



ESCUELA DE ENFERMERÍA PADRE LUIS TEZZA
Afiliada a la Universidad Ricardo Palma



**FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN CHOFERES
DE LA EMPRESA DE TRANSPORTE PÚBLICO
“JOSÉ GÁLVEZ S.A.” EN V.M.T.**

Tesis para optar el Título Profesional de
Licenciada en Enfermería

Carmen Rosa Torres Vilchez

LIMA – PERÚ

2019

Carmen Rosa Torres Vilchez

**FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN CHOFERES
DE LA EMPRESA DE TRANSPORTE PÚBLICO
“JOSÉ GÁLVEZ S.A.” EN V.M.T.**

Asesora: Mg. Guillermina Valdivia Arce

LIMA – PERÚ

2019

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a Dios y a mi familia porque son mi fortaleza para salir adelante día a día.

AGRADECIMIENTO

A mi asesora Mg. Guillermina Valdivia por su dedicación, tiempo y apoyo para concluir este trabajo de investigación y a la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza por la formación académica y humanista brindada durante todos estos años.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	ix
ÍNDICE DE ANEXOS	x
RESUMEN	xi
SUMMARY.....	xii
INTRODUCCIÓN	xiii
CAPÍTULO 1: PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del Problema.....	1
1.2. Formulación del Problema.....	4
1.3 Objetivos.....	5
1.3.1 Objetivo General	5
1.3.2 Objetivo Específicos.....	5

1.4 Justificación	5
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	7
2.1 Antecedentes Internacionales	7
2.2 Antecedentes Nacionales	8
2.3 Base Teórica	10
2.4 Definición de Términos	21
2.5 Variables y Operacionalización de Variables.....	21
2.5.1. Variable	21
2.5.2 Operacionalización de Variable	21
CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA.....	22
3.1. Enfoque de la Investigación.....	22
3.2. Tipo y Método de la Investigación	22
3.3. Diseño de la Investigación.....	22
3.4. Lugar de Ejecución de la investigación.....	23
3.5. Población, Muestra, Selección y Unidad de Análisis	23
3.6. Criterios de inclusión y exclusión.....	24
3.7. Instrumentos y Técnicas de Recolección	24
3.8. Procedimiento de Recolección de Datos	25
3.9. Análisis de Datos.....	26
3.10. Aspectos Éticos	26
CAPÍTULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	27
4.1 Resultados.....	27
4.2 Discusión	34
CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	38
5.1 Conclusiones	38
5.2 Recomendaciones.....	38

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	41
ANEXOS	50

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla N° 01: Características sociodemográficas de los choferes de la Empresa de transporte público José Gálvez SA – Villa María del Triunfo, 2019.	29

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1: Factores de Riesgo Cardiovascular presentes en los choferes de la Empresa de Transporte Público José Gálvez SA - VMT 2019.....	28
Gráfico 2: Factores de Riesgo Cardiovascular de los choferes de la Empresa de Transporte Público José Gálvez SA según Estilos de Vida – Villa María del Triunfo, 2019.....	30
Gráfico 3: Factores de Riesgo Cardiovascular de los choferes de la Empresa de Transporte Público José Gálvez SA según Componente Antropométrico – Villa María del Triunfo, 2019.....	31
Gráfico 4: Factores de Riesgo Cardiovascular de los choferes de la Empresa de Transporte Público José Gálvez SA según Signos Vitales – Villa María del Triunfo, 2019.....	32
Gráfico 5: Factores de Riesgo Cardiovascular de los choferes de la Empresa de Transporte Público José Gálvez SA según Valores de exámenes bioquímicos – Villa María del Triunfo, 2019.....	33

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO N° 01: Operacionalización de variables.....	51
ANEXO N° 02: Consentimiento informado	55
ANEXO N° 03: Cuestionario	57
ANEXO N° 04: Confiabilidad del instrumento	60
ANEXO N° 05: Escala de valoración del instrumento.....	61
ANEXO N° 06: Carta de aprobación del comité de ética	63
ANEXO N° 07: Carta de autorización de la empresa de transporte público José Gálvez SA	64
ANEXO N° 08: Registro fotográfico	65

RESUMEN

Introducción: Las Enfermedades Cardiovasculares constituyen un problema en Salud Pública a nivel mundial y nacional, se caracterizan por su larga duración, evolución lenta y de origen multifactorial. Sin embargo, para ser frente a este problema, es fundamental la detección oportuna de los factores de riesgo cardiovasculares, para prevenirlas o mejorar la calidad de vida de las personas vulnerables a través de intervenciones poblacionales, mediante las estrategias sanitarias, campañas de difusión, acciones del cuidado de la población, etc. **Objetivo:** Determinar los factores de riesgo cardiovascular presentes en los choferes de la Empresa de Transporte Público “José Gálvez SA” en Villa María del Triunfo - 2019. **Metodología:** Estudio de enfoque cuantitativo, tipo básico, método no experimental, diseño descriptivo-analítico de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 70 choferes de la ETP “José Gálvez SA”. Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario con 31 ítems, tipo Likert y una ficha de evaluación física. El cuestionario fue sometido a jueces de expertos y fue validado a través de la aplicación de una prueba piloto, con una confiabilidad de 0.75 en alfa de Cronbach. **Resultados:** El 99% de choferes presentan alteración en sus valores bioquímicos, el 77% tiene alteración en su componente antropométrico, el 69% presenta estilos de vida no saludable y el 57% presenta alteración en sus signos vitales, principalmente elevación de la presión arterial. **Conclusión:** En la mayoría de los choferes está presente porcentajes significativos de los cuatro factores de riesgo cardiovascular estudiados incrementando su nivel de riesgo a padecer ECV.

Palabras claves: factores de riesgo, enfermedades cardiovasculares, conductores, transporte público.

SUMMARY

Introduction: Cardiovascular Diseases are a public health problem worldwide and national, are characterized by its long duration, slow evolution and multifactorial origin. However, to be faced with this problem, it is essential to detect cardiovascular risk factors in a timely manner, to prevent them or improve the quality of life of vulnerable people through population interventions, through health strategies, dissemination campaigns, actions of the care of the population, etc.

