



UNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA

# **Asociación Capacidad Autocuidado Del Personal De Salud Frente A Los Factores De Riesgo Cardiovascular Modificables**

**ERIKA JOHANNA MARTINEZ QUINTERO**

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Enfermería

Maestría en Enfermería

Bogotá, Colombia

2.024



# **Asociación Capacidad Autocuidado Del Personal De Salud Frente A Los Factores De Riesgo Cardiovascular Modificables**

**ERIKA JOHANNA MARTINEZ QUINTERO**

Tesis o trabajo de investigación presentada(o) como requisito parcial para optar al título  
de:

**Magister en Enfermería con énfasis en el cuidado para la salud cardiovascular**

Profesora

ANA MARITZA GOMEZ OCHOA

Doctora en Educación

Línea de Investigación:

Cuidado para la Salud Cardiovascular

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Enfermería

Maestría en Enfermería

Bogotá, Colombia

2.024

*Dedicatoria o lema)*

*A Dios, por otorgarme la sabiduría y la constancia necesarias para culminar mis estudios.*

*A mi familia, en especial a mi hija Sara Natalia Gil Martínez y mis padres Myriam Quintero, Jairo Arturo Martínez Ortiz, quienes, a pesar de las veces que no pude compartir tiempo con ellos, siempre me comprendieron y apoyaron. Son el motor de mi vida, siempre presentes con su voz de aliento y un abrazo reconfortante.*

*A mis amigos y compañeros, cuyas palabras de apoyo fueron un soporte invaluable en este camino.*



## **Agradecimientos**

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a Dios y a la Virgen por brindarme fuerzas y guiar mi camino, permitiéndome perseverar incluso en los momentos más difíciles, y finalmente alcanzar mis logros.

Asimismo, deseo reconocer el invaluable apoyo recibido de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia, quienes proporcionaron las bases fundamentales para llevar a cabo esta investigación y estuvieron siempre atentos a nuestro proceso.

Agradezco de manera especial a mi directora de tesis, la profesora Ana Maritza Gomez Ochoa, Doctora en Educación, por su constante respaldo, orientación y acompañamiento durante todo el desarrollo de este proyecto académico.

Además, quiero extender mi gratitud al comité de investigación de la Clínica del Occidente de Bogotá, cuyo apoyo fue fundamental para llevar a cabo este estudio en dicha institución.

Agradezco de manera especial al Doctor Henry Bonilla Bustos, Coordinador de Anestesiología, por su crucial apoyo para la realización del estudio, así como por facilitar la colaboración del laboratorio clínico. Su constante interés en el éxito de la investigación fue fundamental y verdaderamente apreciado.

También deseo reconocer a la Doctora Norma Montoya, ex Coordinadora del Laboratorio de la Clínica del Occidente, por su disposición y ayuda constante en la realización de las tomas de laboratorio clínico.

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a los participantes de mi estudio, quienes estuvieron siempre dispuestos a colaborar a pesar de no recibir ninguna compensación monetaria. Su voluntad de participar se basó únicamente en el interés de comprender su

agencia de autocuidado y los factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares. Su compromiso y generosidad fueron invaluable para el desarrollo de esta investigación.

Una vez más, agradezco a Dios y a la Virgen por su guía y fortaleza, así como a todos los compañeros, amigos e instituciones que contribuyeron de manera significativa a la realización de este proyecto.



## Resumen

### **Asociación Capacidad Autocuidado Del Personal De Salud Frente A Los Factores De Riesgo Cardiovascular Modificables**

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) constituyen un conjunto de trastornos del corazón y los vasos sanguíneos, con factores de riesgo clasificados como no modificables y modificables. Entre estos últimos se encuentran el tabaquismo, la mala alimentación, la obesidad, la hipertensión, la diabetes y la hiperlipidemia. A pesar de los esfuerzos globales para reducir su impacto, las ECV siguen cobrando vidas. La OMS y la OPS consideran esta situación una epidemia, destacando la importancia de abordar los factores de riesgo modificables.

Un estudio realizado en la Clínica del Occidente de Bogotá buscó asociar los factores de riesgo modificables de ECV con la capacidad de agencia de autocuidado en el personal de salud. Se empleó una metodología de análisis descriptivo multivariado, incluyendo Análisis de Correspondencias Múltiples (ACM) y análisis K-means para formar grupos de individuos con características similares.

Los resultados muestran que el personal de enfermería exhibe una capacidad de agencia de autocuidado regular, con ciertos factores de riesgo como el colesterol presentando niveles elevados. Se identifica una asociación entre los factores de riesgo y la capacidad de autocuidado, donde aquellos con niveles más altos de autocuidado muestran valores de riesgo dentro de lo normal. Aunque se detecta un riesgo bajo de ECV en los próximos 10 años.

X Asociación Capacidad Autocuidado Del Personal De Salud Frente A Los  
Factores De Riesgo Cardiovascular Modificables

---

Se establece una relación entre la agencia de autocuidado y los factores de riesgo modificables, especialmente el colesterol. Estos hallazgos resaltan la importancia de promover el autocuidado para reducir el riesgo de ECV.

**Palabras DECS: Dorothea Orem. Enfermedad cardiovascular, Escala de Framingham, Escala Capacidad de Agencia de Autocuidado (ASA),**

## Abstract

### **The Self-Care Capacity of Health Personnel relates to Modifiable Cardiovascular Risk Factors**

Cardiovascular diseases (CVD) comprise a set of heart and blood vessel disorders, with risk factors classified as non-modifiable and modifiable. Among modifiable risks are smoking, poor diet, obesity, hypertension, diabetes, and hyperlipidemia.

Despite global efforts to reduce their impact, CVDs patients are dying. The WHO and PAHO consider this situation as an epidemic, and these organizations highlighted the modifiable risk factors to address it.

Accordingly, the Clinica de Occidente's decides to do a research in Bogotá, it was performed using the methodology of multivariate descriptive analysis, including Multiple Correspondence Analysis (MCA) and K-mean, analysis for clustering groups of individuals with similar characteristics.

Research's results showed that nursing staff who practiced a regular self-care agency capacity, with certain risk factors such as cholesterol, had elevated levels. A relationship between risk factors and self-care capacity was identified, where higher levels of self-care generate normal risks values. with a low risk of CVD detected in the next 10 years

In conclusion, increasing Self-care capacity among nursery staff is of vital importance to reduces ECV risks.

**Health Sciences Descriptors Keywords : Self-care agency and modifiable risk factors, Cardiovascular disease, Scale the Framingham, Scale the (ASA), Dorothea Orem.**

# Contenido

	<b>Pág.</b>
Contenido	
<b>Resumen.....</b>	<b>IX</b>
<b>Lista de figuras .....</b>	<b>XV</b>
<b>Lista de tablas .....</b>	<b>XVI</b>
<b>1. Marco de referencia .....</b>	<b>3</b>
1.1 Tema.....	3
1.2 Área Problema.....	3
1.3 Justificación.....	11
1.4 Significancia Social.....	13
1.5 Significancia disciplinar.....	14
1.6 Significancia Teórica.....	17
1.7 Objetivos.....	17
1.7.1 Objetivo General.....	17
1.7.2 Objetivos específicos.....	18
1.8 Conceptos.....	18
1.8.1 Factores de riesgo:.....	18
1.8.2 Factores de riesgo Cardiovascular modificables:.....	18
1.9 Capacidad de agencia de autocuidado:.....	18
1.10 Personal de Salud Asistencial:.....	20
1.11 Variables.....	20
1.11.1 Variables Independientes (Factores de Riesgo Modificables):.....	20
1.11.2 Variables de Control:.....	20
1.11.3 Variables Contextuales:.....	21
1.11.4 Variable Confusión.....	22
1.12 Definición Operacional.....	22
1.12.1 Factores de Riesgo Modificables:.....	22
1.12.2 Capacidad de Agencia de Autocuidado:.....	23
1.12.3 Personal de Salud Asistencial:.....	23
1.12.4 Clínica del Occidente:.....	23
1.12.5 Establecer la Asociación:.....	23
1.13 Hipótesis de relación.....	24
1.14 Propósito del estudio.....	24
<b>2.Marco Teórico .....</b>	<b>25</b>
2.1. Antecedentes del concepto de autocuidado.....	25
2.1.1 Autocuidado.....	27
2.2 Teoría del déficit de autocuidado, TEDA.....	28
2.2.1 Teoría de los sistemas enfermeros.....	29
2.2.2 Teoría del déficit de autocuidado.....	30
2.2.3 Teoría del Autocuidado.....	31
2.2.4 Requisitos de Autocuidado.....	31

2.2.5	Requisitos de Autocuidado Universales.....	32
2.3	Agencia de autocuidado.....	33
2.3.1	Factores básicos condicionantes.....	34
2.4	Enfermedades Cardiovasculares.....	34
2.4.1	Factores de riesgo Cardiovascular modificables.....	36
<b>3.</b>	<b>Marco de Diseño.....</b>	<b>39</b>
3.1	Tipo de estudio.....	39
3.2	Población y muestra.....	40
3.2.1	Universo.....	40
3.2.2	Población.....	40
3.2.3	Muestra.....	40
3.3	Diseño muestral.....	41
3.4	Para esta investigación los factores de riesgo que se tuvieron en cuenta fueron:.....	42
3.4.1	Tabaquismo.....	42
3.4.2	Peso.....	43
3.4.3	Talla.....	43
3.4.4	Índice de Masa Corporal (IMC).....	44
3.4.5	Colesterol.....	44
3.4.6	Presión Arterial.....	45
3.5	Criterios de inclusión.....	47
3.6	Criterios de exclusión.....	47
3.7	Instrumentos de recolección de datos y marco de análisis.....	48
3.7.1	Escala Framingham.....	48
3.7.2	Escala Capacidad de Agencia de Autocuidado (ASA).....	51
3.8	Asociación análisis de información.....	52
3.9	Tiempo del estudio.....	52
3.10	Presupuesto de la investigación.....	53
3.11	Consideraciones éticas.....	53
3.11.1	Beneficencia.....	53
3.11.2	No Maleficencia.....	54
3.11.3	Justicia.....	54
3.11.4	Autonomía.....	55
3.12	Fuentes de Información.....	55
3.13	Recolección de datos.....	55
3.14	Determinación de lugar y tiempo.....	56
<b>4.</b>	<b>Marco de Análisis.....</b>	<b>58</b>
4.1	Análisis de la información.....	58
4.2	Descripción de factores básicos.....	59
4.3	Colesterol.....	60
4.4	Escala Framingham.....	61
<b>5.</b>	<b>Marco de Resultados.....</b>	<b>62</b>
5.1	Resultado estadístico.....	62
5.2	Capacidad de Agencia de Autocuidado.....	62
5.3	Asociación entre los factores de riesgo modificables para desarrollar Enfermedad Cardiovascular y la capacidad de agencia de autocuidado.....	65
5.4	Factor básico condicionante edad.....	66
5.5	Factores patrones de vida (Colesterol, consumo de cigarrillo).....	67
5.6	Factor básico condicionante sexo.....	69

5.7	IMC Y Capacidad de Autocuidado. ....	72
5.8	HDL, Colesterol Total y Escala Framingham.....	73
5.9	Escala Framingham.....	74
5.10	Asociación agencia de Autocuidado y escala Framingham.....	75
5.11	Asociación agencia de Autocuidado Análisis multivariado. ....	78
5.12	Asociación capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables. ....	91
<b>6.</b>	<b>Discusión.....</b>	<b>93</b>
<b>7.</b>	<b>Conclusiones, limitaciones y recomendaciones .....</b>	<b>98</b>
7.1	Conclusiones.....	98
7.2	Limitaciones.....	100
7.2	Recomendaciones para próximos estudios.....	100
	<b>A. Anexo: Aval del comité de ética de la Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Colombia.....</b>	<b>103</b>
	<b>B. Anexo: Aprobación de estudio de investigación en Clínica del Occidente de Bogotá. ....</b>	<b>104</b>
	<b>C. Anexo: Consentimiento informado .....</b>	<b>105</b>
	<b>D. Anexo: Escala Framingham.....</b>	<b>107</b>
	<b>E. Anexo : Instrumento de Capacidad de Agencia de Autocuidado.....</b>	<b>112</b>
	<b>F. Instrucciones Instrumento de Capacidad de Agencia de Autocuidado.....</b>	<b>114</b>
	<b>G. Anexo : Autorización de la Escala Capacidad de Agencia de Autocuidado (ASA)</b>	<b>115</b>
	<b>H. Anexo : Presupuesto de la Investigación .....</b>	<b>116</b>
	<b>Bibliografía .....</b>	<b>118</b>

## Lista de figuras

	<b>Pág.</b>
<b>Figura 1 1-9</b> Componentes de la estructura del proceso de autocuidado.....	19
<b>Figura 2 2-2-1</b> Sistemas enfermeros básicos.....	30
<b>Figura 3 3-4-1</b> AHA's Life's Essential 8™ graphic Spanish .....	38
<b>Figura 4. 3.2.3</b> Fórmula muestra.....	40
<b>Figura 5 5-2</b> Estadísticas descriptivas cuantitativas por capacidad de autocuidado.....	64
<b>Figura 6 6-4</b> Factor básico condicionante edad. ....	67
<b>Figura 7 5-6</b> Factor básico condicionante sexo.....	71
<b>Figura 8 5-7</b> Porcentaje IMC.....	72
<b>Figura 9 5-8</b> Niveles de Colesterol.....	74
<b>Figura 10 5-9</b> Escala Framingham.....	75
<b>Figura 11 5-10</b> Diagrama de dispersión entre la Agencia de autocuidado y la escala Framingham.....	76
<b>Figura 12 5-11</b> . Calidad de representación de variables en el Eje 1. ....	81
<b>Figura 13 5-11</b> Calidad de representación de variables en el Eje 2. ....	82
<b>Figura 14 5-11</b> . Representación de sujetos en los dos primeros ejes, discriminados por capacidad de autocuidado.....	83
<b>Figura 15 5-12</b> Representación de sujetos en los dos primeros ejes, discriminados por riesgo de ECV.....	84

## Lista de tablas

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 1-10</b> Variables.....	21
<b>Tabla 2 5</b> Estadísticas descriptivas cuantitativas por capacidad de autocuidado .....	62
<b>Tabla 3 5-3</b> Asociación entre los factores de riesgo modificables para desarrollar Enfermedad Cardiovascular y la capacidad de agencia de autocuidado .....	66
<b>Tabla 4 5-10</b> Valor P.....	76
<b>Tabla 5 6-10.</b> Estadísticas descriptivas Cualitativas por capacidad de autocuidado .....	77
<b>Tabla 7 8 5-11.</b> Varianza o inercia retenida en los ejes del ACM. ....	79
<b>Tabla 9 5-11.</b> Grupo 1.....	85
<b>Tabla 10 5-12.</b> Grupo 2.....	86
<b>Tabla 11 5-12.</b> Grupo 3.....	86
<b>Tabla 12 5-13.</b> Grupo 4.....	88
<b>Tabla 13 5-14</b> Grupo 5.....	89
<b>Tabla 14 5-15.</b> Grupo 6.....	90

## Introducción

En la actualidad las enfermedades cardiovasculares se consideran una de las principales causas de muerte a nivel mundial, puesto que cada año muere 17.7 millones de personas, esto se ve reflejado en las estadísticas a nivel mundial; Colombia no ha sido ajeno a esta situación como lo muestran las estadísticas del DANE, lo que conlleva a los países a incrementar los costos en salud debido a tratamientos largos y de alto costos.(Tenahua Quitl et al., 2007)

Teniendo en cuenta esta epidemia mundial, que avanza cada día más, afectando a hombres y mujeres que poseen factores que pueden ser modificables y no modificables, se busca minimizar aquellos que se pueden evitar como lo son: la obesidad, el tabaquismo, el sedentarismo, el alcoholismo, el estrés(OMS, 2017a); estos factores han sido ampliamente estudiados y definidos.

El 29 de Septiembre de 2022 cuando se conmemora el día mundial del corazón se realizó un foro en Colombia, con el objetivo de que la población se concientice sobre la mortalidad y factores de riesgo de enfermedad cardiovascular; se observó un aumento del 12% de muertes del 2021 comparado con el 2020, teniendo en cuenta que se ha realizado un gran esfuerzo para disminuir las muertes todo esto nos lleva a pensar sobre el reto colectivo para lograr la prevención, el diagnóstico y el tratamiento oportuno así se evitara muertes prematuras.(Ministerio de Comercio, 2022)

Lograr identificar los factores de riesgo puede mejorar los estilos de vida y si se aplica la teoría del déficit de autocuidado reflejada en la escala de capacidad de agencia de autocuidado (ASA), se podrá lograr un cambio significativo en esta población tan importante como lo es el personal de salud asistencial que a diario tiene en sus manos el cuidado de pacientes y a su vez lograrán ser multiplicadores en sus familias.

La importancia de este estudio radica en saber cuáles son los factores de riesgo modificables en la enfermedad cardiovascular, de la misma manera indagar la capacidad de autocuidado que tiene el personal de salud a partir de la teoría agencia de autocuidado desarrollada por Dorothea Orem; En el presente estudio, nuestro principal objetivo es dar a conocer la asociación entre la capacidad de autocuidado del personal de salud asistencial en su entorno laboral y los factores de riesgo cardiovascular modificables.

En otras palabras, nos enfocaremos en analizar cómo el personal de salud asistencial cuida de su propia salud en relación con los factores de riesgo cardiovascular que pueden ser modificados.

En este sentido, se podrán orientar acciones que contribuyan a mejorar los estilos de vida saludable para disminuir el riesgo de enfermedad cardiovascular, el cual es una preocupación a nivel mundial como lo ha manifestado la OMS en sus comunicados de prensa y así mismo el informe sobre salud en el mundo 2002 que tiene como objetivo reducir los riesgos y promover una vida sana. (“OMS | El Período de Vida Sana Puede Prolongarse Entre Cinco y Diez Años, Según La OMS,” 2013)

Se realizó una revisión de literatura sobre enfermedad cardiovascular, estudios de autocuidado y agencia de autocuidado para encontrar los vacíos del fenómeno; al respecto se encontró que, aunque existe una vasta literatura, se hace necesario continuar indagando en poblaciones específicas sobre autocuidado y enfermedad cardiovascular.

# 1. Marco de referencia

## 1.1 Tema

Asociación capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables.

## 1.2 Área Problema

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2012, se estima que alrededor de 17,5 millones de personas murieron a causa de enfermedades cardiovasculares, lo que representó aproximadamente el 31% de todas las muertes registradas en el mundo. De esos fallecimientos, 7,4 millones fueron atribuidos a enfermedad coronaria y 6,7 millones a accidentes cerebrovasculares. (“OMS | Enfermedades Cardiovasculares,” 2015); así mismo el centro de prensa realizó una nota descriptiva en junio de 2017, donde habló sobre las enfermedades no transmisibles que ocurrieron en países de ingresos bajos y medianos; la misma prensa señaló que las enfermedades cardiovasculares constituyeron la mayoría de las muertes no transmisibles por cada año, seguida por el cáncer, las enfermedades respiratorias y la diabetes. Se calcula que estas muertes ocurrieron en personas de edades comprendidas entre 30 a 69 años, las cuales se hubieran podido evitar, teniendo en cuenta que son enfermedades altamente prevenibles una vez se identifiquen y atiendan los factores de riesgo de manera temprana.(OMS-OPS, 2014)

Estos datos demuestran la importancia de identificar y abordar los factores de riesgo modificables asociados a las enfermedades cardiovasculares. En el estudio realizado en la Clínica del Occidente de Bogotá, se busca analizar precisamente esta relación entre los factores de riesgo y la capacidad de agencia de autocuidado en el personal de salud asistencial.

La capacidad de agencia de autocuidado se refiere a la habilidad y disposición del individuo para cuidar de sí mismo y tomar decisiones saludables. En el caso del personal de salud asistencial, es fundamental que cuenten con una buena capacidad de autocuidado, ya que son modelos a seguir para sus pacientes.

El propósito de esta investigación es determinar si existe una conexión entre la capacidad de agencia de autocuidado y factores de riesgo modificables, como los niveles de colesterol. Si se confirma esta relación, sería posible desarrollar estrategias de intervención específicas destinadas a mejorar el autocuidado y reducir los factores de riesgo entre los profesionales de la salud.

En resumen, este estudio tiene como objetivo enriquecer nuestro entendimiento de la relación entre factores de riesgo modificables y la capacidad de agencia de autocuidado en el personal de enfermería. Estos hallazgos podrían tener repercusiones significativas en la prevención y manejo de enfermedades cardiovasculares, tanto en el personal de salud como en sus pacientes.

Las ECV son un grupo de desórdenes del corazón y de los vasos sanguíneos, dentro de los cuales se encuentran el infarto agudo de miocardio y los accidentes vasculares cerebrales (ACV), que suelen ser fenómenos agudos cuya complicación genera una obstrucción del flujo sanguíneo al corazón o al cerebro (Oms, 2013), ocasionando lesiones graves que en muchos casos pueden ser irreversibles y se encuentran catalogadas como enfermedades de alto costo económico y social para los países.

En Europa, el congreso anual de la European Society of Cardiology congregó a más de 30.000 profesionales de la Cardiología con el objetivo de discutir sobre las enfermedades cardiovasculares más frecuentes en la Región. Durante el evento, se destacó que las enfermedades cardiovasculares representan la principal causa de muerte en la región, con un alarmante número de cuatro millones de fallecimientos cada año. (Bauza, 2006)

El congreso fue una oportunidad para abordar en profundidad las problemáticas asociadas a estas enfermedades y buscar soluciones que puedan ayudar a reducir su impacto en la población europea. La importancia de estas discusiones radica en la necesidad de implementar estrategias preventivas, mejorar el diagnóstico temprano y garantizar un acceso adecuado a tratamientos efectivos, con el objetivo de reducir la carga de enfermedades cardiovasculares y mejorar la calidad de vida de las personas en la región.

Para el caso de España, según un informe que publicó el Instituto Nacional de Estadística (INE) sobre las causas de defunción en este país, señaló que durante el año 2014, la enfermedad cardiovascular se situó como la primera causa de muerte representando el 29,66% del total de fallecimientos, lo que la situó por encima del cáncer (27,86%) y de las enfermedades del sistema respiratorio (11,08%); a partir de este informe, la Sociedad Española de Cardiología (SEC) realizó un exhaustivo análisis de estos datos, así como de los referentes estadísticos de los últimos diez años, con el fin de plantear estrategias para mitigar la mortalidad en los próximos diez años (Evans-Meza et al., 2016); cabe destacar que España está entre los países europeos con menos mortalidad por ECV.

En Latinoamérica, esta región también se encuentra enfrentando la epidemia mundial de enfermedades no transmisibles. En el vigésimo aniversario de su fundación, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) se reunió para examinar los avances y desafíos relacionados con este tipo de enfermedades, entre las cuales destacaron las enfermedades cardiovasculares. En este contexto, se ha establecido como prioridad abordar los factores de riesgo prevenibles que son comunes en la población, tales como el consumo de tabaco, el consumo excesivo de alcohol, una alimentación poco saludable y la falta de actividad física.

Por otra parte Jahromi, y colaboradores (Jahromi et al., 2017) realizaron un estudio cuantitativo para medir el riesgo cardiovascular de las enfermeras en la ciudad de Jahrom, Irán, en 2014., la principal medición fue la presión arterial, parámetros antropométricos y recolección de muestras de sangre; los resultados arrojados por el puntaje de riesgo de Framingham fueron de 1.07, lo que mostró un bajo riesgo para los próximos 10 años, no obstante, los hábitos alimenticios fueron desfavorables y se considera que deben cambiarlos puesto que están en un grupo de alto riesgo.

Se realizó otro estudio sobre los factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en trabajadores de la salud en Lima, Perú (Colegio Médico del Perú. et al., 1972). Este estudio destacó la relevancia de no solo preocuparse por la salud de los pacientes que acuden a las instituciones de atención médica, sino también por la salud de los propios trabajadores de la salud.

Durante esta reunión, se abordaron temas de suma importancia, enfocados en la implementación de estrategias costo-eficaces para reducir los malos hábitos y promover una alimentación saludable. Las estadísticas presentadas revelaron un impacto significativo de morbi-mortalidad en la región de las Américas, con una alarmante cifra de 4.8 millones de personas falleciendo cada año debido a enfermedades no transmisibles, siendo la enfermedad cardiovascular la principal causa de muerte, seguida por el cáncer y la diabetes.

Lo preocupante es que el 35% de estas muertes ocurrieron en personas que no alcanzaron los 70 años, lo que resalta la gravedad del problema en poblaciones más jóvenes. Sin embargo, se mostró una esperanza en la lucha contra estas enfermedades, ya que se espera una reducción de la mortalidad en un tercio para el año 2030.

Estos hallazgos subrayan la necesidad urgente de implementar medidas efectivas para prevenir y controlar las enfermedades cardiovasculares y otras enfermedades no transmisibles en la región, con el objetivo de mejorar la salud y bienestar de la población y lograr un futuro más saludable para todo. (Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud et al., 2017)

Colombia no ha sido ajeno a esta epidemia, ya que desde finales de los años sesenta, las enfermedades cardiovasculares han sido una causa importante de morbi-mortalidad en el país. Esta situación se ha mantenido en aumento hasta llegar a los años ochenta, cuando se consideró de relevancia epidemiológica.

A lo largo de este período, se ha evidenciado un crecimiento preocupante en los casos de enfermedades cardiovasculares, lo que ha generado una mayor atención por parte de los

profesionales de la salud y las autoridades sanitarias. Es crucial que se implementen estrategias efectivas de prevención y control para hacer frente a este problema y mejorar la calidad de vida de la población colombiana. (DANE, 2018)

Las estadísticas del DANE en el año 2017 reflejan claramente la relevancia de las enfermedades cardiovasculares en Colombia. De acuerdo con los datos sobre defunciones por grupos de edad y sexo, según departamento y municipio de residencia, y grupos de causas de defunción (lista de causas agrupadas 6/67 CIE-10 de OPS), las enfermedades isquémicas del corazón ocupan el primer lugar en la lista con un total de 3.312 casos. De estos, 1.646 corresponden a hombres y 1.666 a mujeres, mostrando un ligero predominio en el género femenino.

En segundo lugar, se encuentran las enfermedades crónicas de las vías respiratorias y las enfermedades cerebrovasculares, lo que destaca la importancia de estas enfermedades en el panorama de la salud pública del país.

Estos datos evidencian la necesidad de continuar trabajando en la prevención, detección temprana y tratamiento adecuado de las enfermedades cardiovasculares y otras afecciones crónicas, con el fin de reducir la morbimortalidad y mejorar la calidad de vida de la población colombiana. (DANE, 2018) por cuanto están ocupando los primeros puestos de mortalidad; en el 2010 la enfermedad isquémica cardiaca ocupó el primer lugar, seguido por la violencia intrafamiliar y en tercer lugar el accidente cerebrovascular, todas ellas prevenibles en la mayoría de los casos. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2014)

En Bogotá por su parte, se han creado programas para disminuir los riesgos de factores de enfermedad cardiovascular como el programa: "cúdate se feliz", el cual busca beneficiar la población de niños y personas mayores; está conformado por un grupo multidisciplinario que evalúa el estado de cada individuo y con esto da educación personalizada; otro programa que vale la pena señalar es: semana de la bici, el cual muestra los beneficios de montar bicicleta y la actividad física moderada según la edad correspondiente. (Bogotá, 2017)

Un estudio de Factores de Riesgo para Enfermedad Cardiovascular en Trabajadores de una Institución Prestadora de Servicios de Salud, realizado en Colombia en el año 2007 (Universidad Nacional de Colombia. Instituto de Salud en el Trópico et al., 2007) en la ciudad de Popayán, concluyó una alta prevalencia de factores de riesgo en los trabajadores y resaltó la importancia de cambiar los estilos de vida, lo que ayuda a entender la importancia de la prevención de la aparición de enfermedades cardiovasculares y cómo estas entidades tienen un impacto en la población estudiada.

Este hallazgo refuerza la importancia de este estudio puesto que el personal de salud debe tomar conciencia acerca de la relevancia del autocuidado. Es fundamental que se orienten esfuerzos hacia responsabilizar a los individuos en el cuidado de su propia salud. El objetivo es desarrollar y fortalecer el conocimiento sobre el autocuidado para, en última instancia, promover prácticas seguras y saludables en el ámbito laboral y personal.

En conclusión, este estudio subraya la necesidad de que el personal de salud esté comprometido con su propia salud y bienestar, lo que, a su vez, redundará en una mejor atención y cuidado de los pacientes y contribuirá a un ambiente de trabajo más seguro y saludable para todos. (Minsalud, 2014)

Por lo anterior, se puede afirmar que las ECV son altamente prevenibles y su alta probabilidad de ocurrencia sucede por la suma de los factores de riesgo, los cuales pueden ser modificables y no modificables; la comisión honoraria para la salud cardiovascular considera que este último grupo de factores son parcialmente modificables a partir de hábitos de vida saludable (Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular, 2017).

Por su parte en Colombia el Ministerio de Salud y Protección Social en la actualidad estimula la adopción de hábitos de vida saludable, cuenta partir de los factores de riesgo que se pueden modificar para mejorar la calidad vida; *en este sentido* la alcaldía de Bogotá tiene varios programas para la promoción de la salud, enfocados en disminuir factores de riesgo cardiovascular o detectarlos a tiempo; como ejemplo de ello se puede nombrar al club de pacientes crónicos en Bogotá, el cual busca resolver inquietudes y llevar control

de todas aquellas personas que padecen una enfermedad crónica para evitar complicaciones.(Alcaldía de Bogota, 2017)

Dentro de los hallazgos encontrados en la revisión bibliográfica, sobre esta problemática, vale la pena mostrar algunos resultados de estudios de investigación que aducen la necesidad de trabajar sobre los factores de riesgo modificables para ECV.

Bonilla, y colaboradores(Nohora Patricia Bonilla S. Henry Oliveros, Juliana Proaños, Bayron Espinel & Camila Duran, Camilo Sánchez, Laura Castillo, Diana García, 2014) en el estudio comprendido entre el 2.009 y el 2.013 en Colombia, concluyeron que los factores de riesgo para ECV aumentaron, posiblemente por modificaciones no saludables en el estilo de vida de la población Colombiana, así mismo también es importante conocer autocuidado y adherencia como lo realizaron Anita Velandia y Luz N. Rivera(Velandia-Arias & Rivera-Álvarez, 2009b) en 2.007 en un estudio descriptivo, para establecer la relación de Capacidad de agencia de autocuidado y Adherencia al tratamiento, con pacientes que pertenecían al programa de crónicos del Hospital de Tunjuelito, por cuanto contaban con algunos de los factores de riesgo tales como: el sedentarismo, la Hipertensión arterial, la diabetes y la obesidad; los resultados mostraron buena adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológica, corroborado con la teoría del déficit de autocuidado de Orem.

