% de las personas indican ser sedentarios (40.5% eran hombres y el 28.6% mujeres). De igual forma, también se documentó que el 37.7% de la población es diabética (19.2% eran hombres y el 46.8% mujeres); y que el factor de riesgo más prevalente es la hipertensión arterial, donde se evidenció que el 67.2% padecía de hipertensión arterial (siendo el 55% hombres y el 73.8% mujeres) ⁸. Este estudio conduce a reflexionar sobre las estrategias que se están empleando para la prevención y el manejo de los factores de riesgo cardiovascular, dado que en esta población hay alto porcentaje de factores de riesgo modificables, lo que lleva que se presenten enfermedades cardiovasculares.

Según el Instituto Nacional de Salud, “se estima que en Colombia las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de muerte, de igual manera, la tasa de mortalidad por este evento se ha incrementado durante el periodo 1998-2011, y está relacionado directamente con el envejecimiento poblacional, razón por la cual, es importante el fortalecimiento de políticas y programas encaminados a identificar factores de riesgo cardiovascular en la población adulta mayor, debido a que por su proceso fisiológico de envejecimiento esta población está más propensa a padecer enfermedades cardiovasculares ⁹.

Una investigación realizada por Martínez y Ortiz, 2016, en donde se realizó una búsqueda activa de personas adultas mayores de la ciudad de Bucaramanga, logró captar una población de 100 adultos mayores, a los cuales se les evaluó el riesgo cardiovascular con una predicción a 10 años tomando como referencia las escalas de predicción de la OMS y la INTERHEART, en el proceso de investigación se halló que; el 100% de los participantes del estudio presentan alguna prevalencia de riesgo

de sufrir enfermedades cardiovasculares o accidente cerebrovascular en un periodo de tiempo a 10 años. En cuanto a la predicción de riesgo cardiovascular, se identificó que los hombres con un porcentaje del 51.8% se encuentran en riesgo moderado de tener un episodio cardiovascular, mortal o no en un periodo a 10 años, y las mujeres con un porcentaje del 41.2%. Se identificó que los hombres mayores de 70 años tienen un riesgo alto de presentar enfermedad cardiovascular con un porcentaje del 27.7% a diferencia de las mujeres para el mismo grupo de edad con un porcentaje en riesgo del 5%. Existe un porcentaje mayor al 50% de la población encuestada que no han tenido una enfermedad cardiovascular conocida, pero presentan alto riesgo de sufrir un evento cerebrovascular relacionado con los factores de riesgo. Se identificó que la mayor prevalencia de sufrir riesgo cardiovascular se presenta en las personas entre los 60 y 70 años con un porcentaje de 52% del total de personas encuestadas¹⁰.

Las características socioeconómicas, familiares y culturales son factores importantes en la aparición de los factores de riesgo cardiovascular, debido a que juegan un papel importante en la inclusión de los adultos mayores a la atención en salud, pues muchos de los lineamientos y rutas de atención propuestas, no llegan a las zonas rurales del país, o no se ejecutan adecuadamente, lo que supondría una baja implementación de programas, o actividades de promoción de la salud, que pueden conducir al aumento de ECNT, a altos porcentaje de prevalencia de factores de riesgo en el adulto mayor.

El contexto anterior, plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles es la frecuencia de los factores de riesgo cardiovascular en una comunidad adulta mayor de la vereda de Cascajal 2019?

2. JUSTIFICACIÓN

De acuerdo con la OMS, las enfermedades cardiovasculares afectan en mucha mayor medida a los países de ingresos bajos y medianos; más del 80% de las muertes están relacionadas a estas alteraciones, al 2012, 17.5 millones de personas murieron por esta causa¹¹; estos datos guardan relevancia dada la naturaleza de la enfermedad cardiovascular, en donde múltiples factores inciden en la aparición de la misma, los cuales muchos de ellos son prevenibles, por ende es correcto decir que dependiendo del contexto donde se desenvuelva el individuo, puede favorecer o no la presencia de una patología cardiovascular.

Dentro de los múltiples factores que se pueden mencionar, los factores de riesgo cardiovascular modificables y no modificables, listados por la OMS, como la edad, el género, y algunas características del individuo¹¹, que sumado a una población adulta mayor donde las características fisiológicas lo ponen en condición de fragilidad, lo hacen altamente susceptible de padecer diversas alteraciones entre las que se destacan las enfermedades cardiovasculares, que por el comportamiento natural de la enfermedad generan un alto costo en el Estado, la familia y su comunidad; es por ello por lo que se deben encaminar estrategias de promoción de la salud y prevención de la enfermedad en el adulto mayor, partiendo desde la caracterización de sus condiciones de salud y estilos de vida, que puedan disminuir el número de casos de evento cardiovascular y mejorar la calidad de vida del anciano.

El presente estudio está dirigido a identificar la frecuencia de los factores de riesgo cardiovascular en los adultos mayores de la vereda de Cascajal, que puedan incidir en la presencia de un evento cardiovascular, con el fin de ser referente para posteriores investigaciones y punto de partida para establecer estrategias dirigidas a la prevención y control de la enfermedad cardiovascular en esta población.

Para la Universidad Santiago de Cali la realización de estos trabajos de investigación en donde se involucra a la comunidad permitirá fortalecer los lazos y el impacto social consagrados en su Misión Institucional, fortaleciendo la responsabilidad social, el cual es un compromiso de la universidad con la comunidad.

Para los investigadores, es importante la realización de este trabajo debido a que generará el desarrollo de competencias investigativas y cognitivas que permitirán identificar necesidades de la población adulto mayor y articular como futuros profesionales de enfermería los lineamientos que en salud pública direcciona el Ministerio de Salud y Protección Social.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la frecuencia de los factores de riesgo cardiovascular en el adulto mayor en la vereda de Cascajal, 2019.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los factores de riesgo cardiovascular no modificables.
- Identificar los factores de riesgo cardiovascular modificables.
- Determinar el riesgo de enfermedad cardiovascular a 10 años y riesgo de diabetes a 5 años.

4. MARCO REFERENCIAL

4.1 MARCO CONCEPTUAL

Factor de riesgo: Según la OMS, es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión¹².

Adulto mayor: Las personas adultas mayores son sujetos de derecho, socialmente activos, con garantías y responsabilidades respecto a sí misma, su familia, y su sociedad, con su entorno inmediato y con las futuras generaciones. Generalmente, una persona adulta mayor es una persona de 60 años o más edad¹³.

Población vulnerable: Grupo de personas que se encuentran en estado de desprotección o incapacidad frente a una amenaza a su condición psicológica, física y mental, entre otras¹⁴.

Enfermedad cardiovascular: Son un conjunto de trastornos del corazón y de los vasos sanguíneos¹⁵.

Hábitos alimenticios: Los hábitos alimentarios son comportamientos conscientes, colectivos y repetitivos, que conducen a las personas a seleccionar, consumir y utilizar determinados alimentos o dietas, en respuesta a unas influencias sociales y culturales¹⁶.

Hipertensión arterial: 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. Cuanto más alta es la tensión, más esfuerzo tiene que realizar el corazón para bombear¹⁷.

Dislipidemia: La dislipidemia es la elevación de las concentraciones plasmáticas de colesterol o de triglicéridos, o la disminución de las concentraciones de lipoproteínas de alta densidad que contribuyen al desarrollo de aterosclerosis. Las causas pueden ser primarias (genéticas) o secundarias. El diagnóstico se basa en la medición de las concentraciones plasmáticas de colesterol total, triglicéridos y lipoproteínas individuales¹⁸.

Sedentarismo: El sedentarismo es la falta de actividad física regular, definida como: “menos de 30 minutos diarios de ejercicio regular y menos de 3 días a la semana”¹⁹.

Diabetes mellitus: Es una patología caracterizada por un trastorno metabólico que lleva a un estado de hiperglucemia debido a una alteración en la secreción y/o acción de la insulina²⁰.

Género: Se refiere a los conceptos sociales de las funciones, comportamientos, actividades y atributos que cada sociedad considera apropiados para los hombres y las mujeres²¹.

Hipercolesterolemia: Se refiere a la elevación de los niveles plasmáticos de colesterol debida, la mayoría de las veces, a un aumento del colesterol ligado a las proteínas de baja densidad²².

Obesidad: Acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud, su indicador más confiable es el IMC²³.

Tabaquismo: Se denominan productos del tabaco los que están hechos total o parcialmente con tabaco, sean para fumar, chupar, masticar o esnifar. Todos contienen nicotina, un ingrediente psicoactivo muy adictivo²⁴.

Alcoholismo: Es una enfermedad multifactorial que se caracteriza por un trastorno de dependencia del alcohol y el trastorno por abuso de alcohol²⁵.

Actividad física: Se considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía²⁶.

Consumo de medicamentos: Es un fenómeno complejo, multifactorial, que involucra al medicamento como tecnología sanitaria, al sistema de salud responsable de realizar una oferta adecuada de los mismos y la respuesta conductual del consumidor como consecuencia de la interacción con el prescriptor y dispensador teniendo como sustento sus conocimientos, actitudes y prácticas²⁷.

Hiperglucemia: La hiperglucemia es el término técnico que utilizamos para referirnos a los altos niveles de azúcar en la sangre. El alto nivel de glucemia aparece cuando el organismo no cuenta con la suficiente cantidad de insulina o cuando la cantidad de insulina es muy escasa. La hiperglucemia también se presenta cuando el organismo no puede utilizar la insulina adecuadamente²⁸.

4.2 MARCO TEÓRICO

4.2.1 Enfermedad cardiovascular. La mayoría de los países de América Latina se encuentra en etapas intermedias o avanzadas de la transición demográfica. El envejecimiento poblacional ocasiona un incremento en la prevalencia de las enfermedades crónicas. Esta carga de morbilidad incide en los niveles de mortalidad relativamente altos, pero también tiene efectos incapacitantes en los adultos mayores²⁹. La Organización Mundial de la Salud expresa que los cambios que constituyen e influyen el envejecimiento son complejos, en el plano biológico, el envejecimiento está asociado con la acumulación de una gran variedad de daños moleculares y celulares. Con el tiempo, estos daños reducen gradualmente las

reservas fisiológicas, aumentan el riesgo de muchas enfermedades y disminuyen en general la capacidad del individuo³⁰.

Las enfermedades crónicas no transmisibles se definen como aquellas de larga duración y que evolucionan lentamente, existen 4 tipos principales que son las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas, y la diabetes³¹.

Las enfermedades no transmisibles (ENT) matan a 41 millones de personas cada año, lo que equivale al 71% de las muertes que se producen en el mundo. Las enfermedades cardiovasculares constituyen la mayoría de las muertes por ENT (17,9 millones cada año), seguidas del cáncer (9,0 millones), las enfermedades respiratorias (3,9 millones) y la diabetes (1,6 millones); el consumo de tabaco, la inactividad física, el uso nocivo del alcohol y las dietas malsanas aumentan el riesgo de morir a causa de una de las ENT³².

Las enfermedades cerebrovasculares son todo tipo de enfermedad que afecta y se manifiesta en el área del corazón y los vasos sanguíneos del ser humano. En este grupo se resalta:

- Hipertensión arterial
- Cardiopatía coronaria
- Enfermedad cerebrovascular
- Enfermedad vascular periférica
- Insuficiencia cardíaca
- Cardiopatía reumática
- Cardiopatía congénita
- Miocardiopatías
- Trombosis venosa profunda

- Embolias pulmonares

La ocurrencia de las cuatro enfermedades crónicas más comunes se asocia con factores de riesgo prevenibles, la OMS estableció ocho factores de riesgo considerados como los más importantes para ser incluidos en las estrategias de vigilancia dado que se dispone de metodologías válidas para realizar su medición y debido al gran impacto poblacional de su control al evitar la ocurrencia de las enfermedades crónicas (disminución de muerte prematura y discapacidad). Estas condiciones de riesgo fueron agrupadas en factores conductuales o comportamentales entendidos como modificables y factores biológicos considerados como controlables. Los factores de riesgo conductuales seleccionados por la OMS son: el consumo de tabaco, el consumo perjudicial de alcohol, el bajo consumo de frutas y verduras y la inactividad física. Por su parte, como factores de riesgo biológicos son incluidos la hipertensión arterial, el sobrepeso y la obesidad, la glicemia elevada y el colesterol total aumentado³³.

4.2.2 Factores cardiovasculares. Según un estudio realizado por Ruiz et al en el año 2015 titulado "Factores de riesgo cardiovascular en mayores de 80 años" se encontró que la hipertensión arterial fue el factor de riesgo cardiovascular más prevalente, encontrándose que el 44,1% de los participantes tenían dicha comorbilidad, destacando al género femenino, con un 62%. Se encontró que, de dichos pacientes hipertensos, el 30.2% tenían un régimen terapéutico farmacológico no controlado a diferencia de los controlados, con un 56,9%. Considerando el número de factores de riesgo, se halló que 35.5% de los participantes tenían un factor de riesgo a diferencia de los que tenían dos o más factores de riesgo, alcanzando un porcentaje de 39,6%, siendo más frecuente en el sexo femenino. Por último, el hipercolesterolemia, la diabetes mellitus, el tabaquismo y la obesidad según la escala de IMC son más frecuentes en el sexo femenino que en el masculino, y se determinó que hay mayor prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en las mujeres³⁴. El principal factor de riesgo cardiovascular es la

hipertensión arterial, tal como lo demuestra la literatura actual, teniendo como importancia que este factor incide de manera significativa en la aparición de enfermedades cardiovasculares en los adultos mayores.

Según un estudio realizado por Morales et al, en la ciudad de Pasto, Colombia, 2016, "Condiciones médicas prevalentes en adultos mayores de 60 años", se encontró que la mayoría de la población se encontraba expuesta a factores de riesgo cardiovascular; 55.6% de la población era hipertensa, el 40.4% padecían de dislipidemia, el 40.3% presentaron insuficiencia venosa, el 15.6% presentó alguna patología cardíaca, el 14.6% presentaron obesidad, el 11,9% padecía de diabetes mellitus y el 5.2% presentó alguna vez un ECV. Resultados que están en consonancia con la condición del adulto a nivel nacional e internacional. Así mismo la presencia de una o más patologías presentes en el adulto mayor aumenta el riesgo cardiovascular, pues esta población es más vulnerable por sus condiciones fisiológicas, sociales, políticas, ambientales y culturales, encontrando que el 49.7% de los adultos no tienen compañero sentimental, dentro de los cuales el 35% viven solos, el 79.9% pertenecen a estrato socioeconómico bajo, el 63.4% son una población dependiente que requiere del sustento económico de sus familias y por último el 83.6% terminó la primaria, el 13% terminó la secundaria y tan solo el 3.3% de la población realizó estudios de educación técnica o profesional³⁵, condiciones que hacen más vulnerable y dependiente a esta población convirtiéndose como se mencionó anteriormente en carga al sistema de salud, a la familia y a la comunidad.

En un estudio realizado por Hurtado y Santafé en el año 2015 en la ciudad de Bogotá, "Principales factores de riesgo cardiovascular en un grupo de pacientes ancianos con hipertensión arterial de la Localidad de Barrios Unidos entre 2014 – 2015", se encontró que la hipertensión arterial era más prevalente en el sexo femenino (60.7%), a diferencia del sexo masculino (39.3%). Estas cifras demuestran que los estudios relacionados con factores de riesgo cardiovascular confirman que la hipertensión arterial es el principal factor de riesgo en la aparición de

enfermedades cardiovasculares. Por otro lado, este estudio evidenció que aproximadamente el 80% de la población presentó un índice de masa corporal mayor a 25; en cuanto al consumo de tabaco, se encontró que el 54.7% de los pacientes con hipertensión arterial no fumaban, el 15.4% fumaban más de 10 paquetes al año, el 11% fumaba entre 5 y 10 paquetes al año y el 16.2% fumaba menos de 5 paquetes al año. También se evidenció que el 70.8% de pacientes con hipertensión arterial no consumía alcohol y el 6% tenía un consumo alto de alcohol.

