



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO FACULTAD DE POSGRADOS

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

MAGÍSTER EN SALUD PUBLICA

TEMA:

FACTORES DE RIESGO PARA ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES EN EL PERSONAL
DEL CENTRO CLÍNICO QUIRURGICO HOSPITAL DEL DÍA LA TRONCAL, 2024-2025

Autor:

DRA. MIRYAM JANETH GUALLPA GONZÁLEZ

Tutor:

DRA. CINTHYA LUCÍA RODRIGUEZ OROZCO PhD.

Milagro, 2025

Derechos de Autor

Sr. Dr.

Fabricio Guevara Viejó

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, Miryam Janeth Guallpa González, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de este proyecto de desarrollo, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de **Magíster en Salud Pública**, como aporte a la Línea de Investigación Salud Pública de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de este Proyecto de Investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, 28 de agosto del 2025

Miryam Janeth Guallpa González

C.I.: 0301338331

Aprobación del Tutor del Trabajo de Titulación

Yo, DRA. CINTHYA LUCÍA RODRIGUEZ OROZCO PhD, en mi calidad de tutor del trabajo de titulación, elaborado por DRA. MIRYAM JANETH GUALLPA GONZÁLEZ, cuyo tema es FACTORES DE RIESGO PARA ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES EN EL PERSONAL DEL CENTRO CLÍNICO QUIRURGICO HOSPITAL DEL DÍA LA TRONCAL, 2024-2025, que aporta a la Línea de Investigación Salud Pública, previo a la obtención del Grado **Magíster en: SALUD PÚBLICA**. Trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Informe de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, 28 de agosto del 2025

Dra. Cinthya Rodríguez Orozco. PhD

C.I.: 1204768475

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
FACULTAD DE POSGRADO
ACTA DE SUSTENTACIÓN
MAESTRIA EN SALUD PUBLICA

En la Facultad de Posgrado de la Universidad Estatal de Milagro, a los catorce días del mes de noviembre del dos mil veinticinco, siendo las 08:00 horas, de forma VIRTUAL comparece el/la maestrante, DRA. GUALLPA GONZALEZ MIRYAM JANETH, a defender el Trabajo de Titulación denominado " **FACTORES DE RIESGO PARA ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES EN EL PERSONAL DEL CENTRO CLÍNICO QUIRURGICO HOSPITAL DEL DÍA LA TRONCAL**", ante el Tribunal de Calificación integrado por: LÓPEZ BARRIONUEVO CARLOS GUSTAVO, Presidente(a), ALVARADO CHICAIZA EDWIN HERNAN en calidad de Vocal; y, Dra. LOZADA MEZA MARIELA LIBELLY que actúa como Secretario/a.

Una vez defendido el trabajo de titulación; examinado por los integrantes del Tribunal de Calificación, escuchada la defensa y las preguntas formuladas sobre el contenido del mismo al maestrante compareciente, durante el tiempo reglamentario, obtuvo las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACION	58.33
DEFENSA ORAL	39.33
PROMEDIO	97.67
EQUIVALENTE	EXCELENTE

Para constancia de lo actuado firman en unidad de acto el Tribunal de Calificación, siendo las 09:00 horas.

LÓPEZ BARRIONUEVO CARLOS GUSTAVO
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL

ALVARADO CHICAIZA EDWIN HERNAN
VOCAL

Dra. LOZADA MEZA MARIELA LIBELLY
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL

DRA. GUALLPA GONZALEZ MIRYAM JANETH
MAGÍSTER

DEDICATORIA

A mi amado hijo, Christian Gesu, cuya existencia constituye el mayor regalo de Dios y la fuente de mi inspiración, orgullo y alegría. Él es el motor de mi vida, y gracias al tiempo que me ha concedido, hoy puedo culminar esta nueva etapa de mi vida.

A mi tía María Clementina, mi fortaleza, quién con su apoyo incondicional y constante acompañamiento ha sido parte fundamental en cada uno de mis logros.

A mis queridos padres, ejemplo de esfuerzo y perseverancia quienes con su amor, enseñanzas y valores han guiado mi camino y me han brindado la motivación para alcanzar mis metas.

AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a Dios por brindarme la fortaleza y sabiduría necesarias para culminar este proceso académico.

A mi tutora, por su guía, orientación y paciencia durante el desarrollo de este trabajo de investigación, contribuyendo con sus valiosos conocimientos a mi formación profesional.

A los servidores del Centro Clínico Quirúrgico Hospital del Día La Troncal, quienes con su colaboración hicieron posible la recolección de la información requerida.

Al personal del laboratorio, por su apoyo técnico y disposición en el procesamiento de los exámenes complementarios necesarios para la investigación.

A los docentes de la Maestría, por compartir sus conocimientos y experiencias, los cuales fueron fundamentales para enriquecer mi formación académica y profesional.

Resumen

Los factores de riesgo cardiovascular son condiciones o características biológicas, conductuales o ambientales que aumentan la probabilidad de que un individuo desarrolle enfermedades cardiovasculares. El personal sanitario no está exento de presentar estos factores. **Objetivo:** Describir los factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares en el personal del Centro Clínico Quirúrgico Hospital del día La Troncal, 2024-2025. **Metodología:** Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo, observacional, de corte transversal con el total de la población, 80 Servidores del CCQ. Hospital del Día La Troncal, las técnicas utilizadas fueron la encuesta y la observación, y los instrumentos un cuestionario validado por expertos y una hoja de registro respectivamente. **Resultados:** Factores de riesgo cardiovascular no modificables, predominio de antecedentes patológicos familiares de enfermedades cardiovasculares. Factores de riesgo cardiovascular modificables, tenemos el IMC, sobrepeso 36,3% (n=29), obesidad 38,8% (n=31); actividad física baja 32,50% (n=26); moderada 48,75% (n=39); colesterol total en límite alto 42,5% (n=34); HDL-c bajo 12,5% (n=10); LDL-c límite alto 22,5% (n=18); alto 7,5% (n=6); presión arterial sistólica normal alta 8,8% (n=7); HTA GI 15% (n=12); prediabetes 18,8% (n=15); diabetes 3,8% (n=3); consumo de cigarrillo 16,2% (n=13). Riesgo Cardiovascular bajo 97.5% (n=78); moderado 2,5% (n=2). **Conclusión:** La población presenta alta carga de antecedentes familiares para enfermedad cardiovascular y además factores conductuales y ambientales que pueden incrementar el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares.

Palabras clave: Factor de riesgo cardiovascular, riesgo cardiovascular, enfermedad cardiovascular, Trabajadores de la salud.

Abstrac

Cardiovascular risk factors are biological, behavioral, or environmental conditions or characteristics that increase the likelihood of developing cardiovascular diseases. Healthcare personnel are not exempt from presenting these factors. Objective: To describe the risk factors for cardiovascular diseases among the staff of the Clinical-Surgical Center "Hospital del Día La Troncal," 2024–2025. Methodology: A quantitative, descriptive, observational, cross-sectional study was conducted with the total population, consisting of 80 staff members from the CCQ Hospital del Día La Troncal. Data collection techniques included surveys and observation, using a questionnaire validated by experts and a registration sheet, respectively. Results: Non-modifiable cardiovascular risk factors were predominantly a family history of cardiovascular diseases. Among the modifiable cardiovascular risk factors: BMI (overweight 36.3%, n=29; obesity 38.8%, n=31); low physical activity 32.5% (n=26); moderate activity 48.75% (n=39); borderline high total cholesterol 42.5% (n=34); low HDL-c 12.5% (n=10); borderline high LDL-c 22.5% (n=18); high LDL-c 7.5% (n=6); high-normal systolic blood pressure 8.8% (n=7); grade I hypertension 15% (n=12); prediabetes 18.8% (n=15); diabetes 3.8% (n=3); smoking 16.2% (n=13). Overall cardiovascular risk was low in 97.5% (n=78) and moderate in 2.5% (n=2). Conclusion: The population shows a high burden of family history of cardiovascular disease, as well as behavioral and environmental factors that may increase the risk of developing cardiovascular diseases.

Keywords: Cardiovascular risk factor, cardiovascular risk, cardiovascular disease, healthcare workers.

Indice / Sumario

Derechos de Autor	II
Aprobación del Tutor del Trabajo de Titulación	III
Certificación de defensa	IV
Dedicatoria.....	V
Agradecimiento.....	VI
Resumen.....	VII
Abstrac.....	VIII
Indice / Sumario.....	IX
Introducción	1
Capítulo I: El Problema de la Investigación.....	6
1.1. Planteamiento del problema	6
1.2. Delimitación del problema	10
1.3. Formulación del problema.....	10
1.4. Preguntas de investigación.....	11
1.5. Objetivos	11
1.5.1. Objetivo general	12
1.5.2 Objetivos específicos	12
1.6. Justificación.....	12
1.6 Declaración de las variables (Operacionalización)	14
Capítulo II: Marco Teórico Referencial	15
2.1. Antecedentes Referenciales.....	15

2.2. Marco Conceptual.....	19
2.3. Marco Teórico.....	33
Capítulo III: Diseño metodológico	35
3.1. Tipo y diseño de Investigación	35
3.2 La población y muestra.....	35
3.3 Los métodos y las técnicas	35
3.4 Procesamiento estadístico de la información	37
Capítulo IV Análisis e Interpretación de Resultados.....	39
4.1. Análisis e Interpretación de Resultados.....	39
Capítulo V: Discusión, Conclusiones, Recomendaciones.....	46
5.1. Discusión.....	46
5.1.1. Factores de riesgo cardiovascular no modificables, presentes en el personal del Centro Clínico Quirúrgico Hospital del día La Troncal, 2024-2025.....	46
5.1.2. Factores de riesgo cardiovascular modificables, presentes en el personal del Centro Clínico Quirúrgico Hospital del día La Troncal, 2024-2025.....	48
5.1.3. Riesgo cardiovascular presente en el personal del Centro Clínico Quirúrgico Hospital del día La Troncal, 2024-2025.....	50
5.2. Conclusiones.....	52
5.3. Recomendaciones	52
Referencias.....	55

Indice de tablas

Tabla 1. Operacionalización de variables.....	14
Tabla 2. Factores de riesgo cardiovascular no modificables de los servidores del CCQ Hospital del Día La Troncal, 2024–2025.....	39
Tabla 3. Factores de riesgo cardiovascular modificables de los servidores del CCQ Hospital del Día La Troncal, 2024–2025.....	41
Tabla 4. Riesgo cardiovascular de los servidores del CCQ Hospital del Día La Troncal, 2024–2025	44

Indice de figuras

Figura 1..Factores de riesgo cardiovascular no modificables en servidores del CCQ Hospital del Día La Troncal, 2024–2025.....	40
Figura 2. Factores de riesgo cardiovascular modificables en servidores del CCQ Hospital del Día La Troncal, 2024–2025	43
Figura 3. Riesgo cardiovascular en servidores del CCQ Hospital del Día La Troncal, 2024–2025, según sexo	45

Introducción

“Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son un grupo de trastornos del corazón y de los vasos sanguíneos, incluyen cardiopatía coronaria, enfermedades cerebrovasculares, arteriopatías periféricas, cardiopatía reumática, cardiopatías congénitas, trombosis venosas profundas y embolias pulmonares” (Organización Mundial de la Salud, 2021). El desarrollo de estas enfermedades cardiovasculares está asociado a los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) que se definen como signos biológicos o hábitos adquiridos que predisponen a las personas a padecerlas. Cabe destacar que los factores de riesgo pueden interactuar entre si e incrementar el riesgo cardiovascular que se conceptúa como la probabilidad de padecer un evento cardiovascular en un determinado periodo de tiempo (Chevez., 2020).

A nivel global las ECV siguen siendo la principal causa de muerte, estas enfermedades representan aproximadamente el 31 % de todas las muertes en 2024, impulsadas principalmente por el aumento continuo de la hipertensión arterial y la obesidad (Caballero. D et al., 2025). Por su parte, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) señalan que, en el 2021, 2.6 millones de personas han fallecido a causa de enfermedades cardiovasculares en la región de las Américas de los cuales 662,000 de los fallecidos comprendían entre los 30 y 69 años (Organización Panamericana de la Salud., 2022).

Similar panorama se observa en el Ecuador, donde las ECV representan una de las principales causas de mortalidad. Según datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), las enfermedades isquémicas del corazón ocupan el primer lugar como causa de muerte en el país, con el 15,2% del total de defunciones, luego están las enfermedades cerebrovasculares 5,3%, diabetes mellitus

5,1%, y enfermedades hipertensivas con el 4,1% (INEC, 2023). Estas cifras reflejan una problemática creciente en el ámbito de la salud pública nacional, asociada en gran medida a estilos de vida poco saludables y a la falta de estrategias preventivas efectivas. Esta realidad refuerza la necesidad de investigar los FRCV en poblaciones específicas, como el personal de salud, que, aunque cumple un rol fundamental en la atención médica, en su entorno laboral sanitario no está exento de presentar factores de riesgo específicos como estrés, sobrepeso, hipertensión arterial lo que incrementa el riesgo cardiovascular incluso en edades jóvenes (Cordero & Peralta, 2024).

Dentro de este marco se planteó el presente estudio con el objetivo de describir los factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares en el personal que labora en el Centro Clínico Quirúrgico Hospital del Día la Troncal, ya que los factores de riesgo pueden incrementar la predisposición a desarrollar las enfermedades cardiovasculares y por consiguiente potenciar el riesgo cardiovascular aumentando la probabilidad de muerte prematura y discapacidad, toda vez que, en el ámbito de la salud pública, tiene trascendental importancia identificar principalmente los factores modificables de riesgo cardiovascular y trabajar sobre aquellos para disminuir la morbimortalidad por ECV.

La presente investigación tiene la siguiente estructura:

Capítulo I, El Problema de la Investigación. El presente capítulo se inicia con el planteamiento del problema donde se describe la situación que origina la necesidad del estudio. Luego se presenta la delimitación del problema, en la que se especifican los aspectos geográficos, temporales y poblacionales del contexto investigativo. A continuación, se formula el problema de investigación y se plantea la pregunta de investigación que es la orientadora del estudio. Seguidamente, se establece el objetivo

general, que representa la meta que se pretende alcanzar al terminar la investigación, junto con los objetivos específicos, que detallan las acciones necesarias para cumplir con dicho propósito. A continuación, se presenta la justificación de la investigación en la que se argumenta la relevancia, pertinencia y aportes esperados del estudio en el ámbito de la salud pública. que explica la necesidad e importancia que tiene la realización del presente trabajo en el campo de la Salud Pública. El capítulo concluye con la declaración de las variables involucradas (operacionalización).

En el capítulo II, Marco Teórico Referencial, se sustenta teóricamente el estudio mediante la revisión exhaustiva de la literatura científica relacionada con el tema. Este apartado incluye investigaciones previas tanto nacionales como internacionales sobre los FRCV seleccionados especialmente de los últimos cinco años por su relevancia y similitud con el enfoque de este trabajo, Se presta particular atención a los resultados obtenidos, las metodologías empleadas y hallazgos más relevantes. Además, se desarrolla el marco conceptual, donde se definen de las variables estudiadas, y el marco teórico, que sustenta la investigación con la definición de términos y conceptos utilizados en el presente trabajo investigativo.

Capítulo III, correspondiente al Diseño Metodológico se detalla el tipo y diseño de investigación, la población estudiada, así como los métodos y las técnicas de recolección de datos. Se utilizaron una encuesta y una hoja de registro, ambas validadas mediante juicio de expertos. Estos evaluaron la validez de contenido, pertinencia y coherencia de cada ítem del cuestionario correspondientes a los objetivos específicos alcanzando un índice de validez global de 0,90. La hoja de registro fue validada por profesionales bioquímicos con conocimiento en investigación, quienes otorgaron una calificación de validez de 0,99. Este capítulo finaliza con la

descripción del procesamiento estadístico aplicado a los datos obtenidos.