Fong en el 2003 (Fong Mata et al., 2006), afirmó en su estudio sobre la prevalencia de sobrepeso en el personal de enfermería en México que el 55% tuvo un alto grado de sobrepeso y obesidad; como recomendación de acuerdo a los hallazgos, sugieren que se necesitan estudios de seguimiento para lograr un control adecuado que evite complicaciones relacionadas con estas enfermedades, lo que permite vislumbrar el camino que está pendiente por recorrer el personal de salud frente a su autocuidado y cómo impacta en la calidad de la atención prestada a los pacientes el hecho de que las propias enfermeras pongan como prioridad su salud y de esta manera contribuir a mejorar los indicadores en salud.

Por otro lado, Tenahua Quitl I (Fong Mata et al., 2006) publicó un estudio no experimental correlacional con alcance transversal que buscaba establecer la relación entre los factores de riesgo cardiovascular, capacidades y acciones de autocuidado; el muestreo fue de 200

personas de niveles socioeconómicos bajos en San Andrés de Azumiatla (México); el estudio arrojó que las variables tenían una relación estadísticamente significativa y las costumbres difíciles de cambiar; se concluyó que la principal causa de riesgo CV era la obesidad derivada de la inadecuada alimentación y la poca actividad física.

Así mismo Garduño, en el año 2012 y colaboradores (Garduño-Santos et al., 2012) realizaron un estudio de autocuidado del personal de salud del turno de la noche en un hospital público en la ciudad de México, el cual concluyó que el autocuidado es deficiente debido a las múltiples actividades que deben cumplir durante el turno, sumado a la falta de ejercicio, comida fuera de casa, cambios de hora de sueño que generan dolores de cabeza, estos factores contribuyen en el deterioro de la salud del personal de la salud del turno nocturno.

Sanabria-Ferrand(Sanabria-Ferrand et al., 2007) y colaboradores en el 2007 realizaron un estudio exploratorio para establecer la frecuencia de comportamientos saludables en una muestra de profesionales de la salud colombianos; con un diseño descriptivo correlacional con una muestra de 606 personas entre médicos y enfermeras en algunas ciudades de Colombia, concluyó que el 11,5% de los médicos y el 6,73% de las enfermeras presentan un estilo de vida saludable y la causa principal es la actividad física.

Todos estos estudios han destacado la importancia de identificar los factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en los profesionales de la salud con el objetivo de prevenir su aparición. La revisión bibliográfica realizada ha revelado una amplia gama de investigaciones tanto cualitativas como cuantitativas que abordan estos factores de riesgo, categorizándolos en función de variables como la edad, la ubicación geográfica y los niveles de riesgo. Esta diversidad de enfoques y resultados ha servido como base motivadora para emprender la investigación actual.

La necesidad de llevar a cabo este estudio surge de la relevancia de continuar explorando estos factores de riesgo, los cuales pueden ser altamente prevenibles mediante una adecuada práctica de autocuidado. Además, se busca agregar un valor adicional al estudio

al evaluar el riesgo de padecer enfermedad cardiovascular en los próximos 10 años, utilizando la escala Framingham.

En consecuencia, se formula la siguiente pregunta de investigación con el propósito de guiar este estudio:

### **1.3 Justificación**

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son un grupo de desórdenes del corazón y de los vasos sanguíneos.

Los ataques al corazón y los accidentes vasculares cerebrales (AVC) suelen ser fenómenos agudos que se deben sobre todo a obstrucciones que impiden que la sangre fluya hacia el corazón o el cerebro. La causa más frecuente es la formación de depósitos de grasa en las paredes de los vasos sanguíneos que irrigan el corazón o el cerebro. Los AVC también pueden deberse a hemorragias de los vasos cerebrales o coágulos de sangre. Los ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares (ACV) suelen tener su causa en la presencia de una combinación de factores de riesgo, tales como el tabaquismo, las dietas malsanas y la obesidad, la inactividad física, el consumo nocivo de alcohol, la hipertensión arterial, la diabetes y la hiperlipidemia. (“OMS | Enfermedades Cardiovasculares,” 2015)

#### **Factores de Riesgo Modificables**

Los factores de riesgo modificables, según la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS), comprenden comportamientos que pueden ser alterados, como el consumo de tabaco, la inactividad física, las dietas poco saludables y el uso perjudicial del alcohol, los cuales incrementan el riesgo de enfermedades (“OMS | Enfermedades No Transmisibles,” 2017)

En particular, el tabaco emerge como un factor crítico, cobrando la vida de aproximadamente 7,2 millones de personas anualmente, considerando también los efectos derivados de la exposición al humo ajeno. Se proyecta que esta cifra aumente

significativamente en los años venideros, subrayando la magnitud del desafío que representa este hábito. Asimismo, se registra un alarmante total de alrededor de 4,1 millones de fallecimientos anuales debido al consumo excesivo de sal o sodio.

Uno Adicionalmente, la inadecuada actividad física contribuye significativamente a la carga global de enfermedades, con aproximadamente 1,6 millones de muertes anuales atribuibles a esta causa (Forouzanfar et al., 2016). Estas cifras revelan la urgencia de abordar y modificar estos comportamientos para mitigar el riesgo asociado y avanzar hacia la prevención de enfermedades no transmisibles. En consecuencia, se destaca la importancia de intervenciones y políticas de salud pública dirigidas a fomentar estilos de vida más saludables.

#### Factores de riesgo metabólicos

Los factores de riesgo metabólicos contribuyen a cuatro cambios metabólicos fundamentales que aumentan el riesgo de ENT:

- El aumento de la tensión arterial
- El sobrepeso y la obesidad
- La hiperglucemia (concentraciones elevadas de glucosa en la sangre)
- La hiperlipidemia (concentraciones elevadas de grasas en la sangre). (“OMS | Enfermedades No Transmisibles,” 2017)

Dado el aumento en la incidencia de Enfermedades Cardiovasculares (ECV) y su impacto en el número de fallecimientos, se busca identificar los factores de riesgo asociados y evaluar el autocuidado. Esto cobra gran relevancia, ya que la promoción de la salud y la prevención de enfermedades son pilares fundamentales según la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Este estudio se llevó a cabo en la Clínica del Occidente, con la participación del personal de salud asistencial. Hasta el momento, no se dispone de investigaciones que señalen claramente los factores de riesgo específicos en esta población. Por tanto, esta

investigación contribuirá a brindar un cuidado integral centrado en el paciente y en línea con la teoría del déficit del autocuidado desarrollada por Dorotea Orem. Esta teoría se compone de tres teorías interrelacionadas:"

- La teoría de autocuidado, que describe por qué y el cómo las personas cuidan de sí mismas.
- La teoría de déficit de autocuidado, que describe y explica como la enfermería puede ayudar a la gente.
- La teoría de sistemas enfermeros, que describe y explica las relaciones que hay que mantener para que se produzca el cuidado de enfermero. (Espino & Bouza, 2013)

## 1.4 Significancia Social

Las enfermedades cardiovasculares se han convertido en un interés mundial y por ello los países han venido adoptando programas para ayudar a erradicar esta epidemia la cual cada día cobra más vidas; con este estudio, se busca determinar los factores de riesgo prevenibles con el personal de salud que trabaja en la Clínica del Occidente, que por su horario laboral o sus jornadas extensas están sometidos a algún riesgo de este tipo; se busca identificar y determinar la capacidad de autocuidado minimizando posibles complicaciones, con el fin de promover hábitos de vida saludable y potencializar el autocuidado; como referente teórico se tomará los postulados de la teoría descrita por Dorothea Orem, de auto cuidado .

Como profesionales de enfermería se puede mantener una buena salud durante el ejercicio profesional, siempre y cuando se modifiquen conductas de riesgo y se mantenga una buena calidad de vida. Por esta razón se tuvo en cuenta este modelo teórico,(Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas (Cuba) et al., 2014) para mantener un autocuidado efectivo en el personal de salud asistencial. Los resultados de esta investigación aportaran elementos de autocuidado a la población objeto y a su vez se espera que se convierta en un multiplicador de buenos cuidados, para ayudar a modificar las conductas saludables no solo al profesional de enfermería sino a los pacientes que cuida y a sus familias como unidad de apoyo.

Todo esto teniendo en cuenta que el personal de salud está en la primera línea del cuidado de la población, y que el concepto de salud cada día evoluciona por lo menos a principios del siglo XX las enfermedades infecciosas se creían una gran amenaza para la salud por esto se definió la salud como la ausencia de la enfermedad.(Belintxon & López-Dicastillo, 2014)

En el transcurso de los años el significado de salud ha cambiado hasta el punto de utilizar modelos prevención y promoción de la salud porque identificaron que no era suficiente la ausencia de la enfermedad o afecciones, sino que también es un estado completo de bienestar físico, mental y que todo ser humano sin distinción de raza, religión, ideología política o condición económica o social, tiene derecho al goce máximo de salud.(OMS:Ginebra, 2020)

Por esto radica la importancia en tener un personal de enfermería que tenga un buen estado de salud teniendo en cuenta que estos serán multiplicadores de buenos hábitos y así se reducirá el riesgo de tener Enfermedad Cardiovascular ECV, porque ellos a su vez le aportaran más a la sociedad.

Este estudio destaca la vital importancia de mantener un estado de salud óptimo en el personal de enfermería. El razonamiento subyacente es que estos profesionales no solo influyen en su propia salud, sino que también desempeñan un papel crucial como agentes multiplicadores de buenos hábitos en la sociedad. Este estudio se enfoca en la relación entre la salud del personal de enfermería y la prevención de enfermedades cardiovasculares (ECV), y busca justificar por qué esta conexión es de gran relevancia.

## **1.5 Significancia disciplinar**

Las enfermedades cardiovasculares representan la principal causa de mortalidad a nivel global, según datos proporcionados por la Organización Mundial de la Salud (OMS). En el año 2015, estas enfermedades cobraron la vida de 17.7 millones de personas, lo que

equivale al 31% de todas las muertes registradas en el mundo. De este sombrío número, 7.4 millones de fallecimientos se debieron a la cardiopatía coronaria. Sin embargo, es crucial entender que gran parte de estas muertes son prevenibles si trabajamos en la mitigación de factores de riesgo modificables. Esto incluye la promoción de hábitos de vida saludables, la promoción de la actividad física y una alimentación adecuada, con el objetivo de reducir las muertes prematuras y fortalecer la prevención de estas enfermedades. En este contexto, enfermería va más allá de la mera asistencia médica por cuanto también desempeñan un papel fundamental como educadoras y facilitadoras de autocuidado, aprendiendo en el proceso tanto como enseñan, lo que implica una inversión de roles en la interacción con los pacientes.

La enfermería es una disciplina que se enfoca en el cuidado integral de la persona, su salud y su entorno. Este enfoque holístico se apoya en principios filosóficos que fundamentan las acciones de los profesionales de enfermería. En este contexto, la significancia disciplinar de la presente propuesta se enfoca directamente a partir del concepto de autocuidado, desde la perspectiva de conductas saludables que reduzcan los factores de riesgo cardiovascular. En este estudio en particular, se ha centrado la atención en los riesgos cardiovasculares y en la capacidad de los profesionales de la salud para ejercer el autocuidado.

Florence Nightingale, una figura influyente en la enfermería moderna, afirmó en su momento: "Lo importante no es lo que nos hace el destino, sino lo que nosotros hacemos de él." Esta cita cobra especial relevancia en el contexto del autocuidado, tal como lo propone la teorista Dorothea Orem (Alligood & Raile, 2007). El propósito de este enfoque es enriquecer y fortalecer el conocimiento en la disciplina de enfermería a través de intervenciones que tengan un impacto positivo en la sociedad a través de la investigación. Es fundamental reconocer que nuestras teorías pueden influir en la adopción de estilos de vida más saludables.

En el campo de la enfermería, el conocimiento es una poderosa herramienta en constante crecimiento gracias a la investigación. Numerosos estudiantes han llevado a cabo estudios en sus lugares de trabajo centrados en enfermedades cardiovasculares. Estos estudios han identificado los riesgos a los que se enfrentan los trabajadores de la salud y han demostrado la importancia de la intervención de enfermería. Han utilizado enfoques tanto

cuantitativos como cualitativos para subrayar la relevancia del autocuidado. Cuando estos estudios generan propuestas innovadoras y prácticas para abordar problemas en la práctica, contribuyen significativamente al ejercicio profesional y disciplinario de la enfermería.

Dado el alto impacto de las enfermedades cardiovasculares a nivel mundial, y en particular en Colombia, según las estadísticas del DANE, se hace necesario enfocarse en el autocuidado en el ámbito de la salud pública, específicamente en la enfermería. La teoría de Dorothea Elizabeth Orem, que se centra en el autocuidado como concepto central, proporciona un marco conceptual valioso para ofrecer cuidados relacionados con la salud cardiovascular, lo que guía la comprensión de la enfermería y establece las bases conceptuales para el cuidado de la salud cardiovascular (Orem & Allen, 1983), como se menciona en el estudio de La enfermería y el cuidado para la salud cardiovascular: análisis de concepto. (Guerra et al., 2014)

Por lo tanto, es esencial entender los factores de riesgo prevenibles de las enfermedades cardiovasculares en esta población y evaluar su capacidad de agencia de autocuidado para establecer una correlación significativa entre ambas variables. La salud de una persona depende en gran medida de los cuidados que se brinda a sí misma, y aquí es donde la enfermería juega un papel fundamental. Esta disciplina ha evolucionado con el objetivo de adquirir las herramientas teóricas y metodológicas que permiten el análisis del panorama epidemiológico del país y la comprensión del contexto en el que se encuentra la población (Moore et al., 2004). La investigación en enfermería continúa fortaleciendo esta disciplina y contribuyendo al bienestar de la sociedad.

En resumen, la enfermería se basa en un enfoque holístico del cuidado de la salud respaldado por la filosofía y la teoría del autocuidado de Dorothea Orem. La capacidad de influir en el autocuidado, tanto propio como ajeno, es esencial en la profesión de enfermería y puede generar propuestas valiosas a través de la investigación, lo que contribuye al enriquecimiento continuo de la disciplina.

## **1.6 Significancia Teórica**

Esta investigación tiene como objetivo principal identificar factores de riesgo modificables en el personal de salud, tomando como base la teoría del autocuidado de Dorotea Orem. Se busca, de esta manera, enriquecer el marco de análisis del cuidado, extendiéndolo más allá del paciente para abarcar también a quienes brindan esos cuidados, desde una perspectiva integral. Dada la creciente mortalidad asociada a enfermedades cardiovasculares (ECV), se pretende establecer los factores de riesgo modificables y vincular esta información con el autocuidado, con el fin de comprender a fondo el fenómeno.

El propósito es alcanzar una comprensión integral que permita establecer elementos empíricos sólidos para respaldar la teoría de la promoción de la salud y prevención de la enfermedad. Esto se realizará en el contexto de una clínica en Bogotá, centrándose específicamente en el personal de salud asistencial. La investigación se fundamentará en los postulados de la teoría de autocuidado propuesta por Dorotea Orem, la cual ofrece insights sobre por qué y cómo las personas cuidan de sí mismas.

En última instancia, la investigación no solo busca identificar factores de riesgo, sino también analizar la asociación de capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables en la Clínica del Occidente, con la teoría del déficit de autocuidado de Dorotea Orem. Se espera que los resultados obtenidos sirvan como motivación para ampliar el ámbito investigativo en esta área. Asimismo, se aspira a que las contribuciones de esta investigación se traduzcan en cambios positivos que fomenten el autocuidado dentro del personal de salud, mejorando así la calidad de vida y la prevención de enfermedades cardiovasculares en este contexto específico.

## **1.7 Objetivos**

### **1.7.1 Objetivo General**

Establecer la asociación entre los factores de riesgo modificables para desarrollar Enfermedad Cardiovascular y la capacidad de agencia de autocuidado en el personal de salud asistencial de la clínica del Occidente.

### **1.7.2 Objetivos específicos**

- Identificar cuál de los factores mencionados para enfermedad cardiovascular presenta una mayor prevalencia entre el personal de salud asistencial de la Clínica del Occidente.
- Describir la capacidad de agencia de Autocuidado del personal de salud asistencial de la Clínica del Occidente.
- Determinar la asociación entre los factores de riesgo modificables para desarrollar Enfermedad Cardiovascular y la Capacidad de agencia de autocuidado en el personal de salud asistencial de la Clínica del Occidente.

## **1.8 Conceptos**

### **1.8.1 Factores de riesgo:**

Es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. ("OMS | Factores de Riesgo," 2011)

### **1.8.2 Factores de riesgo Cardiovascular modificables:**

Es una característica biológica, un hábito o estilo de vida que aumenta la probabilidad de padecer o de morir por un factor de riesgo modificable como lo son la alimentación, la actividad física, el tabaquismo, la hipertensión arterial, el hipercolesterolemia, y obesidad. (Lobos Bejarano & Brotons Cuixart, 2011)

## **1.9 Capacidad de agencia de autocuidado:**

La agencia de autocuidado, definida por Orem, se refiere a una compleja capacidad que los adultos y adolescentes en proceso de maduración desarrollan. Esta capacidad les permite discernir los factores que deben ser controlados o tratados para mantener su funcionamiento regular y propio. En última instancia, el objetivo de esta agencia de

autocuidado es realizar actividades de cuidado que cumplan con los requisitos necesarios para cubrir las necesidades de autocuidado.

Como cita Jhonson en el año 2002, esta noción de agencia de autocuidado se destaca como fundamental para que las personas puedan asumir la responsabilidad de su propia salud y bienestar. Al desarrollar esta capacidad, las personas se empoderan para tomar decisiones informadas y llevar a cabo prácticas de cuidado adecuadas, lo que contribuye a una mejor calidad de vida y prevención de enfermedades.(Orem, 1993)

Según Gallegos Cabriales define la capacidad de Agencia de Autocuidado como: "Cualidad, aptitud o habilidad de la persona que le permite realizar una acción intencionada para participar en el autocuidado; esta habilidad se desarrolla en el curso de la vida diaria por medio de un proceso espontáneo de aprendizaje que incluye entender, regular, adquirir conocimientos, tomar decisiones y actuar(Gallegos Cabriales E., 2012)"

Como se puede observar en la figura 1-9, el autocuidado está compuesto por 3 secuencias: requisitos de autocuidado, agencia de autocuidados y autocuidado.(Adolf Guirao-Goris Enfermero Profesor colaborador de la EUE & Fe, 2003)

**Figura 1 1-9 Componentes** de la estructura del proceso de autocuidado.



**Elementos de la Teoría del Autocuidado** (Johnson, 2002)

Fuente: GUIRAO GORIS, Josep Adolf. La agencia de autocuidados. Una perspectiva desde la complejidad.

## **1.10 Personal de Salud Asistencial:**

Son todas las personas que lleven a cabo tareas que su principal finalidad es el cuidado y promoción en salud en un área hospitalaria. ("OMS | Factores de Riesgo," 2011)

## **1.11 Variables**

Factores de riesgo ECV modificables y Capacidad de Agencia de Autocuidado en personal de salud con factores de riesgo ECV.

### **1.11.1 Variables Independientes (Factores de Riesgo Modificables):**

- Presión Arterial: Medida en milímetros de mercurio (mmHg).
- Niveles de Colesterol: Medidos en miligramos por decilitro (mg/dL) para el colesterol total, el colesterol LDL, y el colesterol HDL.
- Índice de Masa Corporal (IMC): Calculado dividiendo el peso en kilogramos entre la altura en metros al cuadrado.
- Hábito de Fumar: Variable categórica que indica si el individuo es fumador o no fumador.
- Variable Dependiente (Capacidad de Agencia de Autocuidado):
- Autonomía en el Autocuidado: Medida a través de escalas de evaluación (ASA), que reflejen la capacidad del personal de salud para tomar decisiones y realizar acciones que promuevan su propio bienestar cardiovascular.

### **1.11.2 Variables de Control:**

- Edad: La edad del personal de salud asistencial.
- Género: Variable categórica que indica el género del individuo.

### 1.11.3 Variables Contextuales:

- Tipo de Trabajo: Por ejemplo, si el personal trabaja en turnos nocturnos, turnos largos, etc.
- Acceso a Programas de Salud Laboral: Indica si el personal tiene acceso a programas de promoción de la salud en el lugar de trabajo.

Estas variables permitirán analizar la relación entre los factores de riesgo modificables y la capacidad de agencia de autocuidado, controlando posibles variables que podrían influir en los resultados. El análisis estadístico de estas variables podría incluir técnicas como regresión múltiple, análisis de covarianza u otras herramientas apropiadas para evaluar la asociación.

**Tabla 1-10 Variables**

<b>Variables</b>	<b>Variable</b>	<b>Tipo de Variable</b>	<b>Codificación</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Definición operativa</b>
Identificación	Edad	Cuantitativa	Valor absoluto	Años	Edad cumplida en años al momento del estudio.
Identificación	Sexo	Cualitativa	Femenino Masculino	No aplica	Hace referencia femenino o masculino.
Identificación	Nombre	Cualitativa	Nombre	No aplica	No aplica
Identificación	Peso	Cuantitativa	Valor absoluto	KG	El volumen del cuerpo expresado en KG.
Datos clínicos	Talla	Cuantitativa	Valor absoluto	Cm	Medida para indicar el tamaño.

Asociación Capacidad Autocuidado Del Personal De Salud Frente A Los  
Factores De Riesgo Cardiovascular Modificables

---

Datos clínicos	Tensión arterial	Cuantitativa	Valor absoluto	Mm/HG	Es la fuerza de la sangre que empuja las paredes de las venas.
Datos clínicos	Colesterol total	Cuantitativa	Valor absoluto	Mg/dl	Sustancia grasa que se encuentra en la sangre.
Datos clínicos	Colesterol HDL	Cuantitativa	Valor absoluto	Mg/dl	Sustancia grasa que se encuentra en la sangre.
Datos clínicos	Consumo de cigarrillo	Cualitativa	SI/NO	No aplica	Materia prima que se utiliza para fumar, chupar o masticar.

#### 1.11.4 Variable Confusión

- N/A

### 1.12 Definición Operacional

#### 1.12.1 Factores de Riesgo Modificables:

- Definición: Variables específicas que han sido identificadas como factores de riesgo modificables para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares.

- Operacionalización: Incluir medidas objetivas y estandarizadas de factores como presión arterial, niveles de colesterol, índice de masa corporal (IMC), hábito de fumar, nivel de actividad física, y otros indicadores relevantes.

### **1.12.2 Capacidad de Agencia de Autocuidado:**

- Definición: La habilidad del personal de salud asistencial para tomar decisiones y realizar acciones que promuevan su propio bienestar cardiovascular.
- Operacionalización: Utilizar escalas de evaluación que midan la autonomía y la habilidad para adoptar comportamientos saludables, tales como cuestionarios sobre hábitos alimenticios, ejercicio regular, manejo del estrés, y cumplimiento de pautas médicas.

### **1.12.3 Personal de Salud Asistencial:**

- Definición: Incluye a los profesionales de la salud que proveen atención directa a los pacientes en la clínica del Occidente.
- Operacionalización: Identificar específicamente a médicos, enfermeros, y otros profesionales de la salud involucrados en la atención directa de pacientes en la clínica del Occidente.

### **1.12.4 Clínica del Occidente:**

- Definición: La institución médica específica en la que se llevará a cabo el estudio.
- Operacionalización: Incluir detalles como la ubicación, el tipo de servicios que ofrece, y la población atendida.

### **1.12.5 Establecer la Asociación:**

- Definición: Evaluar la relación estadística entre los factores de riesgo modificables y la capacidad de agencia de autocuidado en el personal de salud asistencial.

- Operacionalización: Utilizar análisis estadísticos como correlaciones, regresiones u otros métodos apropiados para determinar la fuerza y la dirección de la asociación entre las variables mencionadas.

### **1.13 Hipótesis de relación**

1. Existe una asociación entre los factores de riesgo de ECV respecto con el grado de capacidad de autocuidado en el personal de salud asistencial, que trabaja en la clínica.
2. No existe una asociación entre los factores de riesgo de ECV respecto con el grado de capacidad de autocuidado en el personal de salud asistencial, que trabaja en la clínica.

### **1.14 Propósito del estudio**

El presente estudio tiene como propósito determinar si existe relación entre los factores de riesgo de ECV y la Capacidad de Agencia de Autocuidado, teniendo en cuenta que con sus resultados se podrá en un futuro próximo, servir de referente teórico e investigativo con un abordaje mucho más específico para formular estrategias y planes de cuidados centrados en este fenómeno, que contribuyan al beneficio del autocuidado en el personal de salud quienes a su vez son cuidadores que requieren también un reconocimiento humanizado.

## **2.Marco Teórico**

### **2.1. Antecedentes del concepto de autocuidado**

Es de suma importancia tener una comprensión profunda de la historia y significado del autocuidado. No se trata simplemente de un concepto, sino de una práctica arraigada en la cultura, que implica asumir responsabilidad personal en su totalidad. A lo largo del tiempo, el autocuidado ha sido moldeado por construcciones culturales que han encontrado expresión en un patrimonio compartido. Este patrimonio se ha transmitido a través de rituales, creencias, actitudes, representaciones y conocimientos, todos contribuyendo a una evolución continua centrada en el cuidado de la vida y la salud.(Uribe, 1999)

En este contexto, es fundamental comprender las palabras clave que giran en torno a este concepto. El autocuidado, la promoción de la salud y la calidad de vida son conceptos interrelacionados que forman la base de este patrimonio cultural del cuidado personal. Conocer y apreciar estos términos nos permite abordar el autocuidado de manera integral y con una visión más enriquecedora.

A partir de la cultura griega, el auge de corrientes filosóficas, como el estoicismo, generó desarrollos importantes en relación al autocuidado. Los estoicos practicaban lo que llamaban el "cultivo de sí", una idea que enfatizaba y valorizaba las relaciones internas del individuo consigo mismo. Según los griegos, este principio llegaba a dominar el arte de la existencia, hasta el punto de que se consideraba una distinción fundamental en comparación con otros seres vivos. Esta perspectiva se ve reflejada en las palabras de Epicteto, uno de los principales exponentes del estoicismo.(Foucault, 1977)

En esencia, a partir de la cultura griega y el florecimiento de corrientes filosóficas como el estoicismo, se establecieron fundamentos esenciales para el concepto de autocuidado. La valorización de las relaciones internas, el autodescubrimiento y la conexión con uno mismo son aspectos que han perdurado a lo largo de la historia, dando forma a cómo entendemos y practicamos el autocuidado en la actualidad.

En el siglo XX, emergieron críticas contundentes hacia la medicalización excesiva de la vida diaria, los elevados costos y la sensación de deshumanización en la atención médica. Estas preocupaciones, que cobraron fuerza en las décadas de los años sesenta y setenta, cuestionaron el enfoque predominante de la biomedicina. Además, estas críticas sembraron las semillas para el resurgimiento del concepto de autocuidado en el contexto de movimientos vinculados a grupos feministas y otras organizaciones que abogaban por la autonomía individual y promovían el bienestar a través de la autoayuda. (Arenas-Monreal et al., 2011)

Desde esta perspectiva histórica, el siglo XX presenció un cambio en la percepción de la atención médica, impulsando la búsqueda de alternativas más humanas y centradas en la persona. El autocuidado, en este sentido, se convirtió en una respuesta a las preocupaciones planteadas y se integró en un movimiento más amplio que defendía la autonomía y el empoderamiento individual, promoviendo el bienestar y la autorresponsabilidad en la salud y el cuidado personal.

La definición práctica del autocuidado en el contexto de estas directrices evolutivas se expresa de la siguiente manera: La capacidad de las personas, las familias y las comunidades para promover la salud, prevenir las enfermedades, mantener la salud y hacer frente a las enfermedades y discapacidades con o sin el apoyo de un profesional de la salud. (Organización Mundial de la Salud, 2022)

La amplitud del autocuidado abarcada por esta definición engloba diversas áreas, entre ellas, la promoción de la salud, la prevención y gestión de enfermedades, la autorregulación en la automedicación, el cuidado de individuos con dependencias, la iniciativa de buscar atención primaria, especializada u hospitalaria según corresponda y la participación en procesos de rehabilitación, incluso en contextos de cuidados paliativos.

Para Orem el autocuidado consiste en la práctica de las actividades que las personas maduras, o que están madurando, inician y llevan a cabo en determinados períodos, por su propia parte y con el interés de mantener un funcionamiento vivo y sano, y continuar

con el desarrollo personal y el bienestar mediante la satisfacción de requisitos para las regulaciones funcional y del desarrollo.(Tomey, Martha Raile Alligood, 2011)

Dorothea Orem, en su enfoque, considera que el término "auto" abarca la totalidad de un individuo, abrazando no solo sus necesidades físicas, sino también las psicológicas y espirituales. El concepto "cuidado", por otro lado, comprende la totalidad de las actividades que un individuo emprende para mantener su vida y su desarrollo en un estado normal para él. En este sentido, el autocuidado abarca las prácticas que las personas inician y llevan a cabo en su propio beneficio, dirigidas a sostener la vida, la salud y el bienestar.(Deisy Solera Barrios, 2011)

Este concepto, al integrarse en el contexto de la salud, refleja la búsqueda de una mejora continua al establecer prácticas que, según el propio juicio, aseguran un completo desarrollo de las funciones vitales. Esto conlleva que el individuo asuma la responsabilidad de protegerse a sí mismo y se esfuerce por alcanzar metas a favor de su salud.

Es en este contexto que el autocuidado permite alcanzar el bienestar, adoptando medidas para preservar tanto su propia integridad como las funciones básicas de otros. Desde el momento en que uno es plenamente consciente de los actos que garantizan la supervivencia y mantienen la integridad, se establece una base para el autocuidado. Esto implica medidas fundamentales de protección que abarcan la higiene, una alimentación saludable, el descanso adecuado, la interacción con el entorno, la prevención de riesgos y la adaptación de patrones de vida ante situaciones de alteración de la salud.

En resumen, el concepto de autocuidado, según Dorothea Orem, enfatiza la responsabilidad individual y las acciones encaminadas a preservar y mejorar la salud. Se extiende desde lo más básico, como la higiene y la alimentación, hasta la adaptación consciente de estilos de vida ante desafíos en la salud.