Objective: To determine the cardiovascular risk factors present in the drivers of the Public Transport Company "José Gálvez SA" in Villa María del Triunfo – 2019. **Methodology:** Quantitative approach study, basic type, non-experimental method, descriptive-analytical cross-sectional design. The sample consisted of 70 drivers of the ETP "José Gálvez SA". A questionnaire with 31 items, Likert type and a physical evaluation card was used to collect data. The questionnaire was submitted to expert judges and was validated through the application of a pilot test, with a reliability of 0.75 in Cronbach's alpha. **Results:** 99% of drivers have alteration in their biochemical values, 77% have alterations in their anthropometric component, 69% have unhealthy lifestyles and 57% have alterations in their vital signs, mainly elevation of blood pressure. **Conclusion:** In the majority of drivers, significant percentages of the four cardiovascular risk factors studied are present, increasing their level of risk of suffering CVD.

Key words: risk factors, cardiovascular diseases, drivers, public transport.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación está comprendida en la línea de investigación número cuatro de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza afiliada a la Universidad Ricardo Palma, denominada: Medio ambiente y salud del adulto y adulto mayor, área: factores estresantes y determinantes de riesgo.

Las Enfermedades Cardiovasculares (ECV) son el conjunto de desórdenes del corazón y de los vasos sanguíneos, siendo su origen multifactorial. Es la principal causa de muerte y ocasionan 17.7 millones de defunciones a nivel mundial, elevando las tasas de morbimortalidad, discapacidad, repercusiones sociales y económicas.

Por esta razón es fundamental la detección precoz y prevención de los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) que predisponen la probabilidad de contraer estas afecciones. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) los clasifica en factores comportamentales modificables y factores de riesgo metabólicos, además existe indicadores de riesgo vinculados a la aparición de dichas enfermedades.

La investigación se ha estructurado en 5 capítulos:

El primer capítulo contiene el problema, formulación del problema, objetivos generales, objetivos específicos, justificación y limitación del estudio.

El segundo capítulo contiene el marco teórico, antecedentes internacionales y nacionales, base teórica conceptual, definición de términos, teoría de enfermería que sustenta el estudio, de variables de estudio y operacionalización de variables.

En el tercer capítulo se detalla la metodología de acuerdo al tipo y diseño, lugar de estudio, población y muestra, criterios de inclusión y exclusión, así mismo se detalla el instrumento y técnica de recolección de datos, procedimiento, análisis de datos y aspectos éticos que se considera en la investigación.

En el cuarto capítulo muestra los resultados obtenidos con sus análisis a través de tablas y gráficos estadísticos, se presenta la discusión de datos realizada en confrontación de los resultados y antecedentes propuestos.

El Quinto capítulo contiene las conclusiones en base a los resultados obtenidos de la investigación y recomendaciones del estudio.

Finalmente, las referencias bibliográficas y los anexos.

CAPÍTULO 1

PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

Las Enfermedades No Transmisibles (ENT), o conocidas como enfermedades crónicas, son de larga duración y por lo general lenta evolución, en este grupo se incluyen las Enfermedades Cardiovasculares (ECV), denominándose como el “grupo de desórdenes del corazón y de los vasos sanguíneos”.¹

El origen de las ECV es multifactorial, estos factores son las condiciones y/o características de las personas que aumentan las probabilidades para el desarrollo de dichas enfermedades y son denominados Factores de Riesgo Cardiovascular (FRCV) entre estos tenemos: tabaquismo, dietas inadecuadas, obesidad, inactividad física, consumo nocivo de alcohol, presión arterial alta, diabetes, niveles de colesterol y triglicéridos altos. Estos factores son numerosos y están relacionados entre sí, manteniendo una relación estrecha, porque interaccionan para potenciar el riesgo cardiovascular.²

En el 2015 las ECV fueron la principal causa de muerte y ocasionaron 17.7 millones de defunciones a nivel mundial; además causaron las elevaciones de las tasas de morbilidad, el grado de discapacidad que

producen y las repercusiones sociales y económicas, debido que al menos de las tres cuartas partes de las defunciones causadas por las ECV en el mundo se producen en los países de ingresos bajos y medios.¹

En México, según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEG) en el 2017 las ECV fueron la primera causa de mortalidad, siendo 141,619 los fallecidos registrados a causas de las ECV, como isquémicas del corazón y diabetes, todo esto debido a la prevalencia de los FRCV en su población como el tabaquismo, obesidad, consumo nocivo de alcohol y dieta inadecuada.³

El Instituto Nacional de Estadística de España (INE) mencionó que las causas más frecuentes de mortalidad son la enfermedad hipertensiva e isquémicas del corazón y se mantienen como la primera causa de defunción en este país, siendo el 28.8% respecto al total de defunciones.⁴

En el 2017, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) reportó que entre el 20% y 35% de la población adulta de América Latina y el Caribe sufría de alguna ECV y presentaron a la hipertensión como un principal FRCV para desarrollar un evento cardiovascular prematuro.⁵

En el Perú, en el 2015 según el Análisis de la Situación de Salud del Perú, la segunda causa de defunción fueron las enfermedades cerebrovasculares, con 31.8%, en el tercer lugar con 26% se encontraban las enfermedades isquémicas del corazón, y en el sexto lugar con 18.8%, diabetes mellitus⁶

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en el 2017 tras el informe del programa de Perú: ENT y Enfermedades Transmisibles, señala que las enfermedades crónicas como las ECV, se desarrollan por un conjunto de factores de riesgo y muchos de ellos son prevenibles, entre estos factores que presentan los varones peruanos es el sobrepeso con 37.5% y obesidad con 17.2%, el 32.5% realiza un consumo

excesivo de alcohol, el 31.5% consume frecuentemente cigarrillo; solo el 10.9% consumen 5 frutas y/o verduras al día, el 16.6% presentaron hipertensión y el 3% diabetes mellitus. La mayoría de estos factores de riesgo se encontraban en el área urbana, considerándose a Lima Metropolitana y la Costa.⁷

Por otro lado, los patrones de salud y enfermedad de los países de América Latina están influenciados por la transición demográfica y la epidemiológica, a medida que disminuye la fecundidad aumenta la población mayor de 65 años y con ello la carga de enfermedades crónicas tales como las ECV.⁸ Los estudios demográficos señalan que el Perú ha tenido un crecimiento poblacional de 32 millones de personas, en especial de los adultos y adultos mayores (62%), de los cuales un gran porcentaje casi el 76% vive en zonas urbanas. La capital limeña tiene la mayor concentración urbana llegando aproximadamente a 10 millones de habitantes.⁹

Además, el estudio realizado en el 2018 *“Lima Cómo Vamos”*, estimó que el 75% de la población utilizan los buses, combis y coaster como medio de transporte público para su movilización dentro de la capital limeña.¹⁰ Debido a la demanda de usuarios del transporte público, el parque automotor se ha incrementado en los últimos años, siendo más de 2.6 millones de vehículos de transporte público los que circulan por la ciudad, a través de 339 rutas autorizadas en Lima, reportándose una mayor cantidad de personas que se dedican a este oficio como fuente de trabajo, es decir, choferes de transporte público.¹¹