Capítulo IV, Análisis e Interpretación de Resultados. En este capítulo se presentan de forma ordenada y sistemática los resultados obtenidos tras la aplicación de los instrumentos de recolección de datos a los 80 participantes del estudio. Los datos han sido organizados en tablas y gráficos para facilitar su visualización y comprensión. A partir de estos resultados se realiza un análisis descriptivo de las principales variables estudiadas, entre las que se incluyen los FRCV no modificables, como la edad, el sexo, y los antecedentes hereditarios, así como los FRCV modificables, tales como la presión arterial, el colesterol, la diabetes, la obesidad, el consumo de tabaco y la inactividad física. Asimismo, se interpretan los hallazgos en función de los objetivos específicos planteados, identificando patrones, relaciones y comportamientos relevantes entre los distintos factores de riesgo. Este análisis permite comprender la magnitud y distribución del riesgo cardiovascular en la población evaluada, y constituye la base para las conclusiones del estudio. Además, se incluye una breve comparación con estudios similares, lo que permite contextualizar los hallazgos dentro del marco científico actual.

Capítulo V: Discusión, Conclusiones y Recomendaciones. En este último capítulo se discuten los resultados obtenidos a la luz de la evidencia científica revisada en el marco teórico. Se contrastan los hallazgos del presente estudio con investigaciones nacionales e internacionales sobre factores de riesgo cardiovascular, destacando coincidencias y diferencias significativas. A partir del análisis realizado, se plantean las conclusiones generales que responden a los objetivos del trabajo, señalando los factores de mayor prevalencia y su relación con el riesgo cardiovascular global. Asimismo, se reconocen las limitaciones del estudio y se sugiere la necesidad

de continuar investigando en esta área. Finalmente, se proponen recomendaciones orientadas a la prevención, detección oportuna y control de los factores de riesgo cardiovascular, especialmente en el contexto del personal de salud, con el fin de contribuir a mejorar la calidad de vida y reducir el impacto de estas enfermedades.

CAPÍTULO I: El Problema de la Investigación

1.1. Planteamiento del problema

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son un conjunto de patologías pertenecientes a las enfermedades crónicas no transmisibles y constituyen la principal causa de muerte a nivel mundial. Según la Organización Mundial de la Salud (2021), cada año fallecen aproximadamente 17,9 millones de personas a causa de estas enfermedades. Las patologías más comunes incluyen la cardiopatía coronaria, enfermedad cerebrovascular, enfermedad vascular periférica e insuficiencia cardíaca, y son responsables de más del 80% de todas las muertes prematuras. Estas patologías afectan a las personas de todas las edades, regiones y niveles socioeconómicos afectando tanto a países desarrollados como también a aquellos en desarrollo (Castro y Castro, 2022).

En relación con sus determinantes, diversos factores de riesgo contribuyen al desarrollo de las ECV, factores que la American Heart Association clasifica en no modificables (edad, sexo, herencia) y modificables (tabaquismo, dislipidemias, hipertensión arterial, inactividad física, sobrepeso/obesidad, diabetes mellitus (Collado et al, 2020). La exposición constante a estos factores, incluso desde edades tempranas, ha generado un incremento significativo en la prevalencia de enfermedades cardiovasculares (Montoya et al., 2024).

Debido a la gravedad de esta problemática, organismos internacionales encargados de velar por la salud como la Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización Panamericana de la Salud (OPS) han impulsado acciones y alianzas estratégicas en salud pública. En este contexto, múltiples estudios a nivel mundial,

regional y nacional han profundizado en la identificación de factores de riesgo cardiovascular.

Así, a nivel mundial una investigación realizada por The Global Cardiovascular Risk Consortium, (2023) en 39 países y 6 continentes, evidenció cinco factores de riesgo modificables que se asocian con la ECV: hipertensión arterial, diabetes, hiperlipidemia, tabaquismo, obesidad, cuya prevalencia varía según la región de estudio. De igual forma trabajos investigativos efectuados en una población mexicoamericana determinaron una alta prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en aquellos mexicanos que radicaban en Estados Unidos en relación con los residentes de México; dentro de los factores de riesgo que predominaron fueron hipertensión, obesidad, diabetes, dislipidemias (Vintimilla et al., 2020).

Por su parte en América Latina, un estudio realizado en 51 comunidades urbanas y 49 rurales de Argentina, Brasil, Chile y Colombia reveló que más de dos tercios de las muertes se deben a ECV, siendo los principales factores atribuibles la hipertensión arterial (18,7%), diabetes (5,3%) y tabaquismo (3,5%) (López y López, 2023).

De manera similar en Ecuador, en un estudio realizado en la ciudad de Loja se obtuvo una prevalencia de riesgo cardiovascular de 19% en hombres y 6,9% en mujeres lo que involucra un elevado riesgo de sufrir patologías como infarto de miocardio o accidente cerebrovascular (Suárez et al., 2024).

Cabe destacar que, a pesar de los avances científicos y tecnológicos, un evento cardiovascular puede dejar secuelas que generan un alto grado de discapacidad que afecta no solo al paciente sino trasciende a la esfera familiar y social con repercusión en su desarrollo biopsicosocial, toda vez que la discapacidad genera dependencia no sólo física sino también económica por los altos costos que representa su control y

tratamiento médico y/o quirúrgico que conforme se prolonga en el tiempo sus repercusiones se hacen más severas con afectación en la calidad de vida de todo el núcleo familiar y de su entorno social, por lo tanto las ECV representan una amenaza creciente para la salud pública.

Tradicionalmente, los trabajadores de la salud, por su conocimiento sobre los FRCV y sus consecuencias, se perciben como un grupo con mejores hábitos y estilos de vida saludable, sin embargo, investigaciones recientes han demostrado que las condiciones propias de su entorno laboral, la falta de tiempo para la actividad física regular y las rutinas alimenticias inadecuadas elevan significativamente su riesgo cardiovascular con la probabilidad de desarrollar enfermedades cardiovasculares (Rivas & Aucáncela., 2023). Además, esta situación se ve agravada por la escasa implementación de programas de salud ocupacional centrados en la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles dentro del sistema sanitario. Por lo tanto, visibilizar esta problemática es fundamental para garantizar la salud y bienestar del personal que, paradójicamente, es responsable de cuidar la salud de otros. Esta realidad ha sido documentada en diferentes investigaciones. Así en México se desarrolló una investigación en trabajadores de atención primaria del Instituto Mexicano del Seguro Social con 308 participantes, se identificó que el 32,4 % tenía obesidad general y el 58,5 % obesidad central, el 11,8 % se encontraba en la categoría de presión arterial normal-alta y el 7,2 % en hipertensión grado 1, más de la mitad de los trabajadores (53,9 %) acumulaban tres o más factores de riesgo (Cordero et al., 2020). Del mismo modo, en Cuba, un estudio llevado a cabo en el Hospital Universitario Clínico-Quirúrgico “General Calixto García” incluyó 45 médicos y enfermeras en dónde se reportó que el 60 % de los participantes se encontraba en estrato de bajo riesgo, y

que existió asociación estadísticamente significativa entre la edad, el sexo y la diabetes mellitus con la estratificación del riesgo cardiovascular, los médicos especialistas fueron el grupo que concentró los casos en los estratos de mayor riesgo (Romero et al., 2024).

En el contexto ecuatoriano, un estudio realizado en el Hospital Homero Castanier Crespo de Azogues con 73 enfermeras, el 54,8 % presentó sobrepeso, el 17,8 % obesidad y el 60,3 % sedentarismo. Se registraron también casos de hipertensión diastólica en el 12,3%, colesterol total elevado en el 5%, triglicéridos altos en el 9,6% y glicemia alterada en ayunas en el 1,4% (Gualpa et al., 2018). De igual forma, en un estudio realizado en el Hospital de Babahoyo, se encontró un 40,8% con sobrepeso, 31,5% con obesidad, 57,7% con colesterol elevado y 21,5% con presión arterial elevada (Yaguachi et al., 2021). Por último, un estudio realizado en el Hospital General Isidro Ayora de Loja reveló que el 96,4 % de los profesionales presentaban dislipidemia, el 64,7 % exceso de peso, el 53,8 % un estilo de vida sedentario y el 55 % glicemia basal elevada (Burneo y Sánchez, 2024).

En función de este panorama, con miras a promover una vida cardiosaludable de los servidores de la Institución, se consideró prioritario la realización de esta investigación centrada en el personal que labora en el Centro Clínico Quirúrgico (CCQ) Hospital del Día la Troncal, ubicada en el Cantón la Troncal zona costanera de la provincia del Cañar.

En el contexto del Centro Clínico Quirúrgico Hospital del Día la Troncal, se ha evidenciado la falta de estudios que analicen de forma específica la prevalencia de estos factores de riesgo en los servidores de la institución. Esta carencia de información impide el diseño de estrategias de prevención ajustadas a las condiciones reales del entorno laboral, por ello, surge la necesidad de describir con precisión los factores de

riesgo cardiovascular en esta población para comprender el grado de vulnerabilidad y contribuir a la planificación de intervenciones oportunas.

1.2. Delimitación del problema

Esta investigación se enmarca en el ámbito de la salud pública y se centra específicamente en el análisis de los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) en el personal que labora en el Centro Clínico Quirúrgico (CCQ) Hospital del Día La Troncal. La delimitación espacial corresponde a esta casa de salud ubicada en el cantón La Troncal, provincia del Cañar, Ecuador, una institución de tipo II que atiende a una población amplia y diversa del sector costanero y de cantones vecinos. La población de estudio comprende 80 servidores que incluye tanto al personal operativo como al administrativo. El estudio se efectuó durante el período 2024-2025.

Líneas de Investigación:

Línea de investigación de la Universidad: Salud Pública,

Sub línea de la Maestría: Atención primaria de salud, enfermedades crónicas.

Objeto de estudio: Factores de riesgo cardiovascular

Unidad de observación: Personal del Centro Clínico Quirúrgico

Hospital del día La Troncal.

Tiempo: 2024 - 2025.

Espacio: Centro Clínico Quirúrgico Hospital del día La Troncal ubicado en el Cantón La Troncal

1.3. Formulación del problema

En el Centro Clínico Quirúrgico Hospital del Día La Troncal, se ha observado de manera empírica y no sistematizada, la posible presencia de factores de riesgo cardiovascular como el aumento de peso corporal, la falta de actividad física en el

personal que labora tanto en área operativa como administrativa. Sin embargo, no existen datos sistematizados ni estudios locales recientes que cuantifiquen o documenten con rigor científico lo mencionado. Esta falta de información estructurada dificulta la comprensión del perfil de riesgo cardiovascular del personal, lo que representa una limitación importante para la toma de decisiones en materia de promoción de la salud y prevención de enfermedades en el entorno laboral.

1.4. Preguntas de investigación

Pregunta general:

- ¿Cuáles son los factores de riesgo cardiovascular presentes en el personal del Centro Clínico Quirúrgico Hospital del Día La Troncal durante el año 2024?

Preguntas específicas:

- ¿Cuáles son los factores de riesgo cardiovascular no modificables presentes en el personal del Centro Clínico Quirúrgico Hospital del Día La Troncal durante el período 2024?
- ¿Qué factores de riesgo cardiovascular modificables se presenta en el personal del Centro Clínico Quirúrgico Hospital del Día La Troncal durante el período 2024?
- ¿Cuál es el nivel de riesgo cardiovascular en el personal que labora en el Centro Clínico Quirúrgico Hospital del Día La Troncal durante el período 2024?

Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Identificar los factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares en el personal del Centro Clínico Quirúrgico Hospital del día La Troncal, 2024.

1.5.2 Objetivos específicos

- Describir los factores de riesgo cardiovascular no modificables, presentes en el personal del Centro Clínico Quirúrgico Hospital del día La Troncal, 2024.
- Caracterizar los factores de riesgo cardiovascular modificables, presente en el personal que labora en el CCQ Hospital del Día la Troncal, 2024.
- Establecer el nivel de riesgo cardiovascular en el personal que labora en el CCQ Hospital del Día la Troncal, 2024.

1.5. Justificación

Esta investigación se planteó frente a la problemática de salud que representan los factores de riesgo cardiovascular en el incremento de la probabilidad de que una persona sufra una enfermedad cardiovascular, patología que es la causa principal de mortalidad y morbilidad a nivel global con graves repercusiones económicas y sociales para el paciente, la familia y por ende para el estado, éstas complicaciones que podrían ser evitadas con una intervención oportuna sobre aquellos factores de riesgo modificables como la hipertensión arterial, diabetes, tabaquismo, inactividad física, obesidad e hipercolesterolemia.

Por otra parte, investigaciones recientes indican que el entorno hospitalario, aunque dedicado al cuidado de la salud de sus usuarios y comunidad, no exime a sus trabajadores de la exposición a estos factores. Dentro de este contexto el presente estudio se planteó con el objetivo de identificar los factores de riesgo cardiovascular en

el personal que labora en el C.C.Q. Hospital del Día la Troncal en el periodo 2024.

Este trabajo brinda un aporte científico con evidencia relevante actualizada sobre una problemática creciente en el personal hospitalario, que, a pesar de su rol sanitario, puede mostrar altos niveles de exposición a factores de riesgo cardiovascular, nutrirá la literatura científica local y regional al enfocarse en una población poco estudiada y en un contexto particular, permitirá generar una base de datos específicos de esta población laboral, y servirá como referencia para futuras investigaciones en el área, así como podrá ser el origen de una línea de investigación dentro de la institución.

Desde el punto de vista social, tiene un impacto positivo, por una parte, se alinea dentro de las políticas estatales como son los Objetivos Nacionales del Plan de Desarrollo para el Nuevo Ecuador 2024-2025 y, por otra parte, al ser la enfermedad cardiovascular un problema de salud pública su prevención repercute no sólo en el servidor sino también en su ambiente familiar, laboral y social.

Un entorno laboral saludable incide directamente en la productividad y satisfacción del servidor, teniendo implicaciones sociales amplias. Así podemos mencionar que los entornos de trabajo que promueven la salud reducen significativamente la carga de enfermedades no transmisibles. En este sentido tanto el personal de salud y el personal administrativo se convierten en beneficiarios directos, mientras que los pacientes y la comunidad que recibe atención médica son beneficiarios indirectos, al contar con personal en mejores condiciones de salud física y mental.

Finalmente, debido a que los FRCV interactúan entre sí y se multiplica su efecto lesivo, esta investigación brindará las herramientas necesarias para la prevención dentro de la institución de salud estudiada, porque mientras más temprana sea su identificación, mayor será la magnitud del beneficio de un programa de intervención o

promoción de hábitos saludables, generando un impacto sostenible en la salud de los servidores, incrementando la eficiencia institucional y la atención brindada a los pacientes.

1.6 Declaración de las variables (Operacionalización)

Tabla 1.

Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA		ÍTEMS
Factores de riesgo cardiovascular	No modificables	Edad	25-34 35-39 40-44 45-49 50-54 55-59 60-69		2
		Sexo	Masculino Femenino		3
		Herencia	Si No		7,8,9,10,11,
	Modificables	Presión Arterial	Sistólica	Diastólica	Hoja de registro 4,5
			Óptima <120 Normal 120-129 Normal alta 130-139 HTAGI 140-159 HTAGII 160-179 HTAGIII ≥180	Óptima <80 Normal 80-84 Normal alta 85-89 HTAGI 90-99 HTAGII 100-109 HTAGIII ≥110	
		Glicemia	Normal: <100 Prediabetes: 100-125 Diabetes: ≥ 126		Hoja de registro 6
		Colesterol total	Óptimo <200 Límite 200-239 Alto 240		Hoja de registro 7
		IMC	Normal 18,5-24,9 Sobrepeso 25-29,9 Obesidad GI 30-34,9 Obesidad GII 35-39,9 Obesidad GIII >40		Hoja de registro 2,3
		Consumo de cigarrillo	Si No		14,15,16
		Actividad física	Bajo: <600 MET-min/semana Moderado: 600-2999 MET-min/semana Alto: ≥3000 MET-min/semana		17,18,19,20,21,22,23

CAPÍTULO II: Marco Teórico Referencial

2.1. Antecedentes Referenciales

Tras la revisión exhaustiva de la literatura científica, tanto a nivel internacional como nacional, se evidenció que existe una limitada cantidad de estudios recientes, particularmente de los últimos 5 años, que aborden de manera específica los factores de riesgo cardiovascular en personal que labora en hospitales. Esta escasez de evidencia local y actualizada plantea un vacío de información relevante para el contexto sanitario ecuatoriano. Ante esta situación, fue necesario recurrir a investigaciones desarrolladas en personal de salud pertenecientes a diferentes ámbitos y niveles de atención que abordan los factores de riesgo cardiovascular desde diferentes enfoques (clínico, epidemiológico, preventivo y de promoción de la salud), lo que permite obtener un panorama más amplio sobre la magnitud y características de dichos factores en profesionales y trabajadores sanitarios.