### **2.1.1 Autocuidado**

El autocuidado es la práctica de cuidarse, cuidar y ser cuidado, son funciones indispensables para la vida del individuo y sociedad todo esto es inherente a la supervivencia de los seres humanos con el fin de mantener la supervivencia del ser vivo,

la importancia del cuidado es la promoción de la vida y el bienestar de cada ser humano teniendo en cuenta que este cuidado ha tenido una evolución y a su vez diferentes prácticas. (“OMS | Factores de Riesgo,” 2011)

La finalidad del autocuidado radica en lograr un equilibrio entre la actividad y el descanso, al mismo tiempo que se interactúa con la sociedad con el propósito de prevenir riesgos. Esto implica promover el funcionamiento adecuado a través de prácticas intelectuales que permitan a las personas vivir en sociedad, considerando su estado de salud. Para satisfacer sus necesidades, el individuo requiere de tres tipos de capacidades. En primer lugar, se encuentran las capacidades fundamentales; en segundo lugar, las capacidades específicas; y, en tercer lugar, la capacidad que facilita la operacionalización de estas tres categorías. Todas estas capacidades trabajan en conjunto para brindar al individuo orientación y compromiso con respecto al autocuidado, permitiéndole tomar decisiones informadas y responsables para su propio bienestar. (“OMS | Factores de Riesgo,” 2011)

## 2.2 Teoría del déficit de autocuidado, TEDA.

Orem etiquetó su teoría de déficit de autocuidado como una teoría general compuesta por las siguientes tres teorías relacionadas:

1. **La teoría de autocuidado:** que describe el porqué y el cómo las personas cuidan de sí mismas.
2. **La teoría de déficit de autocuidado:** que describe y explica cómo la enfermería puede ayudar a la gente.
3. **La teoría de sistemas enfermeros:** que describe y explica las relaciones que hay que mantener para que se produzca el cuidado enfermero. (Tomey, Martha Raile Alligood, 2011)

En conjunto, estas tres teorías forman un marco sólido para comprender la interacción entre el autocuidado de los individuos, las intervenciones de enfermería y las relaciones esenciales para el logro de una atención efectiva. La teoría de Déficit de Autocuidado de Orem resalta la importancia de empoderar a las personas en su cuidado personal, mientras que al mismo tiempo reconoce la función crucial que desempeña la enfermería en el cierre de brechas y en la creación de sistemas de cuidado holísticos.

### **2.2.1 Teoría de los sistemas enfermeros.**

La teoría de los sistemas enfermeros resalta que la enfermería es una acción humana y que los sistemas enfermeros son construcciones de acción generadas por las enfermeras a través de su ejercicio profesional. Estos sistemas se diseñan y producen para brindar atención a individuos que experimentan limitaciones en su capacidad de autocuidado o que requieren cuidado dependiente debido a cuestiones de salud. Las actividades de enfermería comprenden elementos de acción deliberada, que abarcan tanto las intenciones como las acciones de diagnóstico, prescripción y regulación.

En esta teoría, se enfatiza la función activa y dinámica de las enfermeras en la creación y diseño de sistemas que respondan a las necesidades específicas de los individuos. Estos sistemas no son estáticos, sino que se moldean según la situación y las necesidades cambiantes de los pacientes. Además, la teoría reconoce que la práctica enfermera va más allá de la mera ejecución de tareas; implica la toma de decisiones informadas y reflexivas en la búsqueda de resultados óptimos para los pacientes.

La teoría de los sistemas de enfermería articula las teorías porque señala la manera como la enfermería contribuirá para superar el déficit y que el individuo recupere el autocuidado. Los sistemas que se proponen son: el sistema totalmente compensatorio, el sistema parcialmente compensatorio y el sistema de apoyo educativo. El profesional de enfermería, al activar alguno de estos sistemas, considera los componentes de poder que la persona, comunidad o grupo posee. (Alba Lucero López Díaz, Gamboa, 2006)

En resumen, la teoría de los sistemas enfermeros según Orem establece que la enfermería es una acción cuidadosamente planeada y ejecutada por profesionales de enfermería, que desarrollan sistemas de cuidado adaptados a las necesidades individuales. Estos sistemas son activos y adaptables, y las enfermeras desempeñan un papel esencial en su diseño y aplicación para lograr resultados positivos en el cuidado de la salud.

**Figura 2 2-2-1** Sistemas enfermeros básicos.



Fuente: Sistemas enfermeros básicos. (DeOrem, D. E. [2001]. Nursing: Concepts of practice [6.ªed., p. 351]. St. Louis: Mosby.) (Tomey, Martha Raile Alligood, 2011)

## 2.2.2 Teoría del déficit de autocuidado

La idea central de la teoría del déficit de autocuidado es que las necesidades de las personas que precisan de la enfermería se asocian a la madurez y de las personas maduras relativa a las limitaciones de sus acciones relacionadas con su salud o con el cuidado de su salud. (Tomey, Martha Raile Alligood, 2011)

Los seres humanos poseen una notable capacidad para adaptarse a los cambios que surgen tanto en su propio ser como en su entorno. Sin embargo, en ocasiones pueden

encontrarse en situaciones en las cuales las demandas totales que enfrentan exceden su capacidad de respuesta. En tales circunstancias, es posible que la persona requiera asistencia, la cual puede provenir de diversas fuentes, incluyendo intervenciones por parte de familiares, amigos y profesionales de enfermería.

Dorothea E. Orem utiliza el término "agente de autocuidado" para hacer referencia a la persona que efectivamente brinda los cuidados necesarios o lleva a cabo acciones específicas en este sentido. Cuando los individuos se encargan de su propio proceso de cuidado, se les reconoce como agentes de autocuidado.(Hernández et al., 2017)

La teoría del déficit del autocuidado considerado por Orem, como le núcleo central del modelo, plantea la relación de la capacidad de acción de la persona para generar su propio autocuidado y las demandas de cuidado terapéutico acciones necesarias para cubrir los requerimientos. Cuando la capacidad de la persona no es adecuada para afrontar la demanda surge el déficit del autocuidado. (Vega Angarita, Olga Marina, 2007)

### **2.2.3 Teoría del Autocuidado**

El autocuidado representa una función esencial en la vida del ser humano, que requiere ser conscientemente llevada a cabo por cada individuo, con el propósito de mantener su existencia, salud, evolución y bienestar. Se trata de un sistema de acción que se desarrolla de manera deliberada. Los conceptos vinculados al autocuidado, tales como la demanda de autocuidado y la actividad de autocuidado, sientan las bases para comprender los requerimientos de acción y las restricciones que enfrentan las personas que podrían beneficiarse de la atención de enfermería. Este enfoque sobre el autocuidado, al ser una función reguladora inherente al ser humano, se distingue de otras formas de regulación de funciones y desarrollo humano, como es el caso de la regulación neuroendocrina.

### **2.2.4 Requisitos de Autocuidado**

Un requisito de autocuidado es un consejo formulado y expresado sobre las acciones que se deben llevar a cabo porque se sabe o se supone que son necesarias para la regulación de los aspectos del funcionamiento y desarrollo humano, ya sea de manera continua o

bajo unas circunstancias y condiciones específicas. Un requisito de autocuidado formulado comprende dos elementos:(Tomey, Martha Raile Alligood, 2011)

1. El factor que se debe controlar para que se mantenga un cierto aspecto del funcionamiento y desarrollo humanos en las normas compatibles con la vida, la salud y el bienestar personales.
2. La naturaleza de la acción requerida.

Los requisitos de autocuidado que son formulados y expresados constituyen los objetivos estructurados del autocuidado. Estos requisitos representan las bases fundamentales para la práctica del autocuidado, ya que enuncian las motivaciones detrás de su implementación. De esta manera, reflejan los resultados esperados y los propósitos inherentes al proceso de autocuidado.

### **2.2.5 Requisitos de Autocuidado Universales**

Los objetivos requeridos universalmente que deben alcanzarse mediante el autocuidado o el cuidado dependiente tienen sus orígenes en lo que se conoce y lo que se valida o lo que está en proceso de ser validado sobre la integridad estructural y funcional humana en las diversas etapas del ciclo vital. Se proponen ocho requisitos comunes para los hombres, las mujeres y los niños:

1. El mantenimiento de un aporte suficiente de aire.
2. El mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos.
3. El mantenimiento de un aporte suficiente de agua.
4. La provisión de cuidado asociado con los procesos de eliminación.
5. El mantenimiento de un equilibrio entre la actividad y el descanso.
6. El mantenimiento de un equilibrio entre la interacción social y la soledad.
7. La prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano.
8. La promoción del funcionamiento humano y el desarrollo en los grupos sociales de acuerdo con el potencial humano, las limitaciones humanas conocidas y el deseo humano de ser normal. La normalidad se define como aquello que es esencialmente humano y es acorde con las características genéticas y

constitucionales, y con el talento de las personas.(Tomey, Martha Raile Alligood, 2011)

## 2.3 Agencia de autocuidado

Según Orem, la enfermería es un proceso artístico e interpersonal dirigido a fortalecer la capacidad de autocuidado, mediante el autocuidado, las acciones de enfermería deben ir encaminadas ayudar al individuo a mantener autocuidado para conservar la salud y tener un mejor estilo de vida; así mismo recuperarse de la enfermedad. (Denyes, (Octubre, 1998);)

La agencia de autocuidado es la capacidad que tiene el individuo para brindar así mismo cuidado, si el individuo logra satisfacer sus necesidades de salud se dice que tiene agencia de autocuidado desarrollada, aunque también existe el individuo que puede tener desarrollado su agencia de autocuidado y no se vea reflejado por temor, ansiedad que impiden la búsqueda de ayuda.

Dorothea Orem definió los siguientes conceptos meta paradigmáticos: (Liana et al., 2017)

- *Persona: concibe al ser humano como un organismo biológico, racional y pensante. Como un todo integral dinámico con capacidad para conocerse, utilizar las ideas, las palabras y los símbolos para pensar, comunicar y guiar sus esfuerzos, capacidad de reflexionar sobre su propia experiencia y hechos colaterales a fin de llevar a cabo acciones de autocuidado dependiente. (Espino & Bouza, 2013)*
- *Salud: la salud es un estado que para la persona significa cosas diferentes en sus distintos componentes. Significa integridad física, estructural y funcional; ausencia de defecto que implique deterioro de la persona; desarrollo progresivo e integrado del ser humano como una unidad individual, acercándose a niveles de integración cada vez más altos. Por tanto, lo considera como la percepción del bienestar que tiene una persona.*
- *Enfermería: servicio humano, que se presta cuando la persona no puede cuidarse por sí misma para mantener la salud, la vida y el bienestar, por tanto, es proporcionar a las personas y/o grupos asistencia directa en su autocuidado, según*

*sus requerimientos, debido a las incapacidades que vienen dadas por sus situaciones personales.*(Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas (Cuba) et al., 2014)

### **2.3.1 Factores básicos condicionantes**

Los factores internos y externos que influyen desfavorablemente en los individuos para poder ocuparse en su autocuidado, a todo que tenga que intervenir en tipo y cantidad de autocuidados se le designa Factores básicos condicionantes.

Estos Factores básicos condicionantes fueron conocidos en 1.958, y a su vez fueron pormenorizados en la década de 1.970 a principios por el Nursing Development Conference Group. En ese momento el listado abarcaba 8 factores básicos condicionantes y posteriormente se añadieron los factores 9 y 10:

- Edad.
- Sexo.
- Estado de desarrollo.
- Estado de salud.
- Orientación sociocultural.
- Factores del sistema de cuidados de salud; por ejemplo: diagnóstico médico y modalidades de tratamiento.
- Factores del sistema familiar.
- Patrón de vida, incluyendo las actividades en las que se ocupa regularmente.
- Factores ambientales.
- Disponibilidad y adecuación de los recursos.(Arturo & Parra, 2012)

## **2.4 Enfermedades Cardiovasculares**

Según la OMS la definición de enfermedades Cardiovasculares es (ECV) son un grupo de desórdenes del corazón y de los vasos sanguíneos, entre los que se incluyen(OPS/OMS, 2022):

- La cardiopatía coronaria: enfermedad de los vasos sanguíneos que irrigan el músculo cardiaco;
- Las enfermedades cerebrovasculares: enfermedades de los vasos sanguíneos que irrigan el cerebro;
- Las arteriopatías periféricas: enfermedades de los vasos sanguíneos que irrigan los miembros superiores e inferiores;
- La cardiopatía reumática: lesiones del músculo cardiaco y de las válvulas cardíacas debidas a la fiebre reumática, una enfermedad causada por bacterias denominadas estreptococos;
- Las cardiopatías congénitas: malformaciones del corazón presentes desde el nacimiento.
- Las trombosis venosas profundas y embolias pulmonares: coágulos de sangre (trombos) en las venas de las piernas, que pueden desprenderse (émbolos) y alojarse en los vasos del corazón y los pulmones.

Los ataques al corazón y los accidentes vasculares cerebrales (AVC) suelen ser fenómenos agudos que se deben sobre todo a obstrucciones que impiden que la sangre fluya hacia el corazón o el cerebro. La causa más frecuente es la formación de depósitos de grasa en las paredes de los vasos sanguíneos que irrigan el corazón o el cerebro. Los AVC también pueden deberse a hemorragias de los vasos cerebrales o coágulos de sangre. Los ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares (ACV) suelen tener su causa en la presencia de una combinación de factores de riesgo, tales como el tabaquismo, las dietas malsanas y la obesidad, la inactividad física, el consumo nocivo de alcohol, la hipertensión arterial, la diabetes y la hiperlipidemia.(OMS, 2022)

Las ECV son fenómenos agudos los cuales suceden por obstrucción que impide la sangre circule hacia el corazón, una de las causas más frecuentes es la formación de grasa en las paredes de los vasos sanguíneos, este ataque suele suceder en la presencia de los factores de riesgo ECV como los factores de riesgo el tabaquismo, las dietas malsanas y la obesidad, la inactividad física, el consumo nocivo de alcohol, la hipertensión arterial, la diabetes y la hiperlipidemia.(OMS, 2017b)

### **2.4.1 Factores de riesgo Cardiovascular modificables**

Los factores de riesgo son atributos, características o exposiciones que incrementan la probabilidad de que los individuos experimenten enfermedades o lesiones, con diversas fuentes de origen (“OMS | Factores de Riesgo,” 2011). Es importante destacar que estos factores pueden ser tanto modificables como no modificables. En el contexto de esta investigación, se tomarán en consideración los factores de riesgo modificables, que abarcan el tabaquismo, el sedentarismo, la actividad física, el perímetro abdominal, el nivel de colesterol, la presión arterial y la alimentación. Además, existen otras condiciones que no serán consideradas, como la vivienda, el saneamiento ambiental, la contaminación, el suministro de agua, la iluminación, los ejercicios y los sonidos. La interacción de estos elementos, en gran medida, depende del entorno laboral, ya que este influye en las condiciones y predisposición a adquirir enfermedades (“OMS | Factores de Riesgo,” 2011). De ahí radica la importancia de prevenir los factores de riesgo, ya que al reducirlos contribuimos a mejorar nuestro bienestar general y a disminuir las posibilidades de contraer enfermedades.

Los factores de Riesgo cardiovascular en salud siempre han existido, pero a en las últimas décadas se ha visto más prevalente, por ello ha nacido el interés de realizar análisis de riesgo para saber cuál es su origen, definición y variables para con ello disminuir las amenazas a la humanidad, por eso se le denomina evaluación de factores de riesgo y tiene su raíz en el sector ambiental, todo esto con el fin de mejorar la salud de las personas y disminuir sus factores, está compuesto entre cuatro elementos: determinación del peligro, evaluación de la exposición, evaluación de la dosis-respuesta y caracterización del riesgo.

Las principales causas de enfermedades cardíacas y accidentes cerebrovasculares (ACV) radican en una alimentación no saludable, la falta de actividad física, el tabaquismo y el consumo excesivo de alcohol. Los efectos de estos factores de riesgo conductuales pueden manifestarse en forma de problemas como hipertensión arterial, hiperglucemia, hiperlipidemia y sobrepeso u obesidad. Estos "factores de riesgo intermedios", medibles en entornos de atención primaria, indican un aumento en la probabilidad de padecer ataques cardíacos, ACV, insuficiencia cardíaca y otras complicaciones relacionadas.

La evidencia respalda que dejar de fumar, reducir el consumo de sal, aumentar el consumo de frutas y verduras, mantener una actividad física regular y evitar el abuso de alcohol disminuyen el riesgo de enfermedades cardiovasculares. En ciertos casos, puede ser necesario recetar medicamentos para tratar condiciones como diabetes, hipertensión o hiperlipidemia, con el objetivo de reducir el riesgo cardiovascular y prevenir ataques cardíacos y ACV. Las políticas de salud que crean entornos propicios, asegurando la disponibilidad y asequibilidad de opciones saludables, resultan fundamentales para motivar a las personas a adoptar y mantener comportamientos beneficiosos para la salud.

La salud cerebral en relación con la salud cardiovascular se definió en una Recomendación presidencial de la American Heart Association (AHA), del 2017. Además, se reconoció como un componente importante de la salud cardiovascular óptima en la Declaración Científica de enero del 2021 de la Asociación sobre la relación mente-corazón-cuerpo. Los hallazgos de ambos artículos se incorporan en Los 8 Pasos Esenciales Para Mi Salud.(Gorelick et al., 2017)

Los elementos de Los 8 Pasos Esenciales Para Mi Salud™ se detallan a continuación:

1. Dieta (actualizada): Se ha establecido una nueva guía para evaluar la calidad de la dieta a nivel individual y poblacional. A nivel poblacional, la evaluación se basa en el patrón de alimentación DASH, con ocho componentes que incluyen el consumo de frutas, verduras, frutos secos, granos integrales, lácteos bajos en grasa, entre otros.
2. Actividad física (sin cambios): Se mide mediante la cantidad total de minutos de actividad física moderada o enérgica por semana, según las Pautas de Actividad Física para estadounidenses.
3. Exposición a la nicotina (actualizada): Además de monitorear el uso de cigarrillos tradicionales, se ha incluido el uso de sistemas de administración de nicotina inhalada, como los cigarrillos electrónicos.
4. Duración del sueño (nueva): La duración del sueño se ha agregado como factor, con rangos ideales de 7 a 9 horas por noche para adultos y diferentes rangos para niños según su edad.

5. Índice de masa corporal (sin cambios): El IMC se mantiene como indicador de categorías de peso problemáticas, con un enfoque en el rango de 18.5 a 24.9 para una mejor salud cardiovascular.
6. Grasas en sangre (actualizada): Se utiliza el colesterol no HDL como indicador preferido para monitorear las grasas en sangre, dado su cálculo confiable y su disponibilidad en cualquier momento del día.
7. Glicemia (actualizada): Se amplía la métrica para incluir lecturas de hemoglobina A1c o niveles de glucemia para personas con o sin diabetes.
8. Presión arterial (sin cambios): Los criterios de presión arterial se mantienen, definiendo niveles óptimos y rangos para hipertensión. (Lloyd-Jones et al., 2022)

En resumen, Los 8 Pasos Esenciales Para Mi Salud™ presentan una guía integral que abarca diversos aspectos de la salud cardiovascular, desde la dieta hasta la presión arterial, con actualizaciones para reflejar avances en la comprensión de la salud y el bienestar.

**Figura 3 3-4-1** AHA's Life's Essential 8™ graphic Spanish



Fuente: La American Heart Association's Life's Essential 8™ imagen tiene forma de rueda con 8 cuñas que representan los 8 elementos que son esenciales para la salud cardiovascular.

## 3.Marco de Diseño

### 3.1 Tipo de estudio

Se realizó un estudio con abordaje cuantitativo de variables cualitativas, de tipo descriptivo de asociación con corte transversal. Para ello se utilizaron dos instrumentos de medida; el primero fue la escala de riesgo Framingham, que es la herramienta utilizada para identificar el riesgo que existe para enfermedad cardiovascular, la cual esta recalibrada para Colombia, con una confiabilidad de 85%, validada por expertos y Coeficiente de Cronbach  $\alpha=0,83$ . (Calixto et al., 2017)

El segundo instrumento empleado fue el de capacidad de agencia de autocuidado, diseñado para evaluar el concepto central de la Teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem. Esta teoría describe y explica cómo la enfermería puede brindar asistencia efectiva a las personas. Se llevó a cabo una evaluación de la validez conceptual y la confiabilidad, obteniendo un índice alfa de Cronbach de 0,77. (Arias & Álvarez, 2009a)

El objetivo principal de la presente investigación radica en el análisis de la asociación entre los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares (ECV) y la capacidad de agencia de autocuidado. Para alcanzar este propósito, se ha utilizado Correlación de Pearson, reconocido por su capacidad para cuantificar relaciones lineales, y una serie de análisis descriptivos diseñados para aportar una mayor profundidad al contexto del estudio.

Las variables de interés en este proyecto de investigación son fundamentales para su justificación y pertinencia. La selección de estas variables se basa en la importancia que tienen en la salud pública, ya que se centran en la relación entre los factores de riesgo de ECV y la capacidad de agencia de autocuidado. Los resultados de este estudio tienen el potencial de proporcionar información valiosa que podría guiar futuras estrategias de prevención y tratamiento de enfermedades cardiovasculares, lo que refuerza la relevancia de esta investigación en el ámbito de la salud y la atención médica.(Pardo, 2020)

## 3.2 Población y muestra

### 3.2.1 Universo

Personal de salud asistencial que trabaje en la clínica del Occidente.

### 3.2.2 Población

La población objeto de estudio está compuesta por hombres y mujeres del personal de enfermería que desempeñan sus funciones en el área asistencial de la Clínica del Occidente (Ley 269, n.d.), ubicada en la ciudad de Bogotá. Estos individuos deben haber sido contratados antes del año 2018 y no presentar ningún tipo de enfermedad cardiovascular.

### 3.2.3 Muestra

La clínica del Occidente cuenta con un total aproximado de 350 enfermeras(os) y auxiliares de enfermería, los cuales se encuentran vinculados por la institución.

El tamaño de muestra se calculó bajo los siguientes parámetros:

- Para poder realizar este estudio se definió el tamaño de la muestra teniendo como referencia el marco muestral con 350 individuos, un margen de error del 10% y una confianza del 90%.
- La investigación se llevó a cabo con el personal de salud asistencial de la Clínica del Occidente, abarcando un marco muestral de alrededor de 350 personas. Se consideró pertinente realizar un muestreo que incluyera a la totalidad de esta población.

La fórmula usada para encontrar el tamaño de muestra (para proporciones) es la siguiente:

**Figura 4. 3.2.3** Fórmula muestra.

$$n \approx \frac{z_{1-\alpha/2}^2 \cdot S^2}{e^2 + \frac{z_{1-\alpha/2}^2 \cdot S^2}{N}}$$

Fuente: Martínez Quintero, Erika Johanna. Asociación capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables. Bogotá 2.024

Donde  $e$  es el margen de error,  $z_{1-\alpha/2}^2$  es el cuantil de la distribución normal asociado al nivel de confianza dado,  $N$  es el tamaño del marco muestral y  $s^2$  es la varianza que se obtiene de estudios anteriores o de una prueba piloto.

Para el caso en el que se trabaja con proporciones, se reemplaza el valor de  $s^2$  por 0.25 para trabajar con la varianza máxima posible evitando la implementación de una prueba piloto.

Al realizar los respectivos cálculos, se obtuvo finalmente un tamaño de muestra de por lo menos 58 individuos. A través de generación de números aleatorios para los individuos del marco muestral y posterior ordenamiento de la base por estos números, se seleccionaron los 58 individuos que pertenecerán a la muestra basado en un diseño MAS (Muestreo aleatorio simple).

Adicionalmente a lo mencionado, se consideró que en caso de que un individuo seleccionado optara por no participar o no pudiera formar parte de la muestra, se procedería a seleccionar al siguiente en la lista hasta alcanzar un total de 58 individuos. Como medida adicional, se recopiló información de 5 individuos adicionales como respaldo en caso de posibles imprevistos con la información de los 58 principales, resultando así en una muestra total de 63 individuos

### 3.3 Diseño muestral

El tipo de muestreo del estudio es probabilístico, Se realizó calculando el tamaño de la muestra para las proporciones y el diseño muestral es un MAS (Muestreo Aleatorio Simple).

El marco muestral (la lista de funcionarios) fue proporcionado por la Clínica del occidente, permitiendo así la correcta aplicación del diseño muestral propuesto.

### **3.4 Para esta investigación los factores de riesgo que se tuvieron en cuenta fueron:**

#### **3.4.1 Tabaquismo.**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el tabaquismo como una enfermedad adictiva crónica que presenta recaídas a lo largo de su evolución. La nicotina, responsable de la adicción, actúa en el sistema nervioso central, siendo una de las sustancias más adictivas, superando incluso a la cocaína y la heroína. A pesar de que el 70% de los fumadores expresan el deseo de dejar de fumar, solo el 3% logra hacerlo sin ayuda cada año.

El tabaquismo se caracteriza por comportamientos compulsivos y repetitivos, la incapacidad para dejar de fumar a pesar de conocer los daños que causa, la tolerancia que lleva a la necesidad de mayor sustancia para obtener el mismo efecto, el síndrome de abstinencia con la aparición de síntomas incómodos al reducir o cesar el consumo, y la alteración de aspectos de la vida diaria y social del adicto.

Esta adicción comparte características comunes con otras, incluyendo factores biológicos, psicológicos y sociales como predisposición genética, personalidad vulnerable, modelos identificatorios y presión de los pares.

Para poder determinar si las personas padecen de tabaquismo en la escala de Framingham, se emplea una pregunta específica en el cuestionario: "¿Fuma usted? Sí o No". La particularidad de este enfoque radica en que el cuestionario se completa de manera anónima, sin necesidad de proporcionar el nombre del encuestado. Esta metodología está diseñada estratégicamente para fomentar respuestas más honestas y sin temor a posibles señalamientos.

Al permitir que los participantes mantengan el anonimato al responder sobre su hábito de fumar, se crea un entorno en el que se sienten más libres para compartir información precisa y sin reservas. Este enfoque busca minimizar cualquier posible sesgo o inhibición

que podría surgir al revelar comportamientos relacionados con el tabaquismo. La recopilación de datos de esta manera contribuye a obtener resultados más fiables y representativos, fundamentales para evaluaciones y análisis a nivel de maestría en el campo de la salud pública o disciplinas afines.

### **3.4.2 Peso**

Un peso saludable es aquel que nos posibilita mantener un estado óptimo de salud y calidad de vida. Se refiere a los valores de peso en los cuales no se observan riesgos significativos para la salud de la persona. Mantener un peso dentro de rangos considerados saludables es esencial para prevenir enfermedades relacionadas con el peso, promover una función corporal adecuada y mejorar la vitalidad general. Al lograr y mantener un peso saludable, se favorece el bienestar físico y se reducen los riesgos de diversas afecciones médicas, contribuyendo así a una vida activa y plena. Es importante destacar que el concepto de peso saludable puede variar entre individuos y debe evaluarse en el contexto de la composición corporal, el índice de masa corporal (IMC) y otros factores relevantes para la salud individual. En última instancia, alcanzar y mantener un peso saludable implica adoptar hábitos de vida equilibrados que incluyan una dieta balanceada, actividad física regular y cuidado integral de la salud.(Minsalud, 2023)

Para determinar el peso de los participantes, es necesario que se ubiquen de pie, descalzos, sobre una báscula perfectamente equilibrada. Esta báscula proporcionará un valor que representa el peso de la persona.

### **3.4.3 Talla**

La talla se refiere a la altura de un individuo, medida desde los pies hasta la coronilla. Constituye una de las manifestaciones fundamentales del crecimiento y desarrollo humano, desempeñando un papel crucial como indicador vital en la evaluación de la salud y el bienestar. La medición precisa de la talla es esencial para la detección de posibles trastornos.

La determinación de la talla de una persona está influenciada por una compleja interacción de factores genéticos, nutricionales y hormonales. Diversos trastornos, como deficiencias

nutricionales, enfermedades crónicas, problemas genéticos y alteraciones endocrinas, pueden incidir en la talla de manera significativa. Por ende, comprender y evaluar estos factores es crucial para una comprensión completa de la salud y el desarrollo físico de un individuo.(Navarra, 2023)

Para determinar la estatura de cada participante, se utilizó una cinta métrica, asegurándose de que estuvieran descalzos durante la medición.

### 3.4.4 Índice de Masa Corporal (IMC)

Para calcular el Índice de Masa Corporal (IMC) se debe conocer el peso en kilogramos y la estatura en metros aplicamos esta fórmula  $IMC = \text{Peso (Kg)} / \text{Estatura al cuadrado (Mt).}$ , se debe tener en cuenta que no aplica para mujeres embarazadas ni tampoco si tienen algún grado edema (retención en líquidos).

Criterios de evaluación del IMC:

- IMC inferior a 18.5, está dentro de los valores correspondientes a "delgadez o bajo peso".
- IMC entre 18.5 y 24.9, está dentro de los valores "normales" o de peso saludable.
- IMC entre 25.0 y 29.9, está dentro de los valores correspondientes a "sobrepeso".
- IMC 30.0 o superior, está dentro de los valores de "obesidad".(Ministerio de Salud y Protección Social., 2018).

### 3.4.5 Colesterol

La sangre desplaza el colesterol desde el intestino o el hígado hacia los órganos que lo requieren, mediante su unión a partículas conocidas como lipoproteínas. Estas lipoproteínas se dividen en dos categorías(Sharman et al., 2020):

Lipoproteínas de baja densidad (LDL): Estas lipoproteínas tienen la función de transportar colesterol recién sintetizado desde el hígado a todas las células del cuerpo.

Lipoproteínas de alta densidad (HDL): Su tarea es recolectar el colesterol no utilizado y llevarlo de vuelta al hígado para su almacenamiento o su eliminación a través de la bilis.

Debido a sus funciones opuestas, el colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad (cLDL) se conoce comúnmente como el "colesterol malo", mientras que el colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad (cHDL) desempeña un papel protector contra la aterosclerosis.

A pesar de que niveles bajos de cHDL se han asociado con un mayor riesgo de complicaciones cardiovasculares, no existe evidencia concluyente que respalde la idea de que aumentar los niveles de cHDL, especialmente mediante fármacos diseñados con ese propósito, ofrezca una protección efectiva contra la aterosclerosis.(Fundación Española del Corazón, 2023)

Este factor de riesgo es significativo, ya que los niveles de colesterol LDL en la sangre se correlacionan directamente con la probabilidad de sufrir un infarto. En situaciones en las que las células no logran absorber la totalidad del colesterol circulante, el exceso se deposita en las paredes arteriales, desencadenando un estrechamiento gradual que propicia el desarrollo de la aterosclerosis. Para evaluar estos niveles, los participantes del estudio debieron acudir al laboratorio clínico, donde se les extrajo una muestra de sangre para determinar su colesterol total.