Se encontró que el 89% de los pacientes hipertensos no realizaba ningún tipo de actividad física³⁶. Según estos resultados, se observa que la obesidad, la hipertensión arterial y el tabaquismo son factores predisponentes para la aparición de enfermedades cardiovasculares en el adulto mayor, siendo importante la implementación de políticas y programas gubernamentales que tengan como objetivo principal identificar los factores de riesgo cardiovascular en la población adulta mayor, ya que, como se ha mencionado, constituyen un grupo poblacional vulnerable por su proceso de envejecimiento, aumentando notablemente la demanda en el sistema de salud.

A pesar del panorama anteriormente descrito, son pocas las investigaciones dirigidas a identificar los factores de riesgo a los que están expuestos los adultos mayores en áreas rurales, las cuales, por su condición de accesibilidad a la prestación de servicios de salud, presentan mayor carga de enfermedades crónicas. Las instituciones de salud de baja complejidad que se encuentran en estos territorios están llamadas a ser líderes en el cuidado del adulto mayor a través de la implementación de estrategias de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, que contribuyan a mejorar la calidad de vida de estas personas, disminuyendo así la incidencia de complicaciones asociadas a las enfermedades crónicas no transmisibles.

Como se ha visto, los factores de riesgo cardiovascular conducen la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles en la población adulta mayor, tal como lo expresa Carvalho et al, en Brasil, 2017, el cual analizó la asociación entre los hábitos de vida relacionados con el riesgo de enfermedades cardiovasculares y los factores sociodemográficos y clínicos en ancianos. Se encontró que la población tenía una mayor prevalencia del género femenino (80%), el 54% de la población pertenece a estratos socioeconómicos bajos y son dependientes económicamente, por otro lado, se halló que un 53% presentó hipertensión arterial, un 25% diabetes mellitus y un 8% refirió tener ya una enfermedad cardiovascular, el sobrepeso se presentó en el 59% de la población objeto de estudio. De acuerdo con sus hábitos de vida se evidenció que un 68% realizaba actividad física, un 35% era alcoholico y un 50% fumador. Se destaca que un 32% de los ancianos que afirmaron presentar dificultades en el seguimiento del régimen terapéutico, mientras que un 87% mostró el deseo de controlar su enfermedad³⁷.

Según los datos obtenidos por este estudio se puede identificar que el sexo femenino representó una mayor proporción con respecto al sexo masculino, de este modo se evidencia una tendencia que se presenta a nivel mundial en la cual la mujer tiene una mayor expectativa de vida con respecto al hombre, otro de los datos que se relacionan con la realidad mundial es que se presenta con mayor frecuencia los factores de riesgo cardiovasculares en poblaciones vulnerables, en las cuales la pobreza, el desempleo y la falta de oportunidad afectan negativamente y en un gran porcentaje la salud de los individuos. Por último, la tendencia de factores de riesgo cardiovasculares es comparable con la de otros estudios en los cuales las afecciones que se presentan con mayor frecuencia son la HTA, la diabetes, la obesidad, el tabaquismo, el alcoholismo y el sedentarismo, siendo estos los mayores causantes de aparición de la enfermedad cardiovascular.

Vega et al, en su estudio de investigación, en Cuba, 2018, encuentra que dentro de los factores de riesgo cardiovasculares en pacientes con diabetes mellitus, el 88.6%

de los casos predominó el sobrepeso y la obesidad, dentro de los cuales el 53.5% eran de sexo femenino y el 35.1% de sexo masculino. El 83.3% de la población presenta mayores factores, de estos el 36.8% eran hombres y el 46.5% mujeres; el hipercolesterolemia se encontró en el 75.4% de la población, el hábito de fumar se encontró en el 63.1% de la población, en el cual los hombres presentaron mayor porcentaje 47.3% que las mujeres, con un 15.7%. La HTA se presentó en un 62.2% de la población, entre los cuales la prevalencia fue casi igual en ambos sexos, por otro lado, se evaluaron los pacientes diabéticos con presión arterial sistólica elevada y hábitos de fumar, encontrando lo siguiente: las cifras de presión arterial sistólicas más elevadas se presentaron en pacientes fumadores con un 43.8%, con predominio de los rangos de valores entre 140-159 mmHg 24.6%, y dentro de los no fumadores fueron más frecuentes los rangos entre 120-139 mmHg (18.4%)³⁸. Con los valores que arrojó esta investigación se puede determinar que los factores de riesgo cardiovasculares más frecuentes y predominantes en la población adulta mayor diabética son el sobrepeso, la obesidad y la edad; debido a que el riesgo de presentar de un evento cardiovascular aumenta a medida que la edad es mayor y por ende mayor la probabilidad de mortalidad o de sufrir secuelas importantes que comprometan la calidad de vida del adulto mayor. La hipercolesterolemia la cual sumada a la obesidad y al sobrepeso incrementan las posibilidades de presentar algún factor de riesgo cardiovascular que pueda condicionar el estado de salud de los adultos mayores diabéticos, y por último se evidencia la estrecha relación entre la presión sistólica elevada como factor de riesgo cardiovascular, en el cual los pacientes fumadores presentan un factor de riesgo más alto que los no fumadores, y por ende poseen un mayor riesgo de presentar una enfermedad o un episodio cardiovascular grave.

4.3 MARCO ÉTICO

4.3.1 Marco ético internacional. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (AMM) – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos³⁹.

Se plantean los deberes del médico y profesionales de salud frente al paciente seleccionado para la investigación, los objetivos de la investigación, las consideraciones legales que se deben tener dependiendo del país en que se realice el estudio de caso, el papel del comité de ética de investigación, la importancia y pautas a seguir de los consentimientos informado y la obligación de divulgar los resultados de la investigación a la comunidad científica, en puntos como los siguientes:

Por la que cual se establecen los principios éticos para la investigación médica en seres humanos, los cuales deben ser adoptados por todos los participantes de dichas investigaciones.

4. El deber del médico es promover y velar por la salud, bienestar y derechos de los pacientes, incluidos los que participan en investigación médica. Los conocimientos y la conciencia del médico han de subordinarse al cumplimiento de ese deber.

6. El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos). Incluso, las mejores intervenciones probadas deben ser evaluadas continuamente a través de la investigación para que sean seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad.

7. La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover y asegurar el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales.

8. Aunque el objetivo principal de la investigación médica es generar nuevos conocimientos, este objetivo nunca debe tener primacía sobre los derechos y los intereses de la persona que participa en la investigación.

9. En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación. La responsabilidad de la protección de las personas que toman parte en la investigación debe recaer siempre en un médico u otro profesional de la salud y nunca en los participantes en la investigación, aunque hayan otorgado su consentimiento.

10. Los médicos deben considerar las normas y estándares éticos, legales y jurídicos para la investigación en seres humanos en sus propios países, al igual que las normas y estándares internacionales vigentes. No se debe permitir que un requisito ético, legal o jurídico nacional o internacional disminuya o elimine cualquiera medida de protección para las personas que participan en la investigación establecida en esta Declaración.

25. La participación de personas capaces de dar su consentimiento informado en la investigación médica debe ser voluntaria. Aunque puede ser apropiado consultar a familiares o líderes de la comunidad, ninguna persona capaz de dar su consentimiento informado debe ser incluida en un estudio, a menos que ella acepte libremente.

26. En la investigación médica en seres humanos capaces de dar su consentimiento informado, cada participante potencial debe recibir información adecuada acerca de

los objetivos, métodos, fuentes de financiamiento, posibles conflictos de intereses, afiliaciones institucionales del investigador, beneficios calculados, riesgos previsibles e incomodidades derivadas del experimento, estipulaciones post estudio y todo otro aspecto pertinente de la investigación. El participante potencial debe ser informado del derecho de participar o no en la investigación y de retirar su consentimiento en cualquier momento, sin exponerse a represalias. Se debe prestar especial atención a las necesidades específicas de información de cada participante potencial, como también a los métodos utilizados para entregar la información. Informe de Belmont⁴⁶.

El Informe Belmont es un informe creado por el Departamento de Salud, Educación y Bienestar de los Estados Unidos, titulado "Principios éticos y pautas para la protección de los seres humanos en la investigación", y es un importante documento histórico en el campo de la ética médica.

El Informe Belmont explica y unifica los principios éticos básicos de diferentes informes de la Comisión Nacional y las regulaciones que incorporan sus recomendaciones.

4.3.2 Principios bioéticos universales. Los tres principios éticos fundamentales para usar sujetos humanos en la investigación son:

- Respeto a las personas: protegiendo la autonomía de todas las personas y tratándolas con cortesía, respeto y teniendo en cuenta el consentimiento informado.
- Beneficencia: maximizar los beneficios para el proyecto de investigación mientras se minimizan los riesgos para los sujetos de la investigación.
- Justicia: usar procedimientos razonables, no explotadores y bien considerados para asegurarse que se administran correctamente (en términos de costo-beneficio).

4.3.3 Pautas éticas CIOMS: Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos ⁴⁰.

Pauta 1. Justificación ética y validez científica de la investigación biomédica en seres humanos.

La justificación ética de la investigación biomédica en seres humanos radica en la expectativa de descubrir nuevas formas de beneficiar la salud de las personas. La investigación puede justificarse éticamente sólo si se realiza de manera tal que respete y proteja a los sujetos de esa investigación, sea justa para ellos y moralmente aceptable en las comunidades en que se realiza. Además, como la investigación sin validez científica no es ética, pues expone a los sujetos de investigación a riesgos sin posibles beneficios. Siendo vulnerable la población a estudiar, pensamos que es pertinente realizar este estudio, pues creemos que podemos crear más conciencia en esta población

Pauta 2. Comités de evaluación ética.

Todas las propuestas para realizar investigación en seres humanos deben ser sometidas a uno o más comités de evaluación científica y de evaluación ética para examinar su mérito científico y aceptabilidad ética. Los comités de evaluación deben ser independientes del equipo de investigación, y cualquier beneficio directo, financiero o material que ellos pudiesen obtener de la investigación, no debiera depender del resultado de la evaluación. El investigador debe obtener la aprobación o autorización antes de realizar la investigación. El comité de evaluación ética debiera realizar las revisiones adicionales que sean necesarias durante la investigación, incluyendo el seguimiento de su progreso. Para ello se entregará el trabajo al comité de ética de la universidad, para su posterior estudio y aprobación.

4.3.4 Marco ético nacional

Resolución 8430/93⁴¹.

Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud.

TITULO II. DE LA INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS.

CAPÍTULO 1. DE LOS ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS.

ARTÍCULO 5. En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y su bienestar.

ARTÍCULO 6. La investigación que se realice en seres humanos se deberá desarrollar conforme a los siguientes criterios:

- a. Se ajustará a los principios científicos y éticos que la justifiquen.
- b. Se fundamentará en la experimentación previa realizada en animales, en laboratorios o en otros hechos científicos.
- c. Se realizará sólo cuando el conocimiento que se pretende producir no pueda obtenerse por otro medio idóneo.
- d. Deberá prevalecer la seguridad de los beneficiarios y expresar claramente los riesgos (mínimos), los cuales no deben, en ningún momento, contradecir el artículo 11 de esta resolución.
- e. Contará con el Consentimiento Informado y por escrito del sujeto de investigación o su representante legal con las excepciones dispuestas en la presente resolución.
- f. Deberá ser realizada por profesionales con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano bajo la responsabilidad de una entidad de salud, supervisada por las autoridades de salud, siempre y cuando cuenten con los recursos humanos y materiales necesarios que garanticen el bienestar del sujeto de investigación.

g. Se llevará a cabo cuando se obtenga la autorización: del representante legal de la institución investigadora y de la institución donde se realice la investigación; el Consentimiento Informado de los participantes; y la aprobación del proyecto por parte del Comité de Ética en Investigación de la institución.

ARTÍCULO 7. Cuando el diseño experimental de una investigación que se realice en seres humanos incluya varios grupos, se usarán métodos aleatorios de selección, para obtener una asignación imparcial de los participantes en cada grupo, y demás normas técnicas determinadas para este tipo de investigación, y se tomarán las medidas pertinentes para evitar cualquier riesgo o daño a los sujetos de investigación.

ARTÍCULO 8. En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo, sujeto de investigación, identificándose sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.

ARTÍCULO 9. Se considera como riesgo de la investigación la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio.

ARTÍCULO 11. Para efectos de este reglamento las investigaciones se clasifican en las siguientes categorías:

- a. Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.
- b. Investigación con riesgo mínimo: Son estudios prospectivos que emplean el registro de datos a través de procedimientos comunes consistentes en: exámenes físicos o psicológicos de diagnóstico o tratamientos rutinarios, entre los que se

consideran: pesar al sujeto, electrocardiogramas, pruebas de agudeza auditiva, termografías, colección de excretas y secreciones externas, obtención de placenta durante el parto, recolección de líquido amniótico al romperse las membranas, obtención de saliva, dientes deciduales y dientes permanentes extraídos por indicación terapéutica, placa dental y cálculos removidos por procedimientos profilácticos no invasores, corte de pelo, etc.

c. Investigaciones con riesgo mayor que el mínimo: Son aquellas en que las probabilidades de afectar al sujeto son significativas, entre las que se consideran: estudios radiológicos y con microondas, estudios con los medicamentos y modalidades que se definen en los títulos III y IV de esta resolución, ensayos con nuevos dispositivos, estudios que incluyen procedimientos quirúrgicos, extracción de sangre mayor al 2% del volumen circulante en neonatos, amniocentesis y otras técnicas invasoras o procedimientos mayores, los que empleen métodos aleatorios de asignación a esquemas terapéuticos y los que tengan control con placebos, entre otros.

ARTÍCULO 12. El investigador principal suspenderá la investigación de inmediato, al advertir algún riesgo o daño para la salud del sujeto en quien se realice la investigación. Así mismo, será suspendida de inmediato para aquellos sujetos de investigación que así lo manifiesten.

CAPÍTULO II. DE LA INVESTIGACIÓN EN COMUNIDADES.

ARTÍCULO 17. Las investigaciones, referidas a la salud humana, en comunidades, serán admisibles cuando el beneficio esperado para éstas sea razonablemente asegurado y cuando los estudios anteriores efectuados en pequeña escala determinen la ausencia de riesgos.

ARTÍCULO 18. En las investigaciones en comunidades, el investigador principal deberá obtener la aprobación de las autoridades de salud y de otras autoridades

civiles de la comunidad a estudiar, además de obtener la carta de Consentimiento Informado de los individuos que se incluyan en el estudio, dándoles a conocer la información a que se refieren los artículos 14, 15 y 16 de esta resolución.

ARTÍCULO 19. Cuando los individuos que conforman la comunidad no tengan la capacidad para comprender las implicaciones de participar en una investigación, el Comité de Ética en Investigación de la entidad a la que pertenece el investigador principal, o de la Entidad en donde se realizará la investigación, podrá autorizar o no que el Consentimiento Informado de los sujetos sea obtenido a través de una persona confiable con autoridad moral sobre la comunidad. En caso de no obtener autorización por parte del Comité de Ética en Investigación, la Investigación no se realizará. Por otra parte, la participación de los individuos será enteramente voluntaria.

ARTÍCULO 20. Las investigaciones experimentales en comunidades sólo podrán ser realizadas por establecimientos que cuenten con Comités de Ética en Investigación y la autorización previa de este Ministerio para llevarla a cabo, sin perjuicio de las atribuciones que corresponden a otras dependencias del Estado, y hubieren cumplido en todo caso con los estudios previos de toxicidad y demás pruebas de acuerdo con las características de los productos y el riesgo que impliquen para la salud humana.

ARTÍCULO 21. En todas las investigaciones en comunidad, los diseños de investigación deberán ofrecer las medidas prácticas de protección de los individuos y asegurar la obtención de resultados válidos acordes con los lineamientos establecidos para el desarrollo de dichos modelos.

ARTÍCULO 22. En cualquier investigación comunitaria, las consideraciones éticas aplicables a investigación en humanos deberán ser extrapoladas al contexto comunal en los aspectos pertinentes.

Resolución 3280/2018⁴².