En México, un estudio realizado por Rojas et al, (2022) titulada Actividad física y factores de riesgo cardiovascular en empleados de un hospital, con el objetivo de describir el riesgo cardiovascular y el nivel de actividad física en este grupo, llevaron a cabo un estudio descriptivo, correlacional y de corte transversal. La muestra incluyó a 165 trabajadores con edades entre 30 y 58 años (media de $43,16 \pm 6,10$). El 63,0% fueron mujeres ($n=104$) y el 37% hombres ($n=61$). La presión arterial sistólica (TAS) con una media de 117,39 mmHg, desvío estándar de 11,42, mínima 90 mmHg y máxima de 160mmHg. El IMC con una media de 29,49, desvío estándar de 5,27, mínima de 19,30 y máxima de 54,70. Tabaquismo presentó el 21,2%, Diabetes Mellitus tipo 2 el 21,8%. Se concluyó que los FRCV más frecuentes fueron: edad,

hipertensión arterial, tabaquismo, diabetes mellitus y sobrepeso/obesidad, todos altamente relacionados con la inactividad física.

Este estudio adquiere especial relevancia para la presente investigación, ya que fortalece el marco referencial de la investigación actual al demostrar de que el problema en el personal que labora en los hospitales. Aporta información relevante sobre múltiples factores de riesgo cardiovascular, tales como la obesidad, la hipertensión arterial, el tabaquismo y la diabetes mellitus tipo 2 y la actividad física. La evidencia científica ha demostrado que los factores antes mencionados no solo constituyen un riesgo en sí mismo, sino que también actúa como un detonante de otras condiciones asociadas a enfermedades cardiovasculares.

Por su parte, en Brasil, Ferreira. et al., (2022) realizaron un estudio titulado Riesgo cardiovascular entre trabajadores de enfermería en un hospital público, cuyo objetivo fue evaluar dicho riesgo en esta población. Se trató de un estudio transversal con 324 participantes, en el que se aplicó un cuestionario con dos bloques: uno sobre datos sociodemográficos, laborales y de salud, y otro con la escala de Framingham revisada (ERF) para estratificar el riesgo cardiovascular. Los FRCV más prevalentes fueron: sobrepeso (43,8%), obesidad (29,3%), consumo de alcohol (21,9%), colesterol LDL >130 mg/dl (20,7%) e hipertensión arterial (20,4%) Se concluye que el 96% de los trabajadores presentaban un riesgo cardiovascular bajo y 4% presentan un riesgo moderado//alto en los próximos 10 años.

El estudio aporta a la presente investigación porque se centra en la evaluación del riesgo cardiovascular en un grupo específico como es el personal del área de enfermería, talento humano que se incluye en la presente investigación. Además, contribuye significativamente a esta investigación en la validación del uso de la escala

de Framingham en contextos hospitalarios, lo que respalda su aplicación en este estudio como un método confiable y adaptado al personal sanitario.

En Colombia, Rebolledo et al.,(2024), realizaron una investigación titulada Factores de riesgo para enfermedad cardiovascular en trabajadores de una institución prestadora de servicios de salud, Colombia, con el objetivo de establecer los factores de riesgo cardiovascular en trabajadores de tres instituciones prestadoras de servicios de salud de Barranquilla, mediante un estudio descriptivo de corte transversal, con una muestra de 395 empleados, obtuvieron los siguientes resultados, 68,44% sexo femenino, de las cuales el 39,75% tienen sobrepeso y obesidad, y en los hombres 16,45%, el género femenino mostró mayor asociación al riesgo de desarrollar diabetes mellitus en 10 años ($p<0.05$), los trabajadores con actividades asistenciales mostraron promedio de IMC, riesgo de diabetes, más elevados que los sujetos de tareas administrativas ($p<0,05$). Concluyen, los factores con mayor prevalencia son el sobrepeso y la obesidad.

Su aporte a la presente investigación se refleja en la evaluación de riesgo cardiovascular, confirmando que el sobrepeso y obesidad son problemas comunes en el personal sanitario y que afectan a ambos sexos, aunque con mayor prevalencia en mujeres.

En el contexto ecuatoriano, Carrión, (2021) desarrolló una investigación titulada Prevalencia de los FRCV en el personal del Hospital General Isidro Ayora de Loja, con el objetivo de identificar dichos factores y estratificar el riesgo cardiovascular. Se trató de un estudio descriptivo, cuantitativo y transversal, basado en datos obtenidos de los expedientes clínicos de 263 trabajadores. Entre los hallazgos más relevantes se destacan: predominio del sexo femenino (69,4%), edades mayoritariamente entre 35

y 49 años (58,2%), hipertensión (7,9%), diabetes mellitus (14,2%), tabaquismo (10,6%) y escasa actividad física (53,8%). Además, el 55% presentó niveles elevados de glucosa, 60% triglicéridos altos y 47,9% sobrepeso. Se concluyó que los FRCV más prevalentes fueron obesidad, dislipidemia y sedentarismo, siendo estos determinantes del riesgo cardiovascular, y que, siete de cada diez trabajadores tienen más de tres FRCV.

El estudio que antecede aporta significativamente al presente trabajo, por la proximidad contextual y epidemiológica, al tratarse de una institución hospitalaria ecuatoriana, facilitando la identificación de los factores de riesgo cardiovascular. También proporciona evidencia de alta carga de factores modificables en el personal de salud. Además, confirma el impacto del sedentarismo y dislipidemia como componentes centrales en el riesgo cardiovascular, lo que respalda la inclusión prioritaria de estos indicadores en la evaluación y análisis de los participantes de este estudio.

Finalmente, Yaguachi et al., (2021) realizaron un estudio en Babahoyo, provincia de Los Ríos, titulado Estilos de vida, estado nutricional y riesgo cardiovascular en trabajadores de salud del Hospital Provincial Martín Icaza, cuyo objetivo fue determinar estos aspectos mediante un estudio descriptivo y transversal. La muestra fue de 130 trabajadores, entre 23 y 68 años, de los cuales 82 eran mujeres y 48 hombres. Los resultados revelaron que 72,3% presentaba exceso de peso (sobrepeso 40,8%, obesidad 31,5%) y 96,2% tenía un porcentaje de grasa corporal elevado. Aunque la glucosa, HDL y presión arterial se mantuvieron en rangos normales, el 57,7% mostró colesterol total elevado. Se concluyó que el riesgo cardiovascular general era bajo (88,5%), pero con presencia significativa de FRCV

como sobrepeso, obesidad y dislipidemia.

Este estudio contribuye a evidenciar la coexistencia de riesgo cardiovascular bajo con alta carga de factores de riesgo cardiovascular modificables, lo que demuestra que un puntaje global favorable no excluye la necesidad de intervención temprana. Además, a confirmar el papel de la dislipidemia como factor presente en una gran parte del personal sanitario, incluso cuando otros valores clínicos se mantienen en rangos normales, reforzando su inclusión como variable prioritaria en la vigilancia de la salud cardiovascular. De igual forma, fortalece la base comparativa nacional para esta investigación, al ofrecer un referente hospitalario ecuatoriano que comparte características epidemiológicas y laborales con el contexto de estudio, y subraya la necesidad de monitoreo continuo de los factores de riesgo cardiovascular modificables.

2.2. Marco Conceptual

El marco conceptual permite clarificar y delimitar los conceptos claves que sustentan el estudio. En el contexto de esta investigación, orientada a describir los factores de riesgo cardiovascular en el personal del Centro Clínico Quirúrgico Hospital del Día La Troncal, se hace necesario definir y comprender con precisión los elementos teóricos relacionados con los factores que contribuyen al desarrollo de las enfermedades cardiovasculares, por lo tanto en este apartado se conceptualizan términos esenciales como enfermedades cardiovasculares, factores de riesgo cardiovascular (FRCV), su clasificación en modificables y no modificables.

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) se deben a trastornos del corazón y los vasos sanguíneos, como las venas, arterias y capilares, cuya función es transportar la sangre a todas las partes del cuerpo (Organización Mundial de la

Salud,2013). Las ECV matan cada año a más de 17 millones de personas, y se espera que para el 2030 este número de víctimas se incremente a 24 millones su etiología es multifactorial originado por factores de riesgo que en varias ocasiones se presentan asociados o se potencian entre sí (Pérez et al., 2021), por lo que se ha convertido en un problema creciente en todo el mundo.

Factores de Riesgo Cardiovascular: Son condiciones o características biológicas, conductuales o ambientales que aumentan la probabilidad de que un individuo desarrolle enfermedades del corazón y del sistema circulatorio. Estos incluyen alteraciones de los signos biológicos como la presión arterial elevada, la hiperglucemia o dislipidemia, así como hábitos perjudiciales para la salud como el tabaquismo, el sedentarismo, el consumo excesivo de alcohol y una dieta poco saludable (Texas Heart Institute, 2021). Desde el enfoque clínico y epidemiológico, los FRCV actúan como variables clave que permiten predecir el riesgo de desarrollar una enfermedad cardiovascular en el futuro. Su presencia, especialmente cuando se combinan, incrementa de manera significativa la probabilidad de eventos como el infarto de miocardio, el accidente cerebrovascular o la insuficiencia cardíaca. Es decir, mientras mayor sea el número de factores de riesgo que presenta una persona, mayor será su riesgo cardiovascular global (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2023).

Los FRCV se clasifican en dos grandes grupos:

Factores de FRCV no Modificables: son aquellos factores como su nombre lo indica que no se pueden modificar y ellos son:

Herencia: La herencia constituye un factor de riesgo cardiovascular importante, en personas cuyos padres o hermanos presentaron un problema cardíaco o circulatorio. Antes de los 55 años de edad existe un mayor riesgo cardiovascular;

patologías tales como la hipertensión arterial, diabetes y obesidad también se puede transmitir de generación en generación (Texas Heart Institute, 2021).

Sexo: Diversas investigaciones sobre la influencia del sexo en la presentación de los eventos cardiovasculares indican que los hombres presentan un riesgo mayor de sufrir enfermedades cardiovasculares, esta diferencia disminuye cuando las mujeres comienzan con la etapa de la menopausia, y posterior de los 65 años el riesgo cardiovascular es igual en hombres y mujeres (Texas Heart Institute, 2021).

Por otra parte, patologías como trastornos hipertensivos en el embarazo, menarquia y menopausia prematura, trastornos autoinmunes, depresión, etc. incrementan la probabilidad de una enfermedad cardiovascular en las mujeres (Nguyen et al., 2024).

Edad: Con la edad la actividad del corazón tiende a deteriorarse, el grosor de las paredes del corazón se engrosa, las arterias pueden endurecerse, pierden su flexibilidad, el corazón pierde la capacidad de bombeo de sangre como antes a los músculos del cuerpo, por tal motivo el riesgo cardiovascular se incrementa con la edad ((Texas Heart Institute, 2021).

Factores de Riesgo Cardiovascular modificables: son aquellos factores, hábitos o comportamientos que podemos cambiar o modificar con un programa de intervención, con cambios en el estilo de vida o tratamiento médico como la hipertensión arterial, al colesterol elevado, el tabaquismo, el sobrepeso u obesidad, la inactividad física y la diabetes mellitus (OPS/OMS, 2018b). El reconocimiento e intervención sobre estos factores modificables son fundamentales en la prevención primaria de las enfermedades cardiovasculares, especialmente en contextos laborales donde el estrés, la jornada prolongada y los hábitos inadecuados pueden actuar como

desencadenantes silenciosos del riesgo cardiovascular.

Hipertensión arterial. –

La presión o tensión arterial es la fuerza ejercida por la sangre contra las paredes vasculares de las grandes arterias (Viteri et al., 2022). La hipertensión arterial (HTA) se define como una elevación sostenida de la presión arterial por encima de los valores considerados normales. Según la Organización Mundial de la Salud (2023) la hipertensión se diagnostica cuando la presión sistólica es igual o superior a 140 mmHg y/o la presión diastólica es igual o superior a 90 mmHg, en al menos dos mediciones consecutivas y en reposo. Para el desarrollo de este trastorno existen factores modificables y no modificables, es decir tiene un origen poligénico. La hipertensión arterial es uno de los principales FRCV a nivel mundial, es una enfermedad silente que afecta a más de 1280 millones de adultos entre 30 y 79 años a nivel mundial, de estos el 46% desconocen que padecen esta enfermedad. Esta condición representa un riesgo elevado para desarrollar enfermedades cardiovasculares como infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca, accidente cerebrovascular, y enfermedad renal crónica.

En el ámbito laboral, y especialmente entre el personal de salud, la hipertensión arterial puede verse influida por diversos factores como el estrés crónico, las jornadas laborales extensas, el sedentarismo, una dieta inadecuada y la falta de sueño. Estos elementos, cuando se combinan, aumentan el riesgo de presentar HTA incluso en individuos jóvenes o sin antecedentes familiares (Viteri et al., 2022).

La tensión arterial se clasifica como normal (sistólica < 120 y la diastólica <80 mmHg) elevada (sistólica 120-129 y diastólica <80 mmHg), grado I (sistólica 130-139 o diastólica 80-89) y grado II (> 140 o > 90 mmHg). Cuanto más alta es la tensión, más

esfuerzo tiene que realizar el corazón para bombear en consecuencia, el aumento persistente de la presión arterial conlleva a daños importantes en el organismo incrementando la mortalidad global (Pineda et al., 2024). La presión arterial elevada es el principal factor de riesgo de enfermedad cardiovascular, afecta a uno de cada tres adultos (Gijón et al., 2018). Además de ser una enfermedad en sí misma y principal factor de riesgo modificable de enfermedad cardiovascular genera discapacidad, representando una elevada carga de morbilidad a nivel mundial.

Esta enfermedad crónica tiene una prevalencia alta en adultos. En el Ecuador aproximadamente el 19,8% de personas padecen de esta enfermedad (Pico et al., 2023). Dentro de los factores modificables que originan su desarrollo tenemos: obesidad, sedentarismo, tabaquismo y dislipidemias, y los factores no modificables que incluyen edad, sexo y antecedente heredofamiliar. Por lo expuesto, desde el enfoque de la salud pública, la detección precoz, el monitoreo regular de la presión arterial y la adopción de estilos de vida saludables son estrategias clave para prevenir y controlar esta patología. En contextos hospitalarios, es fundamental que los trabajadores cuenten con programas de prevención y educación en salud cardiovascular, que les permitan identificar tempranamente los signos de alarma y adoptar medidas correctivas (OPS, 2021).

Diabetes. –

La diabetes Mellitus (DM) es considerada una enfermedad metabólica, crónica y endócrina, resultante de factores ambientales, genéticos y del estilo de vida de las personas. Existen factores de riesgo que son fundamentales para el incremento de esta patología como son la hipertensión arterial, obesidad, sedentarismo, sobrepeso, alcohol, tabaquismo (Zavala et al., 2024). Con el tiempo la diabetes conduce a daños

graves en el corazón, los vasos sanguíneos, los ojos, los riñones y los nervios (OPS, 2023).