### **3.4.6 Presión Arterial**

La presión arterial se origina debido a la presión ejercida por la sangre al empujar contra las paredes de los vasos sanguíneos, especialmente las arterias, durante el bombeo del corazón. A medida que la presión aumenta, el corazón enfrenta mayores desafíos para realizar sus funciones de bombeo de manera efectiva.(NIH, 2022)

La presión arterial consta de dos valores: la presión sistólica y la diastólica. La presión sistólica es la fuerza ejercida cuando los ventrículos expulsan la sangre desde el corazón, mientras que la presión diastólica es la presión que existe entre latidos, cuando el corazón se llena de sangre.(AHA, 2020)

Según la clasificación de la American Heart Association, la presión arterial se divide en cinco categorías:

**Normal:** Se considera normal cuando los números de presión arterial son inferiores a 120/80 mm Hg.

**Elevada:** La presión arterial se considera elevada cuando los valores de las lecturas están habitualmente entre 120 y 129 mm Hg para la sistólica y por debajo de 80 mm Hg para la diastólica.

**Hipertensión en fase 1:** Se clasifica como hipertensión en fase 1 cuando la presión arterial sistólica oscila regularmente entre 130 y 139 mm Hg, y la diastólica entre 80 y 89 mm Hg.

**Hipertensión en fase 2:** En la hipertensión en fase 2, la presión arterial se mantiene de manera regular en rangos de 140/90 mm Hg o superiores.

**Crisis de hipertensión:** Se considera una crisis de hipertensión cuando las lecturas de la presión arterial de repente superan los valores de 180/120 mm Hg. (Go red for Women, 2023)

Para llevar a cabo la medición de la presión arterial, utilizamos un dispositivo electrónico conocido como tensiómetro. Para garantizar una medición precisa, es esencial seguir un protocolo adecuado que incluye la preparación adecuada del paciente, seleccionar un entorno tranquilo: la medición debe realizarse en un lugar libre de ruidos para obtener resultados precisos. A continuación, se detallan los pasos a seguir:

- Evitar la conversación: Se recomienda que el paciente no hable ni escuche de forma activa durante la medición, ya que el acto de hablar puede aumentar la presión arterial hasta 10 mmHg.
- Posicionar el brazo correctamente: El brazo debe estar apoyado a la altura del corazón para obtener mediciones precisas. No apoyar el brazo correctamente puede agregar hasta 10 mmHg a la lectura.

- Colocar el manguito sin ropa gruesa: Es importante colocar el manguito directamente en el brazo sin ropa gruesa, ya que esto puede agregar entre 5 y 50 mmHg.
- Utilizar el tamaño de manguito adecuado: Se debe seleccionar un manguito de tamaño adecuado, ya que un manguito pequeño puede agregar de 2 a 10 mmHg a la lectura.
- Apoyar los pies y no cruzar las piernas: Se recomienda apoyar los pies durante la medición, ya que no hacerlo puede agregar hasta 6 mmHg. Cruzar las piernas puede aumentar la lectura entre 2 y 8 mmHg.
- Asegurarse de tener la vejiga vacía: Medir la presión arterial con la vejiga vacía es esencial, ya que tenerla llena puede agregar hasta 10 mmHg.
- Apoyar la espalda: Durante la medición, es importante que el paciente apoye la espalda adecuadamente, ya que no hacerlo puede agregar hasta 6 mmHg a la lectura.(Sharman et al., 2020)

### **3.5 Criterios de inclusión**

- Hombre o mujer mayor de 18 años.
- Hombres o mujeres que sean enfermeros o auxiliares de enfermería en el área asistencial.
- Trabajadores que acepten participar en el estudio voluntariamente.
- Trabajadores que hayan cumplido en la clínica más de un año en el primer bimestre del 2.020.

### **3.6 Criterios de exclusión**

- Personal de enfermería que se encuentre en áreas de consulta externa.
- Personal que se encuentre en inducción en el periodo de recolección de datos.
- Personal asistencial que no tenga ningún tipo de vínculo laboral con la clínica.

## **3.7 Instrumentos de recolección de datos y marco de análisis**

### **3.7.1 Escala Framingham**

El modelo de predicción para riesgo cardio vascular más conocido y utilizado es Framingham, el cual surge a partir de un estudio prospectivo de una cohorte 2489 hombres y 2856 mujeres de 30 a 74 años norteamericanos, en el año 1971 a 1974; el estudio tuvo un seguimiento de 12 años. (Wilson et al., 1998)

En Colombia se desarrolló un estudio de validación en el hospital Militar central de Bogotá entre los años 1984 a 1996, Se evaluaron 1.013 pacientes entre 30 y 74 años, libres de enfermedades cardiovasculares los cuales tuvieron seguimiento durante 10 años en busca de enfermedad cardiovasculares con el objetivo de evaluar las funciones de riesgo de Framingham y PROCAM, se concluyó que la escala Framingham debería usarse con precaución en población colombiana con riesgo bajo y PROCAM ajustada resultó una mejor opción. (Muñoz et al., 2014)

PROCAM: Del inglés Prospective Cardiovascular Munster(Departamento de Ciencia, 2014) es otro modelo de escala el cual es utilizado para estimar la probabilidad de desarrollar muerte coronaria o infarto en los siguientes 10 años, la escala PROCAM se inició a partir de una muestra de 5389 hombres alemanes entre 35 y 65 años, que no tenían ninguna enfermedad cardiovascular al momento del inicio del estudio, entre 1979 y 1985.

Posteriormente se realizó una validación externa de los modelos de Framingham y PROCAM, en Bogotá (Colombia). A partir de su aplicación a 1013 pacientes, entre 30 y 74 años, sin evento cardiovascular previo, dicho estudio tuvo una duración de 10 años; teniendo en cuenta la información recolectada se discutieron tres posibles opciones para Colombia:

1. El uso de la escala PROCAM, teniendo en cuenta que tiene una mejor capacidad de discriminación y calibración.

2. La escala de Framingham original, se puede sobrestimar o subestimar el riesgo.
3. la escala original de Framingham con re calibración, la cual consiste en multiplicar el riesgo que se calculó teniendo en cuenta la tabla original Framingham por 0,75.

En referencia a lo anterior se concluyó que se utilizará la tercera opción para Colombia, es decir la escala original de Framingham con re calibración en dos consensos de la Sociedad Colombiana de Cardiología. (Departamento de Ciencia, 2014)

La escala Framingham considera cinco variables:

1. Edad.
2. Colesterol total.
3. Tabaquismo.
4. Presión arterial.
5. Sexo

### **Edad**

La edad que tenga en el momento de la valoración, teniendo en cuenta los rangos que van cada 5 años, es importante saber que no es un factor de medición, pero para poder utilizar la escala es indispensable la edad.

### **Colesterol de alta densidad (c-HDL).**

Para poder determinar el nivel de colesterol se requirió una muestra sanguínea la cual fue una extracción de 10cc de sangre, que puede causar (dolor, sangrado, hematoma en el sitio de la punción, infección) que son poco comunes en cualquier toma de sangre venoso-periférica, se procesó en un laboratorio el cual tiene ciertos rangos y así podremos dar una puntuación.

### **Tabaquismo**

Se considerará la información sobre si son fumadores o no, de acuerdo a sus propias respuestas, así como su edad, la cual tendrá un valor asignado en términos de puntaje. Esta variable será evaluada utilizando la escala de Framingham.

**Presión arterial**

Se tomó la tensión arterial teniendo en cuenta la serie de pasos de la OMS, el personal del área de la salud debió descansar cómodamente en una silla durante 5 minutos, tener la vejiga vacía, no haber ingerido ningún alimento o bebida que contenga cafeína, fumado o realizar alguna actividad física 30 minutos antes de realizar la medición y durante ello se tendrá en cuenta:

1. No conversar.
2. Apoyar el brazo a la altura del corazón.
3. Colocar el manguito en el brazo sin ropa.
4. Usar el tamaño de manguito adecuado.
5. Apoyar los pies.
6. No cruzar las piernas.
7. Tener la vejiga vacía.
8. Apoyar la espalda. (OPS/OMS, 2020)

A cada una de estas variables se les asigna una puntuación y así mismo la suma de estas corresponde al nivel de riesgo según la clasificación.

“La suma de las cinco variables se traslada a la columna de puntaje total (extremo derecho). Para la escala original de Framingham, un valor de menos de 10 puntos corresponde a un riesgo bajo (menos del 10%); un valor entre 10 y 20 puntos corresponde a un riesgo moderado, y un valor mayor a 20 puntos corresponde a un riesgo alto (mayor al 20%).

Cuando se aplicó en Colombia, se demostró que la escala original sobrestima el riesgo en un 30%, del resultado del puntaje total, por lo que se debe multiplicar por 0,75 como factor de corrección. De acuerdo con este concepto, un puntaje en la escala original menor de 14 puntos correspondería para Colombia a bajo riesgo, un puntaje por encima

de 15 puntos implicaría un riesgo aumentado e indicación de manejo farmacológico.”(Departamento de Ciencia, 2014)

### **3.7.2 Escala Capacidad de Agencia de Autocuidado (ASA)**

La escala ASA surgió como resultado del primer proyecto colaborativo, que se inició en 1983 cuando Isenberg recibió una invitación para contribuir como consultora en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Maastricht en Holanda. El equipo contó con pruebas psicométricas y recibió el apoyo de destacados profesores como Hans Philipsen, George Evers, Ger Brauns, Harriet Smeets e Isenberg misma.(Gast et al., 1989)

La validez de constructo de la escala ASA, fue estudiada por Isenberg y Evers, seguidoras de Orem, pertenecientes al Grupo de la Conferencia de Desarrollo de la Enfermería (NDCG), en un estudio de Evers el cual se aplicó a una población vieja de Holanda la agencia de autocuidado; y en el estudio de Isenberg en pacientes que esperaban un baipás coronario agencia de autocuidado tuvo una relación positiva(Arias & Álvarez, 2009b), sobre las facultades de la agencia de autocuidado y este a su vez ha sido ampliamente investigado por grupos de investigaciones americanas y holandesas con el fin de medir la capacidad de autocuidado del individuo.(Arias & Álvarez, 2009b)

La escala consta de 24 ítems con un formato de respuestas de cinco alternativas donde el número uno (totalmente en desacuerdo) significa el valor más bajo de la capacidad de agencia de autocuidado y el cinco (totalmente de acuerdo) el más alto. (Velandia Arias & Rivera Alvarez, 2009)

La escala ASA, originalmente fue desarrollada en idioma inglés y fue traducida al español por dos estudiantes de doctorado y tres traductores; los ítems 4, 6, 13 y 16 se describieron de manera más simple, con el fin de que fuera más comprensible tanto la escala, como las instrucciones; a su vez también fueron modificadas para mejor comprensión, esta traducción fue aprobada por la investigadora. (Gallegos Cabriales E., 2012)

Para la validez y confiabilidad de la escala fue traducida al español, por Esther C. Gallegos Cabriales, para el desarrollo de un estudio descriptivo correlacional y transversal; en este estudio se determinó la validez conceptual y confiabilidad obteniendo un valor alfa de

Cronbach de 0,77 y su validez se confirmó con el estudio de pacientes diabéticos hospitalizados, sobre las capacidades de autocuidado de los adultos con diabetes reafirmo su validez. (Velandia-Arias & Rivera-Álvarez, 2009a)

La profesora Edilma de Reales, de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia, llevó a cabo una revisión y adaptación transcultural de esta escala específicamente para la población colombiana. (Velandia Arias & Rivera Alvarez, 2009)

La capacidad de agencia de autocuidado en la escala ASA se evalúa según las siguientes categorías: (Deisy Rosa Solera Barrios, 2010)

- Rango de 24-43, se categorizó como Muy baja agencia de autocuidado.
- Rango de 44-62, se categorizó como Baja agencia de autocuidado.
- Rango de 63-81, se categorizó como Regular agencia de autocuidado.
- Rango de 82-96, se categorizó como Buena agencia de autocuidado.

### **3.8 Asociación análisis de información**

Una vez obtenida la información con la ayuda de los instrumentos, se realizaron unas asociaciones entre las dos variables por medio del análisis de correlación de Pearson y se establecieron grupos de riesgos de ECV integrando las variables de autocuidado, a partir de la aplicación de ACM y la creación de Clústeres por la metodología K-means.

### **3.9 Tiempo del estudio**

El tiempo estimado para la recolección de los datos fue de tres meses aproximadamente, aunque fue interrumpido por causa de la pandemia en razón a que hubo cambio de horarios laborales, incapacidades, y por otra parte los participantes tenían la libertad de abandonar libremente su participación, lo que para algunos de ellos les resultó pertinente por diversas causas; no obstante el incentivo de conocer los factores de riesgo para enfermedad cardiovascular fue para la mayoría un aspecto atractivo para continuar participando.

### **3.10 Presupuesto de la investigación**

El costo de la presente investigación fue asumido por el investigador en su calidad de estudiante de Maestría de la facultad de Enfermería de la universidad Nacional de Colombia, el presupuesto detallado se encuentra en los anexos.

### **3.11 Consideraciones éticas**

En el desarrollo de la presente investigación, se hizo hincapié en la importancia de incorporar integralmente los valores y principios éticos. Para ello, se obtuvo la aprobación del comité ético de la Universidad Nacional de Colombia, así como del comité ético de la Clínica del Occidente. Además, se siguieron rigurosamente los lineamientos éticos establecidos por la Dirección de Investigación Sede Bogotá (DIB) de la Universidad Nacional de Colombia, los cuales incluyen el respeto a los códigos éticos internacionales como el Código de Nuremberg y el Código de Helsinki.

La investigación se adhirió también a las pautas éticas internacionales para la investigación biomédica en seres humanos establecidas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de Ciencias Médicas (CIOMS) y a los lineamientos de la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud. (M. De Salud, 1993)<sup>z</sup>

Es importante destacar que se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes (ver Anexo A), respetando su derecho a participar voluntariamente en el estudio de investigación. Siempre se garantizó la privacidad y confidencialidad de la identidad de los trabajadores involucrados, asegurando así la integridad de la investigación desde una perspectiva ética.

#### **3.11.1 Beneficencia**

Desde el juramento Hipocrático en la medicina tiene su carácter moral con él se busca hacer el mayor bien posible al paciente, haciendo claridad que esto no significa caridad o piedad ya que esto se desarrolla en seres humanos con derecho a decidir. (Soraya & Manjarrés, 2013)

Se contemplaron los posibles riesgos que puede causar esta investigación durante el transcurso de la misma; así mismo se explicaron cada uno de los instrumentos que se utilizaron sin que esto ocasiona estabilidad hemodinámica, física, mental, emocional y anímica del paciente.

### **3.11.2 No Maleficencia**

La ética se fundamenta en no hacer daño, también se encuentra en el juramento hipocrático, se busca hacer un bien, pero de lo contrario se evitaría hacer cualquier tipo de perjuicio, este principio debe prevalecer si llegase a entrar con otros conflictos.(Soraya & Manjarrés, 2013)

Para tenerse en cuenta este principio se explicó de forma verbal y por escrito el consentimiento informado, respecto a qué consistía la investigación con el fin de garantizar a los participantes que no tendrían ninguna implicación biológica, física, social o psicológica que afectara la integridad de los mismos.

Por otra parte se aclaró que para la recolección de las muestras se contaba con una persona de alta experticia (la investigadora ) para realiza la punción en la vena, para la muestra sanguínea siguiendo los lineamientos de seguridad del paciente y la atención segura a fin de disminuir los riesgos como sensación de mareo, dolor, hematomas o sangrado en el sitio de punción.(Minsalud, 2014)

### **3.11.3 Justicia**

El principio de justicia está relacionado con la concepción de la salud como un derecho fundamental de los seres humanos que el estado debe garantizar para brindar igualdad de acuerdo a sus necesidades. (Sánchez García et al., 2003)

Con el fin de mantener la igualdad se mantuvieron los parámetros y el mismo vocabulario para todos los participantes, así como la explicación de la manera clara y veraz para optimizar la comprensión y con ello respetar a las ideologías o creencias.

### 3.11.4 Autonomía

Es la capacidad y autodeterminación su fundamento se encuentra en el principio filosófico de Kant, que afirma “*el hombre es un fin en sí mismo y nunca puede ser utilizado como un medio*”. Una expresión de este mismo es el consentimiento informado. (Soraya & Manjarrés, 2013)

En relación a las personas que decidan aceptar la participación en la investigación de manera voluntaria, y puedan retirarse en cualquier momento, siempre teniendo en cuenta la intimidad y el resultado de esta investigación será bajo la estricta confidencialidad, esta investigación preserva la autonomía

## 3.12 Fuentes de Información

La información para recolección de datos se obtuvo a partir de la muestra recolectada en la Clínica del Occidente, siempre preservando la autonomía de los participantes y teniendo en cuenta los criterios de inclusión; se llenaron los instrumentos: Escala Framingham y la Escala La capacidad de agencia de autocuidado en la escala ASA.

## 3.13 Recolección de datos

Para llevar a cabo la recolección de datos, se cubrieron todos los turnos, incluyendo mañana, tarde y noche, es decir se hizo durante el turno en algunos casos fue antes o después del turno. Esto se hizo con el objetivo de evitar que el personal tuviera que desplazarse fuera de sus horarios habituales. La recolección de datos se realizó de manera personalizada, aprovechando el uso de dispositivos electrónicos para el diligenciamiento de instrumentos.

Se organizó de tal manera que facilitara la obtención de los datos, para lo cual se aplicaron los siguientes pasos:

- Solicitud del permiso correspondiente a los autores para la utilización y aplicación del instrumento a la población del estudio.
- Se obtuvo el aval del comité de ética de la universidad Nacional de Colombia para poder realizar la investigación en la institución de Salud.

- Presentación del proyecto de investigación en la Clínica del Occidente.
- Aprobación del comité de ética de la institución de salud.
- Contacto con un grupo de estadística de la Universidad Nacional de Colombia quien entrega tamaño de la muestra y muestreo para realizar el estudio.
- Se estableció contacto con la coordinadora de enfermería para concertar espacios y tiempos de las actividades propias de la investigación.
- Todas las acciones realizadas en la investigación se desarrollaron dentro del acuerdo de las consideraciones éticas y legales de las investigaciones de seres humanos, teniendo en cuenta que fue de riesgo mínimo.
- Se llevó a cabo la búsqueda de la muestra dentro de la institución, siguiendo los criterios de inclusión y exclusión establecidos.
- Se realiza toma de signos vitales a todos los participantes incluyendo el peso y talla.
- Se explica a cada participante la forma de diligenciar la Escala de La capacidad de agencia de autocuidado en la escala ASA, se realizó el acompañamiento en todos los turnos (mañana, tarde y noche).
- Se concertó con Coordinadora de Laboratorio de Clínica del occidente la toma de las muestras de sangre.
- Se citan a las personas para toma de muestra de sangre en laboratorio de clínica teniendo en cuenta requisitos.
- Se realiza constante acompañamiento de los participantes con el fin de asegurar el correcto diligenciamiento de los instrumentos
- Se asigna un número a cada participante.
- Se realiza tabulación y análisis estadístico de todos los datos.

### **3.14 Determinación de lugar y tiempo**

Una vez seleccionados los participantes de la investigación con los criterios de inclusión y exclusión establecidos en el estudio, se procedió a abordarlos con el objetivo de confirmar su elegibilidad y disposición a participar de manera voluntaria, sin recibir compensación económica. Para establecer contacto con los participantes, se llevaron a cabo comunicaciones telefónicas con el propósito de determinar su disponibilidad y preferencia

en cuanto a los horarios de participación, el cual todos manifestaron que durante el turno. Durante estas conversaciones telefónicas, se explicaron de manera clara y comprensible los detalles del estudio y su propósito.

Aquellos participantes que manifestaron su interés en colaborar en la investigación, firmaron el formulario de consentimiento informado para confirmar su disposición a formar parte del estudio titulado "Asociación entre la capacidad de autocuidado del personal de salud y los factores de riesgo cardiovascular modificables". Posteriormente, se proporcionó a los participantes un enlace para acceder a la encuesta de Capacidad de Agencia de Autocuidado (ASA) y se recopilaron los datos necesarios para completar la escala de Framingham.

Además, se instruyó a los participantes sobre la necesidad de dirigirse al laboratorio clínico de la Clínica del Occidente, ubicado en el sótano, para llevar a cabo el perfil lipídico. Se brindaron explicaciones detalladas sobre las recomendaciones y pasos a seguir para realizar este examen de manera exitosa.

En resumen, después de la selección de los participantes y la confirmación de su interés voluntario, se llevó a cabo una comunicación clara y comprensible para explicar los aspectos del estudio, se obtuvo el consentimiento informado, se recopilaron datos a través de encuestas y escalas, y se proporcionaron instrucciones precisas para la realización del examen de perfil lipídico en el laboratorio clínico correspondiente.

## **4.Marco de Análisis**

Los datos obtenidos a través del diligenciamiento del instrumento Escala Capacidad de Agencia de Autocuidado (ASA) y la escala Framingham fueron tabulados a través de Excel.

### **4.1 Análisis de la información**

El análisis estadístico se aplicó teniendo en cuenta los objetivos planteados para la investigación.

Para todas las variables se cumplió con el requisito de ejecutar un análisis estadístico descriptivo y exploratorio de la información, de acuerdo con los objetivos y el alcance propuesto, aplicando medidas de tendencia central y de dispersión en las variables cuantitativas, y a su vez, haciendo uso de frecuencias y porcentajes para las variables categóricas o cualitativas.

Lo anterior permitió entender los datos recolectados de manera univariada y bivariada, estableciendo cruces de información. También se realizó un análisis de correlación entre los resultados de autocuidado y la escala de riesgo para ECV, con el fin de establecer algún tipo de efecto entre estas variables.

Con el fin de complementar el análisis descriptivo, y entendiendo la necesidad de emplear una técnica estadística que tuviera en cuenta todas las variables recogidas de manera simultánea, se aplicaron metodologías de análisis descriptivo multivariado tales como el ACM, Análisis de Correspondencias Múltiples y siguiendo con la metodología se utilizó el análisis K-means con el fin de crear clústeres o grupos de individuos con características en común, a partir de los resultados arrojados con el ACM, teniendo de esta manera un segundo acercamiento al relacionamiento de variables.

Los resultados obtenidos fueron entregados a cada uno de los participantes involucrados en el estudio. Posteriormente, se procedió a realizar un análisis exhaustivo de estos resultados y a presentar una exposición detallada al grupo de investigación de la Clínica del Occidente. Durante esta exposición, se llevaron a cabo la divulgación de los hallazgos

encontrados y la formulación de recomendaciones destinadas a futuros estudios o a la continuación del presente proyecto de investigación.

Esta etapa de análisis y divulgación reviste una importancia fundamental en virtud de la necesidad de promover la salud y prevenir factores de riesgo prevenibles asociados a enfermedades cardiovasculares. Además, se enfatizó la relevancia del autocuidado como elemento central en la estrategia de prevención y manejo de estas enfermedades.

En resumen, los resultados de este estudio fueron compartidos con los participantes y presentados al grupo de investigación de la Clínica del Occidente. A través de este proceso, se logró no solo dar a conocer los hallazgos obtenidos, sino también sentar las bases para futuras investigaciones y reforzar la importancia de la promoción de la salud y el autocuidado en la prevención de enfermedades cardiovasculares y factores de riesgo asociados.

## **4.2 Descripción de factores básicos**

Como lo menciona Orem en (1.993), para llevar el autocuidado del individuo que puede ser interno o externo denominado por la autora como: Los factores básicos condicionantes, los cuales son particularidades que define a cada persona y le ayuda en su autocuidado siguiendo una serie de niveles o pasos para llevar a un resultado de Capacidad de Autocuidado; este proceso puede ser adquirido durante la vida por enseñanzas.

Los factores que se tuvieron en cuenta en la presente investigación fueron: edad, sexo, estado de salud, factores del sistema de cuidado de la salud, esto da un orden para poder llevar a cabo la base de datos y así tener una mayor claridad.(Barbara, 2018)

Para identificar los factores básicos condicionantes se diseñó una matriz de análisis en el programa de Excel, donde fueron tabulados los siguientes factores de básicos:

- Edad
- Sexo
- Factores patrones de vida (Colesterol, consumo de cigarrillo)

- Factores estado de salud (Escala Capacidad de Agencia de Autocuidado (ASA))

### 4.3 Colesterol.

Para poder hablar de colesterol de alta densidad, se debe tener claro su significado, por esta razón se hará un paréntesis en el cual, es importante tener en cuenta que el colesterol es una sustancia cerosa que se encuentra en la sangre, la cual es necesaria para formar células sanas, pero se debe tener en cuenta que cuando se incrementa este valor, el riesgo aumenta de padecer ECV por cuanto los depósitos de grasa aumentan en los vasos sanguíneos causando disminución u oclusión de la luz del vaso que puede llegar a causar un ataque cardíaco o un accidente cerebrovascular.(García, 2018), en este estudio se encontraron niveles altos de HDL en las personas con buena capacidad de autocuidado (Media: 57,500 mg/dl; Desviación Estándar: 18,064 mg/dl) en comparación con los niveles bajos de HDL presentados en los sujetos con capacidad de autocuidado mala y regular.

La OMS en su comunicado de prensa del 01 de febrero de 2.011, realizo un reporte respecto a la importancia de tener un tipo de tratamiento oportuno en advierte que las personas con el colesterol elevado no reciben un tratamiento oportuno, es importante para reducir los riesgos de padecer una ECV, las muertes fueron precoces y pudieron ser prevenible estas.

Muchas personas que han sido diagnosticadas con tener niveles elevados de colesterol, no tuvieron esa oportunidad de tener un tratamiento oportuno el cual hubiera sido importante para mejorar su estado de salud y con esto hubiera disminuido el riesgo de letalidad, cabe recordar que esta causa cobro más de 17 millones de vidas cada año en todo el mundo, por esto la prioridad de hacer un alto en el camino e introducir cambios de vida, por esta razón debemos implementar el autocuidado es decir hábitos de vida saludable, actividad física, alimentación sana recordar que cuando el colesterol esta alto se debe recibir tratamiento para así reducir los riesgos. (O. P. de Salud, 2019)

## 4.4 Escala Framingham.

En Colombia el 29.5% de todas las muertes que ocurren son por ECV, estas enfermedades son costosas, sin contar la pérdida por no productividad que oscila entre 2.58 mil millones de pesos por año, este pronóstico empeora debido a la epidemia de obesidad teniendo en cuenta las Encuestas Nacionales de Situación Nutricional (ENSIN), hay un crecimiento de 5 puntos porcentuales en obesidad en una década: para 2005 fue de 13,7 %; para 2010 de 16,5 %, y para 2015 de 18,7 %.(Escobar Díaz et al., 2020)

Los factores de riesgo modificables son aquellos que podemos cambiar con estilos de vida saludable, para lograr disminuir las ECV, y con esto minimizar el número de muertes que esta enfermedad nos deja cada año.

Es importante calcular el riesgo cardiovascular y para ello existen dos métodos los cuales son cualitativos y cuantitativos, en los cualitativos los factores de riesgo se suman los factores de riesgo, o la medición que este nos dé y se clasifica en : riesgo leve, moderado, alto y muy alto; por otra parte los cuantitativos están basados en ecuación de predicción que nos da un número en el cual nos dirá la probabilidad de presentar un evento cardiovascular en un tiempo determinado, el principal objetivo es clasificar para poder intervenir . La tabla más utilizada para calcular el riesgo cardiovascular es Framingham la cual estima el riesgo para eventos cardíacos como infarto del miocardio, muerte súbita de origen cardíaco, e insuficiencia coronaria en los próximos 10 años, y según los resultados, menos de 10 % se considera riesgo bajo, entre el 10 y 20 % riesgo intermedio y más de 20 % alto riesgo.(Vega Abascal et al., 2011)

## 5. Marco de Resultados

### 5.1. Resultado estadístico

Como primera Fase del análisis de datos recolectados, se realizó una descripción uni-variada y Bi-variada, al cruzar las variables que caracterizaron la muestra y mismas usadas para calcular la escala de Framingham (Incluyendo el resultado cuantitativo y categórico de la escala) con la capacidad de Autocuidado medida por la ASA.

**Tabla 2 5** Estadísticas descriptivas cuantitativas por capacidad de autocuidado

<b>Agencia autocuidado</b>									
	<b>Baja</b>		<b>Regular</b>		<b>Buena</b>		<b>Total</b>		<b>Valor P</b>
	<b>Promedio</b>	<b>Desv. Estándar</b>							
<b>Edad</b>	39,8	11,2	41,3	8,4	39,3	10,2	41	8,7	0,56
<b>IMC</b>	24,7	4	26,4	4,1	28,2	4,3	26,4	4,1	0,58
<b>HDL</b>	49,8	7,7	49,2	10	57,5	18	50,1	10,9	0,55
<b>Col. Total</b>	185,6	41,8	174,6	32,2	168	45,3	175	34	0,72
<b>E. Framingham</b>	2,1	2,7	2,6	2,4	2,2	2,6	2,5	2,4	0,81

Fuente: Martínez Quintero, Erika Johanna. Asociación capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables. Bogotá 2.024

### 5.2 Capacidad de Agencia de Autocuidado

El autocuidado, según la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se refiere a la capacidad de las personas, las familias y las comunidades para promover la salud y así hacer frente a la prevención de enfermedades que podrían causar discapacidad o, en casos extremos, la muerte del individuo.

La OMS ha establecido directrices sobre intervenciones de autocuidado para la salud y el bienestar en su revisión de 2022. En estas directrices, se recomienda el uso de intervenciones de autocuidado con el objetivo de lograr una cobertura universal. Además, se mencionan diversas herramientas de intervención, que incluyen medicamentos, dispositivos, pruebas de diagnóstico e intervenciones digitales de alta calidad basadas en evidencia científica. Estas intervenciones tienen como objetivo proporcionar recomendaciones respaldadas por evidencia y promover prácticas óptimas. (Organización Panamericana de Salud (OPS), 2022)

Es crucial reconocer que el autocuidado juega un papel fundamental en la prevención de enfermedades y constituye un pilar esencial en la promoción de la salud pública.

El presente estudio, dio a conocer la capacidad de autocuidado que tiene el personal de enfermería de la Clínica del occidente. El resultado más destacado fue que el 76,2 % fue una regular Capacidad de agencia de autocuidado; Este hallazgo es motivo de preocupación, ya que se esperaba un puntaje más elevado debido a la formación en salud y al rol que desempeñan en la atención de pacientes.

Por lo enunciado anteriormente, la importancia de este estudio radica que se debe trabajar en educación así estaremos fomentando la promoción de la salud y estamos previniendo riesgo de ECV, teniendo en cuenta que la salud es un concepto dinámico y por ello la importancia de trabajar en las necesidades de la población y así poder implementar planes de acción como lo propone la OPS(O. P. de Salud, 2019), en sus 4 líneas estratégicas de acción esenciales una de ella es, “ fortalecer los sistemas y servicios de salud incorporando un enfoque de promoción de la salud.”(Organización Panamericana de Salud (OPS), 2019), con este estudio estamos conociendo sus riesgos para poder hacer promoción de la salud.