Por medio de la cual se adoptan los lineamientos técnicos y operativos de la Ruta Integral de Atención para la Promoción y el Mantenimiento de la Salud para la Población Materno Perinatal y se establecen las directrices para su operación.

ARTÍCULO 2. Campo de aplicación: Las disposiciones contenidas en esta resolución serán de obligatorio cumplimiento por parte de las entidades territoriales, entidades promotoras de salud, entidades obligadas a compensar, los prestadores de servicios de salud y demás entidades responsables de las intervenciones relacionadas con la promoción, mantenimiento de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación, paliación y en general, que desarrollan acciones de salud de acuerdo a sus competencias, responsabilidades y funciones en el marco de la operación del MIAS, dentro del PAIS.

Estas disposiciones igualmente se aplicarán a los regímenes de excepción y a los regímenes especiales.

Dentro de la política se encuentran los lineamientos técnicos y operativos de la ruta integral de atención para la promoción y mantenimiento de la salud, dentro del cual su objetivo general es definir, ordenar e integrar las intervenciones individuales, colectivas, poblacionales y acciones de gestión de la salud pública, requeridas para la promoción de la salud y la gestión oportuna e integral de los principales riesgos en salud de las personas, las familias y las comunidades.

PUNTO 6. ATENCIÓN EN LA SALUD POR MEDICINA GENERAL O FAMILIAR PARA LA VEJEZ

Objetivos

- Valorar de manera integral la salud de la persona mayor incluyendo la identificación de los principales cambios morfológicos y fisiológicos de la vejez.

- Identificar tempranamente exposición a riesgos para su prevención o derivación para manejo oportuno.
- Detectar de forma temprana alteraciones que afecten negativamente la salud con el fin de referirse para su manejo oportuno.
- Potenciar las capacidades, habilidades y prácticas para el cuidado de su salud, el envejecimiento activo y el bienestar de las personas mayores mediante la información en salud.
- Construir concertadamente el plan de cuidado primario.
- Este procedimiento está dirigido a todas las personas de 60 años o más que habitan en el territorio nacional.

Dentro de las atenciones e intervenciones contempladas en la vejez se encuentra las siguiente:

Valoración del estado nutricional, seguimiento a los parámetros antropométricos y valoración de riesgo cardiovascular y metabólico: A partir de la medición del peso, talla, IMC y perímetro de la circunferencia de cintura, circunferencia muscular del brazo, circunferencia de la pantorrilla, realizar la clasificación antropométrica según lo establecido en la normativa vigente; se deben identificar y detectar casos de ingesta excesiva o deficiente de calorías o nutrientes a partir de la alimentación; tener en cuenta pérdida de peso mayor a 3 kg en el último mes. En caso de identificarse factores de riesgo o alteraciones nutricionales se debe derivar a la RIAS para la población con riesgo o alteraciones nutricionales o una atención resolutive según sea el caso.

En simultánea valore el riesgo cardiovascular y metabólico (probabilidad de verse afectado por un IAM, un ACV a diez años o riesgo de diabetes a 5 años posterior a la realización del cálculo), utilizando las herramientas validadas y actualizables para Colombia. Por el momento se deben utilizar las herramientas definidas en el

presente lineamiento (Finnish Risk Score, tablas de estratificación de la OMS y tablas de estratificación de la Framingham, índices de masa corporal.

4.4 MARCO LEGAL

LEY 266 DE 1996⁴³.

Por la cual se reglamenta la profesión de enfermería en Colombia y se dictan otras disposiciones.

EL CONGRESO DE COLOMBIA DECRETA:

CAPÍTULO I.

DEL OBJETO Y DE LOS PRINCIPIOS DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL

ARTÍCULO 1o. OBJETO.

La presente Ley reglamenta el ejercicio de la profesión de enfermería, define la naturaleza y el propósito de la profesión, determina el ámbito del ejercicio profesional, desarrolla los principios que la rigen, determina sus entes rectores de dirección, organización, acreditación y control del ejercicio profesional y las obligaciones y derechos que se derivan de su aplicación.

ARTÍCULO 2o. PRINCIPIOS DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL.

Son principios generales de la práctica profesional de enfermería, los principios y valores fundamentales que la Constitución Nacional consagra y aquellos que orientan el sistema de salud y seguridad social para los colombianos.

Son principios específicos de la práctica de enfermería los siguientes:

- Integralidad: Orienta el proceso de cuidado de enfermería a la persona, familia y comunidad con una visión unitaria para atender sus dimensiones física, social, mental y espiritual.

- Individualidad: Asegura un cuidado de enfermería que tiene en cuenta las características socioculturales, históricas y los valores de la persona, familia y comunidad que atiende. Permite comprender el entorno y las necesidades individuales para brindar un cuidado de enfermería humanizado, con el respeto debido a la diversidad cultural y la dignidad de la persona sin ningún tipo de discriminación.
- Dialogicidad: Fundamenta la interrelación enfermera-paciente, familia, comunidad, elemento esencial del proceso del cuidado de enfermería que asegura una comunicación efectiva, respetuosa, basada en relaciones interpersonales simétricas, conducentes al diálogo participativo en el cual la persona, la familia y la comunidad expresan con libertad y confianza sus necesidades y expectativas de cuidado.
- Calidad: Orienta el cuidado de enfermería para prestar una ayuda eficiente y efectiva a la persona, familia y comunidad, fundamentada en los valores y estándares técnico-científicos, sociales, humanos y éticos. La calidad se refleja en la satisfacción de la persona usuaria del servicio de enfermería y de salud, así como en la satisfacción del personal de enfermería que presta dicho servicio.
- Continuidad: Orienta las dinámicas de organización del trabajo de enfermería para asegurar que se den los cuidados a la persona, familia y comunidad sin interrupción temporal, durante todas las etapas y los procesos de la vida, en los períodos de salud y de enfermedad.

Se complementa con el principio de oportunidad que asegura que los cuidados de enfermería se den cuando las personas, la familia y las comunidades lo solicitan, o cuando lo necesitan, para mantener la salud, prevenir las enfermedades o complicaciones.

PARÁGRAFO. La práctica de enfermería se fundamenta en general en los principios éticos y morales y en el respeto de los Derechos Humanos.

CAPÍTULO II.

DE LA NATURALEZA Y ÁMBITO DEL EJERCICIO

ARTÍCULO 3o. DEFINICIÓN Y PROPÓSITO. La enfermería es una profesión liberal y una disciplina de carácter social, cuyos sujetos de atención son la persona, la familia y la comunidad, con sus características socioculturales, sus necesidades y derechos, así como el ambiente físico y social que influye en la salud y en el bienestar.

El ejercicio de la profesión de enfermería tiene como propósito general promover la salud, prevenir la enfermedad, intervenir en el tratamiento, rehabilitación y recuperación de la salud, aliviar el dolor, proporcionar medidas de bienestar y contribuir a una vida digna de la persona.

Fundamenta su práctica en los conocimientos sólidos y actualizados de las ciencias biológicas, sociales y humanísticas y en sus propias teorías y tecnologías.

Tiene como fin dar cuidado integral de salud a la persona, a la familia, la comunidad y a su entorno; ayudar a desarrollar al máximo los potenciales individuales y colectivos, para mantener prácticas de vida saludables que permitan salvaguardar un estado óptimo de salud en todas las etapas de la vida.

ARTÍCULO 4o. ÁMBITO DEL EJERCICIO PROFESIONAL. El profesional de enfermería ejerce su práctica dentro de una dinámica interdisciplinaria, multiprofesional y transdisciplinaria, aporta al trabajo sectorial e intersectorial sus conocimientos y habilidades adquiridas en su formación universitaria y actualizada mediante la experiencia, la investigación y la educación continua.

El profesional de enfermería ejerce sus funciones en los ámbitos donde la persona vive, trabaja, estudia, se recrea y se desarrolla, y en las instituciones que directa o indirectamente atienden la salud.

ARTÍCULO 16. ACREDITACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA. La Asociación Colombiana de Facultades de Enfermería, Acofaen, es un organismo autorizado para realizar la acreditación de los programas universitarios de enfermería de pregrado y postgrado, ofrecidos por las instituciones de educación superior en Colombia. En tal virtud, sin perjuicio de su propia estructura organizativa, la Asociación Colombiana de Facultades de Enfermería, Acofaen, establecer la organización y los mecanismos para el cumplimiento del propósito del sistema de acreditación de los programas educativos, en concordancia con las disposiciones legales vigentes.

CAPÍTULO VI.

DEFINICIÓN DE LAS COMPETENCIAS, RESPONSABILIDADES, CRITERIOS DE CALIDAD DE LA ATENCIÓN Y DERECHOS DE LOS PROFESIONALES

ARTÍCULO 17. LAS COMPETENCIAS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN COLOMBIA. De acuerdo con los principios, definición, propósito, ámbito y naturaleza social del ejercicio y para efectos de la presente Ley, el profesional de enfermería ejercer las siguientes competencias:

- Participar en la formulación, diseño, implementación y control de las políticas, programas, planes y proyectos de atención en salud y enfermería.
- Establecer y desarrollar políticas y modelos de cuidado de enfermería en concordancia con las políticas nacionales de salud.
- Definir y aplicar los criterios y estándares de calidad en las dimensiones ,éticas, científicas y tecnológicas de la práctica de enfermería.
- Dirigir los servicios de salud y de enfermería.
- Dirigir instituciones y programas de atención primaria en salud, con prioridad en la atención de los grupos más vulnerables de la población y a los riesgos

prioritarios en coordinación con los diferentes equipos interdisciplinarios e intersectoriales.

- Ejercer responsabilidades y funciones de asistencia, gestión, administración, investigación, docencia, tanto en áreas generales como especializadas y aquellas conexas con la naturaleza de su ejercicio, tales como asesorías, consultorías y otras relacionadas.

PARÁGRAFO. Dentro de este contexto legal del ejercicio profesional en reglamentaciones especiales, se asignar el campo de desempeño específico del profesional de enfermería con educación de postgrado: especialización, maestría, doctorado y postgrado.

ARTÍCULO 19. DE LA CALIDAD DE ATENCION DE ENFERMERIA. Con el fin de asegurar un cuidado de enfermería de calidad científica, técnica, social, humana y ,tica se cumplir n las siguientes disposiciones:

1. El ejercicio de la profesión de enfermería en Colombia se ejercer dentro de los criterios y normas de calidad y atención y de educación que establezca la Asociación Nacional de Enfermeras de Colombia, ANEC y la Asociación Colombiana de Facultades de Enfermería, Acofaen, en concordancia con lo definido por el Consejo Técnico Nacional de Enfermería y lo establecido por los organismos gubernamentales.
2. La dirección de las facultades, escuelas de enfermería, instituciones, departamentos, carreras o programas que funcionen en las universidades y organismos educativos y cuya función se relacione con la formación básica del profesional de enfermería, estar a cargo de profesionales de enfermería.
3. Los profesionales de enfermería organizar, dirigir, controlar y evaluar los servicios de enfermería en las instituciones de salud, a través de una estructura orgánica y funcional.
4. Los profesionales de enfermería organizar, dirigir, controlar y evaluar las instituciones, centros o unidades de enfermería que presten sus servicios

especiales en el hogar, comunidad, clínicas u hospitales en las diversas áreas de atención en salud.

5. Los profesionales de enfermería vigilar en la conformación cualitativa y cuantitativa de los recursos humanos de enfermería que requieran las instituciones de salud y los centros de enfermería para su funcionamiento de acuerdo a los criterios y normas establecidas por el Consejo Técnico Nacional de Enfermería.

PARÁGRAFO. Las disposiciones para el cálculo de personal de enfermería, estar basadas en normas nacionales e internacionales que tengan en cuenta el estado de salud de los usuarios, que demanden mayor o menor tiempo de atención de enfermería.

ARTÍCULO 20. LOS DEBERES DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA. Son deberes del profesional de enfermería, los siguientes:

- Brindar atención integral de enfermería de acuerdo a los principios generales y específicos de su práctica establecidos en esta Ley, y para tal fin debe coordinar su labor con otros profesionales idóneos del equipo de salud.
- Velar porque se brinde atención profesional de enfermería de calidad, a todas las personas y comunidades sin distinción de clase social o económica, etnia, edad, sexo, religión, rea geográfica u otra condición.
- Orientar su actuación conforme a lo establecido en la presente Ley y de acuerdo a los principios del Código de Ética de Enfermería que se adopte en Colombia, o en su defecto por los principios del Código de Ética del Consejo Internacional de Enfermería, CIE.
- Organizar, dirigir, controlar y evaluar la prestación de los servicios de salud y de enfermería del personal que intervenga en su ejecución.
- Velar porque las instituciones cuya función sea prestar servicios de salud, conformen la planta de personal de enfermería de acuerdo con las disposiciones

de la presente Ley y sus reglamentaciones respectivas, y cuenten con los recursos necesarios para una atención de calidad.

ARTÍCULO 21. LOS DERECHOS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA. Son derechos del profesional de enfermería:

- Tener un ambiente de trabajo sano y seguro para su salud física, mental e integridad personal.
- Recibir un trato digno, justo y respetuoso. El ejercicio de la enfermería estar amparado por las normas constitucionales y legales, por las recomendaciones y convenios nacionales internacionales.
- Acceder y recibir oportunidades de progreso profesional y social.
- Ejercer dentro del marco del Código de Ética de Enfermería
- Proponer innovaciones al sistema de atención en salud y de enfermería.
- Contar con los recursos humanos y materiales necesarios y adecuados para cumplir con sus funciones de manera segura y eficaz, que le permitan atender dignamente a quien recibe sus servicios.
- Como profesional universitario y como profesional postgraduado de acuerdo a los títulos que acredite, tiene derecho a ser ubicado en los escalafones correspondientes en el sistema de salud, educación y otros.
- Tener derechos a condiciones de trabajo que aseguren una atención de enfermería de calidad para toda la población colombiana.
- Definir y percibir un escalafón salarial profesional, que tenga como base una remuneración equitativa, vital y dinámica, proporcional a la jerarquía científica, calidad, responsabilidad y condiciones de trabajo que su ejercicio demanda.

LEY 911 DE 2004⁴⁴.

"Por la cual se dictan disposiciones en materia de responsabilidad deontológica para el ejercicio de la profesión de Enfermería en Colombia; se establece el régimen disciplinario correspondiente y se dictan otras disposiciones".

TÍTULO 1

DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS, DEL ACTO DE CUIDADO DE ENFERMERÍA

CAPÍTULO I

Declaración de principios y valores éticos

Artículo 1°. El respeto a la vida, a la dignidad de los seres humanos y a sus derechos, sin distingos de edad, credo, sexo, raza, nacionalidad, lengua, cultura, condición socioeconómica e ideología política, son principios y valores fundamentales que orientan el ejercicio de la enfermería.

Artículo 2°. Además de los principios que se enuncian en la Ley 266 de 1996, capítulo I, artículo 2°, los principios éticos de Beneficencia, No- Maleficencia, Autonomía, Justicia, Veracidad, Solidaridad, Lealtad y Fidelidad, orientarán la responsabilidad deontológica - profesional de la enfermería en Colombia.

TÍTULO II

FUNDAMENTOS DEONTOLÓGICOS DEL EJERCICIO DE LA ENFERMERÍA

CAPÍTULO II

Condiciones para el ejercicio de la enfermería

Artículo 6°. El profesional de enfermería deberá informar y solicitar el consentimiento a la persona, a la familia, o a los grupos comunitarios, previa realización de las intervenciones de cuidado de enfermería, con el objeto de que conozcan su conveniencia y posibles efectos no deseados, a fin de que puedan manifestar su aceptación o su oposición a ellas. De igual manera, deberá proceder cuando ellos sean sujetos de prácticas de docencia o de investigación de enfermería.

TITULO III

RESPONSABILIDADES DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LA PRÁCTICA

CAPÍTULO I

De las responsabilidades del profesional de enfermería con los sujetos de cuidado

Artículo 9°. Es deber del profesional de enfermería respetar y proteger el derecho a la vida de los seres humanos, desde la concepción hasta la muerte. Asimismo, respetar su dignidad, integridad genética, física, espiritual y psíquica. La violación de este artículo constituye falta grave.