La Diabetes Mellitus se define como "un grupo de alteraciones metabólicas que se caracteriza por hiperglucemia crónica, debida a un defecto en la secreción de la insulina, a un defecto en la acción de esta, o a ambas". No solo la hiperglucemia produce diabetes, coexisten alteraciones en el metabolismo de las proteínas y grasa. Se clasifica en diabetes tipo I y diabetes tipo II. La diabetes tipo 2 es la más común asociada a factores como la obesidad o al incremento de la grasa visceral (Rojas et al., 2025). La diabetes tipo 1 no se puede prevenir, pero sí se puede prevenir la diabetes tipo 2, es así que se debe fortalecer los programas de intervención que contribuyan a la disminución y control de esta patología que constituye un grave problema de salud pública afectando a la población en todos sus estratos (OPS/OMS, 2023).

Según el MSP (2024), la diabetes afecta a más de 537 millones de personas en todo el mundo y en el Ecuador en las últimas décadas se ha señalado entre las 5 principales causas de muerte. Existen dos tipos de Diabetes; la diabetes tipo 1 llamada también diabetes juvenil o diabetes insulino dependiente en la cual el páncreas produce poco o nada de insulina por sí mismo (OPS/OMS, 2023).

Consumo de Cigarrillo. –

El consumo de tabaco continúa representando uno de los principales desafíos para la salud pública a nivel mundial. Según datos recientes de la Organización Mundial de la Salud (2025), se estima que cada año mueren aproximadamente siete millones de personas como consecuencia directa del tabaquismo. Esta conducta adictiva no solo está vinculada con enfermedades respiratorias y cáncer, sino que

también constituye un factor de riesgo mayor para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares. El tabaco contribuye a la disfunción endotelial, acelera la aterosclerosis y aumenta la presión arterial, lo que incrementa significativamente la incidencia de eventos cardiovasculares como infartos de miocardio y accidentes cerebrovasculares. Por ello, su control y prevención son fundamentales en toda estrategia de reducción del riesgo cardiovascular, especialmente en poblaciones expuestas de manera constante a factores ocupacionales, como el personal sanitario.

El componente principal es la nicotina que ejerce un gran poder adictivo ejerciendo un efecto excitatorio en el sistema nervioso central aumentando la presión arterial y frecuencia cardíaca en poco tiempo (Fernández y Figueroa, 2018). Aunque la nicotina es el principio activo más importante del humo de cigarrillo, otras sustancias y compuestos químicos como el alquitrán y el monóxido de carbono también perjudican el corazón de muchas maneras (Texas Heart Institute, 2021).

Datos proporcionados por la encuesta STEPS Ecuador indican que la prevalencia de consumo actual de tabaco fumado en adultos de 18 a 69 años de ambos sexos es 13,7%. El consumo actual de tabaco es seis veces mayor en hombres (23,8%) que en mujeres. El 98,5% fuman cigarrillos manufacturados. La mayor prevalencia de fumador actual de tabaco se presenta en el grupo de hombres de 18 a 44 años, con 27,4%. El promedio de edad de inicio de consumo de tabaco que se fuma en adultos es 18,9 años. Las políticas de advertencias antitabáquicas alcanzaron a 6 de cada 10 adultos, y 8 de cada 10 fumadores consideró la posibilidad de abandonar el tabaco por las advertencias en las cajetillas de cigarrillo; sin embargo, 2 de cada 10 adultos observaron publicidad en el punto de venta de cigarrillos. Lo antes mencionado es un factor negativo, al ser de gran influencia para la compra y consumo

de tabaco, en especial en niños y adolescentes. De los expuestos al humo de tabaco ajeno, 1 de cada 10 adultos ocurrieron en el hogar y 9 de cada 10 en el lugar de trabajo (OPS/OMS, 2018).

De la misma manera otros estudios señalan que en Ecuador, el consumo de nicotina continúa siendo una preocupación relevante para la salud pública, especialmente entre la población adolescente. Según datos del Ministerio de Salud Pública (2024), entre enero de 2022 y septiembre de 2023 se registraron 1.761 atenciones médicas relacionadas con el consumo de nicotina, reflejando un incremento sostenido en la demanda de servicios por esta causa. De estas atenciones, un preocupante 13 % correspondió a personas en edades comprendidas entre los 13 y 15 años, lo que evidencia una temprana iniciación en el hábito tabáquico (MSP, 2024). Esta situación no solo afecta el bienestar individual, sino que también incrementa el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles, entre ellas las enfermedades cardiovasculares, generando una carga adicional al sistema de salud nacional.

El tabaquismo provoca estrés oxidativo e inflamación lo que contribuyen al desarrollo de las enfermedades cardiovasculares, generando radicales libres que sobrecargan el sistema antioxidante. El estrés también origina la inflamación aumenta la carga de estrés oxidativo, lo que podría dañar las células endoteliales que son las que producen óxido nítrico necesario para la dilatación y relajación vascular. La deficiencia de óxido nítrico provoca una evidente constricción vascular que origina una vasodilatación reducida y aumento de la presión arterial. El tabaquismo también lesiona la pared vascular acumulándose proteínas de baja densidad (LDL) en la pared arterial, activando a los macrófagos lo que acarrea a la formación de células

espumosas originando placas de ateroma; a medida que esta placa aumenta de tamaño, disminuye el riesgo sanguíneo provocando los eventos cardiovasculares isquémicos. La nicotina y otros componentes causan la formación de trombos, incrementando el riesgo de eventos cardiovasculares agudos (Alhindal et al., 2025).

De esta manera el daño que produce el tabaco se basa fundamentalmente en la combustión del cigarrillo ya que provoca la eliminación de más de 7000 sustancias de los cuales aproximadamente 100 de ellas son dañinos o potencialmente dañinos para la salud (Gómez et al., 2023) por lo que es una prioridad la implementación y reforzamiento de programas de prevención para evitar el consumo de tabaco.

Por lo tanto, el consumo de tabaco es perjudicial en todas sus formas, la forma más común de consumo es el cigarrillo, pero también hay otros productos del tabaco como son: el tabaco para pipa de agua o narguile, los cigarros, los puros, el tabaco calentado, el tabaco de liar, tabaco picado, los bidis y los kreteks; así como el tabaco sin humo (OMS, 2025), todos ellos perjudiciales para la salud de la población, pero son prevenibles.

Inactividad Física o Sedentarismo. –

El sedentarismo considerado como disminución del trabajo físico, los cambios de hábito y el estilo de vida sedentario son factores que resultan perjudiciales para el individuo y potencialmente costosos para la sociedad, ya que se acompañan de incremento en la incidencia de las enfermedades cardiovasculares, además, se ha comprobado que la actividad física previene numerosas afecciones y retrasa los efectos negativos del envejecimiento sobre el aparato cardiovascular. Estudios realizados en Puerto Vallarta, México indican que la población mientras más inactiva es físicamente más probabilidad tiene de padecer enfermedades cardiometabólicas,

así como graves problemas de salud pública debido al incremento de las enfermedades crónicas no transmisibles.(Gómez et al., 2023).

De acuerdo con el American Collage of Sports Medicine (ACSM), la actividad física es “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que provocan un gasto energético, por encima de los niveles de reposo basal”(Enith et al., 2020). La actividad física es primordial en la lucha contra las ECV, ya que tiene el potencial de mitigar factores de riesgo como la hipertensión arterial, dislipidemias, obesidad, diabetes (Yang et al., 2024).

Se recomienda que las personas comprendidas entre los 18 a 64 años realicen al menos 150 minutos semanales de actividad física aeróbica, de intensidad moderada, o bien 75 minutos de actividad física aeróbica vigorosa cada semana. Se debe tener como mínimo 10 minutos continuos de la realización de la práctica aeróbica en cada sesión. Para las personas de más de 65 años a más de las recomendaciones antes mencionadas se debe incluir actividades que mejoren su equilibrio para evitar las caídas (Enith et al., 2020).

En el sedentarismo las actividades que se realizan tienen bajo gasto de energía mientras se está despierto, esta patología se va incrementado debido al modo de vida que actualmente se adopta como es el uso de transporte motorizado, el uso de pantallas lo que conlleva al incremento de enfermedades cardiovasculares (OMS, 2024). La actividad física en los adultos comprendidos entre los 18 a 64 años deben acumular a lo largo de la semana un mínimo de entre 150 y 300 minutos de actividad física aeróbica de intensidad moderada, o bien un mínimo de entre 75 y 150 minutos de actividad física aeróbica de intensidad vigorosa, o bien una combinación equivalente de actividades de intensidad moderada y vigorosa, con el fin de obtener

beneficios positivos para la salud. Con la finalidad de lograr beneficios adicionales para la salud mínimo 2 días a la semana deben realizar actividades de fortalecimiento muscular de intensidad moderada o más elevada para trabajar todos los grandes grupos musculares. La actividad física es todo movimiento corporal producido por el aparato locomotor con gasto de energía, así tenemos a la actividad física aeróbica que es una actividad en la que los grandes músculos del cuerpo se mueven rítmicamente durante un período de tiempo, es conocida también como “de resistencia” como caminar, correr (OMS, 2021).

La inactividad física representa uno de los principales factores de riesgo cardiovascular, especialmente en contextos donde el estilo de vida sedentario se ha vuelto cada vez más común. De acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (2025) en Ecuador se registra una alarmante prevalencia del 84 % de insuficiente actividad física en la población comprendida entre los 5 y 17 años. En cuanto a los adultos de entre 18 y 69 años, el 11,3 % presenta niveles de actividad física por debajo de los recomendados. Esta tendencia representa un problema de salud pública, ya que el sedentarismo se asocia con un mayor riesgo de desarrollar hipertensión, obesidad, dislipidemias y enfermedades cardiovasculares. Promover hábitos de vida saludables desde edades tempranas es fundamental para prevenir estas patologías en el largo plazo.

Obesidad. –

La obesidad es una enfermedad crónica no transmisible desencadenada por múltiples factores que se define por una excesiva adiposidad que es perjudicial para la salud, constituyéndose en uno de los factores de riesgo modificables para enfermedades cardiovasculares. La obesidad se incrementa globalmente y la

prevalencia a nivel mundial se ha duplicado. A la obesidad se la considera como una patología con diferentes grados de limitaciones funcionales, discriminación social, tiene varios determinantes etiológicos como son genéticos, fisiológicos, conductuales entre otros (Segal y Gunturu, 2025). Se prevé que para el 2035 la prevalencia de la obesidad aumente del 14% al 24% de la población afectando aproximadamente a 2 mil millones de personas (Khani. S. et al., 2024).

Considerando que la obesidad es un gran problema de salud pública se considera al IMC como una fuerte herramienta para determinar sobrepeso y obesidad, adoptándolo como un estándar internacional que permite medir directamente la adiposidad y se calcula midiendo el peso en kilogramos por el cuadrado de la estatura en metros, aunque (Ministerio de Sanidad, 2017). Algunos autores manifiestan que el IMC corporal tiene algunas limitaciones porque no distingue la distribución de grasa corporal, pero cuando no se puede medir la masa grasa se hace uso de la antropometría (IMC) que es la medida más representativa (Payan et al., 2023).

En España se reporta que en una población de 25 a 64 años es del 21,6% y la del sobrepeso es del 39,3% y se van incrementando con la edad (Burneo y Sánchez, 2024).

De la misma, en México resultados de Ensanut 2022 manifiesta que las personas con sobrepeso y obesidad tienen un porcentaje mayor al 75%. Así mismo, se estima que los adultos que padecen obesidad en Brasil (2019) son del 55%, en Colombia (2015) 57%, en Argentina (2009) 6%, y el 74% en Chile (2018). Es preocupante los resultados que presentan los niños y adolescentes de México (2022) 39% y el 53% en Chile (2022) con sobrepeso y obesidad (Araiza et al., 2025).

En América latina y el Caribe impacta de manera desproporcionada a las mujeres; existen estudios que determina el aumento de la obesidad desde 1985 a 2016 del 25,6% en mujeres y el 10,9% en hombres, 6 de cada 10 ecuatorianos adultos padecen de sobrepeso y obesidad cuyo origen es multifactorial y están implicados en la aparición y predisposición de diversas patologías entre ellas la diabetes tipo II entre otras, que se produce por varios factores como la mala alimentación, consumo de alimentos procesados, sedentarismo, herencia, etc. (Barquero. C., 2020).

En Ecuador, la obesidad afecta al 14.8% de los niños de 5 a 11 años, al 7.04% en adolescentes de 12 a 19 años y al 23.38% de las personas entre 20 y 59 años (MSP, 2025). Una buena alimentación y nutrición es imprescindible para mejorar la calidad de vida de la población y evitar enfermedades crónicas no transmisibles como las enfermedades cardiovasculares utilizando estrategias que mejoren la salud en la población con cambios de comportamiento, dietas saludables con el objetivo de lograr un estilo de vida saludable a largo plazo.

Colesterol –

El colesterol es una macromolécula que cumple funciones muy importantes en el organismo como formar parte de las membranas celulares y ser precursora de las hormonas esteroides y ácidos biliares, cuando aumenta su concentración plasmática lo llamamos hipercolesterolemia que se forma por patologías como la diabetes, hipotiroidismo, hepatopatías, enfermedades hereditarias también por la ingesta de medicamentos antirretrovirales y anticonceptivos, pero existen otros factores que también influyen en su aparición como el sedentarismo y hábitos no saludables. El hipercolesterolemia es un factor de riesgo cardiovascular muy importante ya que desarrolla infarto de miocardio, accidente cerebrovascular isquémico y hemorrágico y

la arteriopatía periférica (Guevara, 2024).

El hipercolesterolemia es un factor de riesgo cardiovascular primordial tanto a nivel global como en Ecuador. Evidencia epidemiológica reciente demuestra una elevada prevalencia de dislipidemias en el país, vinculada a estilos de vida adversos, obesidad y falta de diagnóstico oportuno. Un estudio multicéntrico en Quito, Guayaquil y El Coca evaluó 110 521 adultos entre 2017 y 2022 y reveló un incremento de la prevalencia de dislipidemias de un 43,1% a 64,1%, incluyendo un aumento significativo de hipercolesterolemia y niveles elevados de LDL y triglicéridos (Rivadeneira et al., 2024).

RIESGO CARDIOVASCULAR

El riesgo cardiovascular es la probabilidad de padecer un evento cardiovascular o desarrollar una enfermedad coronaria en un determinado período de tiempo, generalmente de 5 a 10 años (Flores y Curbelo, 2025). Para el cálculo de riesgo cardiovascular utilizamos la escala de Framingham. Existen dos métodos de cálculo del riesgo cardiovascular (RCV): cualitativos y cuantitativos; los cualitativos se basan en la suma de factores de riesgo y clasifican al individuo en riesgo leve, moderado y alto riesgo; los cuantitativos nos dan un número que es la probabilidad de presentar un evento cardiovascular en un determinado tiempo (Álvarez, 2001).

Escala de Framingham:

La escala de Framingham, también conocida como Framingham Risk Score (FRS), es una herramienta que estima el riesgo individual de desarrollar enfermedad cardiovascular en un periodo de tiempo determinado, generalmente 10 años. Es un estudio de cohortes de larga duración sobre el riesgo cardiovascular, por lo tanto, es un predictor de eventos cardiovascular (GPC, 2017). Utiliza un método de puntuación

en base a las siguientes variables: edad (35-74 años), sexo, HDLcolesterol, colesterol total, presión arterial sistólica, tabaquismo (sí/no), diabetes (sí/no) (Álvarez, 2001).

Riesgo según Framingham

Bajo <10%

Intermedio 10 a 20%

Alto > 20%

2.3. Marco Teórico

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) representan la principal causa de morbilidad y mortalidad a nivel mundial, afectando la calidad de vida de las poblaciones adultas. Entre los determinantes más importantes del desarrollo de estas patologías se encuentran los factores de riesgo cardiovasculares, los cuales pueden dividirse en modificables y no modificables. En el ámbito clínico y epidemiológico, se ha demostrado que la identificación temprana de estos factores es clave para la prevención de eventos cardiovasculares como el infarto agudo de miocardio y el accidente cerebrovascular (World Health Organization [WHO], 2021).