Conforme a la Ley N° 27181, el servicio de transporte público de pasajeros constituye una actividad económica, conformado por el conjunto de actividades laborales remuneradas, que satisfacen las necesidades de una comunidad y proveen los medios económicos de sustento para los choferes.¹²

Según los puntos planteados, la alta demanda del servicio genera que los conductores permanezcan muchas horas transportando pasajeros por rutas largas, viéndose obligados a realizar jornadas de trabajo atípico (turnos de noche y madrugada, en fines de semana, incluso más de 10 horas diarias manejando su unidad de transporte) como parte rutinaria de su actividad laboral, si sumamos a todo ello la alimentación poco saludable, el stress y escaso tiempo para la actividad física, entonces nos encontramos frente a condiciones que aumentan el riesgo cardiovascular.

El MINSA no tiene acciones dirigidas especialmente para este grupo laboral, sin embargo, en el 2016, aprobó los “Lineamientos de Políticas y Estrategias para la prevención y Control de Enfermedades No Transmisibles 2016 – 2020”, lo cual incluyen dentro de esta clasificación a las ECV y plantearon objetivos para abordar los determinantes sociales y reducir los FRCV para la población.¹³

En ese sentido y frente a esta condición laboral, surgen condiciones de vida que ponen en riesgo la salud de los choferes de transporte público por lo que es necesario conocer: ¿Cuáles son los FRCV presentes en los choferes de transporte público?, ¿Cómo son los estilos de vida de los choferes de transporte público? ¿Cómo es su alimentación? ¿Realizan actividad física regularmente? ¿Cómo son sus hábitos nocivos? ¿Cuáles son sus indicadores antropométricos? ¿Cuáles son sus valores de la presión arterial y frecuencia cardiaca? ¿Cuáles son sus valores bioquímicos?

1.2. Formulación del Problema

¿Cuáles son los factores de riesgo cardiovascular presentes en los choferes de la Empresa de Transporte Público “José Gálvez SA” en Villa María del Triunfo – 2019?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

- Determinar los factores de riesgo cardiovascular presentes en los choferes de la Empresa de Transporte Público “José Gálvez SA”, Villa María del Triunfo – 2019.

1.3.2 Objetivo Específicos

- ✓ Describir las características sociodemográficas de la población en estudio.
- ✓ Identificar los estilos de vida de la población en estudio de acuerdo hábitos alimentarios, hábitos nocivos y actividad física.
- ✓ Evaluar el factor de riesgo cardiovascular según el Índice de Masa Corporal y perímetro abdominal.
- ✓ Identificar los valores de la presión arterial y frecuencia cardiaca.
- ✓ Analizar los valores bioquímicos en sangre (glucemia, colesterol y triglicéridos)

1.4 Justificación

Las ECV se encuentran entre las primeras causas de muerte y además generan secuelas graves. En el 2013, según MINSA, la segunda causa de defunción fueron las enfermedades cerebrovasculares, con una tasa de 31,8% y en tercer lugar las enfermedades isquémicas del corazón, ambas patologías están incluidas en las ECV.

En la actualidad, existen Políticas Nacionales para impulsar actividades en el Primer Nivel de Atención, pero aún no llega a todos los grupos objetivos, y menos a grupos laborales expuesto por su condición laboral e individual a padecer de enfermedades prevenibles. En estos grupos laborales se identifica a los choferes de transporte público.

La preocupación de observar y analizar los FRCV presentes en la población de choferes de transporte público, surge del compromiso que las empresas de servicio público deben tener con la comunidad de prestar un excelente servicio a los pasajeros y no se está hablando solo del mantenimiento de los buses que se manejan, sino que busca más el cuidado de la salud de este grupo laboral, debido que podrían sufrir un evento cardiaco cuando se encuentran conduciendo, poniendo en riesgo su vida, la de los pasajeros, de transeúntes y de la propiedad privada o del Estado, todo esto derivado de la falta de conocimiento sobre los FRCV pueden influir, en la aparición a futuro de las ECV.

Dentro de las preocupaciones que compete a los profesionales de enfermería está el de mejorar la calidad de vida de las personas, brindando cuidados al paciente sano y/o enfermo a través de la educación para prevenir enfermedades.

Los resultados de esta investigación proporcionarán información valiosa para conocer los FRCV presentes en los choferes de transporte público, lo que haría posible planificar actividades preventivo - promocionales a través de la educación androgénica en el Primer Nivel de Atención, así mismo permitirá orientar el accionar de las profesionales de enfermería de las empresas de transporte público.

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

2.1 Antecedentes Internacionales

López, et al. en el 2016 realizaron una investigación titulada “Valoración del riesgo cardiovascular en varones conductores profesionales en el área mediterránea española, con el objetivo de determinar el nivel de riesgo cardiovascular que tienen los trabajadores del sector de la conducción y valorar los factores que influyen en la aparición de estas patologías. Es un estudio de diseño analítico de corte transversal, la población estuvo constituido por 2944 varones conductores. Los resultados indicaron que el 27.4% de los conductores son obesos, el 25% hipertensos, un 48% presentan valores elevados de colesterol, un 29.5% triglicéridos altos y 6.5% presentan hiperglucemia. Sus conclusiones fueron que los conductores presentan peores resultados en todas las variables relacionadas con el riesgo cardiovascular.¹⁴

Cardona y Pérez en el 2015 realizaron un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo de corte transversal, con el objetivo de evaluar el riesgo cardiovascular en un grupo de conductores que laboran en una empresa de transporte de pasajeros de Medellín – Colombia. La población estuvo conformada por 147 conductores, aplicaron una encuesta, realizaron una

evaluación antropometría y recolección de toma de muestra sanguínea. Los resultados encontrados fueron que el 47.6% de la población en estudio tuvo tensión arterial alta, el 71.4% presentaron alteraciones en su IMC de los cuales 44.2% tienen sobrepeso, el 30.6% presentan un perímetro abdominal elevado. Respecto a las pruebas de laboratorio, el 91.8% tuvieron alguna alteración en su perfil lipídico, el 63.9% presentaron colesterol alto y el 65.3% presentaron triglicéridos altos. El 66.6% tuvieron niveles de glicemia dentro de lo normal. Respecto a los estilos de vida, solo el 16.3% realizan actividades físicas más de 3 días a la semana y solo el 5.4% tienen diagnóstico nutricional y perfil lipídico normales. Las conclusiones fueron, el 32.6% de los conductores presentaron un riesgo cardiovascular moderado, 18.4% de riesgo cardiovascular alto y el 94.6% presentaron alteraciones en su IMC y perfil lipídico.¹⁵