Parágrafo: En los casos en que la ley o las normas de las instituciones permitan procedimientos que vulneren el respeto a la vida, la dignidad y derechos de los seres humanos, el profesional de enfermería podrá hacer uso de la objeción de conciencia, sin que por esto se le pueda menoscabar sus derechos o imponérsele sanciones.

Artículo 10. El profesional de enfermería, dentro de las prácticas de cuidado, debe abogar por que se respeten los derechos de los seres humanos, especialmente de quienes pertenecen a grupos vulnerables y estén limitados en el ejercicio de su autonomía.

Artículo 11. El profesional de enfermería deberá garantizar cuidados de calidad a quienes reciben sus servicios. Tal garantía no debe entenderse en relación con los resultados de la intervención profesional, dado que el ejercicio de la enfermería implica una obligación de medios, mas no de resultados. La valoración ética del cuidado de enfermería deberá tener en cuenta las circunstancias de tiempo, modo y lugar que rodearon los hechos y las precauciones que frente al mismo hubiera aplicado un profesional de enfermería prudente y diligente.

Artículo 12. En concordancia con los principios de respeto a la dignidad de los seres humanos y a su derecho a la integridad genética, física, espiritual y psíquica, el profesional de enfermería no debe participar directa o indirectamente en tratos crueles, inhumanos, degradantes o discriminatorios. La violación de este artículo constituye falta grave.

Artículo 14. La actitud del profesional de enfermería con el sujeto de cuidado será de apoyo, prudencia y adecuada comunicación e información. Adoptará una conducta respetuosa y tolerante frente a las creencias, valores culturales y convicciones religiosas de los sujetos de cuidado.

Artículo 15. El profesional de enfermería no hará a los usuarios o familiares pronósticos o evaluaciones con respecto a los diagnósticos, procedimientos, intervenciones y tratamientos prescritos por otros profesionales. La violación de este artículo puede constituirse en falta grave.

Artículo 16. El profesional de enfermería atenderá las solicitudes del sujeto de cuidado que sean ética y legalmente procedentes dentro del campo de su competencia profesional. Cuando no lo sean, deberá analizarlas con el sujeto de cuidado y con los profesionales tratantes, para tomar la decisión pertinente.

Artículo 17. El profesional de enfermería, en el proceso de cuidado, protegerá el derecho de la persona a la comunicación y a mantener los lazos afectivos con su familia y amigos aun frente a las normas institucionales que puedan limitar estos derechos.

CAPÍTULO III

De la responsabilidad del profesional de enfermería con las instituciones y la sociedad

Artículo 23. El profesional de enfermería cumplirá las responsabilidades deontológicas profesionales inherentes al cargo que desempeñe en las instituciones prestadoras de salud en donde preste sus servicios, siempre y cuando estas no impongan es sus estatutos obligaciones que violen cualquiera de las disposiciones deontológicas consagradas en la presente ley.

Artículo 24. Es deber del profesional de enfermería conocer la entidad en donde preste sus servicios, sus derechos y deberes, para trabajar con lealtad y contribuir al fortalecimiento de la calidad del cuidado de enfermería, de la imagen profesional e institucional.

Artículo 25. La presentación por parte del profesional de enfermería, de documentos alterados o falsificados, así como la utilización de recursos irregulares para acreditar estudios de postgrado, constituye falta grave contra la ética profesional, sin perjuicio de las sanciones administrativas, laborales, civiles o penales a que haya lugar.

CAPÍTULO IV

De la responsabilidad del profesional de enfermería en la investigación y la docencia

Artículo 29. En los procesos de investigación en que el profesional de enfermería participe o adelante, deberá salvaguardar la dignidad, la integridad y los derechos de los seres humanos, como principio ético fundamental. Con este fin, conocerá y aplicará las disposiciones éticas y legales vigentes sobre la materia y las declaraciones internacionales que la ley colombiana adopte, así como las declaraciones de las organizaciones de enfermeras nacionales e internacionales.

Artículo 30. El profesional de enfermería no debe realizar ni participar en investigaciones científicas que utilicen personas jurídicamente incapaces, privadas de la libertad, grupos minoritarios o de las fuerzas armadas, en las cuales ellos o sus representantes legales no puedan otorgar libremente su consentimiento. Hacerlo constituye falta grave.

Artículo 31. El profesional de enfermería, en el ejercicio de la docencia, para preservar la ética en el cuidado de enfermería que brindan los estudiantes en las prácticas de aprendizaje, tomará las medidas necesarias para evitar riesgos y errores que por falta de pericia ellos puedan cometer.

Artículo 32. El profesional de enfermería, en desarrollo de la actividad académica, contribuirá a la formación integral del estudiante como persona, como ciudadano responsable y como futuro profesional idóneo, estimulando en él un pensamiento crítico, la creatividad, el interés por la investigación científica y la educación permanente para fundamentar la toma de decisiones a la luz de la ciencia, de la ética y de la ley en todas las actividades de responsabilidad profesional.

Artículo 33. El profesional de enfermería, en el desempeño de la docencia, deberá respetar la dignidad del estudiante y su derecho a recibir enseñanza acorde con las premisas del proceso educativo y nivel académico correspondiente, basado en conocimientos actualizados, estudios e investigaciones relacionados con el avance científico y tecnológico.

Artículo 34. El profesional de enfermería respetará la propiedad intelectual de los estudiantes, colegas y otros profesionales que comparten su función de investigación y de docencia.

4.5 MARCO CONTEXTUAL

4.5.1 Caracterización Corregimiento el Hormiguero Para contextualizar geográficamente el corregimiento El Hormiguero, inicialmente se presentará su ubicación en el municipio y la proporción de territorio municipal que cubre. Luego, se presentarán informaciones generales para caracterizarlo con datos sobre el número de veredas y sus respectivos nombres, el número de viviendas y el número de viviendas por hectárea.

El municipio de Santiago de Cali comprende 15 corregimientos, entre los cuales se encuentra al sureste El Hormiguero, siendo uno de los tres corregimientos más extensos con una superficie de 5.684,93 km², comprende una extensión de 12,97% del área rural. Este corregimiento limita al norte con el corregimiento de Navarro y al noroccidente con las comunas 17 y 22 de la ciudad de Cali. Presenta una topografía plana, una altitud de 900 metros sobre el nivel de mar y un clima cálido. Se encuentra dividido en veredas y sectores, así:

Cuadro 1: Estratificación de las viviendas Hormiguero

Código	Vereda/Sector
5201	El Hormiguero (cabecera)
5202	Morgan
5203	La Paila
5204	Cauca Viejo
5205	Cascajal
5289	Zona de Reserva Agrícola

Fuente: Cali en Cifras 2014. Departamento Administrativo de Planeación Municipal.

El Hormiguero está constituido por 1.035 viviendas, correspondiente al 10,09% del total de viviendas de los corregimientos. Así, el número de viviendas por hectárea es 5,46 cifra ligeramente superior a la densidad de viviendas para el total de corregimientos (4.26 viviendas por hectárea). En cuanto a la estratificación de las

viviendas, se encuentra que el estrato más común es el 2, con el 55,76% del total de lados de manzanas.



De acuerdo con proyecciones de población para el 2015, realizadas por el Departamento Administrativo de Planeación a partir del Censo DANE, en este corregimiento habita el 10,4% de la población total de los corregimientos, es decir 3.811 habitantes. El número de habitantes por hectárea –densidad bruta- es de 1,49 el cual está por encima del promedio para los corregimientos (1,19).

Cuadro 2. Dependencia laboral del Hormiguero

Corregimiento	Indicadores de dependencia por cada 100 personas			
	General	Juvenil	Senil	Envejecimiento
Corregimientos	47.7	30.9	16.8	54.4
El Hormiguero	44.0	30.0	14.0	46.7

Fuente: Análisis de la Encuesta de Empleo y Calidad de Vida. Cali, 2013.

En el corregimiento El Hormiguero se estima que por cada 100 personas en edad productiva (15 a 64 años), hay 44 personas económicamente dependientes, o inactivas laboralmente, de los cuales 30 son jóvenes menores de 15 años y 14 son

adultos mayores con una edad de 65 años o más. A su vez, por cada 100 personas jóvenes (menos de 15 años) hay 46,7 personas con una edad mayor o igual a 65 años, es decir, el envejecimiento del corregimiento está por debajo del general de corregimientos.

Cuadro 3. Distribución de sexo del Hormiguero

Corregimiento	Población	Sexo		Índice de Masculinidad Hombres x 100 Mujeres
		Hombre (%)	Mujer (%)	
Corregimientos	870	47.7	52.3	91.2
El Hormiguero	144	45.8	54.2	84.6

Fuente: Análisis de la Encuesta de Empleo y Calidad de Vida. Cali, 2013.

Según el Análisis de la Encuesta de Empleo y Calidad de Vida del Municipio de Cali, el índice de masculinidad para el corregimiento El Hormiguero es de 84,6, es decir, por cada 100 mujeres hay 84,6 hombres; este índice es más bajo que el presentado para el total de corregimientos de Cali, el cual se estima en 91,2, indicando así que por cada 100 mujeres hay 91,2 hombres.

Cuadro 4. Promedio de personas por hogar del Hormiguero

Corregimiento	Población	Hogares	Personas/hogar
Corregimientos	870	250	3.5
El Hormiguero	144	41	3.5

Fuente: Análisis de la Encuesta de Empleo y Calidad de Vida. Cali, 2013.

Este corregimiento se destaca con 3,5 personas por hogar, igual al promedio del total de corregimientos que es de 3,5.

En cuanto a la población con discapacidad, se presentará una caracterización de la población del corregimiento, describiendo los diferentes tipos de discapacidad, las

distintas causas, el nivel educativo alcanzado por esta población, finalmente las problemáticas que enfrentan en su diario vivir y algunas alternativas de solución. En cuanto a los grupos étnicos, se presentará una clasificación de la población del corregimiento en ocho categorías sobre la base del autorreconocimiento, según el análisis de la Encuesta de Empleo y Calidad de Vida.

Cuadro 5. Población con discapacidad del Hormiguero

Corregimiento	TOTAL	Tipo de discapacidad (%)							
		Ceguera total	Sordera total	Mudez	Dificultad para moverse o caminar por sí mismo	Dificultad para bañarse, vestirse, alimentarse por sí mismo	Dificultad para salir solo a la calle sin ayuda o compañía	Dificultad para entender o aprender	Otra
Total	1,519	8.4	9.7	4.0	26.7	4.4	18.4	10.7	17.6
Corregimientos	39	10.3	7.7	10.3	25.6	2.6	15.4	5.1	23.1
El Hormiguero	5	-	-	-	-	-	20.0	40.0	40.0

Fuente: Análisis de la Encuesta de Empleo y Calidad de Vida. Cali, 2013.

Según la información aportada por el análisis de la Encuesta de Empleo y Calidad de Vida del Municipio Santiago de Cali EECV (2013), para el corregimiento El Hormiguero, del total de encuestados, el 3,47% está en con discapacidad. Para este corregimiento el mayor tipo de discapacidad es dificultad para entender o aprender con un 40%, seguido de dificultad para salir solo a la calle sin ayuda o compañía con un 20%. Hay un 40% clasificado como “otra”.

Cuadro 6. Distribución por raza o etnia del Hormiguero

Comuna o Corregimiento	Población	Raza (%)							
		Indígena	Negra	Mulata	Blanca	Mestiza	Otra	No sabe	No responde
Total	30,458	6.0	12.5	12.1	30.8	32.2	0.1	5.2	1.2
Corregimientos	870	12.1	8.4	17.5	22.0	32.8	0.3	4.3	2.8
El Hormiguero	144	9.0	34.0	22.2	7.6	20.1	-	5.6	1.4

Fuente: Análisis de la Encuesta de Empleo y Calidad de Vida. Cali, 2013.

Al indagar a los encuestados sobre su raza (auto reconocimiento racial) se encuentra que para el corregimiento El Hormiguero, el 34% de los encuestados se identifica perteneciente a la raza negra, seguido del 22,2% que se auto identifica como mulato y en menor proporción el 20,1% se identifica como mestizo. Este corregimiento, junto con Navarro, tiene los más altos porcentajes de auto reconocimiento como pertenecientes a la raza negra y mulata.

Cuadro 7. Nivel educativo población del Hormiguero

Comuna o corregimiento	Nivel educativo alcanzado (%)						
	Preescolar	Básica primaria (1º - 5º)	Básica secundaria (6º - 9º)	Media (10º - 13º)	Superior o universitaria	Ninguno	No sabe, no informa
Total	1.8	27.3	18.7	31.5	16.5	3.6	0.6
Corregimientos	1.0	38.3	22.3	26.6	6.2	5.2	0.4
El Hormiguero	-	36.3	25.2	30.4	6.7	1.5	-

Fuente: Análisis de la Encuesta de Empleo y Calidad de Vida. Cali, 2013.

Para el corregimiento El Hormiguero, el mayor grado alcanzado es la primaria con el 36,3 de cada 100 personas, seguido del nivel medio (10-13) con el 30,4%, y básica secundaria con el 25,2%. Hay un 1,5% que no tiene ningún grado de escolaridad.

Cuadro 8. Analfabetismo población del Hormiguero

Corregimiento	Tasa de analfabetismo (%)	
	Tasa de analfabetismo adulto (TAA)	Tasa de analfabetismo joven (TAJ)
Corregimiento	5.5	2.4
El Hormiguero	1.8	3.4

Fuente: Análisis de la Encuesta de Empleo y Calidad de Vida. Cali, 2013.

Para el corregimiento El Hormiguero se estima una tasa de analfabetismo adulto de 1,8%, y una tasa de analfabetismo joven de 3,4%, denotándose que en términos del

analfabetismo joven está por encima del promedio de corregimientos que es de 2,4%.

Se registraron 22 defunciones, la primera causa de defunción son las enfermedades crónicas no transmisibles (9 casos), es decir, que se presentó una defunción por esta causa por cada 427 habitantes. La mortalidad por lesiones de causa externa es baja en el corregimiento.

Cuadro 9. Principales causas de muerte del Hormiguero

Diagnóstico mortalidad 2013 - Hormiguero	Masculino	Femenino	Total
Agresiones y homicidios	2		2
Tumor maligno de la mama		2	2
Accidentes de transporte terrestre	2		2
Otras enfermedades cardiopulmonares	2		2
Enfermedades del esófago y otras enf del sistema digestivo	1	1	2
Enfermedades hipertensivas		1	1
Enfermedades isquémicas del corazón		1	1
Otras enf del S.N.C, parálisis cerebral y otros síndromes paralíticos		1	1
Tumores de comportamiento incierto tumor maligno de la vejiga urinaria	1		1
Deficiencias nutricionales		1	1
Tumor maligno de traque bronquios y pulmón	1		1
TBC aparato respiratorio	1		1
Enfermedades por VIH sida	1		1
Enfermedades cerebrovasculares	1		1
Neumonías	1		1
Otras enf. del sistema respiratorio		1	1
Arteriosclerosis	1		1
Total general	14	8	22

Fuente: Secretaría de Salud Pública

Cuadro 10. Población afiliada al régimen de salud del Hormiguero

Comuna o corregimiento	Afiliación a salud (%)				
	Cotizante	Beneficiario	Régimen subsidiado (Sisbén)	Régimen Especial o de excepción ¹	No está afiliado
Total	27.5	29.8	33.9	0.4	8.3
Corregimiento	14.7	20.7	56.7	-	7.9
El Hormiguero	22.9	29.9	38.2	-	9.0

Fuente: Análisis de Encuesta de Empleo y Calidad de Vida. Cali, 2013.

El 9,0% de las personas en el corregimiento El Hormiguero no están cubiertas en salud, el 38,2% están afiliadas al régimen subsidiado, el 22,9% es cotizante, y el 29,9% es beneficiario. Hay que decir que el porcentaje de personas con régimen subsidiado es menor que el presentado para el total de corregimientos.