Los factores de riesgo modificables incluyen la hipertensión arterial, dislipidemias, obesidad, sedentarismo, tabaquismo y consumo nocivo de alcohol, mientras que entre los no modificables se hallan la edad, el sexo y los antecedentes familiares. De manera preocupante, varios estudios indican que el personal de salud, debido a sus exigencias laborales, presenta una elevada exposición a estos riesgos. Un análisis reciente evidenció que las condiciones laborales como el estrés crónico, las jornadas prolongadas y los turnos rotativos incrementan la probabilidad de desarrollar factores como dislipidemia (Lee et al., 2025).

En el ámbito sanitario, el personal de salud está continuamente expuesto a

diversos factores de riesgo cardiovascular, tanto por las exigencias a su entorno laboral como por condiciones individuales. La evidencia científica ha mostrado que estas exposiciones son más frecuentes de lo que se presume. A nivel internacional, un metaanálisis realizado entre personal de enfermería reveló que más del 40 % presentaba historia familiar de ECV, y más del 30 % tenía sobrepeso o colesterol elevado. Además, se identificó que la prevalencia del sedentarismo era considerablemente alta (46,3 %), lo que demuestra un patrón de riesgo cardiovascular acumulativo en este grupo ocupacional (Khani et al, 2024). Estos hallazgos respaldan la necesidad de promover estrategias preventivas para los trabajadores sanitarios.

En el contexto ecuatoriano, una investigación desarrollada en el Hospital General Isidro Ayora, en Loja (HGIAL) reportó una elevada prevalencia de obesidad, dislipidemia y sedentarismo en los trabajadores, de cada 10 trabajadores siete tiene más de tres factores de riesgo cardiovascular (FRCV), uno de cada tres hombres y dos de cada tres mujeres tiene al menos un FRCV (Carrión, 2021). Estos resultados subrayan la importancia de implementar políticas institucionales que fomenten entornos laborales saludables.

En síntesis, en el ámbito hospitalario el personal de salud enfrenta condiciones laborales que favorecen la aparición de factores de riesgo cardiovascular como jornadas extensas, turnos nocturnos, alta carga emocional, y falta de pausas activas sumado a ello el patrón paradójico de bajo autocuidado en quienes promueven la salud de otros, por lo que se requiere el diseño de estrategias preventivas desde una perspectiva institucional. Fortalecer los programas de salud ocupacional y promover el autocuidado entre los profesionales son acciones clave para reducir la carga de enfermedad cardiovascular en este sector clave del sistema sanitario

CAPITULO III: Diseño Metodológico

3.1. Tipo y diseño de Investigación

La presente investigación es de tipo cuantitativa, porque se basa en la recolección y análisis de datos numéricos para describir los FRCV presentes en los servidores del CCQ-Hospital del Día La Troncal. Es una investigación descriptiva, puesto que tiene como finalidad caracterizar y detallar la presencia de FRCV en los servidores del CCQ-Hospital del Día La Troncal. Corresponde a un diseño no experimental, porque no se manipulan las variables, sino que se las observan en su ambiente natural para analizarlos (Hernández, Fernández & Baptista, 2014). Es de corte transversal porque la recolección de datos se realizó en un único momento temporal.

3.2 La población y muestra

No se aplicó muestreo probabilístico porque se trabajó con la población total de 80 servidores que incluyen a los 62 profesionales de la salud y 18 personal administrativo que laboran en el Hospital del Día la Troncal, tanto hombres como mujeres, quienes aceptaron libre y voluntariamente la participación en esta investigación.

3.3 Los métodos y las técnicas

Previo a la ejecución de la investigación se solicitó la autorización al Director Administrativo de la institución y se coordinó con el departamento de Talento Humano que proporcionó la nómina del personal y autorizó el acceso a los servidores, y además con Laboratorio Clínico para la planificación de la toma de la muestra sanguínea.

Para la recolección de datos se utilizaron las técnicas cuantitativas, encuesta y observación. Para la encuesta se diseñó un cuestionario con 23 ítems correspondientes a datos sociodemográficos, y en relación con los objetivos de

estudio ítems sobre factores de riesgo no modificables como edad, sexo y antecedentes patológicos familiares de presión arterial elevada, Diabetes, evento cardiovascular, obesidad y mortalidad por evento cardiovascular; ítems sobre FRCV modificables, antecedentes personales sobre Hipertensión Arterial, si ha recibido tratamiento en caso de hipertensión, consumo de cigarrillo y actividad física. Para esta última se utilizó el International Physical Activity questionnaire (IPAQ) corto, cuestionario internacional de actividad física que registra la actividad física que usualmente realiza en una semana o la realizada en los últimos 7 días. El instrumento de la encuesta fue validado mediante juicio de expertos, que lo conformaron cuatro profesionales con título PhD, tres Magíster en Investigación de la Salud y una Cardióloga, quienes evaluaron la validez de contenido, pertinencia y coherencia en cada uno de los ítems correspondientes a los objetivos específicos alcanzando un índice de validez global de 0,90. Luego de la aceptación libre y voluntaria, cumpliendo con la ética de investigación y la firma del consentimiento informado, se ejecutó la prueba piloto en 12 servidores (15% de la población) seleccionados aleatoriamente de otra institución hospitalaria de la zona, con el objetivo de verificar la claridad y pertinencia del instrumento. El cuestionario se aplicó en línea y a quienes por diferentes situaciones no pudieron realizar esta opción se los realizó de manera física. Por otra parte, el instrumento que se utilizó para la observación fue la hoja de registro de datos provenientes de la medición, contenía los siguientes ítems: nombre, peso, talla, presión arterial, colesterol total, HDL-colesterol, LDL-colesterol, triglicéridos y glicemia. Esta hoja de registro se validó con criterio de expertos, integrados por profesionales bioquímicos con conocimiento en investigación y le otorgaron una calificación de validez de 0,99. Para la toma de la talla, peso, presión arterial y muestra

sanguínea se aplicaron los protocolos respectivos. Para la medición de la tensión arterial (TA) se utilizó un tensiómetro de brazalete y un estetoscopio marca Riester. La valoración de la tensión arterial se realizó previo a la toma de la muestra sanguínea en ayunas. Para la toma del peso y talla se utilizó una báscula tallímetro marca Seca, valores con los que se obtuvo el índice de masa corporal (IMC) para la determinación del estado nutricional, según la escala de la OMS.

El análisis de glucosa, colesterol total, LDL-colesterol, HDL-colesterol y Triglicéridos se realizó en el laboratorio clínico del mismo hospital. La glucosa se clasificó según la OMS: normal, prediabetes y diabetes. El perfil lipídico se categorizó por la escala dada por la ATP III (Adult Treatment Panel III).

La determinación del riesgo cardiovascular se realizó en base a la escala de Framingham, una herramienta ampliamente validada a nivel internacional para la predicción del riesgo de eventos cardiovasculares en adultos asintomáticos.

3.4 Procesamiento estadístico de la información

La información recolectada a través de la encuesta y de la observación se codificó y procesó en el software estadístico SPSS versión 25, para el análisis de los datos recolectados se aplicó estadística descriptiva con el propósito de describir los factores de riesgo cardiovascular presentes en los servidores del CCQ Hospital del día La Troncal. Para las variables categóricas se usaron, frecuencias absolutas y relativas (porcentajes), y para las variables cuantitativas, medidas de tendencia central, los resultados se presentan en tablas y gráficos.

Para la cuantificación del riesgo se empleó el Framingham General Cardiovascular Risk Score (FGCRS) propuesto por D'Agostino et al. (2008), el cual considera variables como edad, sexo, colesterol total, colesterol HDL, presión arterial sistólica,

tratamiento antihipertensivo y tabaquismo. Este modelo genera una puntuación que se transforma en un porcentaje estimado de riesgo de presentar un evento cardiovascular mayor en los próximos 10 años.

Dado que la herramienta está validada para personas entre 30 y 74 años, en un servidor menor de 30 se utilizó el puntaje correspondiente a la categoría de edad más baja disponible (30–34 años) como aproximación, reconociendo que esto podría subestimar el riesgo absoluto en este grupo. La clasificación de los resultados se realizó en tres categorías: bajo (<10 %), moderado (10–20 %) y alto (>20 %) de riesgo.

CAPITULO IV Análisis e Interpretación de Resultados.

En este capítulo se presentan y analizan los resultados obtenidos de la evaluación de los factores de riesgo cardiovascular en el personal del Centro Clínico Quirúrgico Hospital del Día La Troncal. Se incluye la identificación y cuantificación de los principales factores de riesgo cardiovascular no modificables y modificables así como la determinación del riesgo cardiovascular. Los datos se presentan en tablas y gráficos para facilitar su interpretación, y se realiza un análisis sobre su relevancia en el contexto laboral y sanitario.

4.1. Análisis e Interpretación de Resultados

A continuación, se presenta los resultados obtenidos en la investigación en tres tablas.

Tabla 2.

Factores de riesgo cardiovascular no modificables de los servidores del CCQ Hospital del Día La Troncal, 2024–2025

FRCV Modificable	No	Categoría	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Sexo	Femenino		59	73.75
	Masculino		21	26.25
Edad (años)	27–34		22	27.20
	35–39		18	22.50
	40–44		13	16.30
	45–49		14	17.50
	50–54		6	7.50
	55–59		2	2.50
	60–64		4	5.00
	65–69		1	1.30
Antecedentes familiares	Hipertensión arterial		47	58.70
	Diabetes		24	30.00
	Infarto cardíaco o hemorragia cerebral		11	13.70
	Muerte por evento cardiovascular		6	7.50

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta aplicada a servidores del CCQ Hospital del Día La Troncal (2024–2025).

Análisis.

Del total de 80 servidores analizados, se observa un predominio del sexo femenino con un 73,8%, en comparación con el masculino que representa el 26,3%. En cuanto a la distribución por edad, los grupos más representados fueron los de 27 a 34 años (27,2%) y 35 a 39 años (22,5%), seguidos por los de 40 a 44 años (16,3%) y 45 a 49 años (17,5%). La menor proporción corresponde a los mayores de 50 años, con porcentajes inferiores al 8% en cada rango.

En cuanto al factor antecedentes patológicos familiares, el 58,7 % (n=47) indicó antecedentes familiares de hipertensión arterial, el 30 % (n=24) de diabetes mellitus, el 13,7 % (n=11) antecedentes de infarto de miocardio o hemorragia cerebral, y el 7,5 % (n=6) mencionó antecedentes de muerte por evento cardiovascular (Tabla 1).

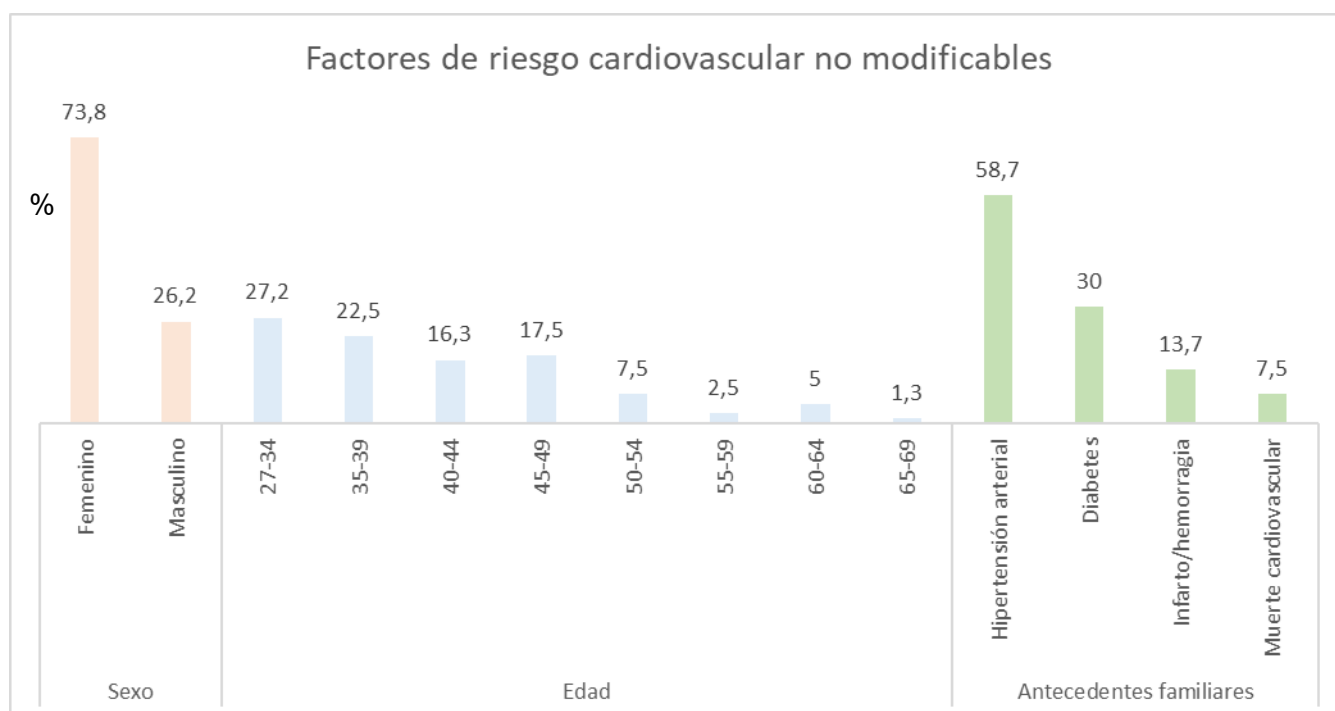


Figura 1..Factores de riesgo cardiovascular no modificables en servidores del CCQ Hospital del Día La Troncal, 2024–2025

Tabla 3.

Factores de riesgo cardiovascular modificables de los servidores del CCQ Hospital del Día La Troncal, 2024–2025

FRCV Modificables	Nivel	Rango/Clasificación	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Presión arterial sistólica	Óptima	<120	41	51,2
	Normal	120–129	20	25,0
	Normal alta	130–139	7	8,8
	HTA GI	140–159	12	15,0
	Total		80	100
Glucosa	Normal	<100	62	77,5
	Prediabetes	100–125	15	18,8
	Diabetes	≥126	3	3,8
	Total		80	100
Colesterol total	Óptimo	<200	46	57,5
	Límite	200–239	34	42,5
	Total		80	100
HDL-c	Deseable	≥60	24	30,0
	Aceptable	40–59	46	57,5
	Bajo	<40	10	12,5
	Total		80	100
LDL-c	Óptimo	<100	29	36,3
	Casi óptimo	100–129	27	33,8
	Límite alto	130–159	18	22,5
	Alto	160–189	6	7,5
	Total		80	100
IMC	Normal	18,5–24,9	20	25,0
	Sobrepeso	25–29,9	29	36,3
	Obesidad GI	30–34,9	22	27,5
	Obesidad GII	35–39,9	6	7,5
	Obesidad GIII	>40	3	3,8
	Total		80	100
Consumo de tabaco	Sí		13	16,2
	No		67	83,8
	Total		80	100
Actividad física	Intensa	≥3000 MET-min/semana	4	5,0
	Moderada	600–2999 MET-min/semana	51	63,7
	Baja	<600 MET-min/semana	25	31,3
	Total		80	100

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta y hoja de registro de servidores del CCQ Hospital del Día La Troncal (2024–2025).

Análisis

Dentro de los FRCV modificables evaluados en esta investigación se obtuvo:

El registro de la presión arterial sistólica mostró una media de 115,24 mmHg con un desvío estándar de $\pm 16,82$. El 76,2 % (n=61) de los participantes se encuentra dentro de las categorías óptima y normal, mientras que el 23,8 % (n=19) presentó valores clasificados como normal alta e hipertensión grado I.

En el análisis de los parámetros bioquímicos, los niveles de glucosa en ayunas evidenciaron una media de 92,52 mg/dL, desvío estándar $\pm 16,49$, con un valor mínimo de 70,00 y un máximo de 183,80 mg/dL. El 77,5 % (n=62) de los participantes presentó glucemia dentro de los límites normales, sin embargo, un 18,8 % (n=15) fue clasificado como prediabetes, y el 3,8 % (n=3) presentó cifras compatibles con diabetes.