2.2 Antecedentes Nacionales

Quijada y Aguilar en el 2017 realizaron una investigación denominada “Factores de riesgo cardiovascular modificables en conductores de transporte público de la empresa de transportes Santo Cristo de Pachacamilla SA”. Con el objetivo de identificar factores de riesgo cardiovascular modificables en los conductores. Es un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo de corte transversal. La población estuvo conformada por 90 conductores y aplicaron un cuestionario elaborado por las investigadoras. Los resultados muestran que la edad media de los conductores era de 47 años, 76.7% presentaban sobrepeso y obesidad tipo I, el 64.4% presentaban presión arterial elevada. El 54.4% agrega sal a sus alimentos, 53.3% fuman, el 51.1% consume con frecuencia alimentos fritos y el 83.3% toma alcohol. Sus conclusiones fueron que los conductores presentan varios factores de riesgo cardiovascular modificables

como IMC alterado, incremento de sal a sus alimentos, consumo de tabaco, comidas con frituras y presencia de presión arterial elevada.¹⁶

Ticona realizó en el 2017 el estudio titulado “Factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares según los determinantes de la salud presentes en conductores de la empresa de transporte Sur Andino – Puno”. Con el objetivo de determinar los factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares según los determinantes de la salud. Es un estudio de diseño analítico de corte transversal, la población estuvo constituida por 171 conductores. Aplicaron un cuestionario validado. Los resultados fueron que el 47% presentaron factores de la dimensión de Estilos de Vida, el 30% a Biología Humana, el 16% a Sistema Sanitario y el 7 % al medio ambiente. Sus conclusiones fueron que todos los conductores encuestados tienen factores de riesgo presentes, siendo la dimensión Estilos de Vida, la más resaltante.¹⁷

Mejia, et al. en el 2016, realizaron un estudio nombrado “Factores asociados al riesgo cardiovascular en conductores de una empresa de taxis en Huancayo - Perú”, con el objetivo determinar la asociación entre los factores sociales, fisiológicos y el riesgo cardiovascular presente en los conductores. El estudio analítico de corte transversal, la selección de la muestra se dio mediante un muestreo no probabilístico y estuvo conformada por 50 conductores. Los resultados fueron: la mediana edad fue 40.5 años, el 22% fumaban, el 32 % consume alcohol regularmente, 7.4% presenta alteración en IMC, 12% presento aumento de su perímetro abdominal, 19.7% presenta hiperglucemia, el 42.4% tiene colesterol alto y el 44.3% tiene triglicéridos elevado. Conclusión: Existe un nivel bajo de riesgo cardiovascular a 10 años en los conductores en Huancayo.¹⁸

2.3 Base Teórica

2.3.1 Enfermedades Cardiovasculares

Es el conjunto de enfermedades que afectan el sistema cardiovascular, que compromete órganos como el corazón, cerebro y riñones; se caracteriza por su larga duración y generalmente lenta progresión. Asimismo, el 80% de las ECV podrían prevenirse a través de acciones de promoción y prevención para disminuir los factores de riesgo cardiovascular.¹

2.3.2 Factores de Riesgo Cardiovascular

Los FRCV son un conjunto de características y condiciones del ser humano, que favorecen las probabilidades de contraer ECV.²

Existen diversos métodos predictivos de la ECV, que usan distintas clasificaciones o indicadores para determinar el nivel de riesgo cardiovascular.

Un primer planteamiento de los FRCV es el construido sobre la base del estudio de Framingham Heart Study (1948), donde el FRCV es un elemento o característica medible que tiene una relación causal con un aumento de frecuencia de la ECV. Este estudio agrupa los factores de riesgo cardiovascular en tres grupos, los causales, los predisponente y los condicionales.¹⁹

Según la OPS, los FRCV pueden clasificarse en comportamentales modificables y factores de riesgo metabólicos. Los primeros son factores de riesgo que a través de los cambios en el estilo de vida pueden ser eliminados o corregidos, incluye alimentación poco saludable, consumo de tabaco, consumo nocivo de alcohol e inactividad física. Los segundos son factores incluye los indicadores del aumento de la tensión arterial, obesidad, nivel elevado de la glucosa y colesterol.²⁰

Estos factores pueden ser efectos de los primeros y pueden medirse en los centros de atención primaria.

Por otro lado, en el 2009 a través del acuerdo internacional “Armonizando el Síndrome Metabólico” se estableció indicadores vinculados a la aparición de ECV, estos se encuentran relacionados con el perímetro abdominal, la presión arterial, los niveles de triglicéridos, colesterol y glicemia.²¹

En el 2010, la OPS, señaló que el riesgo total de sufrir ECV está determinado por el efecto combinado de los FRCV, que suelen coexistir y actuar de forma multiplicativa. Además, señala, que un individuo con varios factores de riesgo levemente elevados puede tener mayor riesgo total de ECV que otra persona que solo tenga un FRCV alto.²⁰

Para fines de esta investigación se tomó en cuenta la clasificación planteada por la OPS y los indicadores de riesgo para el desarrollo de las ECV.

2.3.3 Estilos de vida

Montoya L. señala que el estilo de vida esta moldeado por comportamientos que conducen a la salud. No son fijos y están sujetos a cambio, se encuentran caracterizados por patrones de comportamiento identificable que pueden causar un efecto en la salud del individuo.²²

Tras el informe de Marc Lalonde, se evidenció la importancia de los estilos de vida y sus determinantes sobre la salud de las personas, denominando el estilo de vida como el “conjunto de decisiones de las personas que afectan a su salud y sobre los cuales ellas tienen más o menos control”.²³

Según la OPS en el Perú, señala que a través de la adopción de estilos de vida saludables es posible reducir los factores de riesgo de ECV.²⁴

Por otro lado, el MINSA señala que los estilos de vida saludable comprenden hábitos como la práctica habitual de actividad física o de ejercicios, alimentación adecuada saludable, y el cese del consumo del alcohol y tabaco.²⁵

- **Hábitos Alimentarios**

Según el nutricionista Guija, los hábitos alimentarios es el consumo de un conjunto de alimentos de manera ordinaria por una persona, una familia o grupos de familias. Se da, por lo menos una vez al mes o forma parte de las preferencias alimentarias y puedan ser recordadas por lo menos 24 horas después de consumirse. Estos hábitos evolucionan en función a los estilos de vida y a la disposición de productos a consumir.