Cuadro 11. Percepción de ingreso frente a gastos del hogar, del Hormiguero

Comuna o Corregimiento	Hogares	Considera que los ingresos de su hogar (%)			
		No alcanza para cubrir los gastos mínimos	Solo alcanzan para cubrir los gastos mínimos	Cubren más que los gastos mínimos	No sabe / No responde
Total Cali	8,600	33.4	53.8	12.7	0.1
Corregimientos	250	43.2	52.4	4.4	-
El Hormiguero	41	41.5	46.3	12.2	-

Fuente: Análisis de Encuesta de Empleo y Calidad de Vida. Cali, 2013.

Al indagar acerca de la percepción de la suficiencia de los ingresos en los hogares, el 46,3% de los encuestados del corregimiento El Hormiguero perciben que sus ingresos solo alcanzan para cubrir los gastos mínimos, el 41,5% consideran que sus ingresos no alcanzan para cubrir los gastos mínimos y el 12,2% considera que sus ingresos alcanzan para cubrir más que sus gastos mínimos.

Cuadro 12. Cobertura de servicios públicos básicos del Hormiguero

Corregimiento	Hogares	Hogares con los tres servicios	Cobertura (%)
Corregimiento	250	142	56.8
El Hormiguero	41	35	85.4

Fuente: Análisis de Encuesta de Empleo y Calidad de Vida. Cali, 2013.

La energía eléctrica, el acueducto y el alcantarillado representan los servicios públicos básicos. Del total de hogares encuestados en el corregimiento El Hormiguero el 85,4% están con cobertura de servicios por encima del total para los corregimientos que es de 56,8%.

5. METODOLOGÍA

El presente trabajo de investigación es de tipo cuantitativo, descriptivo de corte transversal, porque permite determinar la situación de las variables que se estudian en una población adulta mayor en un determinado periodo de tiempo. El presente trabajo identificó los factores de riesgo cardiovascular prevalentes en el adulto mayor del Corregimiento el Hormiguero Vereda Cascajal, en el 2019.

5.1 POBLACIÓN Y/O UNIVERSO

La población será el adulto mayor del corregimiento el Hormiguero, en la Vereda Cascajal.

5.2 TIPO DE MUESTRA Y MUESTRA

Es una muestra no probabilística por conveniencia, donde se tomaron el total de participantes activos del grupo adulto mayor de la vereda cascajal que cuenta con 78 adultos mayores.

Para la realización de este trabajo, se tuvieron en cuenta los siguientes criterios.

5.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Persona adulto mayor de 55 años.
- Adultos mayores del Corregimiento el Hormiguero y que habiten en la Vereda Cascajal.
- Individuo que desee voluntariamente ser parte del estudio de investigación y que firme el consentimiento informado.
- Adultos mayores que participan el grupo adulto mayor de la vereda de Cascajal

5.4 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Persona que por sus condiciones neurológicas se le dificulte o no le permita comunicarse con el investigador.
- Adultos mayores que estén ausentes en la recolección de la información.

Para el desarrollo del presente trabajo se tuvo en cuenta las siguientes variables: dependientes (hipercolesterolemia, diabetes mellitus, hipertensión arterial, tabaquismo, actividad física, ingesta de verduras, peso, perímetro abdominal,) e independientes (talla, IMC, genero, edad, antecedentes familiares).

5.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

A continuación, se presenta el cuadro de las variables del trabajo:

Cuadro 13. Variables del instrumento “Conoce tu riesgo, peso saludable”

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	NIVEL DE MEDICIÓN O TIPO DE VARIABLE	ESCALA	INDICADORES
EDAD	Tiempo que una persona ha vivido a contar desde la fecha de su nacimiento.	Cuantitativa	Discreta	Años cumplidos por la persona
GÉNERO	Se refiere a los conceptos sociales de las funciones, comportamientos, actividades y atributos que cada sociedad considera apropiados para los hombres y las mujeres.	Cualitativa	Nominal	Masculino Femenino
PESO	Hace referencia al peso corporal medido en kilogramos.	Cuantitativo	Continua	Peso del paciente en kilogramos (kg)

TALLA	Hace referencia a la altura, medida en centímetros.	Cuantitativo	Continua	Estatura en centímetros (cm)
PERÍMETRO ABDOMINAL	Se refiere a la medición, con cinta métrica, de la circunferencia del abdomen.	Cuantitativo	Discreta	Perímetro abdominal en cm.
FRECUENCIA DE ACTIVIDAD FÍSICA	Entiéndase por actividad física, desde la realización de caminata activa durante 30 minutos continuos o fraccionados en 2 momentos de 15 minutos o 3 momentos de 10 minutos.	Cuantitativo	Nominal	Si No
FRECUENCIA DE INGESTA DE FRUTAS Y VERDURAS	Cantidad de veces que ingiere frutas y verduras un individuo, con el objetivo de una dieta saludable.	Cuantitativo	Nominal	Todos los días No todos los días
CONSUMO DE MEDICAMENTOS ANTIHIPERTENSIVOS	Hace referencia al consumo diario de medicamentos para el tratamiento de la hipertensión arterial.	Cuantitativa	Ordinal	No Si
ANTECEDENTES PERSONALES DE HIPERGLUCEMIA	El antecedente personal de hiperglucemia hace referencia si en algún momento de la vida ha presentado valores de glucosa altos en sangre.	Cuantitativa	Nominal	Si No
ANTECEDENTES FAMILIARES DE DIABETES MELLITUS	Los antecedentes médicos familiares de diabetes hacen énfasis si algún familiar de primera u otra línea de consanguinidad ha presentado diabetes mellitus como enfermedad de base.	Cuantitativo	Nominal	No Si: en abuelos, tía, tío, primo hermano Si: en padres, hermanos o hijos.
DIABETES MELLITUS	Persona que padece de alteración en el metabolismo de los	Cuantitativa	Nominal	Si No

	carbohidratos, proteínas y lípidos.			
CONOCIMIENTO NIVELES DE COLESTEROL	Hace referencia al conocimiento del perfil lipídico como colesterol total y HDL.	Cuantitativa	Nominal	Si No
COLESTEROL TOTAL	Cantidad total de colesterol en la sangre. Incluye ambos tipos: El colesterol de lipoproteína de baja densidad (LDL, por su sigla en inglés) y el colesterol de lipoproteína de alta densidad (HDL, por su sigla en inglés)	Cuantitativo	continua	Valor en miligramos/decilitro
COLESTEROL HDL	Es el colesterol transportado por lipoproteínas de alta densidad (HDL) desde los tejidos al hígado para su procesamiento.	Cuantitativo	Continua	Valor en miligramos/decilitro
CONSUMO DE TABACO	Hace referencia al consumo de algún derivado del tabaco como cigarrillo, pipa, tabaco en polvo o tabaco para mascar.	Cuantitativo	Nominal	Si No
VALOR DE TENSIÓN ARTERIAL SISTÓLICA	Hace referencia al valor de la tensión arterial sistólica medida a través de un equipo biomédico.	Cuantitativo	Nominal	Valor de la tensión arterial sistólica representada en mmHg

5.6 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para la recolección de la información se utilizó la herramienta diseñada por el Ministerio de Salud y Protección Social “Conoce tu riesgo peso saludable”, estrategia para el cálculo de riesgo cardiovascular y metabólico de la población colombiana a 10 años, que determina el riesgo cardiovascular y metabólico a través

de la incorporación de una serie de herramientas validadas para Colombia, dentro de las que se encuentran Finnish diabetes risk score – Findrisc, Tablas de predicción de riesgo de la Organización Mundial de la Salud Tablas de predicción de Riesgo de Framingham, Índice de masa corporal y Perímetro abdominal; a través de la articulación de estas herramientas, la calculadora “Conoce Tu Riesgo Peso Saludable” la cual contiene, en total diez y siete (17) preguntas, compuesta por datos sociodemográficos como género, edad, variables de riesgo cardiovascular como antecedentes familiares de diabetes, que junto con género y edad, pertenecen a los factores de riesgo no modificables y variables que miden los factores de riesgo cardiovascular modificables como actividad física, consumo de verduras o frutas, perímetro abdominal, uso de medicamentos antihipertensivos, antecedente personal de hiperglucemia, diabetes mellitus, dislipidemia, tabaquismo y tensión arterial sistólica (hipertensión arterial).

5.7 FASES DEL PROCESO DE INVESTIGATIVO

Fase 1: Planeación del estudio, en donde se determinó temática del estudio, revisión de bases de datos y documentación bibliográfica del mismo, población a estudio, proceso metodológico, instrumento a emplear y creación de la propuesta de investigación para la identificación de factores de riesgo cardiovascular en el adulto mayor, la cual fue sometida a aval ético de la universidad y de la comunidad.

Fase 2: Desarrollo, en donde se realizó la recolección de información, realizando visita domiciliaria, donde se aplicó el instrumento a la población objeto de estudio, previo diligenciamiento y firma de consentimiento informado.

Fase 3: Análisis, Los datos obtenidos fueron organizados en una base de datos en el programa informático de Microsoft Excel 2010, para su posterior análisis

descriptivo, donde se calcularon frecuencias y porcentajes y se realizaron tablas y gráficos que facilitaran la comprensión de la información.

5.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS

Se atenderán los aspectos éticos contenidos en:

Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (AMM) - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos.

Principios Bio-Éticos Universales propuestos por T.L. Beauchamp y J.F. Childress , 1979, autonomía, no maleficencia, beneficencia, y justicia.

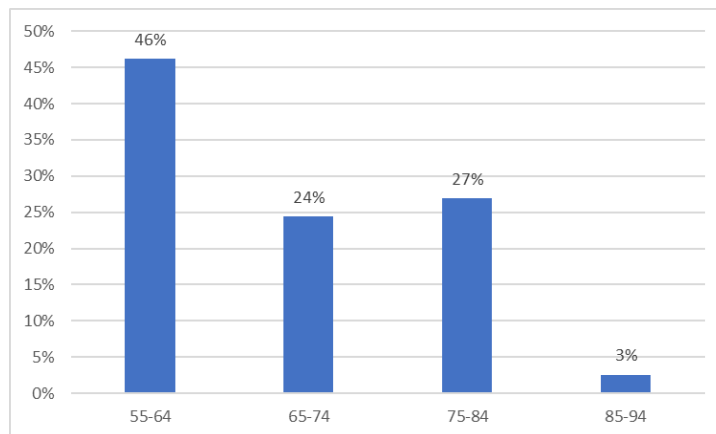
De acuerdo con los principios bioéticos universales, se aplicará la autonomía mediante los lineamientos ético- legales anteriormente descritos, el presente estudio el cual se dirige al conocimiento de procesos biológicos y psicológicos en los seres humanos; es una investigación con riesgo mínimo: dentro del marco de estudios que emplean el registro de datos a través de procedimientos comunes consistentes en: exámenes físicos o psicológicos de diagnóstico o tratamientos rutinarios, en donde la probabilidad y la magnitud del daño o malestar que puede ser previsto anticipadamente no son mayores de aquellas vivenciadas por la persona a diario o durante la realización de un examen físico o psicológico de rutina, de igual forma se reglamenta un cuidado especial dirigido a la utilización de poblaciones vulnerable.

6. RESULTADOS

De acuerdo con el cumplimiento de los objetivos del presente estudio se presentan los siguientes resultados:

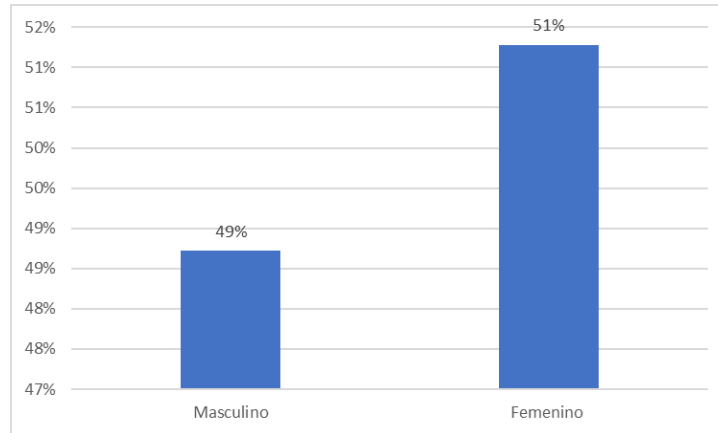
6.1 FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR NO MODIFICABLES

Gráfica 1. Distribución por grupo de edad de los adultos mayores del corregimiento de Cascajal 2019



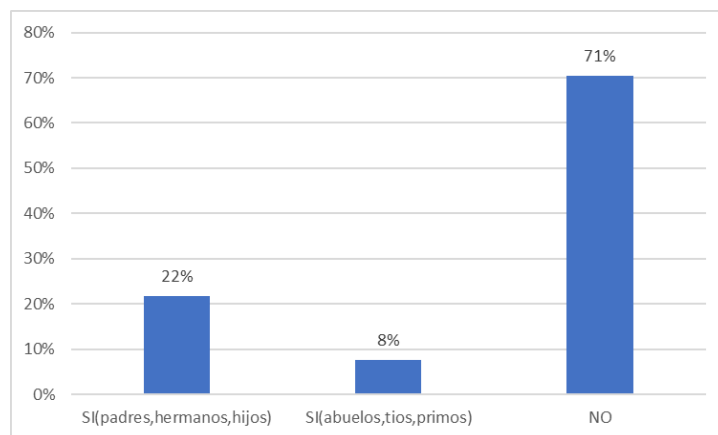
En cuanto a de los adultos mayores de la vereda de cascajal, el 46% se encuentra en un rango de edad comprendido entre los 55-64 años, seguido del grupo de edad entre los 75-84 años, con un 27% respectivamente.

Gráfica 2. Distribución porcentual según género en la Vereda Cascajal 2019



Dentro de la población de estudio, el 51% pertenece al género femenino y un 49% pertenece al sexo masculino.

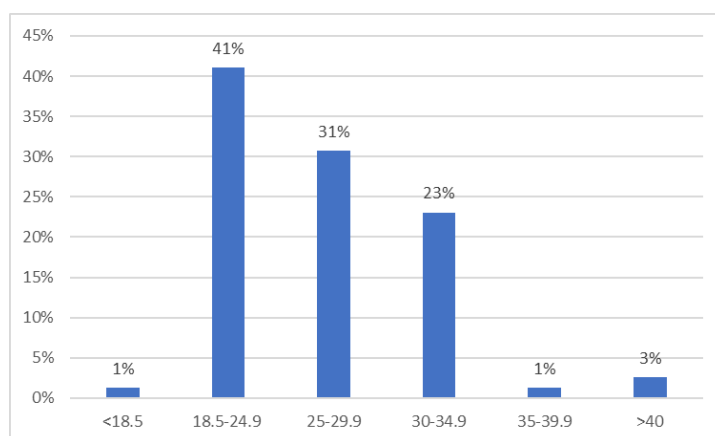
Gráfica 3. Antecedente familiar de diabetes mellitus en los adultos mayores de la Vereda Cascajal 2019



El 71% de los participantes indica no tener antecedentes familiares de diabetes mellitus, seguido de un 22% que si tienen algún antecedente familiar de importancia en primera línea de consanguinidad.

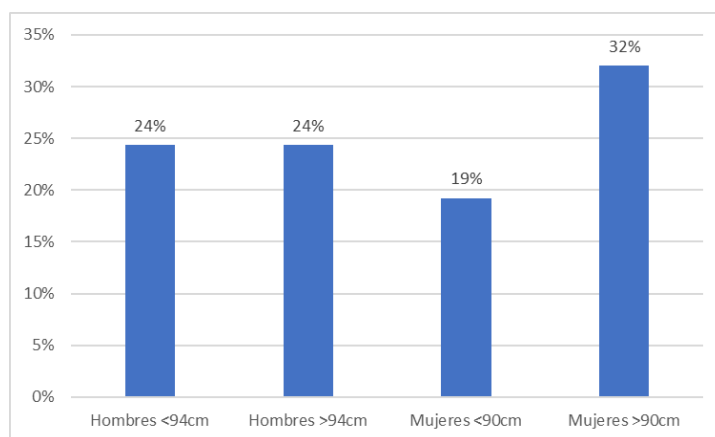
6.2 FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR MODIFICABLES

Gráfica 4. Índice de masa corporal de los adultos mayores de la vereda Cascajal 2019.