El colesterol total presentó una media de 195,59 mg/dL (DS $\pm 0,86$), con un rango de 112,00 a 289,90 mg/dL. El 57,5 % (n=46) de la muestra estuvo dentro de valores óptimos, mientras que el 42,5 % (n=34) mostró valor en límite alto. El HDL-c, conocido como colesterol “bueno”, presentó una media de 53,17 mg/dL (DS $\pm 14,32$), con un rango de 30,00 a 70,00 mg/dL; el 12,5 % (n=10) tuvo valores bajos, y el 87,5 % (n=70) mostró valores aceptables o deseables. El LDL-c, considerado colesterol “malo”, obtuvo una media de 110,73 mg/dL (DS $\pm 32,21$), con valores entre 22,00 y 187,00 mg/dL; el 79,1 (n=56) se ubicó en rangos óptimos o casi óptimos, mientras que el 22,5 % (n=18) estuvo en límite alto y el 7,5 % (n=6) en rango alto.

El índice de masa corporal (IMC), reveló que sólo un 25 % (n=20) de los participantes tiene un peso considerado normal, mientras que el 36,3 % (n=29) presenta sobrepeso y el 38,8 % (n=31) se clasifica dentro del rango de obesidad, distribuida en grado I (27,5 %, n=22), grado II (7,5 %, n=6) y grado III (3,8 %, n=3).

El consumo de cigarrillo se reportó en un 16,2 % (n=13) de los participantes del

estudio, lo que indica que aproximadamente uno de cada seis individuos mantiene este hábito.

La actividad física del personal se evaluó utilizando el cuestionario IPAQ corto, herramienta validada para medir el nivel de actividad habitual. A cada participante se le solicitó que registrara la actividad física que realiza de manera regular durante una semana típica o, en su defecto, la efectuada en los últimos siete días. Posteriormente, los datos obtenidos fueron procesados sumando el tiempo dedicado a actividad vigorosa, actividad moderada y caminata, lo que permitió clasificar el nivel global de actividad física. Los resultados evidenciaron que el 18,75 % (n=15) de los participantes realiza actividad física intensa, el 48,75 % (n=39) se ubica en el nivel de actividad moderada y el 32,50 % (n=26) presenta baja actividad física.

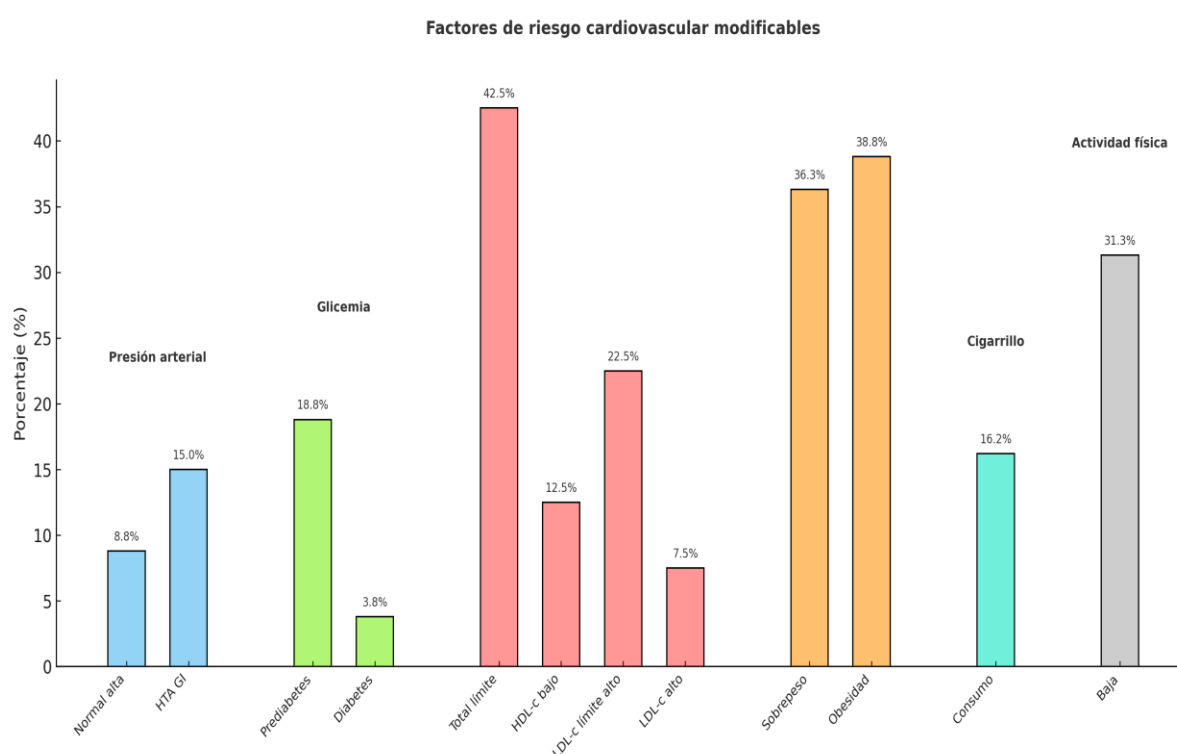


Figura 2.

Factores de riesgo cardiovascular modificables en servidores del CCQ Hospital del Día La Troncal, 2024–2025

Tabla 4.

Riesgo cardiovascular de los servidores del CCQ Hospital del Día La Troncal, 2024–2025

Categoría RCV	Hombre n	%	Mujer n	%	Total n	%
Bajo (<10%)	19	23,75	59	73,75	78	97,5
Moderado (10–20%)	2	2,5	0	0	2	2,5
Total	21	26,25	59	73,75	100	100,0

Fuente: Elaboración propia. Categorización realizada con base en el

**Framingham General Cardiovascular Risk Score*.*

Análisis

El riesgo cardiovascular de la población estudiada fue evaluado mediante la escala Framingham General Cardiovascular Risk Score 2008 y se encontró que el 97,5 % (n = 78) presentó un nivel de riesgo cardiovascular bajo y el 2,5 % (n = 2) presentó riesgo moderado. No se identificaron casos con riesgo alto. En cuanto a la distribución por sexo, la totalidad de mujeres se ubicó en riesgo bajo, y los casos de riesgo moderado correspondieron únicamente a varones. Este perfil globalmente favorable podría estar asociado a varios factores protectores principalmente al predominio (66%) de servidores menores de 45 años.

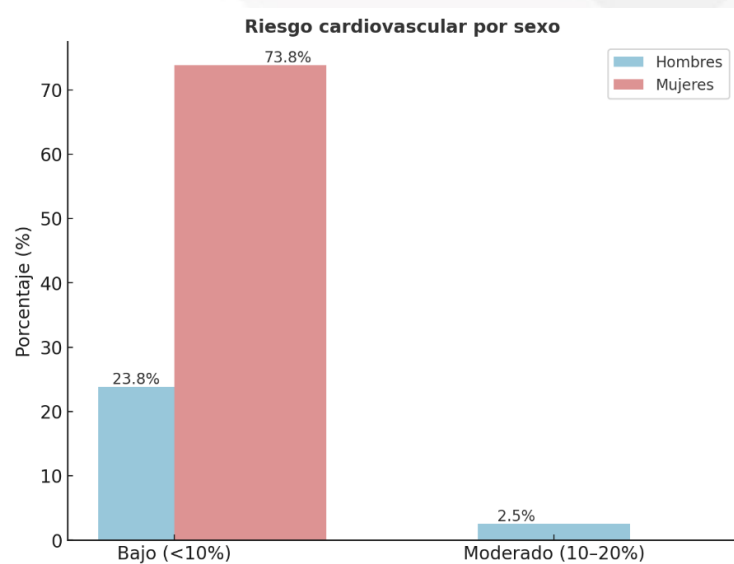


Figura 3.

Riesgo cardiovascular en servidores del CCQ Hospital del Día La Troncal, 2024–2025, según sexo

CAPÍTULO V: Discusión, Conclusiones, Recomendaciones.

El presente capítulo integra la discusión de los resultados obtenidos con la evidencia científica existente, permitiendo establecer una visión crítica sobre los factores de riesgo cardiovascular identificados en el personal de salud del Centro Clínico Quirúrgico Hospital del Día La Troncal. Posteriormente, se exponen las conclusiones, las cuales se derivan del cumplimiento de los objetivos planteados y responden a la problemática investigada. Finalmente, se plantean recomendaciones

5.1. Discusión

5.1.1. Factores de riesgo cardiovascular no modificables, presentes en el personal del Centro Clínico Quirúrgico Hospital del día La Troncal, 2024-2025.

Entre los factores de riesgo cardiovascular no modificables se analizaron el sexo, la edad y los antecedentes familiares relacionados a enfermedades cardiovasculares.

Se encontró predominio del sexo femenino, aproximadamente tres de cada cuatro participantes es mujer. Estos hallazgos coinciden con lo reportado por Yaguachi et al., (2021) en su estudio quienes evidenciaron una mayor participación de mujeres en el personal sanitario, reflejando la tendencia de feminización creciente de las profesiones de la salud.

En relación con la edad, aproximadamente dos de cada tres participantes tienen menos de 45 años. De manera similar Ferreira et al (2022), en su estudio Riesgo cardiovascular entre trabajadores de enfermería, reportaron una edad media de 40,1 año. Estos resultados son concordantes con los hallazgos de la presente investigación y nos indican que en las instituciones hospitalarias predomina un personal relativamente joven. Este aspecto reviste importancia tanto para el

mantenimiento de un adecuado nivel de salud como para la calidad en la prestación del servicio a los usuarios. Analizada desde esta perspectiva, la edad puede considerarse un factor protector frente a las patologías cardiovasculares.

En relación con los antecedentes patológicos familiares, los hallazgos fueron significativos: la mayoría de los participantes refirió casos de hipertensión arterial, un número considerable señaló antecedentes de diabetes mellitus, mientras que una parte menor manifestó antecedentes de infarto de miocardio o hemorragia cerebral, e incluso algunos reportaron muertes por eventos cardiovasculares en su familia. Estos resultados ponen en evidencia una marcada presencia de factores de riesgo heredofamiliares en la población estudiada, lo que incrementa la vulnerabilidad individual frente a la aparición de enfermedades cardiovasculares. Al contrastar con lo descrito por Rebolledo et al. (2024) en su estudio sobre factores de riesgo cardiovascular en trabajadores del sector salud del Caribe colombiano, se identifican prevalencias familiares menores que las observadas en la presente investigación. Esta diferencia puede atribuirse a las características sociodemográficas y contextuales de las poblaciones analizadas, lo que resalta la importancia de considerar el entorno y los determinantes locales de salud al interpretar los antecedentes familiares como un factor de riesgo relevante.

En resumen, los hallazgos de la presente investigación evidencian un predominio del sexo femenino en la población estudiada, lo que coincide con la creciente feminización del personal de salud. Asimismo, la edad promedio sugiere que se trata de un grupo relativamente joven, condición que en principio podría considerarse un factor protector frente a las enfermedades cardiovasculares. Sin embargo, esta ventaja se ve contrarrestada por la alta carga heredofamiliar asociada a patologías como hipertensión arterial, diabetes mellitus, infarto de miocardio y

hemorragia cerebral. La presencia de estos antecedentes incrementa de manera significativa la probabilidad de desarrollar complicaciones cardiovasculares en el futuro, especialmente si no se logra un adecuado control de los factores de riesgo modificables.

5.1.2. Factores de riesgo cardiovascular modificables, presentes en el personal del Centro Clínico Quirúrgico Hospital del día La Troncal, 2024-2025.

La mayoría de los servidores presentaron valores de presión arterial dentro de los rangos óptimos y normales, sin embargo, uno de cada cuatro participantes mostró valores de normal alta e hipertensión grado I. Estos datos son similares a los encontrados por Ferreira et al. (2022) en su estudio Riesgo Cardiovascular entre trabajadores de enfermería en donde reportan hipertensión arterial del 20,4%. Estos datos son importantes, toda vez que diversas investigaciones señalan que, las cifras de “normal alta” en población joven y laboralmente activa representan un riesgo latente, ya que pueden progresar a hipertensión clínica en pocos años si no se implementan medidas preventivas (León. et al., 2025).

Respecto a la glicemia, se encontró que cerca de una quinta parte de los participantes presenta prediabetes y uno de cada 27 servidores presentan diabetes. Estos valores son inferiores a los encontrados por Rojas et al. (2022) quienes reportan Diabetes mellitus tipo 2 con el 21.8%. Si bien las cifras de glicemia encontradas en el presente estudio son bajas, la literatura señala que la progresión de la prediabetes hacia la diabetes tipo 2 es altamente probable en ausencia de cambios en el estilo de vida (American Diabetes Association,2022) Estudios realizados en América del Sur y América Central reportan que en el año 2021 existió un total de 32 millones con diabetes se espera que para el 2030 la cifra ascienda a 40 millones (Ávila y López

,2023).

En relación con el colesterol, aunque la mayoría presentó valores de colesterol total, HDL-c y LDL-c dentro de rangos óptimos, aproximadamente 2 de cada 5 participantes tuvieron colesterol total en límite alto, 1 de cada 8 presentó HDL-c bajo, y 1 de cada 13 presentó LDL-c alto. Estos datos son inferiores a los obtenidos por Yaguachi et al. (2021) quienes reportaron colesterol total elevado en el 57,7% y HDL bajo 27,7%. No obstante, los valores encontrados en el presente estudio ameritan un seguimiento para evitar complicaciones a mediano y largo plazo.

Según el IMC las tres cuartas partes de la población analizada presentó sobrepeso y obesidad, cifras similares a las encontradas por Ferreira et al. (2022) y Gaibor et al., (2020) quienes en sus estudios reportaron cifras altas de sobrepeso y obesidad. Las cifras de sobrepeso y obesidad encontrados son alarmantes debido a que si el sobrepeso no es controlado conlleva a la obesidad la misma que es reconocida como un factor de riesgo elevado para diversas enfermedades crónicas y como una enfermedad en sí misma, contribuyendo al desarrollo de la ECV al alterar parámetros metabólicos y favorecer la aparición de hipertensión, dislipidemia y resistencia a la insulina.

Por otra parte, el tabaquismo se registró en aproximadamente uno de cada seis participantes, cifra superior a la encontrada por Yaguachi et al, (2021) y a Carrión (2021). Es importante tener en cuenta este factor por su efecto negativo a largo plazo, toda vez que está demostrado que aumenta el riesgo de enfermedad coronario en un 30% la incidencia de accidentes cerebrovasculares en un 20-30% (Alhindal et al., 2025). Además, el tabaquismo, puede potenciar la aparición y complicación de otros FRCV presentes en la población estudiada.

En cuanto a la actividad física, aproximadamente un tercio de los participantes mostró

baja actividad, cifra inferior a la encontrada por Chávez et al., (2025), quienes reportan 42,3% de actividad física insuficiente en el personal de salud de atención primaria. Sin embargo, aun cuando el porcentaje es menor sigue siendo relevante, ya que la insuficiente práctica de actividad física constituye un factor de riesgo cardiovascular modificable de gran impacto en la salud a mediano y largo plazo. La inactividad física no solo contribuye al desarrollo de sobrepeso, obesidad, hipertensión y dislipidemia, sino que también puede agravar otros factores de riesgo presentes en la población, incrementando la probabilidad de eventos cardiovasculares.

En síntesis, los factores de riesgo cardiovascular modificables más relevantes en la población estudiada incluyen hipertensión arterial, niveles elevados de glucosa y colesterol, sobrepeso u obesidad, tabaquismo e insuficiente práctica de actividad física. La alta prevalencia de estos factores evidencia la vulnerabilidad de los participantes frente a enfermedades cardiovasculares.

5.1.3. Riesgo cardiovascular presente en el personal del Centro Clínico Quirúrgico Hospital del día La Troncal, 2024-2025.