Asimismo, la OMS señala que está demostrado que, a través de la reducción de la sal de la dieta, del azúcar y alimentos con altos contenidos de grasa, más el consumo de frutas y hortalizas, se reduce el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares.¹

Leanes F. (Representante de la OPS/OMS en el Perú) señala que los comportamientos individuales están determinados por el contexto en que la persona vive. Además, el consumo de alimentos ultra procesados como snacks y bebidas gaseosas tiene una relación proporcional entre el aumento de sobrepeso u obesidad.²⁷

- **Hábitos nocivos**

Son las practicas repetidas que provocan daño a corto o largo plazo o nos sitúa en un mayor riesgo de contraer enfermedades

graves, considerados como hábitos dañinos, ocasionado por los agentes tóxicos como el tabaco, el alcohol o las drogas.²⁸

Lanas en su estudio INTERHEART encontró que el tabaquismo multiplica por 2 o 3 el riesgo de muerte por ECV²⁹, por otro lado, Zambrano et al. concluyó que el consumo excesivo de alcohol, puede ocasionar miocardiopatía alcohólica (se dilata el corazón y funciona inadecuadamente), también puede causar infartos al corazón.³⁰

Sin embargo, Estruch, considera que el vino, por tener gran contenido de antioxidantes, ayuda en la reducción de la incidencia de cardiopatía coronaria en los países mediterráneos. El vino es un complemento que se incluye en la dieta mediterránea (dieta bajo en grasas saturadas, bajo consumo de pescado y carne magra).³¹

- **Actividad física**

La OMS lo denomina como cualquier movimiento corporal producido por el sistema musculo – esquelético que genera consumo de energía en nuestro organismo. A nivel mundial uno de cada cuatro adultos no tiene suficiente actividad física. La poca actividad física, como el sedentarismo, otorga un riesgo cardiovascular comparable a los otros factores de riesgo, incluyendo la elevación del colesterol, presión arterial y consumo de tabaco.³²

La práctica de actividad física interviene en el fortalecimiento del músculo cardíaco y arterias, logrando quemar calorías extras de nuestro organismo para mantener el peso adecuado. Las personas inactivas tienen riesgo de padecer un ataque al corazón, hipertensión arterial, accidente cerebrovascular, diabetes y cardiopatías coronarias, que las personas que realizan ejercicio de intensidad moderada (caminar, montar bicicleta o hacer deporte). Los adultos (18 – 64 años)

deben practicar al menos 150 minutos semanales de actividad física moderada o 75 minutos semanales de actividad física intensa.³³

2.3.4 Indicadores Antropométricos

Son aquellas mediciones que nos brindan valores de la dimensión y composición corporal, se expresan cuantitativamente y es útil para el diagnóstico nutricional, información de gran importancia para la evaluación de los RCV.³⁴ Para la presente investigación se ha considerado el IMC y el perímetro abdominal.

- **Índice de Masa Corporal (IMC)**

Es un indicador internacional que señala la relación que existe entre el peso y la talla, sirve para identificar un grado de sobre peso o delgadez.³⁴

La OMS menciona que el resultado del IMC se obtiene dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2) y clasifica el IMC de la siguiente manera: IMC normal 18.5 – 24.9, sobrepeso ≥ 25.0 , obesidad ≥ 30.0 , obesidad clase I 30.0 – 34.9, obesidad clase II 35.0 – 39.9 y obesidad clase III ≥ 40.0 .³⁵

El estudio INTERHEART realizado en varios países de Latinoamérica encontraron que el primer FRCV es la obesidad y en el futuro puede causar infarto cardiaco.²⁹

López y Cortez señalan que el sobrepeso y la obesidad es un FRCV común y frecuente, eleva la concentración de la Proteína C Reactiva (PCR) y este indicador se encuentra asociado a varias ECV y alteraciones del ritmo cardiaco y función ventricular.³⁶

Por otro lado, la OMS, informa que el sobrepeso causa alteraciones en los niveles del colesterol total, aumentando la presión

arterial, mientras que la obesidad aumenta las probabilidades de sufrir todo lo mencionado y diabetes.³⁷

En el Perú, Mori indica que por cada kilogramo que se gane en peso, el riesgo de mortalidad por ECV aumenta en 1 a 1.5%.³⁸

- **Perímetro abdominal**

Es considerado en muchas investigaciones como un indicador antropométrico de gran importancia para la evaluación del FRCV en adultos, especialmente con la enfermedad coronaria.³⁹

Los valores se obtienen rodeando el abdomen con una cinta métrica a la altura del ombligo, la persona debe estar de pie, con los pies juntos, los brazos a los lados y el abdomen relajado.⁴⁰

Este resultado indica la localización de la grasa corporal en el organismo, de tal manera que la obesidad central (grasa abdominal – visceral) se convierte en un FRCV de gran importancia debido al exceso de peso (sobrepeso – obesidad), promoviendo así las alteraciones del colesterol, triglicéridos, diabetes, aumento de la presión arterial y trombosis venosa.⁴⁰

La OMS establece el valor máximo del perímetro abdominal en 88 centímetros en el sexo femenino y 102 en el sexo masculino.³⁷

2.3.5 Signos vitales

Son indicadores medibles y observables del estado fisiológico de los órganos vitales (cerebro, pulmones y corazón), los principales signos vitales son: frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, presión arterial, temperatura corporal y oximetría de pulso.

- **Presión arterial**

Es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de los vasos sanguíneos, la presión sistólica (menor 120 mmHg) se obtiene en cada

contracción del corazón y la presión diastólica (menor de 80 mmHg) es producido por la relajación del corazón, estos valores antes mencionados son los valores normales de la presión arterial en adultos.

La OPS menciona que la presión arterial es alta o elevada si es igual o mayor a 140/90 mmHg, denominado hipertensión arterial y lo considera como principal FRC y podría causar algún evento cardiovascular como: infarto de miocardio, accidente cerebrovascular, cardiopatía dilata, insuficiencia cardíaca y arritmias. Porque obliga al corazón aumentar su masa muscular y esto a lo largo del tiempo produce hipertrofia coronaria.⁴¹

Sin embargo, el MINSA señala si los valores de presión arterial se encuentran por encima de los 120/80 mmHg, se recomienda acudir al médico e iniciar los cambios en los estilos de vida, adoptando una alimentación saludable y a través de la actividad física.⁴²

- **Frecuencia cardíaca**

Indica el número de veces que se contrae el corazón durante un minuto, esto se obtiene mediante la valoración del pulso, latido que las arterias generan cada vez que se contrae el corazón. Calculando el pulso podemos saber si la frecuencia cardíaca se encuentra normal, regular o irregular.⁴³

En el 2015, Sposato et al, señalan que la arritmia o la irregularidad del pulso puede producir en el futuro un accidente cardiovascular, disminuyendo la esperanza de vida. Consideran que la frecuencia cardíaca 80 latidos/ minuto es como máximo cardiosaludable.⁴⁴

2.3.6 Valores de exámenes bioquímicos

Son los resultados de la medición de la concentración de sustancias bioquímicas en la sangre, estos resultados se ubican en rangos oficialmente establecidos.