La relevancia de este hallazgo se basa en varias consideraciones importantes:

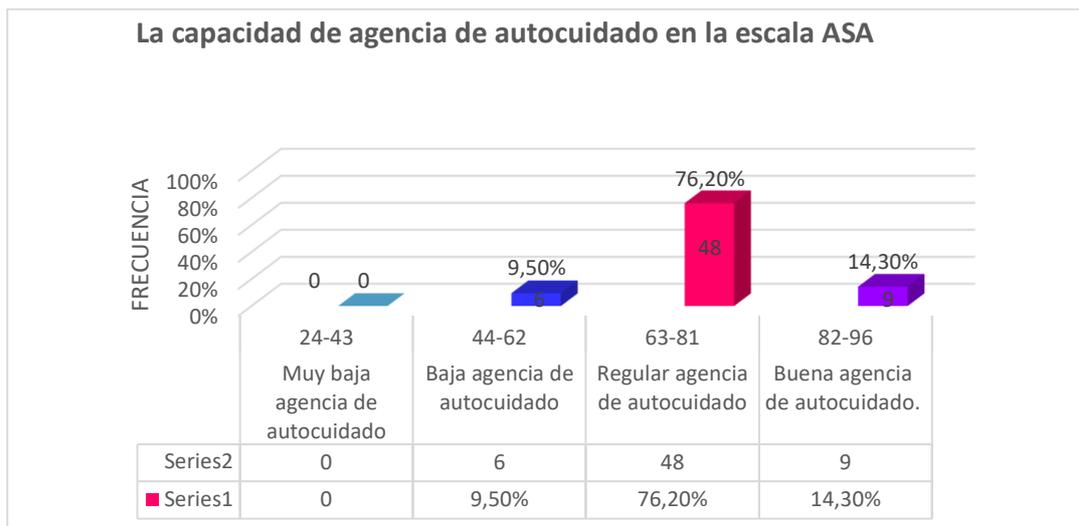
1. Profesionales de la Salud y Autocuidado: Es importante destacar que el personal de enfermería, en su calidad de profesionales de la salud y auxiliar de enfermería, deben ejemplificar prácticas sólidas de autocuidado. Esto no solo influye en su propio bienestar, sino que también incide en su capacidad para proporcionar atención de alta calidad a los pacientes.

## Asociación Capacidad Autocuidado Del Personal De Salud Frente A Los Factores De Riesgo Cardiovascular Modificables

2. Expectativas versus Realidad: Existe una expectativa generalizada de que el personal de salud, debido a su formación y experiencia, debería mostrar una capacidad de autocuidado excepcional. El resultado "regular" señala una discrepancia entre estas expectativas y la realidad observada en el estudio, lo que plantea interrogantes sobre las prácticas de autocuidado dentro de este grupo.
3. Oportunidades de Mejora: Este hallazgo ofrece una oportunidad valiosa para la mejora. Los resultados pueden servir como punto de partida para identificar áreas específicas en las que se puede fortalecer la capacidad de autocuidado del personal de enfermería. Esto podría incluir programas de capacitación, estrategias de promoción de la salud y apoyo para mejorar el bienestar personal y profesional.

Los resultados de este estudio subrayan la necesidad de abordar la capacidad de autocuidado en el personal de enfermería de la Clínica del Occidente. Esto no solo beneficia a los propios profesionales en términos de salud y bienestar, sino que también contribuye a una atención médica de mayor calidad y a la promoción de hábitos saludables entre los pacientes. Es esencial tomar medidas para fortalecer la capacidad de autocuidado en este grupo de profesionales de la salud y promover un enfoque holístico del bienestar en el entorno de la atención médica.

**Figura 5 5-2** Estadísticas descriptivas cuantitativas por capacidad de autocuidado.



Fuente: Martínez Quintero, Erika Johanna. Asociación capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables. Bogotá 2.024.

### **5.3 Asociación entre los factores de riesgo modificables para desarrollar Enfermedad Cardiovascular y la capacidad de agencia de autocuidado**

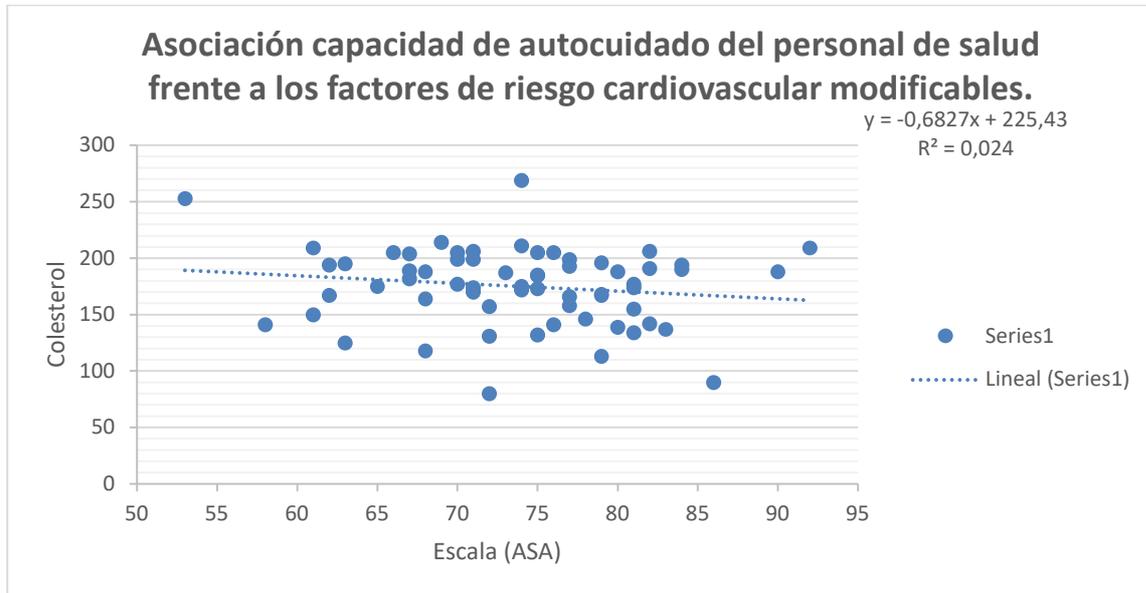
Para establecer una asociación entre los factores de riesgo modificables previamente descritos, se empleó la escala Framingham. Asimismo, para evaluar la capacidad de agencia de autocuidado, se utilizó la escala ASA. Una vez obtenidos estos resultados, se procedió a realizar un análisis de correlación de Pearson, el cual arrojó un coeficiente de 0.6827. Este análisis se centró específicamente en examinar la relación entre dos variables: el nivel de colesterol, un factor de riesgo modificable, y la escala ASA.

El valor de Pearson de 0.6827 indica una correlación positiva moderadamente fuerte entre el nivel de colesterol y la escala ASA. Esta correlación sugiere que a medida que el nivel de colesterol aumenta, también tiende a aumentar la clasificación en la escala ASA, lo que implica una asociación entre niveles elevados de colesterol y un mayor riesgo de complicaciones anestésicas. La interpretación de este coeficiente permite comprender la relación entre estas dos variables y proporciona información valiosa para la identificación y gestión de riesgos en el contexto de la atención médica.

Los resultados de este análisis revelan una correlación significativa entre los factores de riesgo modificables y la capacidad de agencia de autocuidado según la escala ASA. Esta correlación resalta una asociación importante: a medida que la capacidad de agencia de autocuidado aumenta, se observa una disminución en la prevalencia de alteraciones en los factores de riesgo modificables. En otras palabras, aquellos individuos con una mayor capacidad de autocuidado tienden a tener menos factores de riesgo modificables para enfermedades cardiovasculares.

Esta observación sugiere la relevancia del autocuidado como un elemento crucial en la prevención y gestión de los factores de riesgo cardiovasculares. Los resultados fortalecen la idea de que fomentar y promover estrategias de autocuidado entre el personal de salud asistencial podría tener un impacto significativo en la reducción de los factores de riesgo y, por ende, en la mejora de la salud cardiovascular de esta población.

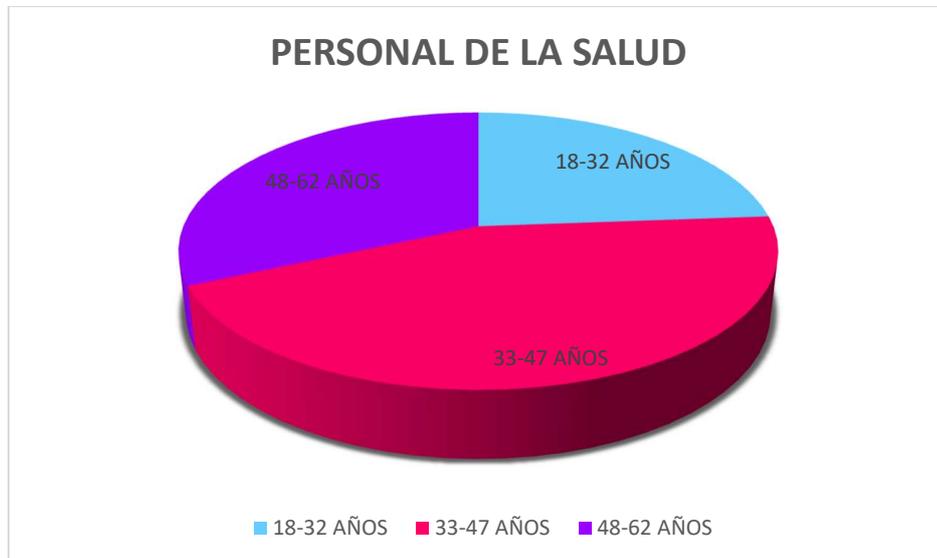
**Tabla 3 5-3** Asociación entre los factores de riesgo modificables para desarrollar Enfermedad Cardiovascular y la capacidad de agencia de autocuidado



Fuente: Martínez Quintero, Erika Johanna. Asociación capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables. Bogotá 2.024

## 5.4 Factor básico condicionante edad

Los participantes fueron 63 miembros del personal de la salud de la clínica del Occidente, de los cuales La edad promedio de los sujetos analizados fue de 41 años con 8,75 años de desviación estándar, sin diferencias apreciables por el sexo o por su capacidad de autocuidado, se dejaron por rango de edades las cuales fueron entre 18-32 años un 24%, entre 33-47 años un 44% y por último 48-62 años un 32%.

**Figura 6 6-4** Factor básico condicionante edad.

Fuente: Martínez Quintero, Erika Johanna. Asociación capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables. Bogotá 2.024

## 5.5 Factores patrones de vida (Colesterol, consumo de cigarrillo)

A principios de la década de 1970, se abordaron factores tanto internos como externos, dentro de los cuales se destaca el patrón de vida. Este patrón engloba una serie de actividades habituales que cada individuo realiza de manera regular. Entre estas actividades se incluyen aspectos como el sueño, la alimentación y los roles que desempeña en su hogar. En este estudio específico, se consideraron elementos como el colesterol y el consumo de cigarrillo. (Martínez Herrera Ángela et al., 2016)

Los patrones son aquellas actividades que se repiten en la vida cotidiana como una secuencia de actividades las cuales siempre llevan un orden que pueden afectar al individuo en su capacidad de comprometerse con el autocuidado; teniendo en cuenta que hay factores básicos los cuales son condicionantes y se ha venido trabajando.

La importancia de comprender y reconocer los patrones de comportamiento en la vida cotidiana radica en su relevancia crítica en la prevención de enfermedades cardiovasculares. Estos patrones representan secuencias regulares de actividades que,

cuando se analizan, pueden proporcionar una visión profunda de los factores que influyen en la capacidad de una persona para comprometerse con el autocuidado y, en última instancia, en su salud cardiovascular.

**Detección temprana de factores de riesgo:** Identificar patrones de comportamiento relacionados con hábitos dietéticos, actividad física, consumo de tabaco, estrés y otros aspectos de la vida diaria puede ayudar a detectar factores de riesgo cardiovascular en una etapa temprana. Esto brinda la oportunidad de intervenir y modificar estos patrones antes de que se desarrollen problemas de salud graves.

**Personalización de la atención médica:** Comprender los patrones de comportamiento de un individuo permite a los profesionales de la salud adaptar las recomendaciones y estrategias de prevención de enfermedades cardiovasculares de manera personalizada. No todos los pacientes tienen los mismos patrones, por lo que el enfoque de prevención debe ser específico para cada persona.

**Mejora de la adherencia al tratamiento:** Los patrones de comportamiento también pueden influir en la adherencia al tratamiento médico y las recomendaciones de estilo de vida. Al comprender estos patrones, los médicos y los pacientes pueden abordar las barreras que dificultan la adhesión, lo que puede mejorar los resultados a largo plazo.

**Promoción de estilos de vida saludables:** Al identificar patrones de comportamiento perjudiciales, como la falta de actividad física regular o la alimentación poco saludable, se pueden implementar intervenciones dirigidas a promover un estilo de vida más saludable. Esto no solo previene enfermedades cardiovasculares, sino que también puede tener un impacto positivo en la salud general de la población.

**Medición y evaluación continua:** Los patrones de comportamiento pueden servir como indicadores útiles para medir el progreso en la prevención de enfermedades cardiovasculares. A medida que los individuos adoptan cambios positivos en sus patrones de comportamiento, se pueden realizar evaluaciones periódicas para determinar la eficacia de las intervenciones y ajustarlas según sea necesario.

En resumen, los patrones de comportamiento desempeñan un papel crucial en la prevención de enfermedades cardiovasculares al proporcionar información valiosa sobre los factores de riesgo, permitir intervenciones personalizadas, mejorar la adherencia al tratamiento y promover estilos de vida saludables. Su comprensión y análisis son esenciales para diseñar estrategias efectivas de prevención y promoción de la salud cardiovascular.

Los estudios de ECV hablan sobre el colesterol como un factor de riesgo cardiovascular prevenible, Carranza J, por su parte, documenta en un estudio que realizó en la población de México en el 2017 sobre colesterol total, triglicéridos, colesterol en las lipoproteínas de alta densidad (HDL) y calcula el colesterol en las lipoproteínas de baja densidad (LDL); en el evalúa el riesgo que existe entre estas variables por medio del estudio de Framingham en el cual determinaron que si hay aumento de triglicéridos con otra dislipidemia si aumenta el riesgo de enfermedad cardiovascular, tratamiento con fibratos debe estar recomendado por personal capacitado. (Carranza-Madrigal, 2017)

## **5.6 Factor básico condicionante sexo.**

Las ECV es una de las causas con mayor mortalidad en el mundo según la Organización Mundial de la Salud (OMS), como ya lo hemos nombrado en este estudio puesto han cobrado más de 17 millones de muertes en el mundo (Sifuentes Contreras et al., 2011a), en Colombia se registraron más de 14.000 muertes por esta causa en el transcurso del primer trimestre resultado el cual fue obtenido por el Departamento Nacional de Estadísticas (DANE) por varias afecciones de clasificación en cada departamento de Colombia donde en la mayoría fueron los hombres que presentaron más mortalidad; no obstante se debe tener en cuenta que durante el 2021 se registraron un total de 51.988 muertes por ECV, en donde se obtuvo más muertes que el año anterior 2020; es importante tener en cuenta que ha venido aumentando significativamente los casos en mujeres a pesar de cada día el país avanza en esfuerzos para poder mitigar este problema el cual todavía está cobrando tantas muertes a nivel mundial. (Ministerio de Comercio, 2022)

Las ECV se reportan como tema central en la Revista Colombiana de Cardiología; en enero del 2018 se publicó un artículo sobre las mujeres el cual habla sobre que han sido subestimadas, debido a que han hecho interpretaciones de esta enfermedad que solo la sufren los hombres. (Colombia et al., 2018)

Por otra parte, un estudio INTERHEART habla sobre los factores de riesgo cardiovascular tradicionales de la mujer, es decir que las mujeres que sufren de diabetes se triplica su riesgo de ECV, así mismo, la hipertensión en mujeres mayores de 60 años es mejor controlada que en hombres, también se mencionan que la obesidad se ha aumentado más en mujeres y el sedentarismo es mayor en las mujeres así como el tabaquismo se ha visto aumentando en las mujeres aproximadamente un 25%; también mencionan que existen otros factores que son exclusivos de las mujeres como el parto pretérmino, enfermedades como Hipertensiones Inducidas por Embarazo, la diabetes gestacional hasta la menopausia hasta la depresión es un factor de riesgo prevalente este último es un factor de riesgo en mujeres jóvenes que debemos tenerlo en cuenta. (Colombia et al., 2018)

La muestra analizada comprendió 63 (enfermeras y auxiliares de enfermería), personal de la salud de la clínica de Occidente, de los cuales el 88,89% (56 sujetos) eran de sexo femenino y el 11,11% (7 sujetos) de sexo masculino. La edad promedio de los sujetos analizados fue de 41 años con 8,75 años de desviación estándar, sin diferencias apreciables por el sexo o por su capacidad de autocuidado, como se muestra en la siguiente gráfica.

La inclusión de la variable del sexo en este estudio tiene implicaciones significativas y valiosas. A continuación, se destacan algunas razones por las cuales es esencial tener en cuenta el género en la investigación:

1. Identificación de Diferencias en la Salud y el Cuidado: La diferencia en la distribución por género dentro de la muestra podría indicar la necesidad de investigar posibles disparidades en la salud y el cuidado médico entre hombres y mujeres. Esto es fundamental para garantizar que las políticas de salud y los protocolos de atención sean equitativos y adecuados para ambos géneros.

2. Comprender Factores de Riesgo y Protección: El género puede influir en los factores de riesgo y protección asociados con la salud. La investigación que considera el sexo puede ayudar a identificar cómo las diferencias biológicas y sociales pueden afectar la predisposición a ciertas condiciones de salud o el acceso a servicios de atención médica.
3. Promoción de la Igualdad de Género: El estudio de las diferencias de género en la muestra es esencial para promover la igualdad de género en el ámbito de la salud. Proporciona información que puede ser utilizada para abordar desigualdades y trabajar hacia una atención médica más equitativa y accesible para todos.
4. Personalización de la Atención Médica: La consideración del sexo en la investigación médica también es relevante para la personalización de la atención médica. Dado que hombres y mujeres pueden experimentar enfermedades de manera diferente y responder de manera variable a los tratamientos, esta información es crucial para brindar atención médica efectiva y adaptada a las necesidades individuales.

**Figura 7 5-6** Factor básico condicionante sexo.

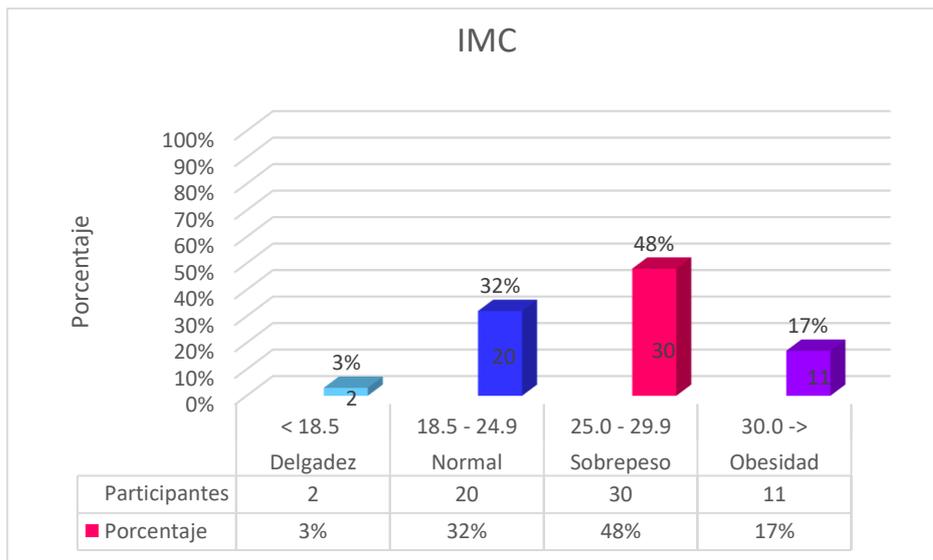


Fuente: Martínez Quintero, Erika Johanna. Asociación capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables. Bogotá 2.024

## 5.7 IMC Y Capacidad de Autocuidado.

En general los sujetos incluidos en la muestra tuvieron un IMC promedio de 26,436, con una desviación estándar de 4,26 unidades, lo que es en general un resultado alto entendiendo que un IMC mayor a 25 se considera "Sobrepeso". Al discriminar el IMC por la capacidad de autocuidado, se encontró que tiene una tendencia creciente en cuanto el autocuidado también crece (Baja: media: 24,738, Desviación estándar: 4,047; Regular: Media: 26,415, Desviación estándar: 4,151; Buena: media: 28,204, Desviación estándar: 4,349).

**Figura 8 5-7** Porcentaje IMC



Fuente: Martínez Quintero, Erika Johanna. Asociación capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables. Bogotá 2.024

Como se puede apreciar en la tabla anterior, el personal de enfermería de la Clínica del Occidente presenta un índice de sobrepeso. Este factor se asocia directamente con un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares (ECV). Sin embargo, es importante destacar que este riesgo se puede reducir significativamente mediante un enfoque en el autocuidado y la mejora del estilo de vida.

Este estudio revela que el autocuidado desempeña un papel crucial en la mitigación de los factores de riesgo. Al adoptar prácticas de autocuidado efectivas, como una dieta balanceada, ejercicio regular y la gestión del estrés, los individuos pueden mejorar su bienestar y reducir su vulnerabilidad a las ECV. Por lo tanto, la promoción del autocuidado dentro de la comunidad de enfermería de la Clínica del Occidente no solo puede beneficiar la salud personal de los profesionales, sino también contribuir a la reducción de los riesgos asociados con estas condiciones.

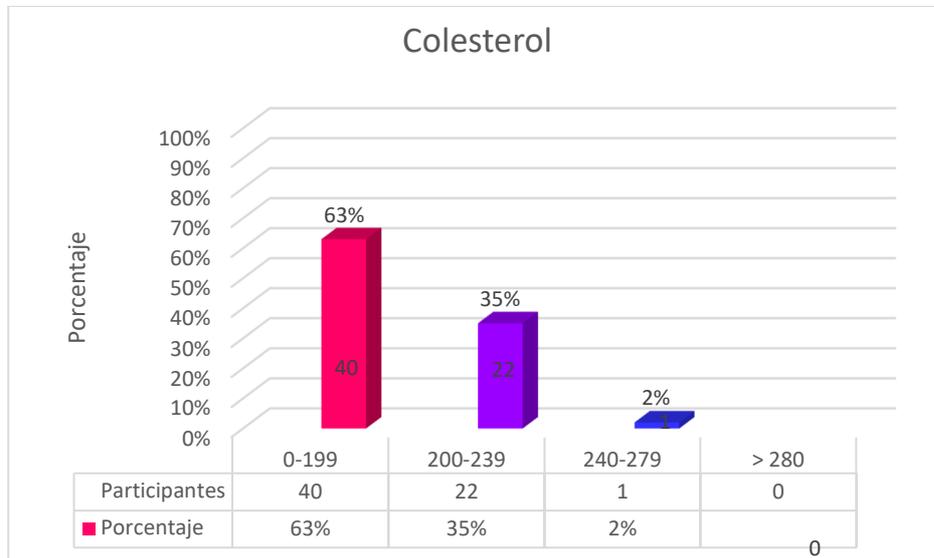
En resumen, el sobrepeso observado en el personal de enfermería de la Clínica del Occidente es un factor de riesgo importante para las enfermedades cardiovasculares. Sin embargo, el enfoque en el autocuidado, como se demuestra en este estudio, puede ser una estrategia efectiva para minimizar estos riesgos y mejorar la calidad de vida de estos profesionales de la salud.

## **5.8 HDL, Colesterol Total y Escala Framingham**

De manera análoga, el colesterol total reveló niveles promedio elevados en los niveles bajo y regular de autocuidado, mientras que en el nivel de autocuidado bueno coincidió con las mediciones promedio más bajas de las tres categorías (Media: 168 mg/dl; Desviación Estándar: 45,356 mg/dl).

En este estudio, se puede apreciar que el colesterol alto está en una población significativa, lo cual preocupa, por ser este ser uno de los factores de riesgo modificables para ECV.

**Figura 9 5-8** Niveles de Colesterol



Fuente: Martínez Quintero, Erika Johanna. Asociación capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables. Bogotá 2.024

## 5.9 Escala Framingham.

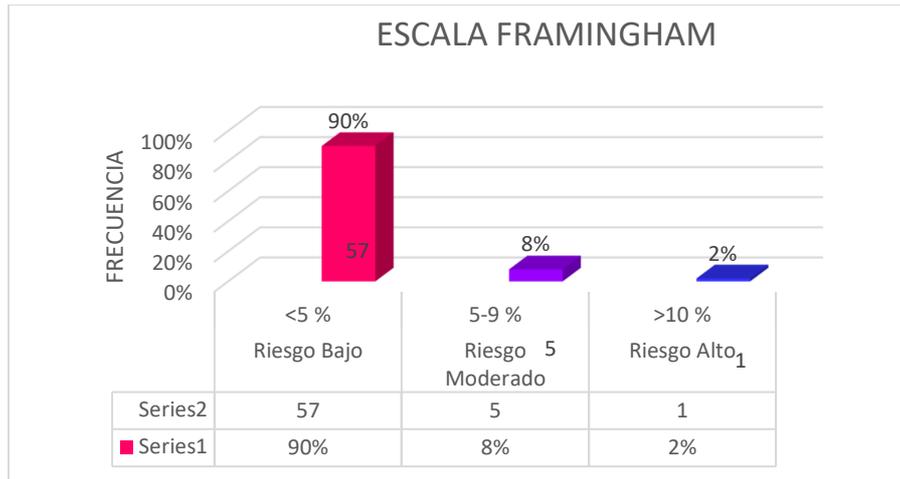
Se optó por la escala Framingham debido a la recomendación del Ministerio de Salud, ya que, en comparación con PROCAM, muestra un mejor rendimiento, especialmente en el contexto colombiano. Es importante recalibrar los resultados utilizando un factor de ajuste específico, multiplicando el puntaje inicial por 0.75.

Los resultados obtenidos utilizando la escala Framingham revelaron que la mayoría de la población presenta un riesgo cardiovascular bajo, con un 90% de los casos. Sin embargo, esta aparente favorable situación está influida principalmente por la edad. Se llevó a cabo un ejercicio de ajuste, manteniendo los mismos parámetros, pero modificando la edad, lo que arrojó resultados críticos. Esto indica que, de no cambiar los hábitos de vida, esta población corre el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares (ECV).

Es destacable que aquellos individuos identificados con un riesgo alto durante el estudio experimentaron eventos graves, como revascularización miocárdica, lo que resultó en

incapacidad. Aunque la proporción de la población en riesgo medio es baja, su potencial para aumentar el riesgo general es significativa si no se implementan intervenciones adecuadas de manera oportuna.

**Figura 10 5-9** Escala Framingham

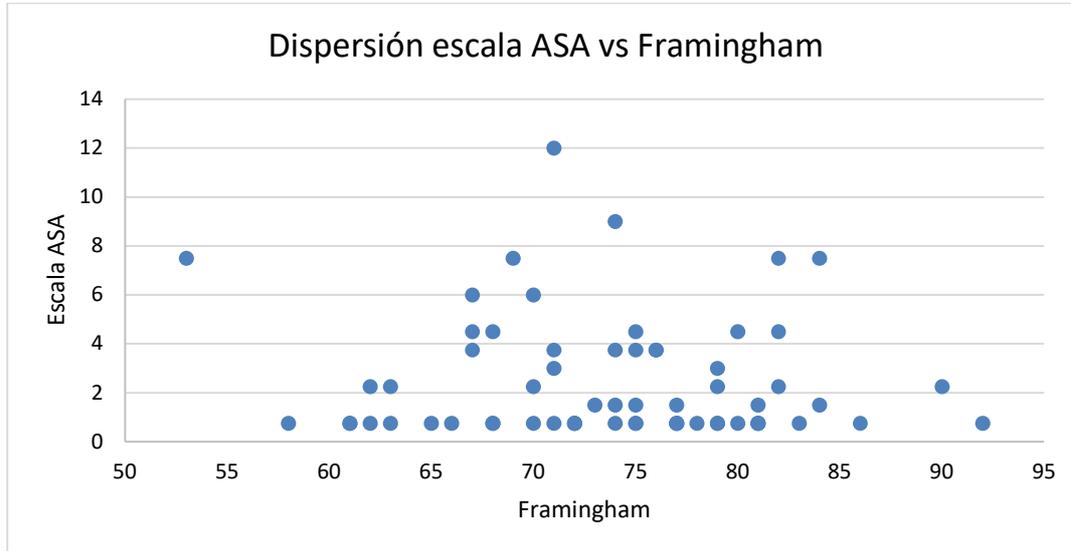


Fuente: Martínez Quintero, Erika Johanna. Asociación capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables. Bogotá 2.024

### 5.10 Asociación agencia de Autocuidado y escala Framingham.

Se exploró gráficamente la relación entre la agencia de autocuidado ASA y la escala de Framingham lo cual no revela algún tipo de relación (Incluyendo no lineales) entre dichas mediciones con un coeficiente de correlación Pearson es de 0,007 y un p valor de 0.5131.

**Figura 11 5-10** Diagrama de dispersión entre la Agencia de autocuidado y la escala Framingham



Fuente: Martínez Quintero, Erika Johanna. Asociación capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables. Bogotá 2.024

En cuanto a la escala de Framingham no se encontró una diferencia descriptivamente apreciable entre los diferentes niveles de autocuidado, entendiendo que el promedio general fue de 2,524 puntos con una desviación estándar de 2,492 puntos y no se observaron tendencias o cambios en su distribución por categoría.

**Tabla 4 5-10** Valor P

	Total ASA	ESCALA FRAMINGHAM
Total ASA	1	
ESCALA FRA	-0,083924338	1
n	63	
t	-0,657790635	
p-value	0,513147405	

Fuente: Martínez Quintero, Erika Johanna. Asociación capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables. Bogotá 2.024



Asociación Capacidad Autocuidado Del Personal De Salud Frente A Los  
Factores De Riesgo Cardiovascular Modificables

---

<b>Si</b>		0,00%	2	3,92%		0,00%	2	3,17%
<b>No</b>	6	100,00%	49	96,08%	6	100,00%	61	96,83%
<b>Riesgo ECV (Escala Framingham)</b>								
<b>Riesgo Alto</b>	3	50,00%	20	39,22%	2	33,33%	25	39,68%
<b>Riesgo Medio</b>	2	33,33%	21	41,18%	3	50,00%	26	41,27%
<b>Riesgo Bajo</b>	1	16,67%	10	19,61%	1	16,67%	12	19,05%

Fuente: Martínez Quintero, Erika Johanna. Asociación capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables. Bogotá 2.024

Para las variables cualitativas se tiene la misma discriminación de las frecuencias y porcentajes por capacidad de autocuidado. Los participantes de sexo Masculino mostraron en general una capacidad de autocuidado buena o regular, ninguno presentó capacidad de autocuidado baja.