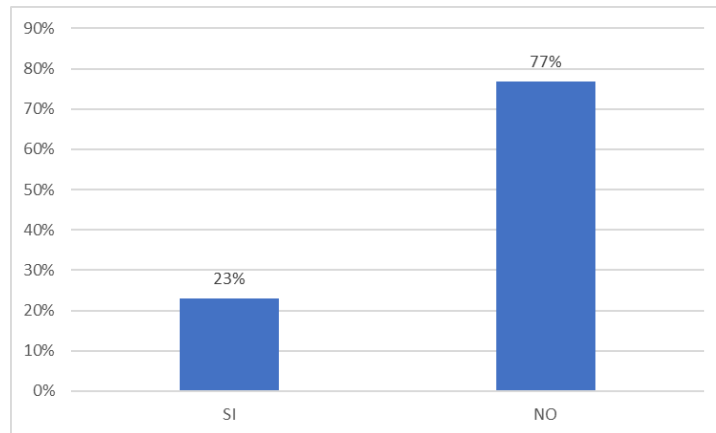
Del total de los adultos mayores, el 41% se encontró en el percentil 18.5 a 24.9, seguido del percentil 25 a 29.9 con un 31%. Por último, el 23% de la población en el percentil 30 a 39.9.

Gráfica 5. Perímetro abdominal adultos mayores vereda Cascajal 2019



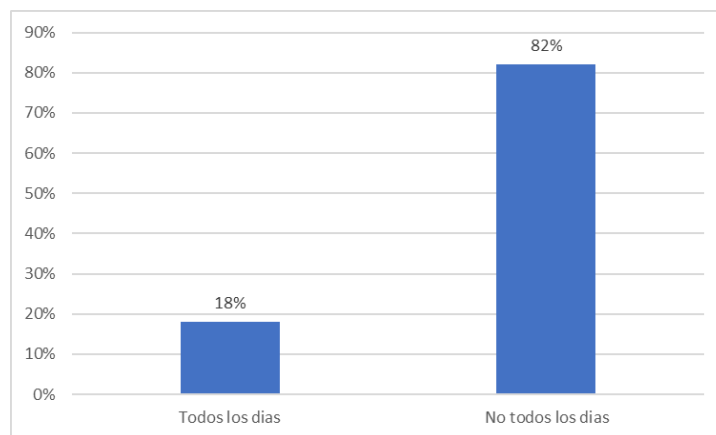
El 56% de los participantes en el estudio, presenta una obesidad abdominal de acuerdo con la medición del perímetro abdominal según lo establecido por la OMS.

Gráfica 6. Número de adultos mayores de la vereda cascajal que realizan actividad física diariamente 2019.



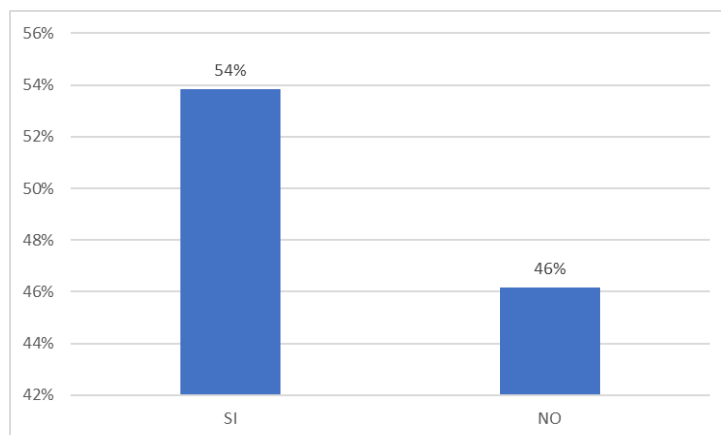
Dentro de la población objeto de estudio, se logró identificar que el 77% de la población no realiza actividad física.

Gráfica 7. Consumo de frutas y verduras en los adultos mayores de la Vereda Cascajal 2019



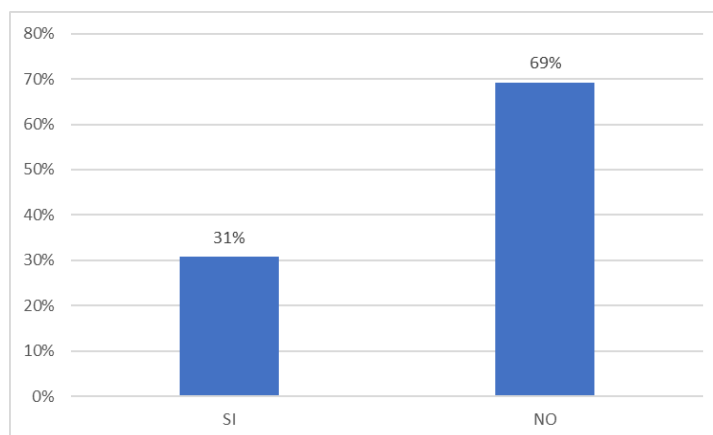
En cuanto al consumo de frutas y verduras se encontró que el 82% de los adultos mayores no consumen estos alimentos todos los días.

Gráfica 8. Consumo de medicamentos para la hipertensión arterial en los adultos mayores de la Vereda Cascajal 2019



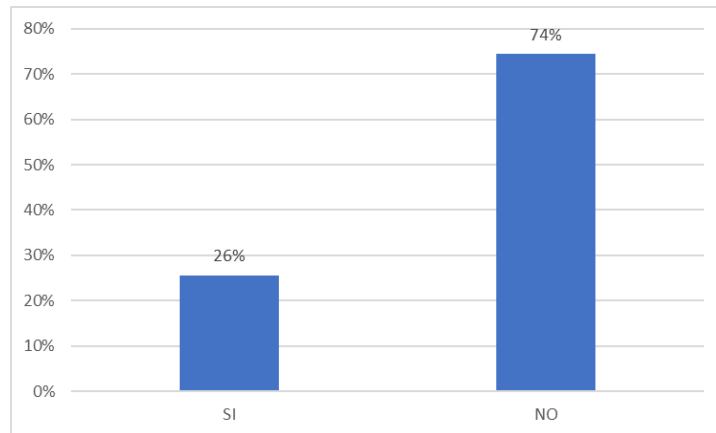
El 54% de los adultos mayores consumen algún medicamento para controlar la presión arterial, comparado con un 46% de personas encuestadas que no los consumen.

Gráfica 9. Antecedente personal de hiperglicemia en los adultos mayores de la Vereda Cascajal 2019



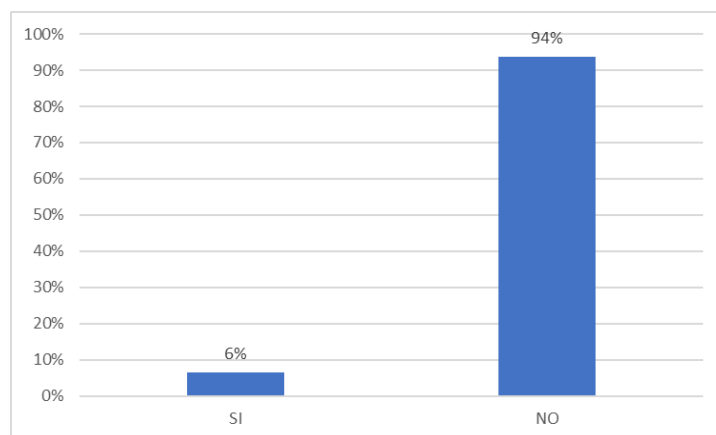
Del total de los adultos mayores participantes, el 69% no había presentado antecedente de hiperglicemia, y solo el 31% refirió tener algún antecedente de glucosa alta en sangre.

Gráfica 10. Porcentaje de diabetes mellitus en los adultos mayores de la Vereda Cascajal 2019



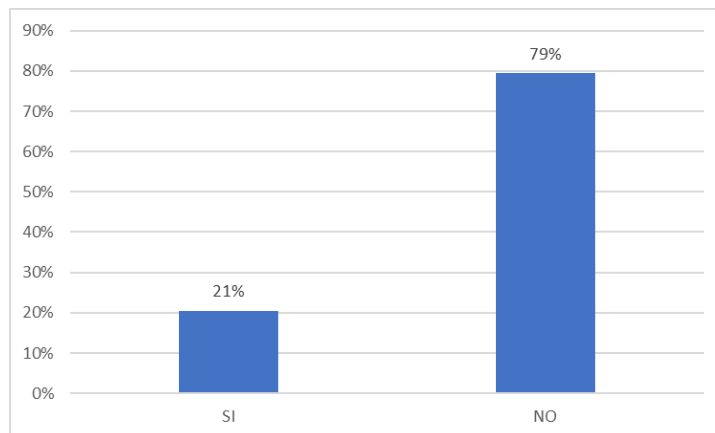
Un 74% de los participantes indica no tener antecedentes metabólicos de diabetes mellitus como enfermedad de base, a diferencia de un 26% que indican esta alteración metabólica.

Gráfica 11 Numero de adultos mayores con resultado de perfil lipídico de la Vereda Cascajal 2019



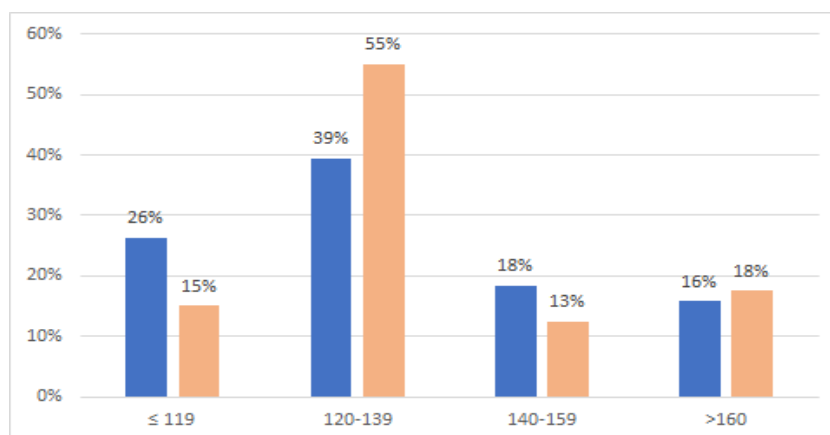
El 94% de los participantes no tenían conocimiento sobre los resultados del perfil lipídico como el colesterol total y HDL, solo un 6% registro los valores de perfil lipídico entre 156 y 258 mg/dl.

Gráfica 12. Número de adultos mayores de la Vereda Cascajal que consumen tabaco o algún derivado de este 2019



El 79% de los adultos mayores no consume tabaco o algún derivado de este comparado con un 21% que manifiesta que si consume.

Gráfica 13 Presión arterial sistólica de los adultos mayores de la Vereda Cascajal 2019

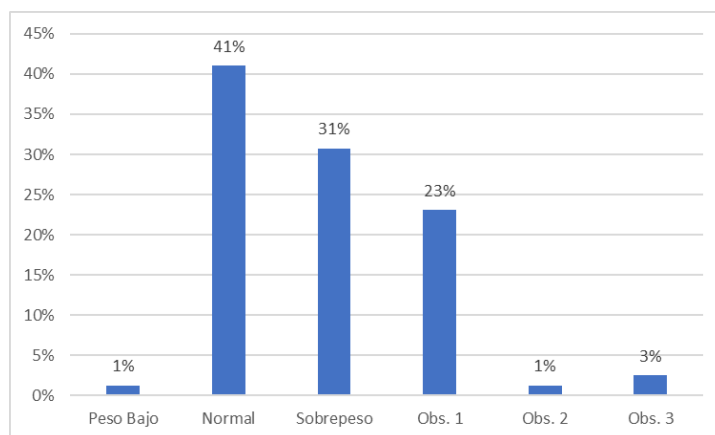


Se realizó una comparación entre género y la tensión arterial sistólica, donde se encontró que hay una tendencia en ambos sexos que presenta una tensión arterial sistólica entre 120-129 mmhg, con un 55% para las mujeres y un 39% para los hombres. Sin embargo, la población hipertensa en relación con la clasificación del

Ministerio de Salud y Protección Social para la hipertensión arterial, se encuentran entre estadio 1 y estadio 2 corresponde a un 34% para los hombres y un 31% para las mujeres.

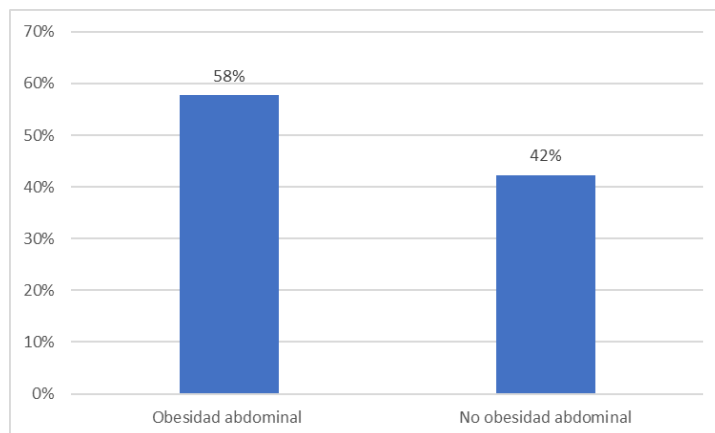
6.3 RIESGO CARDIOVASCULAR A 10 AÑOS Y RIESGO DE DIABETES A 5 AÑOS

Gráfica 14. Porcentaje de sobrepeso u obesidad en los adultos mayores de la Vereda Cascajal 2019



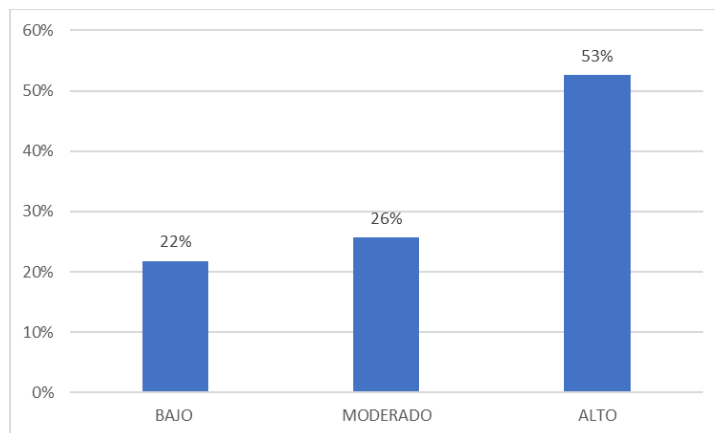
En relación con el sobrepeso u obesidad, el 31% de los adultos mayores se encontraban en sobrepeso y solo el 27% presentaron algún grado de obesidad.

Gráfica 15. Obesidad abdominal en los adultos mayores de la Vereda Cascajal 2019



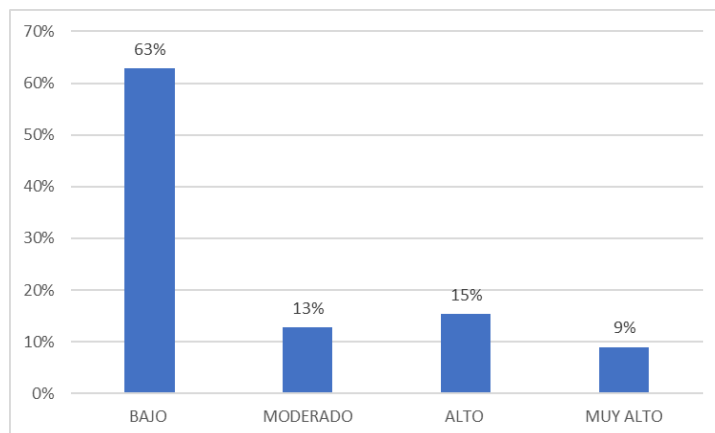
Se observa que el 58% de la población adulta mayor de la comunidad de Cascajal se encuentran con obesidad abdominal y el 42% no presentaba esta alteración.