La evaluación del riesgo cardiovascular mediante la escala de Framingham General Cardiovascular Risk Score (2008) evidenció que la gran mayoría de la población presentó un nivel de riesgo bajo, sólo aproximadamente 1 de cada 40 participantes mostró un riesgo moderado, y no se identificaron casos con riesgo alto. Al analizar el riesgo por sexo, se observó que todas las mujeres se ubicaron en riesgo bajo, mientras que los casos de riesgo moderado correspondieron únicamente a varones. De manera similar, Cordero y Peralta. (2024) en su estudio sobre Evaluación del riesgo cardiovascular en trabajadores de atención primaria realizada en México, reportaron que los hombres presentaron una mayor tendencia a niveles moderados y altos de riesgo cardiovascular en comparación con las mujeres. A sí mismo, Yaguachi

et al. (2021), en su investigación, encontraron que en poblaciones jóvenes de personal sanitario predomina el riesgo bajo según Framingham, hallazgos que coincide con los resultados del presente estudio.

Una posible explicación del riesgo bajo es que, en las mujeres las hormonas ejercen un efecto protector frente al desarrollo temprano de enfermedad cardiovascular, lo cual ha sido ampliamente documentado en la literatura (Xiang et al., 2021). Por otra parte, el predominio de servidores menores de 45 años en el presente estudio puede considerarse un factor protector determinante en la baja prevalencia de riesgo moderado y la ausencia de riesgo alto, dado que la edad es uno de los principales predictores en la estimación de riesgo cardiovascular.

No obstante, aunque los resultados sean favorables en términos de riesgo actual, es importante considerar la alta prevalencia de antecedentes familiares de hipertensión y diabetes identificada en esta población. Esto implica que, si bien hoy el riesgo es bajo, en el futuro podría aumentar significativamente si no se fortalecen estrategias de prevención primaria, orientadas al control de factores modificables.

5.2. Conclusiones

Respecto a los factores de riesgo no modificables, la investigación evidenció que la mayor parte de los participantes fueron menores de 45 años, lo cual constituye un elemento protector frente al desarrollo de enfermedad cardiovascular. Asimismo, se identificó una mayor proporción de mujeres en la muestra, quienes presentaron un perfil de menor riesgo en comparación con los varones. Los resultados obtenidos respecto a antecedentes familiares de hipertensión arterial, diabetes, de infarto de miocardio o hemorragia cerebral y antecedentes de muerte por evento cardiovascular revelan una población relativamente joven, pero con una alta carga familiar asociadas a enfermedades cardiovascular, esta predisposición genética o ambiente familiar de riesgo podría convertirse en una mayor probabilidad de desarrollar enfermedad cardiovascular.

Por otra parte, existe una elevada prevalencia de factores de riesgo modificables, incluyendo prediabetes, niveles límite de colesterol, sobrepeso u obesidad, tabaquismo y baja actividad física. Estos hallazgos reflejan una vulnerabilidad significativa frente al desarrollo de enfermedades cardiovasculares en el futuro y subrayan la necesidad urgente de implementar estrategias integrales de prevención.

En cuanto a la estimación del riesgo cardiovascular según la escala Framingham, la mayoría de la población presenta actualmente un riesgo cardiovascular bajo; sin embargo, persiste una elevada prevalencia de factores de riesgo modificables, como prediabetes, niveles límites de colesterol, sobrepeso u obesidad, tabaquismo y baja actividad física.

En conclusión, la investigación evidenció que, aunque la mayoría del personal del CCQ Hospital del Día La Troncal se encuentra en edades menores de 45 años y

predominantemente de sexo femenino (condiciones consideradas protectoras), existe una marcada carga de antecedentes familiares de hipertensión, diabetes y eventos cardiovasculares, lo que constituye un factor de riesgo no modificable importante. En cuanto a los factores modificables, predominaron el sobrepeso y la obesidad, niveles límites de colesterol, la prediabetes, el tabaquismo y la baja actividad física, todos ellos asociados a un incremento potencial del riesgo cardiovascular. Si bien la escala de Framingham mostró que la mayoría presenta un riesgo bajo en la actualidad, la coexistencia de múltiples factores de riesgo modificables y no modificables destaca la necesidad de implementar medidas preventivas integrales para preservar la salud cardiovascular del personal en el futuro.

Recomendaciones

A las autoridades de la institución:

Desarrollar intervenciones preventivas específicas para el personal con antecedentes familiares de enfermedades cardiovasculares, mediante asesoramiento médico personalizado y actividades educativas que promuevan la adopción de hábitos saludables. Esto permitirá minimizar el impacto de los factores no modificables y reducir la probabilidad de desarrollar enfermedades cardiovasculares a futuro.

Fortalecer las acciones institucionales de detección temprana y seguimiento del riesgo cardiovascular, mediante la implementación de programas periódicos de tamizaje, talleres de educación nutricional, pausas activas, programas de actividad física dirigidas a todo el personal, promoción de hábitos saludables dentro de la institución, con el fin de reducir los factores de riesgo modificables y mejorar tanto la salud física como el bienestar general de los trabajadores.

Se recomienda establecer una línea de investigación sobre factores de riesgo cardiovascular, que genere evidencia científica y respalde la toma de decisiones estratégicas en salud ocupacional, fortaleciendo la proyección académica y la planificación institucional a largo plazo.

REFERENCIAS

- Adebayo, O., Kanmodi, K. K., Ogundipe, H., Nnyanzi, L. A., Alatishe, T., Ojedokun, S., Oladapo, J., Ogunsuji, O., Makinde, A. M., Udeh, C. T., Adeoye, A. M., & Nkhata, M. J. (2025). The relationship between burnout, cardiovascular risk factors and inflammatory markers among resident doctors in Nigeria. *Discover Social Science and Health*, 5(113). <https://doi.org/10.1007/s44192-025-00015-1>
- Alameri, F., Aldaheri, N., Almesmari, S., Basaloum, M., Albdulrahman Albeshr, N., Simsekler, M. C. E., Ugwuoke, N. V., Dalkilinc, M., Al Qubaisi, M., Campos, L. A., Almahmeed, W., Alefishat, E., Al Tunaiji, H., & Baltatu, O. C. (2022). Burnout and cardiovascular risk in healthcare professionals during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 867233.
- Alhindal, M., Janahi, J., Angelo, E. C. D., Lisignoli, V., Palmieri, R., Cutri, A., Butera, G., Gatzoulis, M. A., & Montanaro, C. (2025). International Journal of Cardiology Congenital Heart Disease Impact of smoking on cardiovascular health: Mechanisms, epidemiology and specific concerns regarding congenital heart disease. *International Journal of Cardiology Congenital Heart Disease*, 20(April), 100581. <https://doi.org/10.1016/j.ijcchd.2025.100581>
- Álvarez, A. (2001). Las tablas de riesgo cardiovascular: Una revisión crítica. *Medifam*, 11(1), 45–58.
- Araiza, D., García, M., & González, M. (2025). Obesity and cardiovascular risk: a primer for the clinician. *Archivos de Cardiología de Mexico*, 95(1), 69–80. <https://doi.org/10.24875/ACM.24000123>
- Ávila, Z., & López, Y. (2023). Abordando la diabetes mellitus: Estrategias de prevención desde la evidencia científica actual. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(5), 1189.

<https://doi.org/10.56712/latam.v4i5.1387>

- Barquero. C. (2020). Actividad física en el tiempo libre previene enfermedades cardíacas/cardiovasculares: una revisión sistemática. *Revista Iberoamericana de Ciencias de La Actividad Física y El Deporte*, 9(1), 1. <https://doi.org/10.24310/riccafd.2020.v9i1.8296>
- Burneo. M., & Sánchez. J. (2024). *Prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular en el personal sanitario del Hospital General Isidro Ayora Loja–Ecuador, durante el primer semestre del 2024*. 34.
- Caballero. D, Morales. C., León. M., & Álvarez. R. (2025). Estimación del riesgo cardiovascular global en trabajadores de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. *Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos*, ISSN 2221-2434.
- Carrión. M. (2021). Prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular en el personal del Hospital General Isidro Ayora Loja. *Metro Ciencia*, 29((suppl 2)), 68–69. <https://doi.org/10.47464/metrociencia/vol29/supple2/2021/68-69>
- Cordero. A., & Peralta. Á. (2024). Asociación entre el estrés laboral y su relación con el riesgo cardiovascular en el personal de salud, revisión bibliográfica. *Religación*, 9(43), e2401352. <https://doi.org/10.46652/rgn.v9i43.1352>
- Cordero, H., Soto, D., Salinas, A., & Álvarez, J. (2020). Evaluación del riesgo cardiovascular en trabajadores de atención primaria. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 58(2), 141–149.
- D’Agostino, R., Vasan, R., Pencina, M., Wolf, P., Cobain, M., Massaro, J., & Kannel, William. (2008a). General cardiovascular risk profile for use in primary care: The Framingham Heart Study. *Circulation AHA*, 117(6), 743–753. <https://doi.org/https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.107.699579>
- Davies. M., Aroda. R., Collins. S., & Gabbay. A. (2022). Management of

- hyperglycaemia in type 2 diabetes, 2022. A consensus report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetologia*, 65(12), 1925–1966. <https://doi.org/10.1007/s00125-022-05787-2>
- Duong, A. T., Nguyen, H. Q., Xuan, C. D., Ngo, M. D., Vu, O. Q., Le, H. T., Dang, L. T., Do, T. V., Tran, C. T. D., & Heshmat, H. (2024). Cardiovascular risk factors of medical workers at a large private health institution in Vietnam. *Annals of Clinical Cardiology*, 6(2), 71–76. https://doi.org/10.4103/ACCJ.ACCJ_15_24
- Enith, R., Barquero, R., & Rica, C. (2020). *Actividad Física en el tiempo libre previene enfermedades cardiacas/cardiovasculares: una revisión sistemática*. 9(1), 1–22.
- Ferreira. P., Santos. K., Griep. R., Motta. V., Evangelista. R., Bueno A., & Paiva. E. (2022). Cardiovascular risk among nursing workers: a cross-sectional study. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 75(4). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0305>
- Flores. M., & Curbelo. M. (2025). Riesgo cardiovascular, perspectiva mexicana. *Acta Médica Grupo Ángeles*, 23(3), 6–10. <https://doi.org/10.35366/119954>
- Gaibor, I., Garay, J., Esmeral, D., Rueda, D., Cohen, D., Camacho, P., & López, P. (2021). Evaluación del perfil cardiometabólico en profesionales de salud de Latinoamérica. *Clínica e Investigación en Arteriosclerosis*, 33(4), 175–183. <https://doi.org/10.1016/j.artere.2021.07.004>
- Gijón, T., Gorostidi, M., Camafort, M., Abadl, M., Martín-Rioboo, E., Morales-Olivas, F., Vinyoles, E., Armario, P., Banegas, J. R., Coca, A., de la Sierra, A., Martell-Claros, N., Redón, J., Ruilope, L. M., & Segura, J. (2018). Spanish Society of Hypertension position statement on the 2017 ACC/AHA hypertension guidelines. *Hipertension y Riesgo Vascular*, xx, 1–11.

<https://doi.org/10.1016/j.hipert.2018.04.001>

- Global Cardiovascular. (2023). Global Effect of Modifiable Risk Factors on Cardiovascular Disease and Mortality. *New England Journal of Medicine*, 389(14), 1273–1285. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2206916>
- Gómez, L., Elizondo, A., García, R., Salazar, J., Gómez, M. Y. de los D., & Cortés, P. (2023). Actividad física, comportamientos sedentarios, riesgo de enfermedad y muerte en la comunidad universitaria de Puerto Vallarta, México. *Revista Iberoamericana de Ciencias de La Actividad Física y El Deporte*, 12(1), 71–81. <https://doi.org/10.24310/riccafd.2023.v12i1.15922>
- GPC. (2017). Guía de Práctica Clínica sobre el manejo de los lípidos como factor de riesgo cardiovascular. *España*, 1.
- Guevara, A. (2024). Factores personales y familiares asociados a hipercolesterolemia en docentes de colegios públicos peruanos mediante regresión logística binaria. *Revista Médica de Risaralda*, 30(2), 25–35. <https://doi.org/10.22517/25395203.25380>
- Gualpa, M., Sacoto, N., Gualpa, M., Cordero, G., & Álvarez, R. (2018). Factores de riesgo cardiovascular en profesionales de enfermería. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 34(2), 1–10.
- Khani, S., Rafiei S., & Ghashghaee, A. (2024). Cardiovascular risk factors among nurses: A global systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, 19(3 March). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0286245>
- Lee, C., Jeon, S., Ahn, J., Song, J., & Kang, M. (2025). *Long working hours and dyslipidemia: A systematic review and meta-analysis. Safety and Health at Work*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2025.07.xxx>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2468266725001000>

- Montoya. V., Loaiza. L., Rosario. A., & Toapanta. P. (2024). Estilo de vida y riesgo cardiovascular en pacientes del Centro de Salud Tipo A del Sindicato Provincial de Choferes Loja. *Ibero-American Journal of Health Science Research*, 4(s), 9–17. <https://doi.org/10.56183/iberojhr.v4is.603>
- Ministerio de Salud Pública. (2024). *Ecuador refuerza su compromiso en la lucha contra la diabetes. Ministerio de Salud Pública.* <https://www.salud.gob.ec/ecuador-refuerza-su-compromiso-en-la-lucha-contra-la-diabetes/>
- Ministerio de Salud Pública. (2025). *MSP aborda la lucha contra la obesidad en Ecuador. Ministerio de Salud Pública.* <https://www.salud.gob.ec/msp-aborda-la-lucha-contra-la-obesidad-en-ecuador/>
- Nguyen, A., Hurwitz M., Sullivan. S., & Saad. A. (2024). Update on sex specific risk factors in cardiovascular disease. In *Frontiers in Cardiovascular Medicine* (Vol. 11). Frontiers Media SA. <https://doi.org/10.3389/fcvm.2024.1352675>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios: de un vistazo.* Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240014886>
- Organización Mundial de la Salud. (2024). *Actividad física.* Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Organización Mundial de la Salud. (2025). *Tabaco.* Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
- Organización Panamericana de la Salud. (2021). *La Carga de Enfermedades Cardiovasculares. Organización Panamericana de la Salud.* <https://www.paho.org/es/enlace/carga-enfermedades-cardiovasculares>
- OPS/OMS. (2018). *ENCUESTA STEPS ECUADOR 2018 MSP, INEC, OPS/OMS*

- Vigilancia de enfermedades no transmisibles y factores de riesgo*. Ministerio de Salud Pública. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/10/INFORME-STEPS.pdf>
- Organización Panamericana de la Salud (2023). *Diabetes*. Organización Panamericana de la Salud. <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
- Comisión Interamericana De Derechos Humanos (2023). *Las Enfermedades No Transmisibles y Los Derechos Humanos en Las Américas Transmisibles y los Derechos* Relatoría Especial sobre Derechos Económicos Sociales. Comisión Interamericana De Derechos Humanos https://www.oas.org/es/cidh/informes/pdfs/2023/redesca_enfermedades_notransmisibles_ddhh_spa.pdf
- Organización Mundial de la Salud (2021). OMS | Enfermedades cardiovasculares. Organización Mundial de la Salud. [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))
- Organización Mundial de la Salud (2023). *Hipertensión*. Organización Mundial de la Salud. https://www-who-int.translate.goog/news-room/fact-sheets/detail/hypertension?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=tc
- Payan. J., Tabares. A., Gómez. M., Abreu. A., & Hernández. M. (2023). Variación del porcentaje de grasa corporal y la masa libre de grasa en mujeres con sobrepeso u obesidad por medio del uso de bioimpedancia eléctrica: estudio transversal. *Revista Colombiana de Endocrinología, Diabetes & Metabolismo*, 10(3). <https://doi.org/10.53853/encr.10.3.762>
- Pérez, R., Piedra, M., Piedra, M., García, Er., & Fransisco, J. (2021). *Factores de riesgo cardiovascular en adultos del Policlínico Docente “Primero de Enero”*. IX, 396–409.