En general los participantes incluidos en la muestra en su mayoría presentan sobrepeso u obesidad. Al discriminar la contextura la capacidad de autocuidado se encontró que tiene una tendencia creciente en cuanto el autocuidado también crece, en general las personas de contextura normal presentan una baja capacidad de autocuidado.

La mayoría de los participantes no consumen cigarrillo, y los que si consumen se clasificaron como capacidad de autocuidado regular o buena, ninguno en mala. De igual manera las personas con Hipertensión también se asociaron a una buena o regular capacidad de autocuidado.

## 5.11 Asociación agencia de Autocuidado Análisis multivariado.

Con el fin de llevar el análisis descriptivo a un nivel más alto se aplicaron técnicas descriptivas multivariadas. Aprovechando el hecho de que las variables estudiadas son cualitativas y las cuantitativas se categorizan por el riesgo o la capacidad de autocuidado,

por medio del Análisis de correspondencias múltiples (ACM) se buscó lograr la creación de grupos de personas con características en común. Se espera en general, que estos grupos sean excluyentes entre los resultados de los instrumentos aplicados y de esta forma obtener una aproximación a las principales características de los sujetos en la institución estudiada.

El análisis de correspondencias busca sintetizar y cuantificar la mayoría de la información contenida en las variables categóricas estudiadas, en una menor cantidad de “componentes” o “ejes”.

**Tabla 7 8 5-11.** Varianza o inercia retenida en los ejes del ACM.

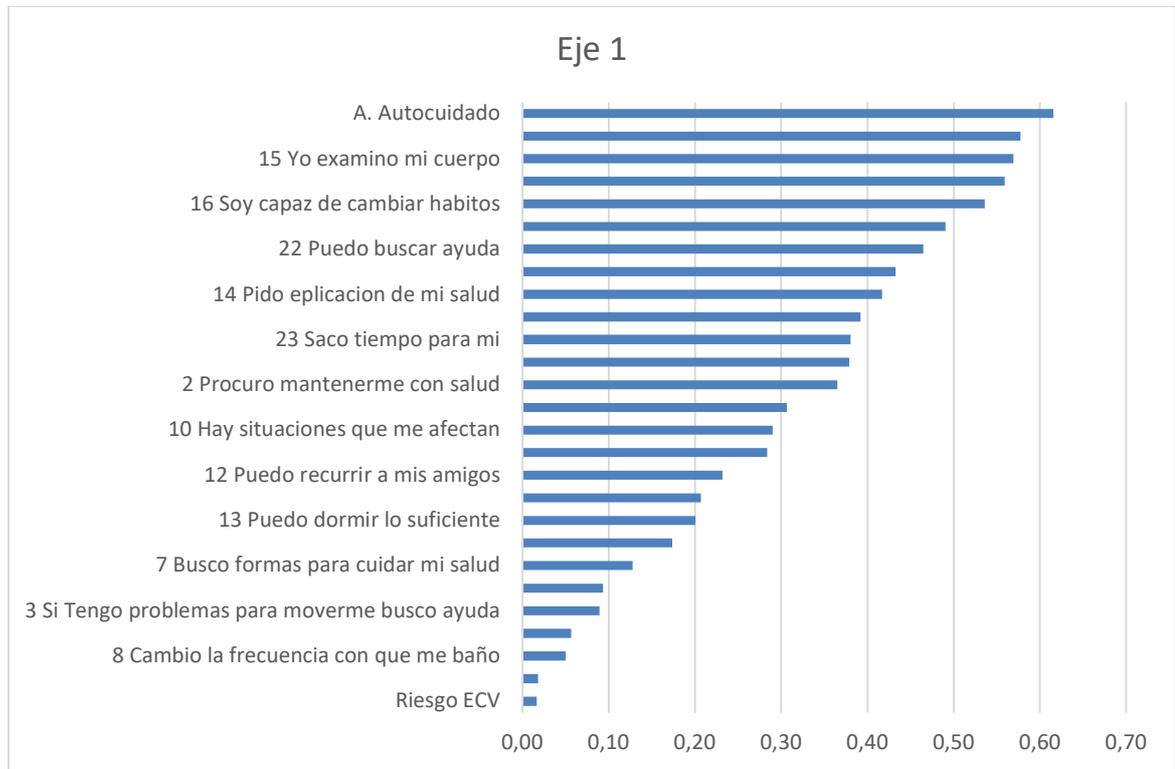
<b>Eje (Nuevo componente)</b>	<b>Eligen valor</b>	<b>Varianza</b>	<b>Varianza acumulada</b>
1	0,308357965	12,24%	12%
2	0,187114862	7,43%	20%
3	0,158528298	6,29%	26%
4	0,119998251	4,76%	31%
5	0,118103443	4,69%	35%
6	0,111811202	4,44%	40%
7	0,099778868	3,96%	44%
8	0,090271345	3,58%	47%
9	0,082627747	3,28%	51%
10	0,080878047	3,21%	54%
11	0,078250895	3,11%	57%
12	0,07628216	3,03%	60%
13	0,07296193	2,90%	63%
14	0,067192589	2,67%	66%
15	0,061735775	2,45%	68%
16	0,054747139	2,17%	70%

Fuente: Martínez Quintero, Erika Johanna. Asociación capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables. Bogotá 2.024

La tabla de la inercia retenida en los ejes, muestra cuanta variabilidad o mejor cuanta información se pudo acopiar en los primeros ejes, estos porcentajes son decrecientes y se presentaron de manera absoluta y acumulada. Se generan tantos ejes como el total de la sumatoria de la cantidad de categorías presentes en cada una de las variables, es evidente que el porcentaje de información retenida en los 2 ejes principales no es la más alta, esto se debe a la baja correlación de las variables incluidas.

En el gráfico del eje 2 se evidencia la baja correlación existente entre la capacidad de autocuidado y el riesgo de ECV, entendiendo que la representación del eje se muestra decrecientemente, y entre más cercanas estén las variables entre sí, más correlacionadas están.

**Figura 12 5-11 .** Calidad de representación de variables en el Eje 1.

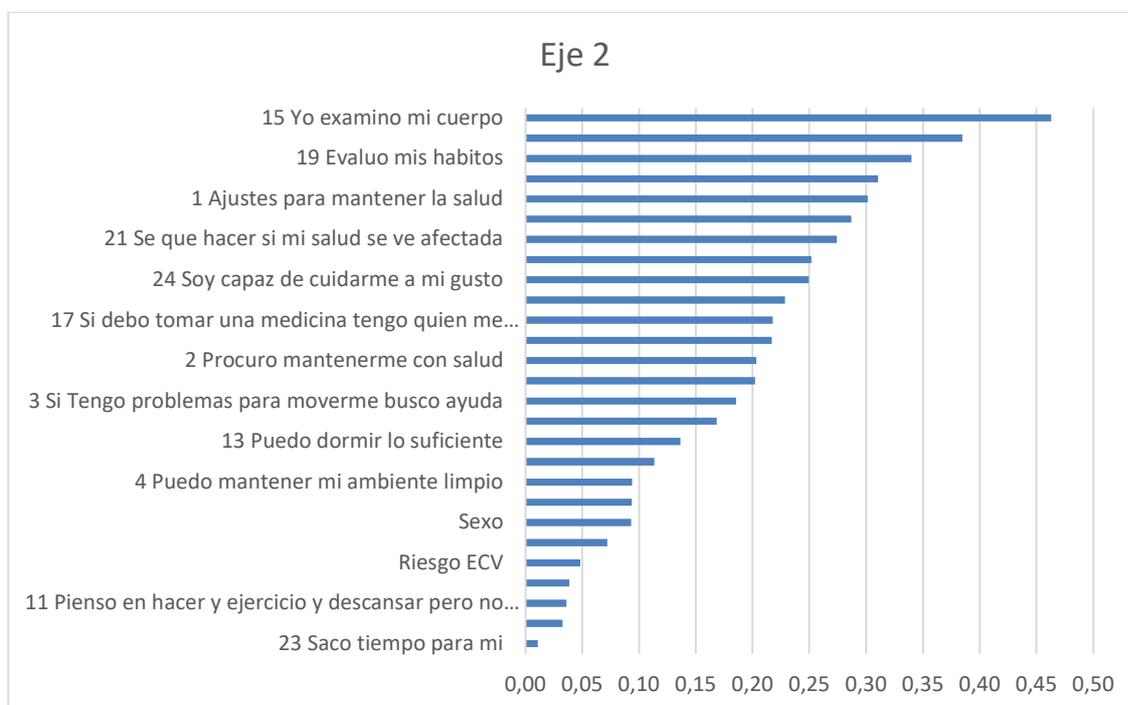


Fuente: Martínez Quintero, Erika Johanna. Asociación capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables. Bogotá 2.024

En un enfoque similar, se presenta la representación de las variables en el eje 2, lo cual permite identificar las variables que contribuyeron en mayor medida a la formación de este segundo eje. Estos ejes se han generado con el propósito de facilitar un análisis más exhaustivo del estudio y establecer posibles asociaciones entre todas las variables de la escala ASA.

Asociación Capacidad Autocuidado Del Personal De Salud Frente A Los  
Factores De Riesgo Cardiovascular Modificables

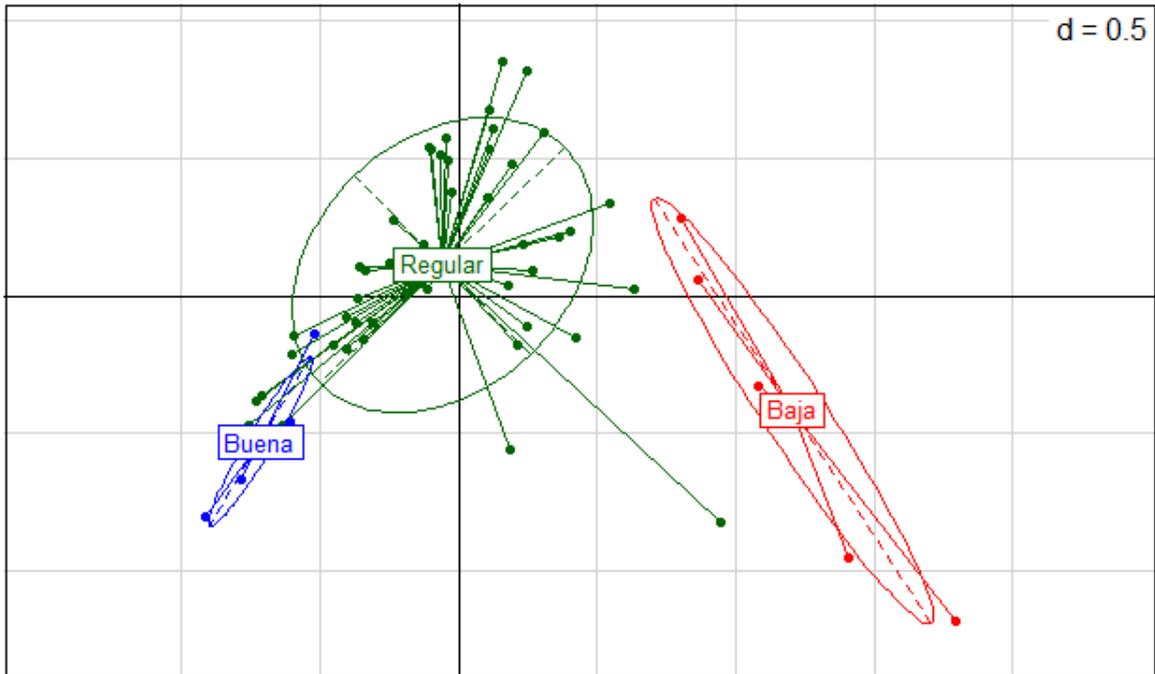
**Figura 13 5-11** Calidad de representación de variables en el Eje 2.



Fuente: Martínez Quintero, Erika Johanna. Asociación capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables. Bogotá 2.024

Siempre son ilustrativos los grupos creados por el análisis en sus dos ejes principales. Los gráficos que se presentan a continuación son los clusters que se crearon a partir de las categorías de resultados de los instrumentos aplicados.

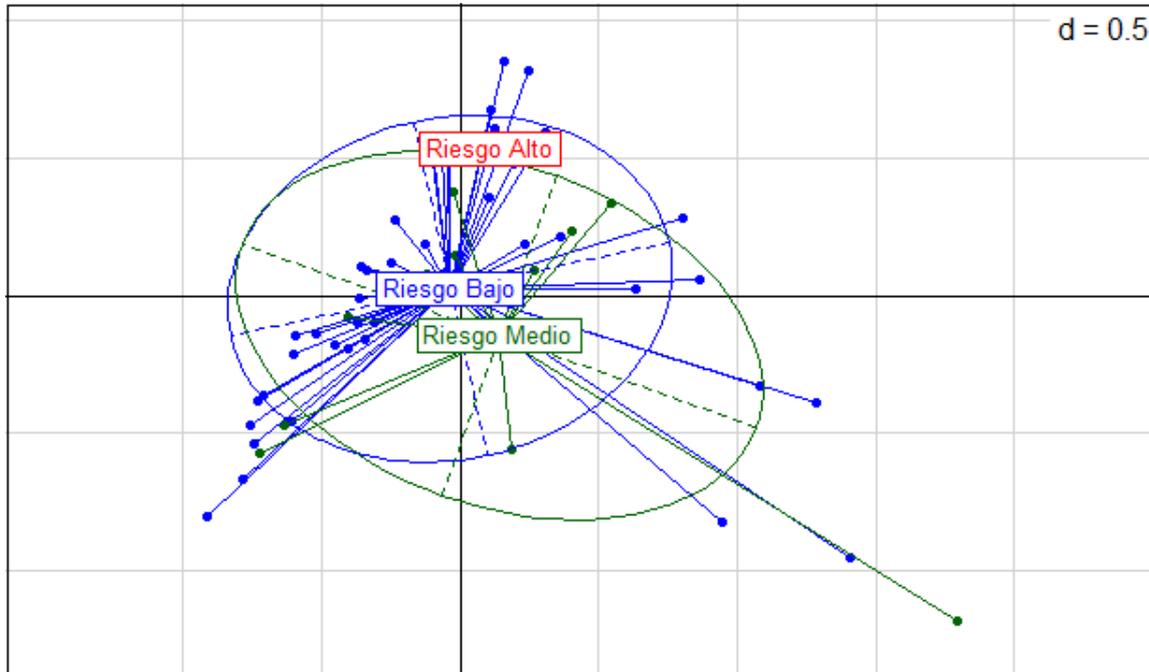
**Figura 14 5-11.** Representación de sujetos en los dos primeros ejes, discriminados por capacidad de autocuidado



Fuente: Martínez Quintero, Erika Johanna. Asociación capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables. Bogotá 2.024

Como se puede observar en esta gráfica, existen grupos bien definidos por el autocuidado, esto sucede por la relación que guarda la creación del indicador con las preguntas incluidas en el análisis. Sin embargo, no existe una definición clara en los dos primeros ejes o dimensiones para el riesgo de ECV.

**Figura 15 5-12** Representación de sujetos en los dos primeros ejes, discriminados por riesgo de ECV.



Fuente: Martínez Quintero, Erika Johanna. Asociación capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables. Bogotá 2.024

Siguiendo la metodología del análisis multivariado, y teniendo en cuenta que fue posible crear algunos clusters a partir del ACM, haciendo uso del método de k-means, se buscó dividir los sujetos en k grupos, de forma que los individuos dentro de cada grupo fueran muy similares, y las diferencias entre grupos fueran lo más grandes posibles. Para este caso, teniendo en cuenta la variabilidad y el porcentaje de inercia retenido en los principales ejes del ACM, se tomaron como base los 16 primeros componentes del mismo (con un 70% de varianza retenida, ver tabla de inercia y varianza). El k escogido, es decir, la cantidad de clusters que se crearon fueron 6, teniendo en cuenta la gran cantidad de variables incluidas en el estudio.

#### Grupo 1

Se llevan a cabo ajustes con el propósito de preservar la salud y se reconoce la importancia de esta última. Las personas poseen la voluntad y la determinación

necesaria para cuidar de sí mismas, lo que implica mantener un peso adecuado, realizar modificaciones en sus hábitos y someterse a exámenes médicos con regularidad para detectar posibles cambios en su estado de salud.

**Tabla 9 5-11.** Grupo 1

1 Ajustes para mantener la salud Siempre
2 Procuo mantenerme con salud Siempre
3 Si Tengo problemas para moverme busco ayuda Siempre
5 Lo primero es mantener mi salud Siempre
6 Me faltan fuerzas para cuidarme Nunca
6 Me faltan fuerzas para cuidarme Siempre
8 Cambio la frecuencia con que me baño Siempre
9 Mantengo mi peso Siempre
10 Hay situaciones que me afectan Siempre
11 Pienso en hacer y ejercicio y descansar pero no lo realizo Nunca
12 Puedo recurrir a mis amigos Nunca
12 Puedo recurrir a mis amigos Siempre
13 Puedo dormir lo suficiente Siempre
15 Yo examino mi cuerpo Siempre
16 Soy capaz de cambiar hábitos Siempre
17 Si debo tomar una medicina tengo quien me explique Siempre
18 Tomo medidas para que mi familia no corra peligro Siempre
19 Evalúo mis hábitos Siempre
20 Es difícil sacar tiempo para cuidarme Nunca
20 Es difícil sacar tiempo para cuidarme Siempre
21 Se qué hacer si mi salud se ve afectada Siempre
22 Puedo buscar ayuda Siempre
23 Saco tiempo para mí Siempre
24 Soy capaz de cuidarme a mi gusto Siempre

Fuente: Martínez Quintero, Erika Johanna. Asociación capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables. Bogotá 2.024

En la tabla anterior se muestra el grupo en el que quedaron definidos los sujetos de sexo masculino, en general se caracterizaron por un buen autocuidado y por tener buenos hábitos que describen el mismo a excepción de algunos sujetos que se mostraban con unos pocos malos hábitos de auto cuidado como falta de ajustes para mantener su buena salud, fuerzas para cuidarse, contacto con los amigos y situaciones constantes que le afectan.

### Grupo 2

En el grupo 2 están los sujetos que presentan las siguientes características principalmente: Nunca busco formas para cuidar mi salud, Nunca Puedo buscar ayuda y nunca evalué mis hábitos.

**Tabla 10 5-12.** Grupo 2

19 Evalué mis hábitos Nunca
7 Busco formas para cuidar mi salud Nunca
22 Puedo buscar ayuda Nunca

Fuente: Martínez Quintero, Erika Johanna. Asociación capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables. Bogotá 2.024

Este grupo se diferencia notablemente del primero, ya que no realiza evaluaciones de sus hábitos, ni busca activamente maneras de mantener su salud. Además, no muestra disposición para buscar asistencia o consejo de otras personas en este aspecto.

### Grupo 3

En el grupo 3, casi siempre procuran mantener un buen estado de salud, buscan ayuda si es necesario; ellos buscan estar casi siempre bien, pero les falta tener una buena agencia de autocuidado

**Tabla 11 5-12.**

1 Ajustes para mantener la salud Casi siempre
2 Procuo mantenerme con salud Casi siempre
3 Si Tengo problemas para moverme busco ayuda Casi siempre
4 Puedo mantener mi ambiente limpio Casi siempre
4 Puedo mantener mi ambiente limpio Siempre
5 Lo primero es mantener mi salud Casi siempre
6 Me faltan fuerzas para cuidarme Casi nunca
7 Busco formas para cuidar mi salud Casi siempre
7 Busco formas para cuidar mi salud Siempre
8 Cambio la frecuencia con que me baño Casi siempre
8 Cambio la frecuencia con que me baño Nunca
9 Mantengo mi peso Casi siempre
10 Hay situaciones que me afectan Casi siempre
11 Pienso en hacer y ejercicio y descansar pero no lo realizo Casi nunca
11 Pienso en hacer y ejercicio y descansar pero no lo realizo Casi siempre
11 Pienso en hacer y ejercicio y descansar pero no lo realizo Siempre
12 Puedo recurrir a mis amigos Casi siempre
13 Puedo dormir lo suficiente Casi siempre
14 Pido explicación de mi salud Casi siempre
14 Pido explicación de mi salud Siempre
15 Yo examino mi cuerpo Casi siempre
16 Soy capaz de cambiar hábitos Casi siempre
17 Si debo tomar una medicina tengo quien me explique Casi siempre
17 Si debo tomar una medicina tengo quien me explique Nunca
18 Tomo medidas para que mi familia no corra peligro Casi siempre
19 Evalúo mis hábitos Casi siempre
20 Es difícil sacar tiempo para cuidarme Casi nunca
20 Es difícil sacar tiempo para cuidarme Casi siempre
21 Se que hacer si mi salud se ve afectada Casi siempre
22 Puedo buscar ayuda Casi siempre

Asociación Capacidad Autocuidado Del Personal De Salud Frente A Los  
Factores De Riesgo Cardiovascular Modificables

---

23 Saco tiempo para mi Casi siempre
24 Soy capaz de cuidarme a mi gusto Casi siempre
Riesgo ECV Riesgo Bajo
A Autocuidado Regular
Sexo Femenino

Fuente: Martínez Quintero, Erika Johanna. Asociación capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables. Bogotá 2.024

El grupo 3 comprende principalmente individuos de sexo femenino, que en su mayoría presentan características consistentes. En sus respuestas, predominan las opciones "Casi siempre" o "Casi nunca", lo que refleja un patrón de autocuidado regular. A pesar de esta práctica constante de autocuidado, estos individuos se caracterizan por presentar un bajo riesgo de Enfermedad Cardiovascular (ECV).

#### Grupo 4

En el grupo 4 se encuentran principalmente los sujetos con Capacidad de autocuidado baja, y que su respuesta más frecuente fue casi nunca, aunque esto no guarda relación con algún riesgo específico de ECV.

**Tabla 12 5-13.** Grupo 4

5 Lo primero es mantener mi salud Casi nunca
9 Mantengo mi peso Nunca
14 Pido explicación de mi salud Casi nunca
15 Yo examinó mi cuerpo Casi nunca
18 Tomo medidas para que mi familia no corra peligro Casi nunca
19 Evalúo mis hábitos Casi nunca
21 Se qué hacer si mi salud se ve afectada Casi nunca
22 Puedo buscar ayuda Casi nunca
24 Soy capaz de cuidarme a mi gusto Casi nunca
2 Procuro mantenerme con salud Nunca
13 Puedo dormir lo suficiente Nunca
A Autocuidado Baja

Fuente: Martínez Quintero, Erika Johanna. Asociación capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables. Bogotá 2.024

grupo 4 casi nunca mantiene su salud, por consiguiente, no mantiene su peso, casi no evalúan sus hábitos ni tampoco se preocupan por su cuerpo ni su entorno

#### Grupo 5

En el grupo 5 se encuentran las personas que tienen un Riesgo de ECV medio y adicionalmente las personas que de nuevo tienen respuestas frecuentemente de casi nunca o nunca para las preguntas que definen la capacidad de autocuidado, sin embargo, como se vio no son específicamente las catalogadas como Autocuidado bajo.

**Tabla 13 5-14** Grupo 5

1 Ajustes para mantener la salud Casi nunca
2 Procuero mantenerme con salud Casi nunca
3 Si Tengo problemas para moverme busco ayuda Casi nunca
3 Si Tengo problemas para moverme busco ayuda Nunca
6 Me faltan fuerzas para cuidarme Casi siempre
7 Busco formas para cuidar mi salud Casi nunca
8 Cambio la frecuencia con que me baño Casi nunca
9 Mantengo mi peso Casi nunca
10 Hay situaciones que me afectan Casi nunca
12 Puedo recurrir a mis amigos Casi nunca
13 Puedo dormir lo suficiente Casi nunca
16 Soy capaz de cambiar hábitos Casi nunca
17 Si debo tomar una medicina tengo quien me explique Casi nunca
21 Se que hacer si mi salud se ve afectada Nunca
23 Saco tiempo para mi Casi nunca
Riesgo ECV Riesgo Medio

Fuente: Martínez Quintero, Erika Johanna. Asociación capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables. Bogotá 2.024

El Grupo 5 presenta una adherencia baja a las prácticas de autocuidado, lo que inicialmente podría parecer similar al grupo anterior. Sin embargo, se distingue por tener

un mayor número de ítems en la categoría de "casi nunca" o "nunca". Esto conlleva a que el grupo tenga un riesgo medio de desarrollar Enfermedades Cardiovasculares (ECV). En otras palabras, a medida que aumentan las respuestas en la categoría de "nunca" o "casi nunca", aumenta el riesgo de padecer ECV en este grupo.

#### Grupo 6

El grupo 6 está compuesto por individuos con un alto riesgo de Enfermedad Cardiovascular (ECV) que, a su vez, manifestaron que nunca son capaces de cuidarse según sus preferencias. Esta última característica muestra la correlación más destacada con el alto riesgo de ECV. Durante este estudio, se identificó que estas personas presentan factores de riesgo alterados y enfrentan dificultades para cuidarse. Es esencial entender las razones detrás de esta incapacidad, ya sea por falta de conocimiento previo o por una percepción de menor vulnerabilidad debido a la información sobre cuidados.

**Tabla 14 5-15.** Grupo 6

24 Soy capaz de cuidarme a mi gusto Nunca
Riesgo ECV Riesgo Alto

Fuente: Martínez Quintero, Erika Johanna. Asociación capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables. Bogotá 2.024

Se observa un escenario diferente en el Grupo 6, que muestra un riesgo significativamente elevado de desarrollar Enfermedades Cardiovasculares (ECV). Es importante destacar que, a diferencia de otros grupos, este presenta un patrón de comportamiento y hábitos que indican una mayor probabilidad de sufrir ECV en comparación con los demás grupos analizados.

Resulta crucial abordar esta población. En el boletín de prensa 772 del 2020, el Ministerio de Salud y Protección Social, bajo el lema "Usa tu corazón, toma mejores decisiones", busca educar y sensibilizar a las personas acerca de la seriedad de las enfermedades cardiovasculares. El propósito es crear conciencia y prevenir el riesgo de ECV. Esto cobra especial relevancia al considerar que la Organización Mundial de la Salud clasifica las enfermedades cardiovasculares como la principal causa de muerte a nivel global y en la

región de las Américas. En el año 2017, estas enfermedades provocaron aproximadamente 17.8 millones de fallecimientos en todo el mundo.

Dada la importancia del presente estudio, sus resultados determinan la existencia de factores de riesgo para ECV y con ello se puede proponer acciones de promoción de la salud y prevención de enfermedad, teniendo en cuenta que estas patologías aumentan el riesgo de complicaciones por covid-19. (*Ministerio de Salud y Protección Social., 2014*)

## **5.12 Asociación capacidad de autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables.**

Este estudio reveló que el personal de salud posee una agencia de autocuidado regular y un bajo riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares (ECV). Esta conclusión se basa en los resultados obtenidos, donde el 76.2% de la población mostró una agencia de autocuidado regular según la escala ASA. Además, la evaluación del riesgo mediante la escala Framingham reveló que el 90% de la población presentaba un riesgo bajo de ECV.

Es importante destacar que se observó una asociación entre la capacidad de autocuidado y los factores de riesgo cardiovascular. Aquellas personas con buen autocuidado mostraron niveles normales de colesterol y de índice de masa corporal (IMC), lo que sugiere una influencia positiva del autocuidado en la reducción de estos factores de riesgo.

En el marco de este estudio, se formaron diversos grupos con base en características compartidas. Por ejemplo, el grupo 5 se caracterizaba por tener un riesgo de Enfermedad Cardiovascular (ECV) moderado, y sus respuestas en la escala ASA reflejaban una frecuencia de "casi nunca" o "nunca". Por otra parte, el grupo 6 incluía a individuos con un alto riesgo de ECV, quienes además indicaron que nunca eran capaces de cuidarse según sus preferencias.

Estos hallazgos evidencian una correlación entre el nivel de autocuidado y los factores de riesgo de ECV. En este contexto, se observa que a medida que el nivel de autocuidado disminuye, aumenta la probabilidad de padecer ECV.

El grupo 1 realiza ajustes para mantener su salud en un estado optimo, el grupo 3 por su parte procura mantener su salud le falta tener una buena agencia de autocuidado, pero estos dos grupos no tienen riesgo de ECV, los grupos 2 y 4 se encuentran los que responden nunca y casi nunca.

Teniendo en cuenta que la población estudio, el IMC en promedio de 26,436 es decir está en sobrepeso y tiene colesterol alto, se debe trabajar en estrategias que contribuyan a mejorar estos factores de riesgo de ECV.

## 6. Discusión.

Este estudio contribuye con información valiosa acerca de los factores de riesgo cardiovascular modificables y la capacidad de agencia de autocuidado. Su principal objetivo es establecer una asociación entre estas dos variables específicas, tomando en consideración al personal de enfermería que labora en la Clínica del Occidente.

Aunque existe un amplio conocimiento sobre las enfermedades cardiovasculares y sus factores de riesgo modificables, y se han realizado numerosos estudios en este ámbito, así como evaluaciones de riesgo en el personal de enfermería, ha habido una limitada atención en investigaciones que aborden simultáneamente tanto los factores de riesgo para enfermedad cardiovascular como la agencia de autocuidado en dicho personal. Esta dualidad de variables es fundamental, ya que conocer los factores de riesgo es esencial para abordarlos y promover estilos de vida saludables. No obstante, no debemos pasar por alto la agencia de autocuidado, que refleja la capacidad del individuo para cuidarse a sí mismo. (Denyes, (Octubre, 1998);)

La relevancia de establecer una asociación entre estas dos variables radica en que simplemente conocer los factores de riesgo no es suficiente. Es crucial sensibilizar al personal de enfermería, particularmente a aquellos con una agencia de autocuidado regular o baja, sobre el riesgo que conlleva la alteración de estos factores, ya que esto incrementa la probabilidad de padecer enfermedades cardiovasculares, que en su mayoría son prevenibles. El estudio busca, por tanto, contribuir a la concienciación y promoción de la salud en el personal de enfermería, además de profundizar en la comprensión de esta población en riesgo.

Este es un estudio transversal llevado a cabo por Jahromi (Jahromi et al., 2017), en Jahrom, Irán, durante el año 2014, se evaluaron enfermeras a través de un estudio transversal, en el cual su objetivo fue evaluar la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular entre enfermeras.

Las conclusiones señalan que el riesgo de desarrollar Enfermedad Cardiovascular (ECV) en los próximos 10 años es bajo. Es importante destacar que se empleó la escala de Framingham para obtener estos resultados, los cuales coinciden con los hallazgos de la

presente investigación. En ambos estudios, se utilizó el mismo instrumento, lo que refuerza la consistencia de los resultados y refleja de manera consistente un bajo riesgo de enfermedad cardiovascular.