Gráfica 16 Riesgo de padecer diabetes posterior a 5 años en los adultos mayores de la Vereda Cascajal 2019



En cuanto a la probabilidad de padecer diabetes mellitus en un periodo posterior a 5 años, se encontró que el 53% de los adultos mayores de la vereda se encuentran en un riesgo alto de padecer diabetes mellitus, el 26% de la población de estudio presentó un riesgo medio y el 22% tenía un riesgo bajo.

Gráfica 17. Riesgo de infarto y trombosis a 10 años, de los adultos mayores de la Vereda Cascajal 2019



El 63% de la población adulta mayor presenta un riesgo bajo de desarrollar un infarto al miocardio o trombosis a 10 años, seguido de un 15% para riesgo alto, y un 13% moderado.

7. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Dentro de los factores de riesgo cardiovascular no modificables se encontró, se encontró que el 46% de los adultos mayores de la vereda de Cascajal, tenían una edad comprendida entre los 55 a 64 años, seguido de un 27%, que se encuentra entre las edades de 75 a 84 años; estos resultados guardan similitud a la investigación realizada por Conceição⁵³ et al, donde la mayor participación de adultos mayores estuvo presente en personas mayores de 75 años, con un 27% y el 20.6% tuvo una edad comprendida entre los 60 a 64 años.

El género femenino sigue teniendo una tendencia de mayor participación en los estudios de riesgo cardiovascular, encontrándose que el 51% de los participantes son mujeres, estas circunstancias son similares al estudio realizado por Martínez (10), en donde el 53% de la población estudiada pertenece al género femenino, y esta condición se repite en el estudio realizada por Carvalho et al³⁷, donde el 80% de la población estudiada pertenecen a este mismo género; estos resultados nos permiten considerar lo planteado por García 2018⁴⁶, en donde, dado las características de la mujer, cambios fisiológicos como la menopausia, las expone más al desarrollo de enfermedad cardiovascular. Es por esto, por lo que debe de considerarse en el desarrollo de los programas de prevención que apunten a diversas estrategias de acuerdo con un enfoque de género.

El antecedente familiar de diabetes se presentó en el 30% de los participantes, estos resultados se relacionan al estudio realizado por Ochoa et al⁵⁰, donde encontró que el 31% de los adultos mayores privados de la libertad tenían como antecedente familiar la diabetes mellitus, factor de riesgo no modificable que juega un papel vital en la aparición de enfermedades cardiovascular en la población.

En cuanto a los factores de riesgo modificables, dentro de los cuales se encuentra el índice de masa corporal, se encontró que el 31% de los participantes tuvieron un

IMC de 25.0 a 29.0 lo que corresponde a sobrepeso y un 27% presentaron un índice de masa corporal mayor o igual a 30, indicando algún grado de obesidad; por otro lado, el perímetro abdominal siendo uno de los factores que permite identificar el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares y obesidad central, considerando un perímetro abdominal para hombres mayor a 94 cm y para mujeres mayor de 90 cm como obesidad²², se encontró que el 58% de los adultos mayores de la vereda de cascajal presentaron obesidad central. Estos resultados reflejan una tendencia de la población a la obesidad, lo que se relaciona con el estudio realizado por Hurtado y Santafé³⁶, donde se observó que aproximadamente el 80% de la población adulta mayor presentaba un índice de masa corporal mayor o igual a 25. De acuerdo con el estudio de Carvalho et al³⁷, se identificó que el 59% de los participantes presentaba sobrepeso. Por otro lado, en el estudio de Vega et al³⁸, se halló que aproximadamente el 88.6% de los adultos mayores presentaban sobrepeso u obesidad, teniendo mayor prevalencia el sexo femenino; Iglesias et al⁴⁷, describe también esta tendencia, donde el 60% de los adultos mayores presentaron obesidad abdominal. Los resultados obtenidos permiten identificar claramente la obesidad como factor de riesgo en la población adulta mayor, lo que expone a esta población considerablemente al desarrollo de alteraciones metabólicas y cardiovasculares a futuro, descritas como prevalentes y que ocupan los primeros puestos de morbilidad en el mundo.

En cuanto a la actividad física, se puede destacar que el 77% de los adultos mayores que participaron en el presente estudio no realiza actividad física de manera habitual, resultados que guardan similitud al estudio realizado en Bogotá³⁶ donde se halló que el 89% de los adultos mayores hipertensos no realizaba actividad física de manera rutinaria. Estos resultados son poco alentadores debido a que la evidencia científica describe la actividad física, como factor protector que disminuye la probabilidad de ocurrencia de enfermedad cardiovascular, sin embargo, algunos estudios han demostrado que la población adulta mayor poco a poco se adhiere a este hábito saludable, como lo demuestra el estudio realizado en adultos mayores

en Brasil³⁷, donde se encontró que el 68% de los adultos mayores realizan actividad física de manera habitual.

Las frutas y verduras son componentes importantes de una dieta saludable, una disminución del consumo de estas puede representar un riesgo para la salud y para la aparición de enfermedades no transmisibles, como la obesidad, cardiopatías, entre otras⁴⁹. De acuerdo a la ingesta diaria de frutas y verduras en la población objeto de estudio, se evidenció que el 82% de los adultos mayores no consumen dichos alimentos todos los días, dato que es de vital importancia ya que de acuerdo con Oyebode et al 2014⁴⁸, el consumo mayor o igual a siete raciones diarias de frutas y verduras reduce los riesgos específicos de muerte por cardiopatía en un 31%, así lo reafirma Garmendia⁴⁹, donde refiere que existen estudios que demuestran que el consumir frutas y verduras reduce en un 30% la probabilidad de padecer un infarto o un evento cerebrovascular. Estos resultados sugieren la necesidad de intervenciones educativas que orienten al fortalecimiento de hábitos y estilos de vida saludables, contextualizadas a sus recursos y características socioeconómicas, que conduzcan a conductas de alimentación más sanas.

En relación con el consumo de medicamentos antihipertensivos, se halló que el 54% de los participantes ingieren medicamentos para la hipertensión arterial, dato que guarda similitud con el estudio de Iglesias et al 2013⁴⁷, donde el 73.33% de los adultos mayores hipertensos consumían algún fármaco antihipertensivo, conducta que puede contribuir al control de cifras tensionales y a prevenir complicaciones asociadas a esta entidad y el desarrollo de otras ECNT.

El 26% de los participantes presentó diabetes como enfermedad de base, resultados similares fueron descritos en el realizado por Vásquez et al⁸, donde el 37.7% de los participantes tenían diabetes mellitus, factor de riesgo que se ha demostrado ampliamente en la literatura actual como condición que aumenta el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares y aunque el porcentaje que

presentan esta condición no es muy alto, si hacen parte de una población que por el comportamiento de la enfermedad y sus complicaciones deben tener un cuidado diferencial.

Aunque el colesterol es un indicador importante en el riesgo cardiovascular de los adultos mayores, se encontró que el 94% de los adultos mayores no tenían conocimiento sobre esto, lo que puede generar un llamado a todos los actores del cuidado de educar a los pacientes sobre la importancia de conocer con claridad su estado de salud, los factores de riesgo a los que está expuesto, con el fin que ese conocimiento, empodere al individuo en el cuidado de su salud.

Por otro lado, el tabaquismo como factor de riesgo cardiovascular se identificó en el 21% de los participantes, resultados que se diferencian al estudio de Vega et al³⁸, donde evidenció que el 63.1% de la población objeto de estudio tenía como hábito consumir tabaco o algún derivado de este. Estos resultados son alentadores dada la relación directa que tiene el consumo de tabaco con el desarrollo de enfermedad cardiovascular.

En cuanto a la hipertensión arterial como factor de riesgo cardiovascular se halló en el 79% de los adultos mayores de la vereda cascajal, donde se encontró que el 47% se encontraban en el rango de cifras tensionales sistólicas entre 120-139 mmHg lo que corresponde a prehipertensión de acuerdo con la clasificación de la guía de hipertensión en Colombia, y el 32% se encontró dentro de algún grado de hipertensión, con cifras tensionales sistólicas comprendidas entre 140-159 o >160mmHg. Estos resultados contrastados con los obtenidos por Arias et al⁵¹, reflejan cierta similitud, identificando que el 12.4% de los adultos mayores presentaron cifras tensionales sistólicas de 140-159 mmHg y el 30.7% > de 160 mmHg, siendo este un factor de riesgo que aumenta probabilidad de desarrollar enfermedades cardiovasculares, la prevención y control de las cifras tensionales viene a jugar un papel primordial en cuidado de la salud, lo que convoca a las

instituciones de salud que impactan en esta comunidad, establecer estrategias para el control y prevención de la presión arterial.

En cuanto al riesgo de diabetes, se presentó un riesgo alto en el 53% de los adultos mayores, seguido de un 26% para un riesgo medio, resultados preocupantes, teniendo en cuenta lo que afirma la Organización Mundial de la Salud, donde los adultos mayores diagnosticados con diabetes mellitus tienen de 2 a 3 veces mayor riesgo de infarto o enfermedad cerebrovascular⁵².

Con relación al riesgo de sufrir un infarto y trombosis a 10 años, se encontró que el 63% de la población adulta mayor de la vereda cascajal presentaron un riesgo bajo, dato que se aproxima al riesgo identificado por Martínez y Ortiz¹⁰, en donde el 51,8% del género masculino presentó un riesgo moderado de tener un infarto o trombosis a 10 años y el género femenino, un 41,2%. Sin embargo, es importante resaltar que el poco conocimiento que tenían los adultos mayores sobre sus niveles de colesterol pudiera llegar a afectar este resultado y favorece un mayor riesgo de trombosis, si se tomaran los datos de colesterol.

Una de las variables evaluadas con la herramienta valora tu riesgo, es el consumo de medicamentos antihipertensivos, si toma o no medicamentos para la presión arterial. Sin embargo, no evalúa la regularidad de consumo o la adherencia al tratamiento del adulto mayor al mismo, siendo la mayor parte de la población objeto de estudio hipertensa; es importante considerar esto para futuras investigaciones, dado que este factor puede jugar un papel importante en prevención de otras entidades que afectan el sistema cardiovascular.

Una de las limitantes de la presente investigación, es que no fue posible medir los valores séricos de colesterol total y HDL, razón por la cual la identificación del factor de riesgo relacionado con la dislipidemia, diabetes, el riesgo de enfermedad cardiovascular a 10 años y riesgo de diabetes a 5 años riesgo, está basado en el

auto reporte; lo que permite considerar futuras investigaciones en la población de estudio, para la identificación precisa de riesgo cardiovascular considerando la toma de perfil lipídico.

8. CONCLUSIONES

A raíz del presente trabajo de investigación, se puede concluir:

- Dentro de los factores de riesgo cardiovascular no modificables en la población objeto de estudio se encontró que el género femenino fue más frecuente. Por otro lado, la edad de mayor predominio es la comprendida entre los 55 y 64 años.
- Los factores de riesgo cardiovascular modificables más frecuentes en la población adulta mayor de la vereda cascajal fueron el sedentarismo, sobrepeso y obesidad, poca ingesta de verduras y frutas e hipertensión arterial.
- La mayoría de los pacientes con hipertensión arterial tienen un índice de masa corporal en sobrepeso y obesidad, teniendo en cuenta que esta proporción es más prevalente en el género femenino a diferencia del género masculino.
- De acuerdo con el riesgo cardiovascular a 10 años y el riesgo de diabetes a 5 años se estableció que la población adulta mayor de la vereda cascajal tenían más probabilidades de padecer diabetes mellitus que un infarto al miocardio o trombosis a 10 años.

9. RECOMENDACIONES

De acuerdo con los resultados de la presente investigación, se realizan las siguientes recomendaciones:

- Fortalecer la participación de las instituciones promotoras de salud en articulación con el centro de salud de la vereda de Cascajal e instituciones universitarias en el desarrollo de estrategias de promoción y prevención que promuevan la adopción de estilos de vida saludable, la adherencia a tratamientos que reduzcan el riesgo cardiovascular y metabólico.
- Dada la alta participación del género femenino en el riesgo cardiovascular, promover dentro de los programas que se desarrollan en la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles, estrategias que consideren el género como un factor favorecedor en la prevención de la enfermedad cardiovascular en la mujer.
- Establecer alianzas para el desarrollo de brigadas de atención en salud en la comunidad que permitan fortalecer la promoción de la salud y prevención de la enfermedad en esta comunidad.
- Capacitar líderes comunitarios en prevención de riesgo cardiovascular y control de enfermedades cardiovasculares, con el fin de otorgar a la población las herramientas necesarias para gestionar su propia salud.
- Continuar con estudios de riesgo cardiovascular en la población teniendo en cuenta para el cálculo de riesgo cardiovascular niveles séricos de perfil lipídico.

- Reconsiderar la toma de niveles séricos de colesterol total y HDL en las futuras investigaciones con el objetivo de identificar de manera precisa el riesgo cardiovascular.

BIBLIOGRAFÍA

1. Departamento Administrativo Nacional de Estadística [home Page en internet] DANE. Resultados Preliminares Censo Nacional de Población y Vivienda, c2018 [actualizada noviembre 2018; consultado diciembre 2 2018] disponible en: <https://www.dane.gov.co/files/censo2018/informacion-tecnica/resumen-2da-entrega-CNPV-preliminar.pdf>
2. Ministerio de Salud y Protección Social - Departamento Administrativo de Ciencia Tecnología e Innovación [home Page en internet] Colciencias. Universidad del Valle y Universidad de Caldas. Encuesta SABE Colombia: Situación de Salud, Bienestar y Envejecimiento en Colombia. Colombia. 476p; c2016 [actualizada 2016; consultado Agosto 3 2018] disponible en: http://uvsalud.univalle.edu.co/pdf/noticias_eventos/Boletin_de_prensa_socializacion_SABE.pdf
3. Organización Mundial de la Salud [home Page en internet] OMS. Centro de prensa, datos y cifras. Enfermedades Cardiovasculares; c2017 [actualizada 17 mayo 2017; consultado agosto 3 2018]. disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
4. Observatorio Nacional de Salud [home Page en internet] ONS. Instituto Nacional de Salud. Ministerios de Salud y Protección Social. Enfermedad Cardiovascular principal causa de muerte en Colombia. Boletín No 1. c2013 [actualizada 9 diciembre 2013; consultado agosto 3 2018]. disponible en: https://www.ins.gov.co/Direcciones/ONS/Boletines/boletin_web_ONS/boletin1.html
5. Evite los infartos de miocardio y los accidentes cerebrovasculares: No sea una víctima, protéjase [Internet]. WHO.int. 2005 [cited 1 July 2019]. Available from: https://www.who.int/cardiovascular_diseases/resources/cvd_report_es.pdf

6. Lobos JM, Cuixart CB. Factores de riesgo cardiovascular y atención primaria: evaluación e intervención. *Aten Primaria*. 2011;43(12):668-677
7. Martin MC, López MA, López DA, López AA, Pérez PG. Propuesta de intervención psicoeducativa para fomentar estilos de vida salutogenicos en pacientes convalecientes de un infarto agudo de miocardio. *Sociedad Cubana de Cardiología*. 2016 oct-dic; 8(4):227-334
8. Vásquez-Carrillo Pablo, Castillo-Rivas Jacqueline, Salazar-Nassar Johanna, Silva de la Fuente Sandra, Quirós-Meza Gerardo. Riesgo cardiovascular global en una población adulta mayor del área rural, Cantón de Garabito, Puntarenas. *Acta méd. costarric* [Internet]. 2015 Sep [cited 2018 October 03] ; 57(3): 117-123. Available from: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022015000300004&lng=en.
9. Enfermedad cardiovascular: principal causa de muerte en Colombia [Internet]. Minsalud.gov.co. 2013 [cited 1 July 2019]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/INS/Boletin-tecnico-1-ONS.pdf>
10. Martínez Guevara I, Ortiz Diosa J. Evaluación Del Riesgo Cardiovascular En El Adulto Mayor. [Internet]. Repositorio.udes.edu.co. 2016 [cited 2 July 2019]. Available from: <https://repositorio.udes.edu.co/bitstream/001/86/1/Evaluaci%C3%B3n%20del%20riesgo%20cardiovascular%20en%20el%20adulto%20mayor.pdf>
11. Enfermedades cardiovasculares [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2014 [cited 6 June 2019]. Available from: https://www.who.int/cardiovascular_diseases/es/