La OMS, señala que los FRCV pueden manifestarse en las personas, a través de la alteración de la concentración de sustancias bioquímicas en la sangre como la hiperglucemia e hiperlipidemia; todos estos pueden ser medidos en los centros de atención primaria, son indicativos de un aumento del riesgo de sufrir ataques cardíacos, accidente cerebro vasculares, insuficiencia cardíaca y otras complicaciones.¹

Por otro lado, el MINSA considera a las alteraciones de los niveles de colesterol total, triglicéridos y glucemia como factores de riesgo cardiometabólicos. El abordaje de estos factores se encuentra orientados hacia la modificación de estilos de vida (alimentación adecuada, actividad física y consumo de alcohol y tabaco).⁴⁵

✓ **Colesterol**

Es una sustancia grasa presente en todas las células del organismo. Los niveles de colesterol en la sangre, indican la cantidad de grasa presente en la sangre. Se expresa en miligramos por decilitro (mg/dl). Se recomienda un nivel de colesterol inferior a los 200mg/dl, excederse de este umbral resulta peligroso. Al respecto el MINSA considera el colesterol total elevado cuando es mayor a 200 mg/d.⁴⁵

Al mantener altos niveles de grasa ocasiona el estrechamiento o endurecimiento de los grandes vasos,

constituyéndose en uno de los factores de riesgo cardiovascular más importante.³⁸

Juárez concluyó que los niveles elevados de colesterol, pueden ocasionar a largo plazo, aterosclerosis, accidente cerebrovascular y aumentar el riesgo de sufrir un ataque cardíaco.⁴⁶

✓ **Triglicéridos**

Son un tipo de grasa que se encuentra en la sangre. Se almacenan en nuestro organismo en el tejido adiposo y son liberados en forma de energía. Se recomienda tener por debajo de 150 miligramos por decilitro (mg/dl)⁴⁷. Según MINSA el triglicérido es elevado si es mayor a 160 mg/dl⁴⁵.

Al igual que el colesterol, el triglicérido elevado contribuye al endurecimiento de las arterias o al engrosamiento de las paredes arteriales, impidiendo que la sangre lleve el oxígeno y los nutrientes suficientes al músculo cardíaco, aumentando el riesgo de sufrir anginas, infarto al corazón y otras ECV.⁴⁸

Diversos estudios, han mostrado la relación entre los valores plasmáticos de triglicéridos y la enfermedad cardiovascular. Salazar et al, encontraron que la presencia de triglicéridos elevados en individuos aumentó significativamente el índice de riesgo de enfermedad cardiovascular.⁴⁹

✓ **Glucemia**

Son niveles de concentración de glucosa en la sangre durante el ayuno, este parámetro se encuentra regulado por la presencia de altos contenidos de azúcares simples e hidratos de carbono en la alimentación.

Al presentar y mantener niveles altos de glucosa en la sangre se le denomina hiperglucemia, la glucosa se acumula en la sangre, dañando progresivamente los vasos sanguíneos, aumentando la posibilidad de padecer una ECV tales como aterosclerosis, angina de pecho e infarto de miocardio.⁵⁰

MINSA considera los valores normales de glucemia en ayunas de 70 a 110 mg/dl.⁴⁵

- **Choferes**

Son los conductores de unidades de transporte. Su labor implica conducir y estar atento a la información que le provee la vía y su entorno, esta se debe dar en buenas condiciones para asegurar una buena respuesta al conducir.

La tarea de conducir exige al conductor tener una serie de capacidades y condiciones físicas que garanticen una seguridad al conductor, a los pasajeros y a los transeúntes.

- **Transporte público**

Es el transporte colectivo de persona que tiene horarios, rutas y costos establecidos. Se desenvuelve en los espacios públicos de un ámbito geográfico específico. El servicio que ofrece produce algunos efectos o impactos tanto como en los usuarios, como en el resto de habitantes. Se encuentra bajo un régimen regulatorio especial y su prestación puede ser a través de empresas públicas o privadas.⁵¹

TEORÍA DE ENFERMERÍA: MODELO DE NOLA PENDER

Nola Pender se basa en el desarrollo de la disciplina de enfermería impulsando un modelo conceptual de conducta para la salud preventiva, que constituye una base para estudiar el modo en que los individuos toman las decisiones sobre el cuidado de su propia salud, ella menciona: “Hay que promover la vida saludable que es primordial antes que los cuidados porque de ese modo hay menos gente enferma, se gasta menos recursos, se le da la independencia a la gente y se mejora hacia el futuro”.

Esta teórica aportó con el Modelo de Promoción de la Salud (MPS), basándose en la educación de las personas sobre cómo cuidarse, participando en conductas favorecedoras en su salud para llevar una vida saludable, en este modelo los determinantes de la promoción de la salud y los estilos de vida, lo relaciona con la toma de decisiones o conductas favorecedoras que el individuo practica para mejorar su estado de salud.

Pender toma a la persona como ser integral, analiza los estilos de vida, las fortalezas, la resiliencia, las potencialidades y las capacidades de la gente en la toma de decisiones con respecto a su salud y su vida; dándole una gran importancia a la cultura de cada individuo, ya que es aprendida y transmitida de una generación a otra.⁵²

Metaparadigmas desarrollados en la teoría:

- Persona: Es el individuo y centro de la teorista, considera que cada persona posee una forma única de patrón cognitivo – perceptual y sus factores variables.

- Enfermería: principal agente responsables de los cuidados sanitarios y motiva a los usuarios para que mantengan su salud personal.
- Salud: Es el estado altamente positivo.
- Entorno: Representa las interacciones entre los factores cognitivo – perceptuales y los factores modificantes que influyen sobre la aparición de conductas promotoras de salud.