No obstante, es fundamental destacar que el estudio anterior tenía como único objetivo determinar la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en un grupo de enfermeras, pero no especificó si se trataba de un grupo particular de enfermeras, como, por ejemplo, de un servicio específico o turno. Además, este estudio no abordó el tema del autocuidado. En contraste, la investigación actual se propone establecer una correlación entre la capacidad de autocuidado y los factores de riesgo modificables asociados a enfermedades cardiovasculares. Este enfoque representa un avance significativo al permitir un análisis más detallado y la posibilidad de intervenir en aquellos factores de riesgo que se encuentren fuera de los rangos normales.

En esencia, este enfoque ofrece una comprensión más completa de cómo el autocuidado puede influir en la mitigación de los riesgos cardiovasculares. La presente investigación se propone explorar de manera más integral la interacción entre estas dos variables, profundizando en cómo las prácticas de autocuidado pueden afectar directamente la incidencia y gravedad de los riesgos cardiovasculares. A diferencia del estudio anterior, que se centró exclusivamente en la identificación de factores de riesgo, esta investigación busca llenar un vacío al analizar cómo el autocuidado puede actuar como un mecanismo de defensa frente a dichos riesgos. Esto proporcionará una perspectiva más completa y enriquecedora, permitiendo no solo identificar los factores de riesgo, sino también comprender cómo se pueden abordar de manera efectiva a través del fomento del autocuidado.

De manera similar, encontramos un estudio realizado en la ciudad de México que evaluó a un grupo de 25 enfermeras. Estas enfermeras fueron seleccionadas según criterios específicos, y todas trabajaban en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de tercer nivel durante el año 2016 (Tamayo Salazar et al., 2018). En este estudio, se llevaron a cabo entrevistas, mediciones antropométricas y se tomaron perfiles lipídicos. Los resultados de esta investigación concluyeron que el riesgo cardiovascular identificado en el personal de

enfermería, según las tablas de estratificación utilizadas, fue bajo, con un porcentaje de riesgo menor al 10%. Sin embargo, se observó que un 28% de la población presentaba síndrome metabólico, y se identificaron dos factores predictores de mortalidad cardiológica y vascular: enfermedad arterial periférica y valores de producto de acumulación lipídica que representaban riesgo de desarrollar enfermedad coronaria.

Este estudio refuerza la idea de que, aunque el personal de enfermería puede mostrar un bajo riesgo de enfermedad cardiovascular según la tabla de Framingham, utilizada a nivel mundial y recomendada en Colombia para evaluar dicho riesgo, pueden existir otros factores de riesgo significativos. Es importante destacar que, al igual que en nuestro estudio, la población de este estudio mexicano se encontraba en su mayoría en el rango de edad de 30 a 40 años y trabajaba en diferentes turnos.

En nuestro estudio, utilizamos la escala de Framingham para evaluar los factores de riesgo prevenibles de enfermedad cardiovascular, y agregamos un valor adicional al determinar el riesgo de enfermedad cardiovascular en los próximos 10 años. Esto se alinea con el objetivo central de nuestra investigación, que es establecer una asociación entre los factores de riesgo modificables para el desarrollo de enfermedad cardiovascular y la capacidad de agencia de autocuidado en el personal de salud asistencial.

Estos hallazgos refuerzan la vital importancia de identificar oportunamente el riesgo de Enfermedad Cardiovascular (ECV). Esta realidad subraya la necesidad de enfocarse en la promoción de la salud y en la prevención de enfermedades.

En el Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes en Mérida, Venezuela (Sifuentes Contreras et al., 2011b), se llevó a cabo una investigación en el personal de enfermería del área quirúrgica. Este estudio tuvo un enfoque descriptivo, de campo y de corte transversal, y contó con una población compuesta por 43 enfermeras. El propósito de la investigación fue determinar el riesgo de enfermedad cardiovascular utilizando la escala de Framingham. Los resultados revelaron un riesgo bajo en la mayoría de la población estudiada, que en su mayoría tenía menos de 39 años. Los hallazgos sugieren la necesidad de implementar programas educativos destinados a promover hábitos saludables que prevengan enfermedades cardiovasculares, mejoren la calidad de vida y, por ende, aumenten el desempeño laboral del personal de enfermería. Además,

señalan la presencia de algunos factores de riesgo, como niveles elevados de colesterol total y presión arterial sistólica elevada, que requieren atención.

Es relevante destacar que, aunque tanto este estudio como el nuestro aborda factores de riesgo y utilizan la escala de Framingham, los resultados son similares, y la población estudiada es mayoritariamente joven, nuestro estudio se distingue en su enfoque. Hemos trabajado desde la perspectiva de la disciplina de enfermería con el objetivo de enriquecer el conocimiento en este campo y, de esta manera, brindar una atención integral. Esto nos permite generar un mayor impacto en la promoción y prevención de enfermedades, ya que no solo nos enfocamos en conocer los factores de riesgo modificables, sino también en la importancia del autocuidado. Esta perspectiva integral es crucial para el cuidado de la salud y la prevención de enfermedades.

De acuerdo a lo expuesto por Garduño (Garduño-Santos et al., 2012), su investigación se centró en el personal de salud que desempeña labores durante el turno nocturno en un hospital de tercer nivel. El enfoque del estudio fue cualitativo y de tipo descriptivo. Los resultados de esta investigación revelaron un patrón de autocuidado deficiente entre este grupo de trabajadores. Esta falta de autocuidado se atribuye a diversas responsabilidades laborales, la limitación de tiempo disponible y las alteraciones en el ritmo circadiano. En consecuencia, estos factores contribuyen al desarrollo de dolores de cabeza en los empleados.

Es relevante señalar que los hallazgos obtenidos en esta investigación coinciden con los resultados de estudios previos. Aunque es esencial destacar que en este estudio se incluyeron participantes de todos los turnos laborales, no limitándose únicamente al turno nocturno. Esta distinción es importante, ya que estos estudios contribuyen al enriquecimiento de nuestra disciplina y amplían nuestros conocimientos en relación a las enfermedades cardiovasculares. Estos hallazgos resaltan la necesidad de trabajar en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades.

La importancia otorgada a la agencia de autocuidado en nuestro estudio se fundamenta en su rol esencial, y su inclusión en la investigación busca proporcionar un enfoque integral

en la disciplina. Esto se debe a que no solo es relevante conocer los factores de riesgo, sino también entender cómo pueden mitigarse desde nuestra disciplina. En este sentido, se considera fundamental tener en cuenta la perspectiva de teoristas como Dorothea Orem, cuyos conceptos y enfoques pueden ser aplicados para brindar un mayor impacto en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades cardiovasculares.

Este estudio reportó aspectos relevantes en sus hallazgos y resolvió la pregunta de investigación, la cual aporta elementos para trabajar con el personal de enfermería de la Clínica del Occidente y por supuesto sus resultados se pueden extrapolar a profesionales de enfermería en condiciones similares para lograr intervenciones que puedan contribuir a mejorar los factores de riesgo modificables para ECV.

El personal de salud juega un papel fundamental como agentes de cuidado y, en consecuencia, su propio estado de salud tiene un impacto directo en su capacidad para proporcionar cuidados. Si los profesionales de la salud se mantienen en buen estado de salud, estarán en una posición favorable para ofrecer un nivel óptimo de cuidado a sus pacientes. Esto subraya la relevancia de este estudio, ya que su objetivo es evaluar la capacidad de autocuidado del personal de salud en relación a los factores de riesgo de ECV.

Ahora bien, en el presente estudio se ha determinado que existe una asociación directa entre la capacidad de autocuidado y los factores de riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV). Se encontró que las personas que practicaban un mejor autocuidado tenían niveles de colesterol dentro de rangos más saludables. Además, se estableció que el riesgo de padecer ECV era bajo, pero la agencia de autocuidado de estos individuos era regular. Por lo tanto, esto resalta la importancia del estudio, por cuanto si bien existen investigaciones que miden riesgos ECV en diferentes poblaciones, se adiciona para este estudio, la relación con la capacidad de autocuidado, considerando que se trata de personas jóvenes que presentan factores de riesgo de ECV alterados y bien se puede trabajar en modificación de conductas que aporten a disminuir riesgos en virtud de mejorar la salud cardiovascular.

## **7. Conclusiones, limitaciones y recomendaciones**

### **7.1 Conclusiones.**

En el transcurso de esta investigación realizada en la Clínica del Occidente de Bogotá, se ha logrado identificar una asociación significativa entre los factores de riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV) y la capacidad de agencia de autocuidado en el personal de salud asistencial. Los hallazgos revelaron que un mayor nivel de autocuidado se correlaciona directamente con una reducción en la probabilidad de presentar niveles elevados de colesterol, un factor de riesgo modificable clave en la ECV.

En resumen, este estudio establece de manera concluyente una conexión sólida entre los factores de riesgo modificables para el desarrollo de enfermedad cardiovascular y la capacidad de agencia de autocuidado en este grupo específico de personal de salud. Estos resultados subrayan la importancia del fomento del autocuidado como una estrategia fundamental en la prevención y gestión de los riesgos cardiovasculares en el entorno hospitalario. Además, destacan la necesidad de implementar programas y políticas destinados a fortalecer las prácticas de autocuidado entre el personal de salud, con el fin de mejorar su salud cardiovascular y, por ende, su calidad de vida laboral y su capacidad para brindar atención de calidad a los pacientes.

Se ha permitido identificar varios factores de riesgo relevantes para enfermedades cardiovasculares, entre los cuales se destacan el elevado nivel de colesterol y el sobrepeso, con un índice de masa corporal (IMC) promedio de 26.436, lo que indica una situación de sobrepeso en la población estudiada. Aunque estos riesgos se clasifican como bajos, se ha evidenciado que la población investigada es vulnerable debido a su nivel de agencia de autocuidado, el cual se considera regular.

Estos hallazgos subrayan la importancia de enfocarse en el fortalecimiento de las prácticas de autocuidado para mejorar los factores de riesgo modificables. Es fundamental implementar intervenciones dirigidas a mejorar la conciencia sobre la importancia del autocuidado y promover hábitos de vida saludables entre esta población. Al fortalecer el

autocuidado, se puede contribuir significativamente a la reducción de los riesgos cardiovasculares y, por ende, mejorar la calidad de vida y el bienestar general de los individuos en estudio.

En relación con la agencia de autocuidado, se observó que, en el personal de enfermería, en general, esta es de nivel regular. Sin embargo, se determinó que no hay una asociación significativa entre los resultados de la Escala de Framingham y la Escala de Capacidad de Agencia de Autocuidado (ASA). Los datos revelaron un promedio general de 2.524 puntos, con una desviación estándar de 2.492 puntos, y no se identificaron patrones ni cambios notables en su distribución por categoría.

Los hallazgos de este estudio confirman que a medida que aumenta la práctica del autocuidado, disminuyen los riesgos modificables asociados a enfermedades cardiovasculares (ECV). En otras palabras, existe una correlación directa entre el autocuidado y la reducción de los factores de riesgo de ECV.

Para llevar a cabo el análisis de asociación, se utilizó la Escala de Framingham como herramienta para evaluar los factores de riesgo de ECV, la cual calcula el riesgo de padecer ECV en los próximos 10 años. Para evaluar la capacidad de agencia de autocuidado, se aplicó la Escala ASA como instrumento.

En relación con la capacidad de agencia de autocuidado, se observó que esta se sitúa en el rango de "regular" según la Escala ASA. Este hallazgo es motivo de preocupación desde una perspectiva de investigación, ya que sugiere la necesidad de abordar y mejorar estos aspectos para que el personal de enfermería pueda adoptar estilos de vida más saludables y, por ende, reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares.

Sin embargo, no se pudo establecer una relación directa entre la Escala de Framingham y la Capacidad de Agencia de Autocuidado (ASA) debido a que la población estudiada era mayormente joven. Esto condujo a que los resultados de la Escala de Framingham en función de la edad fueran negativos, lo que sugiere un menor riesgo de enfermedades cardiovasculares en esta población.

## **7.2 Limitaciones.**

Cuando se inició el estudio, al momento de realizar las pruebas hubo cambios de horarios por la pandemia, es decir los turnos eran de 12 horas y esto hizo que los encuentros con el personal se distanciarán más.

El personal requería tomarse una prueba de sangre, y muchas veces olvidaban el ayuno o tenían que llegar antes del turno a tomarse la prueba y no lo hacían para el caso del personal de la noche, hubo inconvenientes de falta de tiempo fuera del turno.

Deserción de algunos participantes, lo que ocasionó mayor tiempo en la recolección de la información por cuanto obligó a buscar otras personas para completar la muestra estipulada desde lo estadístico.

Cambios de turno, vacaciones e incapacidades por el personal de enfermería que hicieron que la obtención de datos tomara más tiempo de lo esperado.

## **7.2 Recomendaciones para próximos estudios.**

Se sugiere realizar estudios de intervención que permitan determinar mejores prácticas de autocuidado para limitar el riesgo de ECV, en tanto que el presente estudio reportó la asociación entre los factores de riesgo y la Capacidad de autocuidado en el personal de salud asistencial de la clínica del occidente.

Se recomienda a partir de la presente investigación lo siguiente:

Para la docencia:

- Promover en los programas académicos la relevancia de aplicar la teoría en la práctica diaria de los profesionales de enfermería en todas las especialidades y entornos de su labor.

- Proponer en los espacios académicos el autocuidado y la teoría de Dorothea Orem como una herramienta de intervención para el cuidado de nosotros mismos.

Para la investigación:

- Es importante continuar con la identificación de factores de riesgo ECV, teniendo en cuenta que el gobierno, en su plan de acción, implementa estrategias contempladas en las diferentes Rutas Integrales de Atención en Salud para las enfermedades no transmisibles, en el programa "Conoce Tu Riesgo, Peso Saludable", Durante los meses de octubre, noviembre y diciembre del 2.017 se llevaron a cabo 13.060 cálculos de riesgo cardiovascular y metabólico(Ministerio de Salud y Protección Social, 2017)
- Surge la necesidad de construir y desarrollar instrumentos específicos que permitan evaluar los factores de riesgo para enfermedad cardiovascular modificables y que a su vez puedan medir la capacidad de agencia de autocuidado.

Para la disciplina:

- Se sugiere fortalecer el acervo de conocimientos de la disciplina mediante la integración de los hallazgos que se consideren pertinentes a partir de este estudio. Esta recomendación se justifica en virtud de que, al incorporar los resultados y conclusiones obtenidos en el presente trabajo de investigación, se contribuirá al enriquecimiento continuo de la base de conocimientos de la disciplina de enfermería. Además, esta práctica permitirá actualizar y mejorar las prácticas profesionales, garantizando que estén fundamentadas en evidencia sólida y actualizada. De esta manera, se fortalecerá la calidad y la eficacia de la atención de enfermería, beneficiando tanto a los profesionales como a los pacientes.

Para la institución:

- Es importante trabajar en la prevención de factores de riesgo de ECV, teniendo en cuenta que son la principal causa de morbilidad y mortalidad a nivel mundial y también en Colombia Un boletín de prensa No 1133 de 2021(Social, 2021) informa

que la mortalidad ha disminuido debido al aumento de las coberturas en el aseguramiento, la estandarización de los tratamientos implementados en las Guías de Práctica Clínica y un mejor acceso a las tecnologías en salud

Formulación de políticas de salud:

Con base a los resultados de la presente investigación, se propone para futuras investigaciones, elaborar diseños de plan de autocuidado que incluyan estilos de vida saludable, que permitan evaluar diferentes intervenciones a fin de mejorar la salud cardiovascular.

## A. Anexo: Aval del comité de ética de la Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Colombia

Dirección de Extensión e Investigación  
Facultad de Enfermería  
Sede Bogotá

 UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE COLOMBIA

Bogotá D.C., 05 de abril de 2021 [AVAL 007-21]

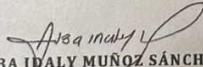
Profesora  
**VIVIANA MARYCEL CESPEDES CUEVAS**  
Directora  
Posgrados Área Curricular de Enfermería  
Facultad de Enfermería  
Universidad Nacional de Colombia

Respetada profesora,  
Reciba un atento saludo.

De manera atenta me permito informarle que el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Enfermería, en sesión virtual ordinaria asincrónica del 25 de marzo de 2021, Acta 02, se permite dar aval desde los aspectos éticos al proyecto de investigación titulado "**Asociación Capacidad Autocuidado Del Personal De Salud Frente A Los Factores De Riesgo Cardiovascular Modificables**", de la estudiante de Maestría en Enfermería Erika Johanna Martínez Quintero.

Es importante resaltar que el Comité de Ética de Investigación de la Facultad de Enfermería, es un órgano asesor (Acuerdo No. 034 del 2007, Art. 18 del Consejo Superior Universitario) en los aspectos de la dimensión ética de la investigación y son los investigadores los responsables de dar cumplimiento a todos los principios éticos relacionados con la investigación durante su desarrollo.

Cordialmente,

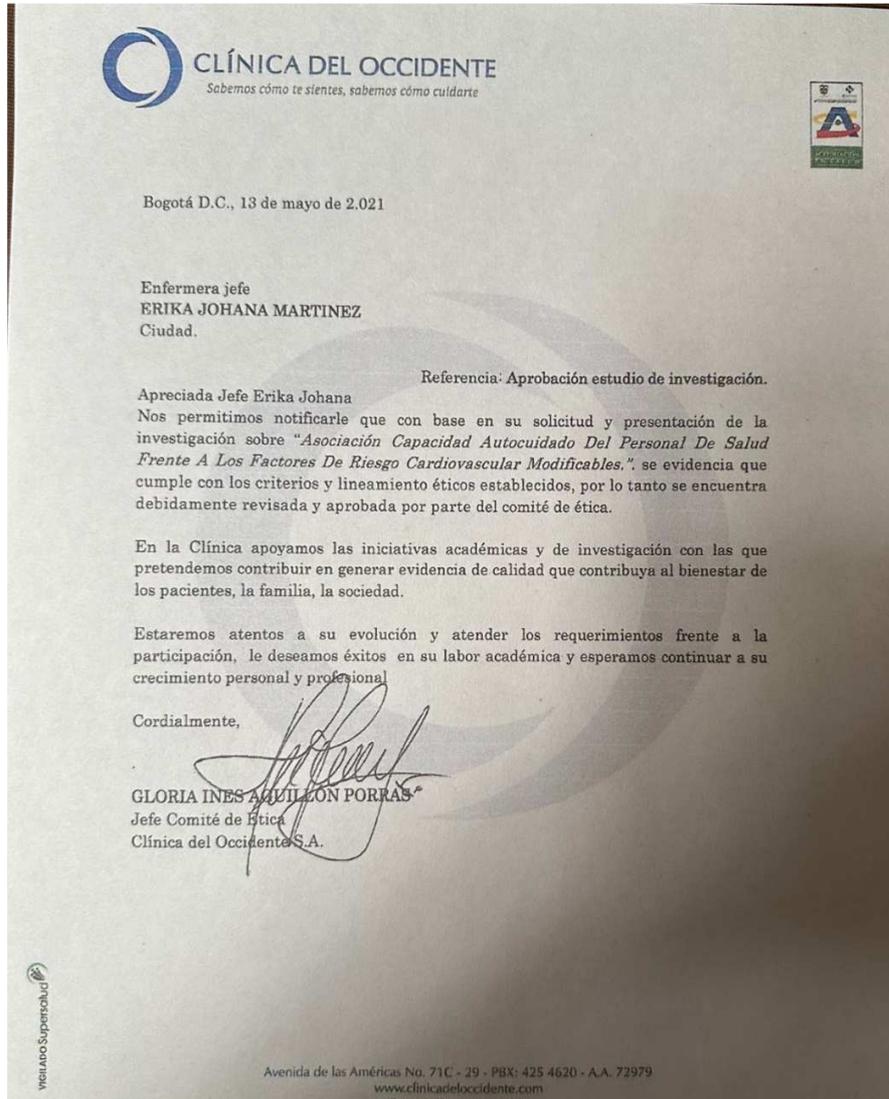
  
**ALBA IDALY MUÑOZ SÁNCHEZ**  
Presidenta Comité de Ética  
Facultad de Enfermería  
Universidad Nacional de Colombia  
\*delegada por la Decana

[Página 1 de 2]  
Elaboró: Oscar  
Franco Rocha

Av. Carrera 30 # 45-03 - Ciudad Universitaria  
Edificio 228, Enfermería  
(+57 1) 3165447 - (+57 1) 3165000 EXT. 17020  
Bogotá, D. C., Colombia  
cenetie\_febog@unal.edu.co

PROYECTO  
CULTURAL,  
CIENTÍFICO  
Y COLECTIVO  
DE NACIÓN

## B. Anexo: Aprobación de estudio de investigación en Clínica del Occidente de Bogotá.



## C. Anexo: Consentimiento informado

	<p>UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA FACULTAD DE ENFERMERÍA Responsable: Erika Johanna Martínez Quintero Tutor: Ana Maritza Gómez Ochoa ASOCIACIÓN CAPACIDAD AUTOCUIDADO DEL PERSONAL DE SALUD FRENTE A LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR MODIFICABLES</p>
---	---

Yo \_\_\_\_\_ Identificado con C.C. No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, he recibido explicación sobre el estudio Capacidad autocuidado del personal de salud frente a los factores de riesgo cardiovascular modificables, el cual es un proyecto de investigación de la Maestría en Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá, se desarrollará en la clínica del Occidente de Bogotá.

El objetivo de este estudio es Establecer la asociación entre los factores de riesgo y la Capacidad de autocuidado en el personal de salud asistencial de la clínica del Occidente Bogotá.

El presente trabajo de investigación busca realizar una detección temprana sobre factores de riesgo cardiovascular prevenibles tales como: Obesidad, colesterol, tabaquismo, presión arterial a fin de conocer la capacidad de agencia de autocuidado en miras a disminuir dichos factores (Esta investigación se considera riesgo bajo según Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud).

Entiendo que el propósito del estudio es realizar una asociación entre Capacidad de Agencia de Autocuidado frente factores de riesgo de enfermedad cardiovascular; para ello se tomarán los siguientes datos como pruebas paramétricas: signos vitales, peso, talla, IMC, circunferencia de cintura y la muestra sanguínea periférica (Posibles riesgos: sensación de mareo, dolor, sangrado, hematoma en el sitio de la punción) que son poco comunes, para determinar el nivel de colesterol en sangre venosa. Posterior recibiré un cuestionario denominado capacidad de agencia de autocuidado.

Las pruebas paramétricas se realizarán en la clínica; la prueba de sangre se tomará en ayunas por el personal del laboratorio; el cuestionario será diligenciado con la orientación de la investigadora para resolver dudas.

Tanto las pruebas como la aplicación de los cuestionarios serán diligenciados en los tiempos libres de los participantes para evitar interrupciones con sus jornadas laborales, siempre bajo la asesoría y acompañamiento de la investigadora.

Conozco que para el desarrollo de lo anterior debo contar con dos horas aproximadamente de tiempo para la recolección de datos y otra hora para la toma de laboratorios en diferentes días para evitar aglomeraciones teniendo en cuenta los protocolos de bioseguridad a seguir derivados por la pandemia.

Manifiesto que me han sido explicadas las razones del estudio y los procedimientos que se me realizarán los cuales tienen mínimos riesgos así mismo entiendo que no hay ningún tipo de remuneración por la colaboración a este estudio; sin embargo reconozco que el beneficio de mi participación radica en tener la oportunidad de conocer mis riesgos cardiovasculares modificables, lo que me dará no solamente elementos de valor científico para cambiar mi estilo de vida en caso de que se encuentre algún factor activo, sino que dichos resultados pueden contribuir a formulación de propuestas de cuidado para personas con riesgo cardiovascular; así mismo se me ha explicado que me puedo retirar del estudio en cualquier momento que desee, sin que por ello tenga algún efecto negativo en mi trabajo o relación laboral. (Ley 911 del 2.004, Título III, Responsabilidad del profesional de Enfermería en la práctica. Capítulo V, artículo 36).

Para minimizar las posibles complicaciones que puedan surgir durante la venopunción, entiendo que se seguirá el protocolo de venopunción establecido por la clínica para disminuir los riesgos; no obstante en caso que se presente alguna complicación, que es poco probable como puede ser doble punción, sensación de mareo, dolor, hematomas o sangrado o en el sitio de punción se realizará un seguimiento para evaluar evolución.

El estudio se realizará en las instalaciones de la clínica, a cargo la estudiante investigadora de la maestría de enfermería con énfasis en el cuidado de la salud cardio vascular Erika Johana Martínez, asesorada por la profesora Ana Maritza Gómez Ochoa, docente de la maestría.

Los datos obtenidos en esta investigación serán custodiados bajo estricta confidencialidad privacidad e intimidad por la investigadora, y solo serán utilizados para los fines de la presente investigación, si se encontraran con factores de riesgo alterados debe acercarse a su EPS, para el control y seguimiento posterior a ello los resultados serán socializados primero por cada participante y después en la clínica, universidad Nacional de Colombia y eventos científicos sin que su nombre sea revelado acogiendo a la confidencialidad y reserva informativa.

Le reitero que su participación es totalmente voluntaria y puede retirarse en el momento que lo desee. La presente investigación cuenta con el aval ético de la facultad de enfermería de la universidad Nacional de Colombia, cualquier duda puede contactar a la dependencia de ética:

Profesora Virginia Soto  
Presidenta del comité de ética  
Tel 3165000 ext. 17020  
Correo electrónico: [vgj\\_febog@unal.edu.co](mailto:vgj_febog@unal.edu.co)

Profesora Ana Maritza Gómez Ochoa  
Directora de la tesis.  
Tel 3165000 ext. 17087  
Correo: [amgomez@unal.edu.co](mailto:amgomez@unal.edu.co)

Estudiante de la Maestría.  
Erika Johana Martínez Quintero.  
Tel 3124117345  
Correo electrónico [ejmartinezqu@unal.edu.co](mailto:ejmartinezqu@unal.edu.co)

He leído y comprendido el documento además se me ha explicado muy bien cada uno de los procedimientos, por esta razón doy voluntariamente mi consentimiento para participar en el presente estudio.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del participante.  
No. de Identificación

\_\_\_\_\_  
Erika Johana Martínez Quintero  
C.C.: 1.032.406.333 de Bogotá  
Tel.: 3124117345  
Estudiante Magister de enfermería

\_\_\_\_\_  
Fecha de Diligenciamiento.

## D. Anexo: Escala Framingham

Se tomo de la ESTRATEGIA "CONOCE TU RIESGO PESO SALUDABLE" INSTRUCTIVO PARA LA UTILIZACIÓN SUBDIRECCIÓN DE ENFERMEDADES NO TRASMISIBLES (MinSalud, 2017)

Rango para mujeres	COLESTEROL TOTAL (mg/dl)	PUNTOS POR GRUPO DE EDAD				
		20 – 39	40 – 49	50 – 59	60 – 69	70 – 79
	<160	0	0	0	0	0
	160-199	4	3	2	1	1
	200-239	8	6	4	2	1
	240-279	11	8	5	3	2
	>280	13	10	7	4	2

Rango para hombres	COLESTEROL TOTAL (mg/dl)	PUNTOS POR GRUPO DE EDAD				
		20 – 39	40 – 49	50 – 59	60 – 69	70 – 79
	<160	0	0	0	0	0
	160-199	4	3	2	1	0
	200-239	7	5	3	1	0
	240-279	9	6	4	2	1
	>280	11	8	5	3	1

	<b>EDAD</b>	<b>PUNTOS</b>
<b>Rango para mujeres</b>	20-34	-7
	35-39	-3
	40-44	0
	45-49	3
	50-54	6
	55-59	8
	60-64	10
	65-69	12
	70-74	14
	75-79	16

	<b>EDAD</b>	<b>PUNTOS</b>
<b>Rango para hombres</b>	20-34	-9
	35-39	-4
	40-44	0
	45-49	3
	50-54	6
	55-59	8
	60-64	10
	65-69	11
	70-74	12
	75-79	13

<b>Rango para hombres y mujeres</b>	<b>HDL (mg/dl)</b>	<b>PUNTOS</b>
	>60	-1
	50 - 59	0
	40 - 49	1
	<40	2

<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>RIESGO A LOS 10 AÑOS (%)</b>
<0	<1
0	1
1	1
2	1
3	1
4	1
5	2
6	2
7	3
8	4
9	5
10	6
11	8
12	10
13	12
14	16
15	20
16	25
>17	>30

Rango para mujeres	PRESIÓN ARTERIAL	SIN TRATAMIENTO	CON TRATAMIENTO
	<120	0	0
	120 - 129	1	3
	130 - 139	2	4
	140 - 159	3	5
	>160	4	6

Rango para hombres	PRESIÓN ARTERIAL	SIN TRATAMIENTO	CON TRATAMIENTO
	<120	0	0
	120 - 129	0	1
	130 - 139	1	2
	140 - 159	1	2
	>160	2	3

Rango para mujeres		PUNTOS POR GRUPO DE EDAD				
		20-39	40-49	50-59	60-69	70-79
	NO Fumador	0	0	0	0	0
Fumador	9	7	4	2	1	

Rango para hombres		PUNTOS POR GRUPO DE EDAD				
		20-39	40-49	50-59	60-69	70-79
	NO Fumador	0	0	0	0	0
Fumador	8	5	3	1	1	

<b>RIESGO CARDIOVASCULAR</b>	
<b>PORCENTAJE</b>	<b>NIVEL DE RIESGO</b>
< 5%	Riesgo Bajo
5-9%	Riesgo Moderado
>10%	Riesgo Alto

EL  
RESULTADO  
SE  
MULTIPLICA  
POR 0,75

## E. Anexo: Instrumento de Capacidad de Agencia de Autocuidado

Capacidad de agencia de autocuidado	Nunca	Casi Nunca	Casi Siempre	Siempre
1. A medida que cambian las circunstancias yo voy haciendo ajustes para mantenerme con salud.	1	2	3	4
2. Reviso si las formas que practico habitualmente para mantenerme con salud son buenas.	1	2	3	4
3. Si tengo problemas para moverme o desplazarme me las arreglo para conseguir ayuda.	1	2	3	4
4. Yo puedo hacer lo necesario para mantener limpio el ambiente donde vivo.	1	2	3	4
5. Hago en primer lugar lo que sea necesario para mantenerme con salud	1	2	3	4
6. Me faltan las fuerzas necesarias para cuidarme como debo.	1	2	3	4
7. Yo puedo buscar mejores formas para cuidar mi salud que las que tengo ahora.	1	2	3	4
8. Cambio la frecuencia con que me baño para mantenerme limpio	1	2	3	4
9. Para mantener el peso que me corresponde hago cambios en mis hábitos alimenticios.	1	2	3	4
10. Cuando hay situaciones que me afectan yo las manejo de manera que pueda mantener mi forma de ser.	1	2	3	4
11. Pienso en hacer ejercicio y descansar un poco durante el día, pero no llego a hacerlo.	1	2	3	4

12. Cuando necesito ayuda puedo recurrir a mis amigos de siempre.	1	2	3	4
13. Puedo dormir lo suficiente como para sentirme descansado.	1	2	3	4
14. Cuando obtengo información sobre mi salud pido explicaciones sobre lo que no entiendo.	1	2	3	4
15. Yo examino mi cuerpo para ver si hay algún cambio.	1	2	3	4
16. He sido capaz de cambiar hábitos que tenía muy arraigados con tal de mejorar mi salud.	1	2	3	4
17. Cuando tengo que tomar una nueva medicina cuento con una persona que me brinda información sobre los efectos secundarios.	1	2	3	4
18. Soy capaz de tomar medidas para garantizar que mi familia y yo no corramos peligro.	1	2	3	4
19. Soy capaz de evaluar qué tanto me sirve lo que hago para mantenerme con salud.	1	2	3	4
20. Debido a mis preocupaciones diarias me resulta difícil sacar tiempo para cuidarme.	1	2	3	4
21. Si mi salud se ve afectada yo puedo conseguir la información necesaria sobre qué hacer.	1	2	3	4
22. Si yo no puedo cuidarme buscar ayuda.	1	2	3	4
23. Puedo sacar tiempo para mí.	1	2	3	4
24. A pesar de mis limitaciones para movilizarme soy capaz de cuidarme como a mí me gusta.	1	2	3	4

## **F. Instrucciones Instrumento de Capacidad de Agencia de Autocuidado**

Instrucciones: Los enunciados que se alistan a continuación son utilizados por algunas personas para describirse a sí mismos en su forma habitual de ser. Por favor lea cada uno de ellos, marque el número que corresponda al grado que mejor lo describe como usted es. No hay respuesta correcta o incorrecta, sólo asegúrese de que selecciona la que mejor corresponde a su capacidad o habilidad.