12. Organización Mundial de la Salud | Factores de riesgo [Internet]. Who.int. 2019 [cited 6 June 2019]. Available from: https://www.who.int/topics/risk_factors/es/
13. Ministerio de Salud y Protección Social [home Page en internet]. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social; [consultada el 8 agosto del 2018]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/proteccion-social/promocion-social/Paginas/envejecimiento-vejez.aspx>
14. Ministerio de Educación Nacional [home Page en internet]. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional; [consultada el 8 de agosto del 2018]. Disponible en: <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-82770.html>
15. Organización Mundial de la Salud [home Page en internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; [consultado el 23 de agosto del 2018]. Disponible en: https://www.who.int/cardiovascular_diseases/about_cvd/es/
16. Fundación Española de la Nutrición [home Page en internet]. España: Fundación Española de la Nutrición; [publicado el 1 de octubre del 2014; consultado el 23 Agosto del 2018]. Disponible en: <http://www.fen.org.es/blog/habitos-alimentarios/>
17. Organización Mundial de la Salud [home Page en internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; [consultado el 23 de enero del 2018]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/hypertension/es/>
18. Manual MSD [home Page en internet]. Trastornos endocrinos y metabólicos Trastornos de los lípidos; Dislipidemia; [consultado 3 Diciembre del 2018]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-co/professional/trastornos-endocrinos-y-metab%C3%B3licos/trastornos-de-los-l%C3%ADpidos/dislipidemia>

19. Madrid Salud [home Page en internet]. Madrid: Madrid Salud; [publicado el 8 de enero del 2018; consultado 3 diciembre de marzo del 2018]. Disponible en: <http://madridsalud.es/sedentarismo-y-salud/>
20. Hernández EA, Castrillón JA, Acosta JG, Castrillón DF. Diabetes Mellitus en el servicio de urgencias: manejo de las complicaciones agudas en adultos. Salud Uninorte. Barranquilla. 2008; 24 (2): 273-293
21. Organización Mundial de la Salud [home Page en internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; [consultado el 20 de febrero del 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/gender/es/>
22. Organización Mundial de la Salud [home Page en internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; [consultado el 25 de junio del 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/obesity/es/>
23. Organización Mundial de la Salud [home Page en internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; [publicado el 16 de febrero del 2018; consultado el 25 de marzo del 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
24. Organización Mundial de la Salud [home Page en internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; [publicado el 9 de marzo del 2018; consultado el 23 de octubre del 2018]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
25. Organización Mundial de la Salud [home Page en internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; [publicado el 21 de septiembre del 2018; consultado el 20 de noviembre del 2018]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/alcohol>

26. Organización Mundial de la Salud [home Page en internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; [consultado el 1 de junio del 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>
27. García Milian Ana Julia, López Verde Lisbet, Pría Barros María del Carmen, León Cabrera Pablo. Consumo de medicamentos y condiciones de vida. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2016 Septiembre [citado 2019 Jun 25] ; 42(3): 442-450. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662016000300011&lng=es.
28. American Diabetes Association [home Page en internet]. Crystal Drive: American Diabetes Association; [publicado el 20 de marzo del 2015; consultado el 25 de junio del 2019]. Disponible en: <http://www.diabetes.org/es/vivir-con-diabetes/tratamiento-y-cuidado/el-control-de-la-glucosa-en-la-sangre/hiperglucemia.html>
29. Rodríguez JC, Ortega SP, Eserverri MM, Chicón DB, Tovar EV, García SV. Evaluación de los factores de riesgo cardiovascular, su conocimiento y control en pacientes que ingresan con un síndrome coronario agudo. Enfermería en Cardiología. 2014;21(62):37-42
30. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud [Internet]. Apps.who.int. 2015 [consulted 13 Agosto 2019]. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186471/WHO_FWC_ALC_15.01_spa.pdf;jsessionid=8C8B6CE64962A288553514625DBB1E3B?sequence=1
31. Organización Mundial de la Salud [home Page en internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; [publicado en marzo del 2013; consultado el 19 de octubre del 2018]. Disponible en: https://www.who.int/features/factfiles/noncommunicable_diseases/es/

32. Organización Mundial de la Salud [home Page en internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; [publicado el 1 de junio del 2018; consultado el 25 de junio del 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
33. Secretaria de Salud de Santander. Factores de riesgo para enfermedades crónicas en Santander, método STEPwise. 2011; 4-172
34. Ruiz Mori Enrique, Ruiz M Hernán, Guevara Gonzales Leslye, Ortecho Arias Héctor, Salazar Rojas Ronald, Torres Mallma Cristina et al. Factores de riesgo cardiovascular en mayores de 80 años. Horiz. Med. [Internet]. 2015 Julio [citado 2019 Mar 25]; 15(3): 26-33. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2015000300005&lng=es.
35. Morales Alexander, Rosas Giovana Marcella, Yarce Eunice, Paredes Yenny Vicky, Rosero Mildred, Hidalgo Arsenio. Condiciones médicas prevalentes en adultos mayores de 60 años. Acta Med Colomb [Internet]. 2016 Junio [cited 2018 Oct 24]; 41(1): 21-28. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-24482016000100021&lng=en.
36. Santafé YV, Hurtado GT. Principales factores de riesgo cardiovascular en un grupo de pacientes ancianos con hipertensión arterial de la Localidad de Barrios Unidos entre 2014 – 2015 [Tesis]. Bogotá, D.C; 2015
37. Brandão de Carvalho Ana Luisa, Dantas de Sá Tinôco Jéssica, Costa Andriola Isadora, Santos Cossi Marcelly, Galvão Pinto Erika Simone, Brandão Batista dos Santos Paula Fernanda. Riesgo de enfermedades cardiovasculares en ancianos: hábitos de vida, factores sociodemográficos y clínicos. Gerokomos [Internet]. 2017

- [citado 2019 Sep 13] ; 28(3): 127-130. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2017000300127&lng=es.
38. Vega Jiménez Junior, Verano Gómez Nancy Clara, Rodríguez López Justo Fernando, Labrada González Elsy, Sánchez Garrido Alberto, Espinosa Pire Lina Neri. Factores cardioaterogénicos y riesgo cardiovascular en diabéticos tipo 2 hospitalizados. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2018 Jun [citado 2019 Sep 12] ; 47(2). Disponible em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572018000200006&lng=pt.
39. WMA - The World Medical Association-Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. Wma.net. 2017 [cited 13 September 2019]. Available from: <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
40. Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas; Organización Mundial de la Salud. Pautas Éticas Internacionales [internet]. Ginebra 2002 [citado marzo 28 2019]. Disponible en: http://www.cioms.ch/publications/guidelines/pautas_eticas_internacionales.htm
41. Resolución Numero 8430 DE 1993 (Octubre 4) [Internet]. Minsalud.gov.co. 1993 [cited 13 August 2019]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
42. Resolución Número 3280 De 2018 [Internet]. Minsalud.gov.co. 2018 [citado 13 Septiembre 2019]. Available from:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-3280-de-2018.pdf>

43. Ley 266 De 1996 [Internet]. Mineducacion.gov.co. 1996 [cited 13 September 2019]. Available from: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105002_archivo_pdf.pdf
44. Ley 911 De 2004 [Internet]. Mineducacion.gov.co. 2004 [cited 13 September 2019]. Available from: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105034_archivo_pdf.pdf
45. Plan De Desarrollo 2016 - 2019 Corregimiento El Hormiguero [Internet]. Cali.gov.co. 2017 [cited 15 May 2019]. Available from: <http://www.cali.gov.co/planeacion/publicaciones/144515/planes-corregimientos-2016-2019/genPagdoc1570=1>
46. García M. Factores de riesgo cardiovascular desde la perspectiva de sexo y género [Internet]. Elsevier. 2018 [cited 2 October 2019]. Available from: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0120563317302498?token=36F2745D272EAAA0FA19706669E3B3FD39F2052061BB5ACA8A5039020D22FCB0FD9E112C8C2>
47. Iglesias-Acosta J, Rossi-Trespacios C, Bequis de la Rosa A. Factores de riesgo cardiovascular en adultos mayores hipertensos del barrio Las Malvinas, Barranquilla, 2012 [Internet]. Semantic Scholar. 2019 [cited 9 August 2019]. Available from: <https://www.semanticscholar.org/paper/Factores-de-riesgo-cardiovascular-en-adultos-del-Iglesias-Acosta-Rossi>
48. Oyebo O, Gordon Dseagu V, Walker A, Mindell J. Fruit and vegetable consumption and all-cause, cancer and CVD mortality: analysis of Health Survey for

- England data [Internet]. Jech.bmj.com. 2013 [cited 13 September 2019]. Available from: <https://jech.bmj.com/content/jech/68/9/856.full.pdf>
49. Garmendia M. Relación Entre El Consumo De Verduras y Frutas y Las Enfermedades Crónicas No Transmisibles [Internet]. 2016 [cited 27 September 2019]. Available from: http://www.uabierta.uchile.cl/c4x/Universidad_de_Chile/UCH_26/asset/Garmendia_2016.pdf
50. Ochoa Orozco S, Moreno Gutiérrez P. Riesgo cardiovascular y de diabetes en población carcelaria de Pereira, Colombia, 2010 [Internet]. Scielo.org.co. 2012 [cited 13 September 2019]. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/rmri/v18n2/v18n2a06.pdf>
51. Arias Morales Asdrúbal, García Hernández Ricardo, Oliva Pérez Maritza. Riesgo cardiovascular global en pacientes ancianos hipertensos. Rev cubana med [Internet]. 2014 Junio [citado 2019 Agosto 16] ; 53(2): 178-188. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232014000200007&lng=es
52. Diabetes [Internet]. Who.int. 2019 [cited 13 September 2019]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>.
53. Ferreira Carla Cristina da Conceição, Peixoto Maria do Rosário Gondim, Barbosa Maria Alves, Silveira Érika Aparecida. Prevalência de fatores de risco cardiovascular em idosos usuários do Sistema Único de Saúde de Goiânia. Arq. Bras. Cardiol. [Internet]. 2010 Oct [cited 2019 Oct 31] ; 95(5): 621-628. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2010001500010&lng=en. Epub Nov 12, 2010. <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2010005000141>.

ANEXOS

Consentimiento informado

**CONSENTIMIENTO INFORMADO
UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI
FACULTAD DE SALUD
PROGRAMA DE ENFERMERÍA**

ACEPTACION COMITÉ FECHA: _____ SESIÓN _____ CÓDIGO _____
JURADO _____

Yo _____ mayor de edad, identificado con CC. N° _____ acepto libre y voluntariamente a participar del trabajo de investigación titulado: “PREVALENCIA DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN UNA COMUNIDAD ADULTA MAYOR DE LA VEREDA CASCAJAL 2019”, realizado por los estudiantes del programa de Enfermería: JUAN SEBASTIAN MILLÁN cc 1143873533 de Cali, cel 3167789842, correo smv19971@hotmail.com ; LUIS EDUARDO GALINDEZ BUESQUILLO cc 1061766661 de Popayán, cel 310 7294636, correo luisgabu10@gmail.com ; y Dirigido por la docente YOHANA LÓPEZ cc 34315316 de Popayán, cel 301 3857791, correo yohalf48@gmail.com. Los estudiantes y docente que realizarán el estudio me han explicado claramente que el objetivo del estudio es: Determinar los factores de riesgo cardiovascular más prevalentes en una comunidad adulta mayor de la Vereda de Cascajal en el año 2019 y sobre los pasos para cada el cumplimiento de cada objetivo y como debo de participar: •Asentir su participación en el proyecto de investigación. Firmar el consentimiento informado. Responder preguntas de las variables del instrumento previamente seleccionado. •me explicaron también que puedo retirarme del estudio cuando crea conveniente, o ser retirado sin repercusión alguna. A su vez sé que no utilizarán mi nombre, sino que se utilizarán códigos o número de identificación y los resultados obtenidos los

sabrán los investigadores y yo. Los resultados obtenidos serán única y exclusivamente para este fin investigativo. •Sé que el beneficio de este trabajo es: contribuir al mejoramiento continuo de los procesos de investigación de la Universidad Santiago de Cali e identificar mis factores de riesgo cardiovascular para su correcta intervención o gestión del riesgo, en ningún momento habrá remuneración económica. •Se me ha informado que no me ocasionarán riesgos físicos, morales, mentales, emocionales y sociales, ni ahora ni a futuro.

•A su vez, me comentaron que utilizarán todas las normas de bioseguridad pertinentes; seré tratado con equidad-igualdad y respeto y se me responderá a cualquier duda que se me presente en cualquier momento de la investigación. Al firmar este documento reconozco que he leído y entendido el documento y el trabajo que realizaran. Comprendiendo estas explicaciones, doy mi consentimiento para la realización del proyecto investigativo y firmo a continuación:

NOMBRE PARTICIPANTE

FIRMA

_____ C.C: _____

FIRMA DEL TESTIGO _____

FIRMA DE LOS INVESTIGADORES Y DIRECTOR DEL TRABAJO:

Instrumento

ESTRATEGIA “CONOCE TU RIESGO PESO SALUDABLE” INSTRUCTIVO PARA LA UTILIZACIÓN DE LA CALCULADORA DE RIESGO.

Fecha: ____/____/____

Encuesta N°: ____

Es una estrategia diseñada por la Subdirección de Enfermedades no Trasmisibles del Ministerio de Salud y Protección Social que tiene como objeto identificar la probabilidad que tienen 36 millones colombianos mayores de 18 años de verse afectados por una Enfermedad Cardiovascular (infarto, ataque cerebrovascular) y/o diabetes en los siguientes 10 años. La estrategia identifica el riesgo a nivel individual y poblacional, define las intervenciones que cada persona o grupo de individuos deben recibir de acuerdo con su perfil de riesgo y los responsables de desplegar las mismas y monitorea el impacto de dichas intervenciones sobre la reducción en el nivel de riesgo. “Conoce Tu Riesgo Peso Saludable” contiene en total de 17 preguntas, las cuales deben ser contestadas, con la mayor veracidad y en su totalidad para poder determinar el riesgo cardiovascular y metabólico de cada usuario. A continuación, se presentan cada una de las preguntas con las diferentes opciones de respuesta.

Marque con una (X) su respuesta, y en los espacios los cuales necesite datos numéricos, coloque el debido valor.

Fecha de nacimiento: ____/____/____

Edad: ____

Género: Masculino ____ Femenino ____

Peso: ____ Kg Estatura: ____ cm IMC: ____

Perímetro Abdominal: ____ cm

¿Realiza diariamente al menos 30 minutos de actividad física, en el trabajo y/o en el tiempo libre?

SÍ ____ NO ____

¿Con qué frecuencia consume verduras o frutas?

Todos los días ____ No todos los días ____

¿Toma medicamentos para la hipertensión?

SÍ _____ NO _____

¿Le han encontrado alguna vez valores de azúcar altos (Ej. en un control médico, durante una enfermedad, durante el embarazo)?

SÍ _____ NO _____

¿Se le ha diagnosticado diabetes a alguno de sus familiares allegados u otros parientes?

Sí: padres, hermanos o hijos _____

Sí: abuelos, tío, tía, primos, hermanos _____

NO _____

¿Usted es diabético?

SÍ _____ NO _____

¿Tiene usted el dato de colesterol total?

SÍ _____ NO _____

Colesterol total – Valor en miligramos/decilitro

Valor (_____)

Colesterol HDL – Valor en miligramos/decilitro

Valor (_____)

¿Usted consume algún producto derivado del tabaco? (cigarrillo, puro, pipa, tabaco en polvo o tabaco para mascar)

SÍ _____ NO _____

Valor de Tensión arterial

Valor solo la cifra de la TA: _____/_____/_____