2.4 Definición de Términos

- **Factores de riesgo cardiovascular:** Son aquellas condiciones y/o características propias de cada individuo que aumentan o disminuyen las probabilidades para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares.
- **Chofer:** Persona que conduce un vehículo y brinda servicio de transporte urbano a través de la empresa José Gálvez SA.
- **Transporte Público:** Es un sistema integral de medios de transporte de uso generalizado, capaz de dar solución a las necesidades de desplazamientos de las personas.

2.5 Variables y Operacionalización de Variables

2.5.1. Variable

- Factores de riesgo cardiovascular

La presente investigación consta de una única variable y es independiente porque su valor no depende de otra variable, debido a que no se puede modificar porque son cualidades y características propias de la población en estudio.

2.5.2 Operacionalización de Variable

(Ver anexo N° 01)

CAPÍTULO 3

METODOLOGÍA

3.1. Enfoque de la Investigación

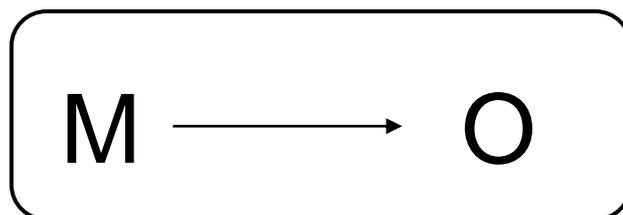
La investigación es de enfoque cuantitativo, porque muestra resultados en forma numérica, basándose en el uso de técnicas estadísticas para conocer dichos aspectos de interés sobre la población mencionada.⁵³

3.2. Tipo y Método de la Investigación

La investigación es de tipo básica, método descriptivo – analítico y corte transversal, ya que permitió obtener información en un tiempo y espacio determinado.⁵⁴

3.3. Diseño de la Investigación

Diseño es no experimental y tiene el siguiente diagrama:



Donde:

M = Muestra de estudio: Choferes de transporte público

O = Información obtenida.

3.4. Lugar de Ejecución de la investigación

La investigación se llevó a cabo en la ciudad de Lima, en el distrito de Villa María del Triunfo (VMT), siendo uno de los distritos más grandes del Perú con aproximadamente 370 mil habitantes y 280 asentamientos humanos.

El terminal privado de la Empresa de Transporte público José Gálvez SA, está ubicado en la av. Arica 1001 José Gálvez – VMT y el recorrido de ruta consta de 4 horas y abarca los distritos de Villa María del Triunfo, San Juan de Miraflores, Villa el Salvador y Chorrillos, llegando a transportar cada unidad a más de 300 usuarios en un día.

3.5. Población, Muestra, Selección y Unidad de Análisis

- **Población:** Lo conforman 100 choferes de transporte público que laboran en la Empresa José Gálvez SA, ubicada en el distrito de VMT.
- **Muestra de Estudio:** Estuvo representado por 70 choferes de la Empresa referida que fueron seleccionados aplicando criterios de inclusión y exclusión
- **Selección:** La muestra fue seleccionada en forma no probabilística, se utilizó el método de muestreo por conveniencia.
- **Unidad de Análisis:** choferes de la Empresa de Transporte Público José Gálvez SA.

3.6. Criterios de inclusión y exclusión

- **Criterios de Inclusión**

- Choferes permanentes
- Mayores de 20 años.
- Sexo masculino
- Los que acepten participar de la investigación
- Que laboren solo en la empresa de Transporte mencionada.

- **Criterios de exclusión**

- Choferes eventuales o que trabajen por horas.
- Cobradores, ayudantes o copilotos.
- Choferes que no acepten la extracción de muestra de sangre

3.7. Instrumentos y Técnicas de Recolección

La técnica utilizada fue la encuesta, como instrumento se usó un cuestionario (Anexo nº 03) con una escala tipo Likert, elaborada por la autora en base a los factores comportamentales modificables y factores metabólicos establecidos por la OPS para la detección de factores de riesgo cardiovascular. Así mismo se utilizó una ficha de evaluación física, de indicadores de riesgo cardiovascular impulsado por la OPS, del cual fue adaptado a nuestra realidad.

El cuestionario fue estructurado en tres partes, en la primera la presentación donde se encuentra los alcances de la investigación y las instrucciones para el llenado del cuestionario, la segunda contenía los datos generales y la tercera conteniendo 17 ítems vinculados con el factor de riesgo estilo de vida.

Se utilizó también una ficha de evaluación física, tomando en cuenta los lineamientos de la OMS, lo cual estuvo constituida de 3 partes:

- a) Medidas antropométricas (peso, talla, IMC y perímetro abdominal)
- b) Control de funciones vitales (presión arterial y frecuencias cardíaca)
- c) Resultados de exámenes bioquímicos (glucemia, colesterol y triglicéridos)

La prueba fue sometida a 6 jueces de expertos y para medir la confiabilidad se aplicó una prueba piloto en población similar a 20 choferes, utilizando la Alfa de Cronbach, dando como resultado 0.75, siendo confiable ya que se acerca a la unidad (Ver Anexo N° 4).

3.8. Procedimiento de Recolección de Datos

Para el proceso de recolección de datos se solicitó a través de la Carta N° 041-2017/D-EEPLT de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, la autorización al Gerente General de la Empresa de Transporte Público José Gálvez SA, obteniéndose la autorización formal para la ejecución del estudio.

La recolección de información se dio entre 15 y 30 días, con permanencia de 2 horas a 3 horas por día, en el horario de 5am hasta las 7am aproximadamente. Previamente se sensibilizo una semana antes de realizar el estudio, se comunicó a los choferes de la empresa sobre el estudio, los criterios de inclusión y las condiciones en las que debían presentarse para la toma de muestra de laboratorio.

Sobre el procedimiento, este se inició con la entrega del consentimiento informado, una vez firmado y con huella digital se procedió a aplicar el cuestionario de manera individual a fin de apoyarles en la lectura y/o dudas; seguidamente se tomó las funciones vitales, las medidas antropométricas y por último se recolectó la muestra de sangre (con el apoyo de una

laboratorista). La muestra fue procesada en laboratorio clínico particular y los costos fue asumido por la autora.

El tiempo empleado por cada chofer tuvo una duración en promedio de 15 a 20 minutos por chofer.

3.9. Análisis de Datos

Una vez obtenido la recolección de datos, estos fueron codificados y vaciados a una hoja de cálculo Excel 2015 para luego ser exportados al paquete estadístico para las ciencias sociales (SPSS) versión 0.25, lo que permitió el análisis de los datos mediante la estadística descriptiva e inferencial, se realizó interpretación de los resultados y se presentan los datos mediante gráficos y tablas estadística respondiendo los objetivos planteados en el estudio.