- Rango de 24-43, se categorizó como Muy baja agencia de autocuidado.
- Rango de 44-62, se categorizó como Baja agencia de autocuidado.
- Rango de 63-81, se categorizó como Regular agencia de autocuidado.
- Rango de 82-96, se categorizó como Buena agencia de autocuidado.

## G. Anexo: Autorización de la Escala Capacidad de Agencia de Autocuidado (ASA)

The screenshot shows an email client interface. At the top, the address bar displays 'visotol@unal.edu.co'. The email header includes the logo of Universidad Nacional de Colombia and the subject 'Posgrados del Área Curricular de Enfermería - Facultad de Enfermería'. The email body contains the following text:

Apreciada Erika

Atento saludo, de acuerdo a su solicitud adjunto autorización emitida por la profesora Edilma de Reales.

Cordialmente,

**VIRGINIA INÉS SOTO LESMES**  
Coordinadora Posgrados Área Curricular de Enfermería  
Facultad de Enfermería  
Sede Bogotá  
Universidad Nacional de Colombia  
Carrera 30 No. 45-03. Edificio 228. Oficina 4-04.  
Commutador: (57-1) 316 5000 Ext. 17044 - 17047 - 17051

At the bottom of the email, there is a request: *Agradecemos a usted diligenciar la [encuesta de satisfacción al usuario](#), con el fin de conocer su percepción sobre los servicios que presta los POSGRADOS DEL ÁREA CURRICULAR DE ENFERMERÍA. Los resultados obtenidos constituirán mayores insumos para generar indicadores de calidad del servicio y el mejoramiento continuo en los procesos de esta dependencia.*

The interface also shows a sidebar with 'Recibidos (27)', 'Destacados', 'Enviados', 'Borradores (11)', and 'Más'. A contact for 'Erika Johanna' is visible, and a message states 'No tienes contactos de Hangouts' with a 'Buscar a alguien' link.

## H. Anexo: Presupuesto de la Investigación

Rubro	Detalle	Fuente de financiación	Valor unitario	cantidad	Valor Total
Personal científico	Investigador	Especie investigador	\$ 20.000	1.400 horas	\$28.000.000
	Estadístico		\$50.000	20 horas	\$1.000.000
	Asesoría de directora de tesis	Especie-UN	\$ 60.000	180 horas	\$10.800.000
Equipo Biomédicos	Tensiómetro	Especie investigador	\$150.000	1	\$ 150.000
	Cinta métrica		\$ 2.000	1	\$ 2.000
	Báscula		\$ 50.000	1	\$ 50.000
Equipos y Software	Fotocopias	Especie investigador	\$ 100	80 hojas	\$ 8.000
	Impresiones		\$ 300	10 hojas	\$ 3.000

Gastos de viaje y viáticos	Desplazamiento para asesorías	Especie investigador	\$2.950	30	\$ 88.500
	Desplazamiento para socialización con grupo de investigación		\$2.950	15	\$ 44.250
	Desplazamiento a Clínica del Occidente		\$2.950	30	\$88.500
Laboratorio clínico	Toma de muestras y procesamiento	Especie investigador	\$ 15.000	63 personas	\$ 945.000
TOTAL					\$32.149.750

## Bibliografía

1. Alligood, & Raile, A. M. (2007). *Modelos y teorías en enfermería*. Selvier Science.
2. DENYES, M. J. ((Octubre, 1998); ). *Modelo de Orem utilizado para a promoción de la salud: Direcciones de investigación. En Advances in Nursing Science. . p 13-21.*
1. Adolf Guirao-Goris Enfermero Profesor colaborador de la EUE, J., & Fe, L. (2003). *La agencia de autocuidados. Una perspectiva desde la complejidad.*
2. AHA. (2020). Estilo de Vida, Reducción de Factores de Riesgos. *American Heart Association*, 1–2. [https://www.heart.org/-/media/files/health-topics/answers-by-heart/answers-by-heart-spanish/what-is-highbloodpressure\\_span.pdf](https://www.heart.org/-/media/files/health-topics/answers-by-heart/answers-by-heart-spanish/what-is-highbloodpressure_span.pdf)
3. Alba Lucero López Díaz, Gamboa, S. G. (2006). *Perspectiva internacional del uso de la teoría general de Orem a International perspective relative to Orem General Theory. XXIV*, 90–100.
4. Alcaldía de Bogota. (2017). *Conozca qué es el Club de Pacientes Crónicos de Bogotá | Bogota.gov.co*. <http://www.bogota.gov.co/temas-de-ciudad/salud/donde-queda-el-club-de-pacientes-cronico-de-bogota>
5. Arenas-Monreal, L., Jasso-Arenas, J., & Campos-Navarro, R. (2011). Autocuidado: elementos para sus bases conceptuales Palabras Clave: autocuidado, salud publica, profesionales de la salud. *Global Health Promotion*, 18(4), 422960. <https://doi.org/10.1177/1757975911422960>
6. Arias, A. V., & Álvarez, L. N. R. (2009a). Confiabilidad de la escala “Apreciación de la agencia de autocuidado” (ASA), segunda versión en español, adaptada para población colombiana1. *Avances En Enfermería*, 27(1), 38–47. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/12953>
7. Arias, A. V., & Álvarez, L. N. R. (2009b). Confiabilidad de la escala “Apreciación de la agencia de autocuidado” (ASA), segunda versión en español, adaptada para población colombiana1. *Avances En Enfermería*, 27(1), 38–47. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/12953>
8. Arturo, J., & Parra, B. (2012). *Asociación de los factores básicos condicionantes del autocuidado y la capacidad de agencia de autocuidado de adultos con síndrome*

- coronario agudo hospitalizados en el Hospital Universitario Clínica San Rafael, Bogotá 2012.* <http://bdigital.unal.edu.co/11422/1/05539714.2013.pdf>
9. Barbara, S. (2018). Tecnología e Innovación Artículo Junio. *Revista Ciencia*, 16, 991–1000.
  10. Bauza, J. (2006). *30.000 cardiólogos se citan en el congreso anual de la European Society of Cardiology.* 2006. <https://www.lavanguardia.com/local/barcelona/20140830/54414127934/30-000-cardiologos-se-citan-en-el-congreso-anual-de-la-european-society-of-cardiology.html>
  11. Belintxon, M., & López-Dicastillo, O. (2014). Los retos de la promoción de la salud en una sociedad multicultural: revisión narrativa de la literatura. *Anales Del Sistema Sanitario de Navarra*, 37(3), 401–409. <https://doi.org/10.4321/S1137-66272014000300009>
  12. Bogotá, S. D. de S. de. (2017). *Secretaría Distrital de Salud de Bogotá Cuídate se feliz.* [http://www.saludcapital.gov.co/Paginas2/Cuidate\\_se\\_feliz.aspx](http://www.saludcapital.gov.co/Paginas2/Cuidate_se_feliz.aspx)
  13. Calixto, O., Lisbeth, R., Camargo, P., & Nelly, V. (2017). *Correlacion Entre Riesgo Cardiovascular Según Score Framingham Y Factores Socio Laborales De La Poblacion Nacional.*
  14. Carranza-Madrigal, J. (2017). Triglicéridos y riesgo cardiovascular. *Medicina Interna de México*, 33(4), 511–514. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0186-48662017000400511&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662017000400511&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  15. Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas (Cuba), L. A., González Reguera, M., Paz Gómez, N., & Romero Borges, K. (2014). Revista médica electrónica. In *Revista Médica Electrónica* (Vol. 36, Issue 6). Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas de Matanzas. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242014000600004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004)
  16. Colegio Médico del Perú., P., Cabrera Enríquez, J., & Díaz Vélez, C. (1972). Acta médica peruana. In *Acta Médica Peruana* (Vol. 29, Issue 1). Colegio Médico del Perú. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172012000100004](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172012000100004)
  17. Colombia, S., Colombiana De Cardiología, R., & García, M. (2018). *Factores de riesgo cardiovascular desde la perspectiva de sexo y género.*

- <https://doi.org/10.1016/j.rccar.2017.11.021>
18. Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular. (2017). *Factores de riesgo | CardioSalud*. <http://www.cardiosalud.org/corazon-y-salud/factores-de-riesgo>
  19. DANE. (2018). *Defunciones No Fetales 2017*. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/nacimientos-y-defunciones/defunciones-no-fetales/defunciones-no-fetales-2017>
  20. De Salud, M. (1993). *Resolución Número 8430 De 1993*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
  21. Deisy Rosa Solera Barrios. (2010). Relación Entre La Capacidad De Agencia De Autocuidado Y La Adherencia Al Tratamiento Farmacológico Y No Farmacológico En Personas Con Hipertensión Arterial. Montería. In *Repositorio Universidad Nacional de Colombia*.
  22. Deisy Solera Barrios. (2011). *Relación Entre La Capacidad De Agencia De Autocuidado Y La Adherencia Al Tratamiento Farmacológico Y No Farmacológico En Personas Con Hipertensión Arterial. Montería*. 1–98.
  23. Departamento de Ciencia, T. e I. (Colciencias). (2014). Guía de práctica clínica. *Guía de Práctica Clínica Tratamiento y Seguimiento de Las Dislipidemias En La Población Mayor de 18 Años. Minist Salud y Protección Soc - Colciencias 2014;(27)*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IETS/GPC-Dislipidemi-completa.pdf>
  24. Escobar Díaz, G. L., Orozco Molina, A. M., Núñez Montes, J. R., & Muñoz, F. L. (2020). Mortalidad por Enfermedades Cardiovasculares en Colombia 1993-2017. Un análisis de las políticas públicas. *Revista Salud Uninorte*, 36(3), 558–570. <https://doi.org/10.14482/SUN.36.3.616.12>
  25. Espino, M. P. M., & Bouza, E. T. (2013). Application of Dorothea Orem's model in a case of a person with neoplastic pain. *Gerokomos*, 24(4), 168–177. <https://doi.org/10.4321/S1134-928X2013000400005>
  26. Evans-Meza, R., Pérez-Fallas, J., & Bonilla-Carrión, R. (2016). Análisis de la mortalidad por enfermedades cerebrovasculares en Costa Rica entre los años 1920-2009. *Archivos de Cardiología de Mexico*, 86(4), 358–366. <https://doi.org/10.1016/j.acmx.2016.05.009>

27. Fong Mata, E. R., Castañeda, M. Z., González, D. F., & Hernández, C. P. (2006). Prevalencia de sobrepeso y obesidad en el personal de enfermería. *Medicina Interna de México Volumen*, 22(2). <http://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2006/mim062a.pdf>
28. Forouzanfar, M. H., Afshin, A., Alexander, L. T., Anderson, H. R., Bhutta, Z. A., Biryukov, S., Brauer, M., Burnett, R., Cercy, K., Charlson, F. J., Cohen, A. J., Dandona, L., Estep, K., Ferrari, A. J., Frostad, J. J., Fullman, N., Gething, P. W., Godwin, W. W., Griswold, M., ... Murray, C. J. L. (2016). Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *The Lancet*, 388(10053), 1659–1724. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31679-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31679-8)
29. Foucault, M. (1977). *Historia De La Sexualidad I*.
30. Fundación Española del Corazón. (2023). *Colesterol y riesgo cardiovascular - Fundación Española del Corazón. Prevención*. <https://fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/colesterol.html>
31. Gallegos Cabriales E. (2012). *Validez y confiabilidad de la versión en español de la escala: Valoración de las Capacidades de Auto-cuidado. Desarrollo científico de Enfermería. x (9): 260-266*.
32. Garduño-Santos, A., Méndez-Salazar, V., & Salgado-Guadarrama, J. (2012). *Selfmanagement nursing professionals in a public hospital Auto-cuidado enfermeiros em um hospital público*. [http://web.uaemex.mx/revistahorizontes/docs/revistas/Vol5/2\\_AUTOCUIDADO.pdf](http://web.uaemex.mx/revistahorizontes/docs/revistas/Vol5/2_AUTOCUIDADO.pdf)
33. Gast, H. L., Denyes, M. J., Campbell, J. C., Hartweg, D. L., Schott-Baer, D., & Isenberg, M. (1989). Self-care agency: conceptualizations and operationalizations. In *ANS. Advances in nursing science* (Vol. 12, Issue 1, pp. 26–38). ANS Adv Nurs Sci. <https://doi.org/10.1097/00012272-198910000-00006>
34. Go red for Women. (2023). *Comprender las lecturas de presión arterial | Go Red for Women. Ataque Cardiacos y Sintomas ACV En Mujeres*. <https://www.goredforwomen.org/es/health-topics/high-blood-pressure/understanding-blood-pressure-readings>
35. Gorelick, P. B., Furie, K. L., Iadecola, C., Smith, E. E., Waddy, S. P., Lloyd-Jones, D. M., Bae, H. J., Bauman, M. A., Dichgans, M., Duncan, P. W., Girgus, M., Howard,

- V. J., Lazar, R. M., Seshadri, S., Testai, F. D., van Gaal, S., Yaffe, K., Wasiaik, H., & Zerna, C. (2017). Defining Optimal Brain Health in Adults: A Presidential Advisory From the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*, *48*(10), e284–e303. <https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000148>
36. Guerra, E. H., Marycel, V., Cuevas, C., & Lucía Flórez Flórez, M. (2014). La enfermería y el cuidado para la salud cardiovascular: análisis de concepto. *Avances En Enfermería*, *32*(1), 147–153. <https://doi.org/10.15446/AV.ENFERM.V32N1.46076>
37. Hernández, Y. N., Pacheco, D. C. J. A. C., Miriam, L., & Larreynaga, R. (2017). *La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem*. *19*(3).
38. Jahromi, M., Hojat, M., Koshkaki, S., Nazari, F., & Ragibnejad, M. (2017). Risk factors of heart disease in nurses. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, *22*(4), 332. <https://doi.org/10.4103/1735-9066.212986>
39. Ley 269. (n.d.). *Ley 269 de 1996 - Gestor Normativo - Función Pública*. Retrieved August 19, 2023, from <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=27940>
40. Liana, M., Prado, A., Maricela González, L., Noelvis, M., Gómez, P., Lic, I. I., Karelia, R., & Borges, I. I. (2017). *La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem*. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1608-89212017000300009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212017000300009)
41. Lloyd-Jones, D. M., Allen, N. B., Anderson, C. A. M., Black, T., Brewer, L. C., Foraker, R. E., Grandner, M. A., Lavretsky, H., Perak, A. M., Sharma, G., & Rosamond, W. (2022). Life's Essential 8: Updating and Enhancing the American Heart Association's Construct of Cardiovascular Health: A Presidential Advisory from the American Heart Association. *Circulation*, *146*(5), E18–E43. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001078>
42. Lobos Bejarano, J. M., & Brotons Cuixart, C. (2011). Factores de riesgo cardiovascular y atención primaria: evaluación e intervención. *Atención Primaria*, *43*(12), 668–677. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2011.10.002>
43. Martínez Herrera Ángela, Morales Serrato Leidy Isabet, & Jaramillo Forero Alexander. (2016). *Factores Condicionantes Básicos De La Teoría De Dorothea Orem A Partir De La Caracterización Socio-Demográfica, Laboral Y Ambiental De Los Trabajadores Agrícolas Que Participan En Los Sistemas Productivos De Frutas*

- Y Hortalizas De La Vereda Hato Viejo Del. [https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/bitstream/handle/20.500.12558/238/Factores Condicionates Básicos de la Teoría de Dorothea Orem a Partir de la Caracterización Sociodemográfica Laboral y Ambiental de los trabajadores Agrícolas que Participan en los](https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/bitstream/handle/20.500.12558/238/Factores%20Condicionates%20B%C3%A1sicos%20de%20la%20Teor%C3%ADa%20de%20Dorothea%20Orem%20a%20Partir%20de%20la%20Caracterizaci%C3%B3n%20Sociodemogr%C3%A1fica%20Laboral%20y%20Ambiental%20de%20los%20trabajadores%20Agr%C3%ADcolas%20que%20Participan%20en%20los)
44. Ministerio de Comercio, I. y T. (2022). *Enfermedades Cardiovasculares, un gran desafío para la salud pública en Colombia | CEmprende*. <https://www.innpulsacolombia.com/cemprende/noticias/enfermedades-cardiovasculares-un-gran-desafio-para-la-salud-publica-en-colombia>
  45. Ministerio de Salud y Protección Social. (2014). *Prevenir enfermedades cardiovasculares es una decisión de vida*. <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Prevenir-enfermedades-cardiovasculares-es-una-decision-de-vida-.aspx>
  46. Ministerio de Salud y Protección Social. (2018). *Evalúe su peso*. 57(1), 1–2. <https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/Evalue-su-peso.aspx>
  47. Ministerio de Salud y Protección Social. (2014). *Colombia enfrenta epidemia de enfermedades cardiovasculares y diabetes*. Adopción de Hábitos de Vida Saludable En Toda La Población Colombiana, MinSalud 21/03/2014. <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Colombia-enfrenta-epidemia-de-enfermedades-cardiovasculares-y-diabetes.aspx>
  48. Ministerio de Salud y Protección Social. (2017). *Plan de Acción 2017 Final Oficina Asesora de Planeación y Estudios Sectoriales*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PES/Consolidacion-informe-plan-accion-2017.pdf>
  49. Minsalud. (2014). *Seguridad Del Paciente Y La Atención Segura*. <http://www.minsalud.gov.co>
  50. Minsalud. (2023). *Páginas - Peso saludable*. <https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/Peso-saludable.aspx>
  51. MinSalud. (2017). *Estrategia “Conoce Tu Riesgo Peso Saludable” Instructivo Para La Utilización Subdirección De Enfermedades No Trasmisibles*. [www.minsalud.gov.co/sites/valoraturiesgo/\\_layouts/15/EstiloVidaSaludable/Datos Usuario.aspx](http://www.minsalud.gov.co/sites/valoraturiesgo/_layouts/15/EstiloVidaSaludable/DatosUsuario.aspx)
  52. Moore, T., Bartlett, C., Burke, M., Davey Smith, G., & Ebrahim, S. (2004). Statins for preventing cardiovascular disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.

<https://doi.org/10.1002/14651858.CD004816>

53. Muñoz, O. M., Rodríguez, N. I., Ruiz, Á., & Rondón, M. (2014). Validación de los modelos de predicción de Framingham y PROCAM como estimadores del riesgo cardiovascular en una población colombiana. *Revista Colombiana de Cardiología*, 21(4), 202–212. <https://doi.org/10.1016/j.rccar.2014.02.001>
54. Navarra, C. U. de. (2023). *Qué es talla. Diccionario Médico - Clínica U. Navarra*. <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/talla>
55. NIH. (2022). *Presión arterial alta - ¿Qué es la presión arterial alta?* National Heart, Lung, and Blood Institute. <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/presion-arterial-alta>
56. Nohora Patricia Bonilla S. Henry Oliveros, Juliana Proaños, Bayron Espinel, J. C. Á., & Camila Duran, Camilo Sánchez, Laura Castillo, Diana García, J. R. (2014). Frequency study of risk factors for cerebrovascular disease development in tertiary hospital in Colombia. *Acta Neurol Colomb*, 30(3), 149–155. <http://www.scielo.org.co/pdf/anco/v30n3/v30n3a04.pdf>
57. Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud, 525 Twenty-third Street, N.W., Washington, D.C. 20037, U. S. of A., & Tel.: +1 (202) 974-3000 Fax: +1 (202) 974-3663. (2017). *OPS OMS | La Red CARMEN de coordinadores de programas sobre ENT se reúne en su 20 aniversario para revisar los avances y retos para reducir la carga por enfermedades no transmisibles en la Región de las Américas*. [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13145%3Areunion-en-ottawa-de-20-anos-de-red-carmen-&catid=4045%3Achronic-diseases-news&Itemid=4327&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13145%3Areunion-en-ottawa-de-20-anos-de-red-carmen-&catid=4045%3Achronic-diseases-news&Itemid=4327&lang=es)
58. OMS-OPS. (2014). *OPS OMS | Plan de Acción para la Prevención y Control de las ENT en las Américas 2013-2019*. Plan de Acción Para La Prevención y El Control de Las Enfermedades No Transmisibles Enlas Americas 2013-2019. [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=11275%3Aplan-action-ncds-americas-2013-2019&catid=7587%3Ageneral&Itemid=41590&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11275%3Aplan-action-ncds-americas-2013-2019&catid=7587%3Ageneral&Itemid=41590&lang=es)
59. OMS:Ginebra. (2020). Documentos básicos: cuadragésima novena edición (con las modificaciones adoptadas hasta el 31 de mayo de 2019) [Basic documents: forty-ninth edition (including amendments adopted up to 31 May 2019)]. *Documentos Básicos: Cuadragésima Novena Edición (Con Las Modificaciones Adoptadas Hasta*

- El 31 de Mayo de 2019) [Basic Documents: Forty-Ninth Edition (Including Amendments Adopted up to 31 May 2019)]. Ginebra: Organización Mundial de La Salud; 2020. Licenc. <http://apps.who.int/bookorders>.*
60. Oms. (2013). OMS | Enfermedades cardiovasculares - actividades regionales. WHO. [http://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/region/es/](http://www.who.int/cardiovascular_diseases/region/es/)
61. OMS. (2017a). *Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)*. OMS. [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))
62. OMS. (2017b, May 17). *Enfermedades cardiovasculares*. [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))
63. OMS. (2022). *Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)*. [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))
64. OMS | El período de vida sana puede prolongarse entre cinco y diez años, según la OMS. (2013). WHO. <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/pr84/es/>
65. OMS | Enfermedades cardiovasculares. (2015). WHO. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/>
66. OMS | Enfermedades no transmisibles. (2017). WHO. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es/>
67. OMS | Factores de riesgo. (2011). WHO. [http://www.who.int/topics/risk\\_factors/es/](http://www.who.int/topics/risk_factors/es/)
68. OPS/OMS. (2020). OPS/OMS | *Cómo medir la presión arterial*. [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=15571:how-to-measure-blood-pressure&Itemid=3465&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15571:how-to-measure-blood-pressure&Itemid=3465&lang=es)
69. OPS/OMS. (2022). *Enfermedades cardiovasculares - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud*. <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-cardiovasculares>
70. Orem, D. E. (1993). *Orem DE. Modelo de Orem. Conceptos de enfermería en la práctica* (D. L. 1993 Barcelona : Edic. Científicas y Técnicas (Ed.)).
71. Orem, D. E., & Allen, S. (1983). *Normas prácticas en enfermería*. 294. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=146904>
72. Organización Mundial de la Salud. (2022). *Directrices de la OMS sobre intervenciones de autocuidado para la salud y el bienestar, revisión 2022: resumen*

- ejecutivo [WHO guideline on self-care interventions for health and well-being, 2022 revision:executive summary].* 17.  
<https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240052239>
73. Organización Panamericana de Salud (OPS). (2019). *Estrategia Y Plan De Acción Sobre La Promoción De La Salud*. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/55950>
74. Organización Panamericana de Salud (OPS). (2022). Enfermería - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. *Organización Panamericana de La Salud*. <https://www.paho.org/es/temas/enfermeria>
75. Pardo, C. E. (2020). Estadística descriptiva multivariada. In *Estadística descriptiva multivariada*. <https://doi.org/10.36385/fcbog-5-0>
76. Salud, O. P. de. (2019). *Promoción de la Salud - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud*. <https://www.paho.org/es/temas/promocion-salud>
77. Sanabria-Ferrand, P. A., Sc, P. M., González, L. A., Ps, Q., & Urrego, D. Z. (2007). Estilos De Vida Saludable En Profesionales De La Salud Colombianos. Estudio Exploratorio. *Revista*, 15(152), 207–217. <http://www.scielo.org.co/pdf/med/v15n2/V15n2a08.pdf>
78. Sánchez García, Z., Marrero Rodríguez, J. N., Becerra Peña, O., & Alvarado Peruyero, J. C. (2003). Los principios bioéticos en la atención primaria de salud: Apuntes para una reflexión. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 19(5), 0–0. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252003000500012](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252003000500012)
79. Sharman, J. E., O'Brien, E., Alpert, B., Schutte, A. E., Delles, C., Olsen, M. H., Asmar, R., Atkins, N., Barbosa, E., Calhoun, D., Campbell, N. R. C., Chalmers, J., Benjamin, I., Jennings, G., Laurent, S., Boutouyrie, P., Lopez-Jaramillo, P., McManus, R. J., Mihailidou, A. S., ... Stergiou, G. (2020). Lancet commission on hypertension group position statement on the global improvement of accuracy standards for devices that measure blood pressure. *Revista Panamericana de Salud Publica/Pan American Journal of Public Health*, 44. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.21>
80. Sifuentes Contreras, A., Sosa Gil, E., Pérez Moreno, A. R., & Parra Falcón, F. M. (2011a). Enfermería global. In *Enfermería Global* (Vol. 10, Issue 21). Servicio de Publicaciones, Universidad de Murcia. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-)

61412011000100005

81. Sifuentes Contreras, A., Sosa Gil, E., Pérez Moreno, A. R., & Parra Falcón, F. M. (2011b). Riesgo cardiovascular del personal de enfermería en el área quirúrgica. *Enfermería Global*, 10(21), 0–0. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412011000100005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412011000100005&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
82. Social, M. de S. y P. (2021). Mortalidad por riesgo cardiovascular en personas de 30 a 70 años se redujo en Colombia. 8/11/2021, 1. <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Mortalidad-por-riesgo-cardiovascular-en-personas-de-30-a-70-años-se-redujo-en-Colombia.aspx>
83. Soraya, A., & Manjarrés, M. (2013). *Enfermería en Cardiología N.º 58-59 / 1. er y 2.*
84. Tamayo Salazar, E., Estévez Ramos, R. A., Basset Machado, I., Pérez Guerrero, M. C., & Ángeles Ávila, G. (2018). Riesgo cardiovascular en profesionales de enfermería adscritos a una unidad de cuidados intensivos /Cardiovascular risk in nursing professionals assigned to an intensive care unit. *RICS Revista Iberoamericana de Las Ciencias de La Salud*, 7(14), 57–81. <https://doi.org/10.23913/rics.v7i14.69>
85. Tenahua Quitl, E., Landeros Olvera, E. A., Linares Fleites, G., & Grajales Alonso, I. (2007). Capacidades y acciones de autocuidado en personas con factores de riesgo cardiovascular. *Enfermería En Cardiología: Revista Científica e Informativa de La Asociación Española de Enfermería En Cardiología*, ISSN-e 1575-4146, N.º. 41, 2007, Págs. 19-24, 41, 19–24. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2382424>
86. Tomey, Martha Raile Alligood, A. M. (2011). *Modelos y teorías en enfermería* (ELSEVIER (Ed.); Sèptima Ed).
87. Universidad Nacional de Colombia. Instituto de Salud en el Trópico, J. E., Universidad Nacional de Colombia. Instituto de Salud Pública, J., & Sierra-Torres, C. H. (2007). Revista de salud pública = Journal of public health. In *Revista de Salud Pública* (Vol. 9, Issue 1). Instituto de Salud Publica, Facultad de Medicina - Universidad Nacional de Colombia. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-00642007000100008&lng=es&nrmhttp](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642007000100008&lng=es&nrmhttp)
88. Uribe, J. T. M. (1999). *Dialnet-El Autocuidado Y Su Papel En LaPromocion De*

*LaSalud-5331981.pdf.*

89. Vega Abascal, J., Guimar Mosqueda, M., & Vega Abascal, L. (2011). Riesgo cardiovascular, una herramienta útil para la prevención de las enfermedades cardiovasculares. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 27(1), 91–97. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252011000100010&script=sci\\_arttext&lng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252011000100010&script=sci_arttext&lng=en)
90. Vega Angarita, Olga Marina, D. S. G. E. (2007). *Teoría Del Déficit De Autocuidado.*
91. Velandia-Arias, A., & Rivera-lvarez, L. N. (2009a). Agencia de autocuidado y adherencia al tratamiento en personas con factores de riesgo cardiovascular. *Revista de Salud Pública*, 11(4), 538–548. <https://doi.org/10.1590/s0124-00642009000400005>
92. Velandia-Arias, A., & Rivera-lvarez, L. N. (2009b). Agencia de Autocuidado y Adherencia al Tratamiento en Personas con Factores de Riesgo Cardiovascular. *Revista de Salud Pública*, 11(4), 538–548. <https://doi.org/10.1590/S0124-00642009000400005>
93. Velandia Arias, A., & Rivera Alvarez, L. N. (2009). Confiabilidad de la escala “Apreciación de la agencia de autocuidado” (ASA), segunda versión en español, adaptada para población colombiana. *Av. Enferm*, 27(1), 38–47. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/12953/13671>
94. Wilson, P. W. F., D’Agostino, R. B., Levy, D., Belanger, A. M., Silbershatz, H., & Kannel, W. B. (1998). Prediction of coronary heart disease using risk factor categories. *Circulation*, 97(18), 1837–1847. <https://doi.org/10.1161/01.CIR.97.18.1837>