- Pico. A., Reyes. E., Anchundia. D., & Moreno. M. (2023). Comportamiento epidemiológico de la hipertensión arterial en el Ecuador. *RECIMUNDO*, 7(4), 299–307. [https://doi.org/10.26820/recimundo/7.\(4\).oct.2023.299-307](https://doi.org/10.26820/recimundo/7.(4).oct.2023.299-307)
- Pineda. P., & Cuvi. N. (2025). Análisis de los programas nutricionales materno infantiles en Ecuador. *Ciencia y Educación*, 336–354. <https://orcid.org/0000-0002-3633-8025>
- Pineda, R., Zurita, J., Morales, J., Solís, T., & Zambrano, A. (2024). Epidemiología , diagnóstico y manejo de la hipertensión arterial en Ecuador : Un análisis integral desde una revisión de la literatura Epidemiology , diagnosis and management of arterial hypertension in Ecuador : A comprehensive analysis from a review of. *Revista Científica Multidisciplinaria.*, 8, 162–178. <https://doi.org/https://doi.org/10.47230/unsum-ciencias.v8.n2.2024.162-178>
- Rebolledo, C., Bracho, L., Amador, E., & Sarmiento, L. (2024). Factores de riesgo cardiovascular en trabajadores del sector salud del Caribe colombiano. *Revista Sanmartiniana de Ciencias de la Salud*. <https://doi.org/10.70649/f021ww78>
- Rivas. B., & Aucáncela. J. (2023). *Prevención de las infecciones asociadas a la atención de salud*. Universidad Nacional de Chimborazo.
- Rojas, C., Hernández, P., Enríquez, C., Carranza, L., Navarro, R., & Carranza, D. (2022). Actividad Física y Factores de Riesgo Cardiovascular en Empleados de un Hospital Physical Activity and Cardiovascular Risk Factors. *Riccafd*, 11(1), 154–166. <https://doi.org/10.24310/riccafd.2022.v11i1.13897>
- Rojas de P, E., Molina, R., & Rodríguez, C. (2025). Definición, clasificación y diagnóstico de la diabetes mellitus. *Rev. Venez.Endocrinología. Metab*, 10, 7–12.
- Romero, H., Real, J., Ordoñez, J., Gavino, G., & Saldarriaga, G. (2021). In *Metodología de la Investigación* (1st ed.). Edicumbre Editorial Corporativa.

<https://doi.org/doi.org/10.47606/ACVEN/ACLIB0017>

Romero, F., Salazar, J., & Pérez, E. (2024). Riesgo cardiovascular en personal médico y de enfermería. *Revista Calixto García*, 12(1), 1–9.

Rubio, M. A., Moreno, C., & Cabrerizo, L. (2004). Guías para el tratamiento de las dislipemias en el adulto: Adult Treatment Panel III (ATP-III). *Endocrinología y Nutrición*, 51(5), 254–265. [https://doi.org/10.1016/S1575-0922\(04\)74614-8](https://doi.org/10.1016/S1575-0922(04)74614-8)

Segal, Y., & Gunturu, S. (2025). *Problemas psicológicos asociados con la obesidad*. En StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBKXXXXX/>

Suárez. R., Martínez. D., Celi. S., & Andrade. C. (2024). *Factores determinantes del riesgo cardiovascular en la población laboral de Loja*.

Vintimilla. R., Reyes. M., Johnson. L., Hall. J., & O'Bryant. S. (2020). Factores de riesgo cardiovascular en Estados Unidos y México: comparación de los estudios HABLE y ENASEM. *Gaceta Médica de Mexico*, 156(1), 17–21. <https://doi.org/10.24875/GMM.19005350>

Viteri, L., Lascano, R., Benítez, P., Aucancela, H., Aispur, J., & Paca, A. (2022). Hipertensión arterial como factor de riesgo cardiovascular. *Revista Latinoamericana de Hipertensión Arterial.*, 1–6. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.7406818>

World Medical Association. (2013). World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA*, 310(20), 2191–2194. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.281053>

Xiang, D., Liu, Y., Zhou, S., Zhou, E., & Wang, Y. (2021). Review Article Protective Effects of Estrogen on Cardiovascular Disease Mediated by Oxidative Stress. *Medicina Oxidativa y Longevidad Celular*, 2021.

<https://doi.org/10.1155/2021/5523516>

- Yaguachi, G., Pérez, L., & Villamarín, M. (2021). Factores de riesgo cardiovascular en trabajadores de salud del Hospital de Babahoyo. *Revista Científica de la Salud*, 9(2), 67–75.
- Yaguachi. R., Troncoso. L., & Correa. K. (2021). Estilo de vida, estado nutricional y riesgo cardiovascular en trabajadores de la salud. *Nutricion Clinica y Dietetica Hospitalaria*, 41(3), 19–27. <https://doi.org/10.12873/413yaguachi>
- Yu, E., Hong, K., & Chun, B. (2021). A longitudinal analysis of the progression from normal blood pressure to stage 2 hypertension: A 12 year Korean cohort. *BMC Public Health*, 21, Article 61. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-10115-7>
- Zavala. A., Peralta. S., Narváez. J., & Patiño. F. (2024). Mortalidad por enfermedades cardiovasculares y sus factores de riesgo a nivel global. *MQRInvestigar*, 8(1), 1565–1589. <https://doi.org/10.56048/mqr20225.8.1.2024.1565-1589>
- Zavala, A., Arteaga, K., Cañarte, T., & Carrillo, P. (2024). Risk factors and their complications in patients with diabetes mellitus in Latin America Factores de riesgo y sus complicaciones en pacientes con diabetes mellitus en Latinoamérica Resumen. *MQR Investigar*, 8(1), 1446–1463. <https://doi.org/https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.1.2024.1446-146>

Anexos

Anexo 1

FACTORES DE RIESGO PARA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN EL PERSONAL DEL CCQ-HOSPITAL DEL DÍA LA TRONCAL 2024-2025

Consentimiento informado

Usted ha sido invitado(a) a participar de la presente encuesta que forma parte del estudio titulado: "Factores de riesgo para enfermedad cardiovascular en el personal del CCQ-Hospital del Día La Troncal. El objetivo de esta investigación es describir los principales factores de riesgo para enfermedad cardiovascular en el personal de esta institución hospitalaria, se solicita de la manera más comedida se sirva contestar acorde a la realidad, toda vez que esta información permitirá establecer en diagnóstico oportuno en beneficio de su salud cardiovascular. La información que Ud. proporcione es de carácter confidencial y sólo servirá con fines investigativos.

Al seleccionar la opción "Sí", usted declara haber leído esta información y acepta participar libremente en esta investigación.

¿Acepta participar en esta encuesta?

☐ Sí ☐ No

Si su respuesta es afirmativa, pase al cuestionario:

CUESTIONARIO FACTORES DE RIESGO PARA ENFERMEDAD
CARDIOVASCULAR EN EL PERSONAL DEL CCQ-HOSPITAL DEL DÍA LA
TRONCAL 2024-2025

-DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Nombres y apellidos

.....

2. Señale el casillero que corresponda a su rango de edad. Marcar sólo uno.

- ☐ 25-34
- ☐ 35-39
- ☐ 40-44
- ☐ 45-49
- ☐ 50-54
- ☐ 55-59
- ☐ 60-64
- ☐ 65-69

3. Género

- ☐ Masculino
- ☐ Femenino

4. Estado Civil

- ☐ Soltero
- ☐ Casado
- ☐ Viudo
- ☐ Divorciado
- ☐ Unión libre

5. Instrucción

- ☐ Primaria
- ☐ Secundaria
- ☐ Superior
- ☐ Cuarto Nivel

6. Ocupación

- ☐ Personal de salud
- ☐ Personal administrativo

-ANTECEDENTES PATOLÓGICOS FAMILIARES

7. ¿En su familia han sido diagnosticado de presión alta?

☐ Si

☐ No

8. ¿En su familia han sido diagnosticado de diabetes?

☐ Si

☐ No

9. ¿Algún miembro de su familia ha presentado Infarto Cardíaco o Hemorragia Cerebral?

☐ Si

☐ No

10. ¿En su familia han sido diagnosticado de obesidad?

☐ Si

☐ No

11. ¿En su familia han fallecido por evento cardiovascular?

☐ Si

☐ No

-ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES

12. ¿Ha sido Ud. diagnosticado de presión arterial alta?

☐ Si

☐ No

13. Si la respuesta anterior fue afirmativa, ¿ha recibido tratamiento para controlar la presión arterial?

☐ Si

☐ No

14. ¿En el pasado Ud. ha consumido cigarrillo diariamente?

- ☐ Si
- ☐ No

15. ¿En la actualidad Ud. consume cigarrillo todos los días?

- ☐ Si
- ☐ No

16. Si la respuesta a la pregunta anterior fue afirmativa, indique el número de cigarrillos que consume diariamente. Marcar sólo uno.

- ☐ 1-5 cigarrillos
- ☐ 6-15 cigarrillos
- ☐ 16 o más cigarrillos

ACTIVIDAD FÍSICA *

17. **Actividad física intensa:** Se consideran actividades físicas intensas aquellas que implican un esfuerzo físico intenso y que le hacen respirar mucho más intensamente de lo normal. Ejemplo levanta pesos pesados, trotar, correr, practicar algún deporte, baloncesto, fútbol, indor, natación, tenis, ciclismo, actividades en un gimnasio. Piense sólo en aquellas actividades físicas intensas que realiza en una semana, por lo menos **10 minutos seguidos**. Durante una semana común, ¿en cuántos días realiza actividades físicas intensas? Marcar sólo una opción.

Días por semana

- ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7

18. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedica a una actividad física intensa en uno de esos días? Marcar sólo una opción.

- ☐ Horas por día

- ☐ Minutos por día

19. **Actividades físicas moderadas:** Son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado que le hace respirar algo más intensamente de lo normal. Ejemplo transportar pesos livianos, paseo en bicicleta, bailar, ejercicios aeróbicos moderados. Piense sólo en aquellas actividades físicas moderadas que realiza en una semana durante por lo menos **10 minutos seguidos**. En una semana tipo, ¿en cuántos hizo actividades físicas moderadas? Marcar sólo una opción.

Días por semana

- ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7

20. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total le dedica a una actividad física moderada en uno de esos días? Marcar sólo una opción.

- ☐ Horas por día
- ☐ Minutos por día

21. **Caminar:** Piense en el tiempo que Ud. le dedica a caminar en una semana común. Esto incluye caminar en el trabajo o en casa, para trasladarse de un lugar a otro o cualquiera otra caminata que Ud. podría hacer solamente para la recreación, deporte, ejercicio u ocio.

En una semana, ¿en cuántos caminó por lo menos **10 minuto seguidos**? Marcar sólo una opción.

Días por semana

- ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7

22. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total le dedica a caminar en uno de esos días? Marcar sólo una opción.

- ☐ Horas por día

- ☐ Minutos por día

23. **Sentado:** Durante los días laborables. Esta pregunta se refiere a cerca del tiempo que pasa Ud. sentado durante los días hábiles de una semana. Esto incluye el tiempo dedicado al trabajo, en casa, en una clase y durante el tiempo libre. Puede incluir el tiempo que pasó sentado ante un escritorio, visitando amigos, leyendo, viajando en autobús, sentado o recostado mirando la televisión.

Durante una semana, ¿cuánto tiempo pasa sentado en **un día hábil**? Marcar sólo una opción.

- ☐ Horas por día
- ☐ Minutos por día

Gracias por su participación

Cuestionario IPAQ cort0

Anexo 2

CONCENTIMIENTO INFORMADO



FACTORES DE RIESGO PARA ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

“CENTRO CLÍNICO QUIRÚRGICO HOSPITAL DEL DÍA LA TRONCAL”

Miryam Janeth Gualpa González CI: 0301338331 maestrante en Salud Pública en la Universidad de Milagro, con el propósito de contribuir a salvaguardar su salud he diseñado una investigación titulada “Factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares en el personal que labora en el C.C.Q. Hospital del día La Troncal”. Para la realización de este estudio solicito su colaboración respondiendo con veracidad un cuestionario sobre datos personales, antecedentes patológicos familiares y personales, consumo de cigarrillo y actividad física. Además, solicito su consentimiento para la toma de la presión arterial y el registro de talla y peso, y la extracción de una muestra de sangre para cuantificar el colesterol y glucosa. Toda la información que Ud. proporcione y se obtenga en este estudio es de carácter confidencial y de manejo exclusivo por la investigadora. Los datos de laboratorio serán entregados a Ud. de así requerirlo. Su colaboración es voluntaria y no recibirá pago alguno.

Consentimiento del participante:

Yo.....con número de cédula..... Una vez que la investigadora me ha dado a conocer el objetivo del estudio, acepto libre y voluntariamente participar en el estudio de Factores de Riesgo para enfermedades cardiovasculares, estoy de acuerdo con los procedimientos que me ha propuesto para este fin en el cual llenaré un cuestionario, me tomarán peso, talla, presión arterial, así

como también en el área de laboratorio me tomarán una muestra para conocer cómo está el colesterol y la glucosa. Estoy consciente de que al omitir alguna información puedo alterar el resultado de la investigación. Una vez terminado el estudio tendré acceso a mis resultados. Este trabajo es con fines investigativos dentro de la Maestría en Salud Pública en la Universidad de Milagro y no recibiré ningún pago.

Nombre completo

cédula de identidad

firma

.....

.....

.....

Anexo 3

HOJA DE REGISTRO DE DATOS

Título de la investigación: Factores de riesgo para enfermedad cardiovascular en el personal del CCQ-Hospital del Día La Troncal 2024-2025

Investigadora responsable: Dra. Miryam Gualpa González

Información clínica y bioquímica de cada servidor del CCQ-Hospital del día La Troncal

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Códig	Peso (Kg)	Talla (cm)	Presión Sistólica (mmHg)	Presión Diastólica (mmHg)	Glucosa (mg/dL)	Colesterol total (mg/dL)	HDL-c (mg/dL)	LDL-c (mg/dL)	Trigli- céridos (mg/dL)

Anexo 4

Autorización por parte del Director Administrativo del C.C.Q. Hospital del Día La Troncal

Sr. Magister

Erick Patricio Jarrin Ramos

DIRECTOR ADMINISTRATIVO DEL C.C.Q. HOSPITAL DEL DÍA LA TRONCAL

Su despacho. -

Señor director:

Reciba un cordial y afectuoso saludo, con el deseo ferviente de éxito en las funciones a Usted encomendadas. Estimado Magister, le participo a su autoridad, que como miembro de esta prestigiosa Institución de Salud quiero aportar con mi trabajo de investigación, previo al título de Magister en Salud Pública en la Universidad de Milagro, titulada "Factores de Riesgo para Enfermedades Cardiovasculares en el personal del C.C.Q. Hospital del día la Troncal". Para la realización de este estudio se respetarán las normas éticas de investigación en seres humanos y se aplicará el consentimiento informado. El personal de estudio debe completar un cuestionario validado, facilitar la toma de la presión arterial, el registro de la talla y peso, y acceder a la toma de una muestra de sangre para valorar el colesterol y la glucosa. Toda esta información será procesada y se obtendrá una base de datos que a futuro servirá de línea de base para nuevos estudios y para la ejecución de programas de intervención que beneficiará de manera directa a la población de estudio y de manera indirecta a su familia, y a su entorno social inmediato, toda vez que el conocer el diagnóstico oportuno del riesgo de presentar una enfermedad cardiovascular contribuirá a la concienciación de salvaguardar su salud cardiovascular.

Por lo expuesto, de la manera más comedida solicito se sirva autorizar la ejecución de la presente investigación.

Con sentimientos de consideración y estima


Dra. Mityan Gualpa González.


INSTITUTO ECUATORIANO DE SERVICIOS SOCIALES
E.C.S.S. HOSPITAL DEL DÍA LA TRONCAL
DIRECCION ADMINISTRATIVA

Recibido 28/09/24