3.10. Aspectos Éticos

El estudio fue evaluado por el Comité de Ética en Investigación de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, el cual fue aprobado con la Carta N° 063-2017/D-EEPLT (Anexo 6).

Se consideró todos los aspectos éticos de la investigación, a través del consentimiento informado el cual fue firmado por cada chofer que participó de la investigación previa información acerca del estudio a realizarse. Se consideró los principios de la libertad, mediante la participación voluntaria y el principio de autonomía y se conservó la confidencialidad de los datos.

Se respetó el horario de salida de los microbuses, establecido por la empresa de transporte, puesto que no se interfirió en su horario de trabajo de los conductores y se tuvo en cuenta el principio de beneficencia ya que ayudará a prevenir los riesgos de enfermedades cardiovasculares.

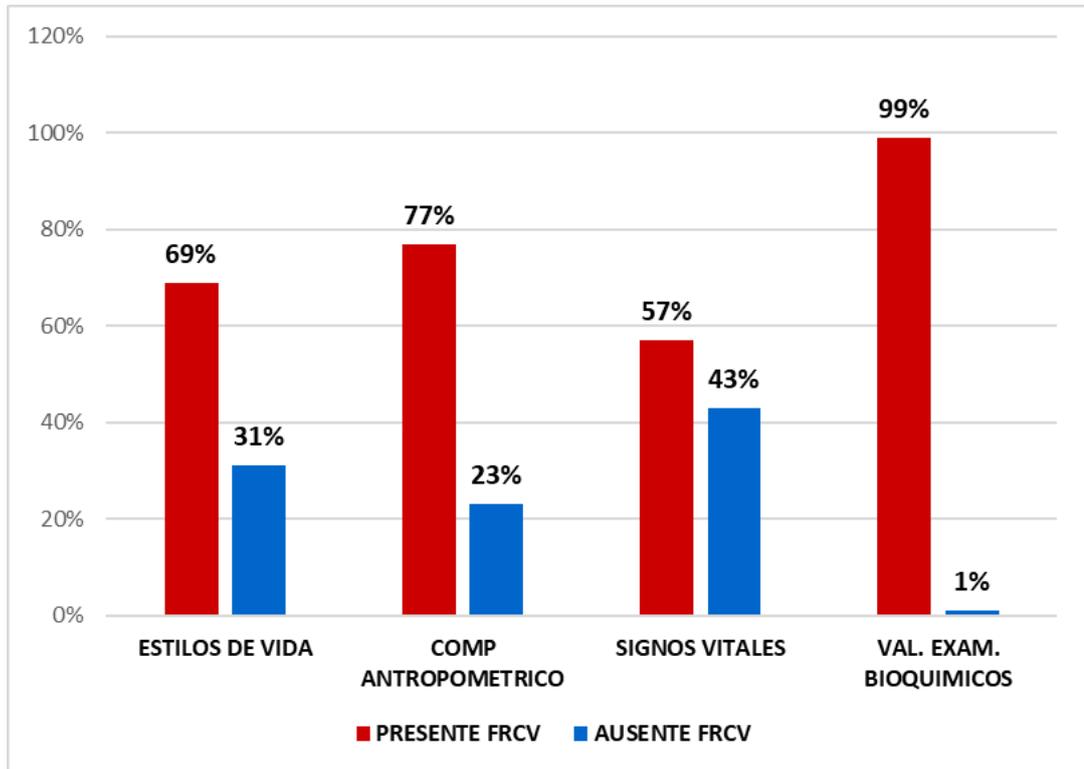
CAPÍTULO 4

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

Luego del procesamiento de la información recogida, los resultados se organizaron en tablas y gráficos.

Gráfico 1: Factores de Riesgo Cardiovascular (FRCV) presente en los choferes de la Empresa de Transporte Público José Gálvez SA - VMT 2019



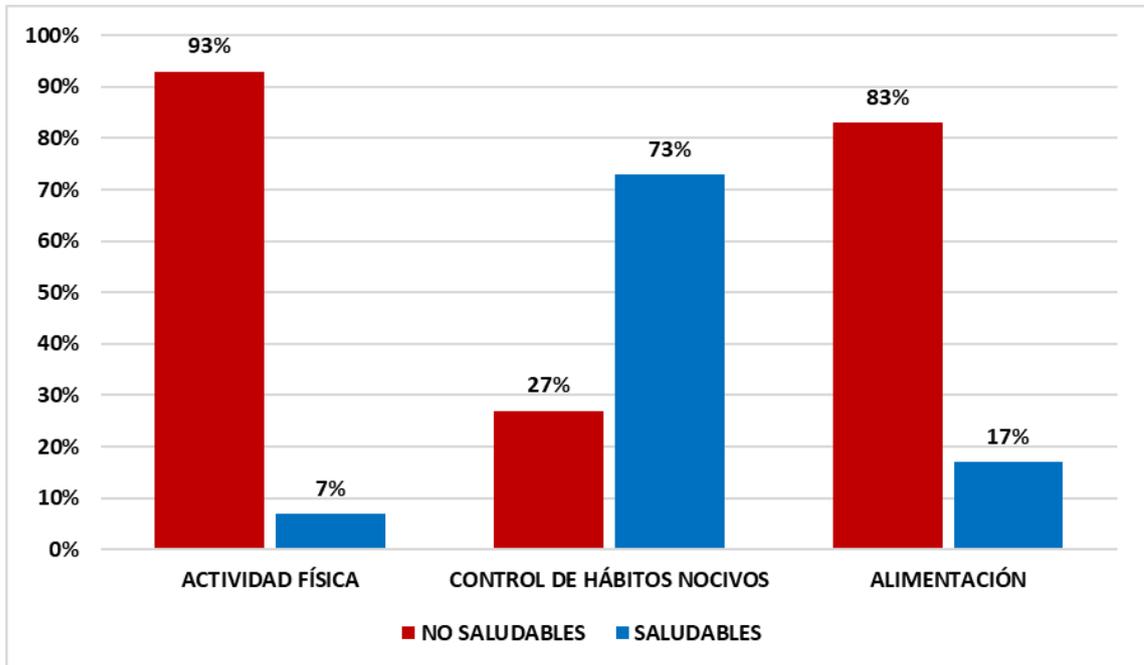
Los choferes de la Empresa de Transporte Público José Gálvez SA, presentan FRCV: estilos de vida 69% (48), componente antropométrico 77% (54), signos vitales 57% (40) y valores de exámenes bioquímicos 99% (69).

Tabla 1: Características sociodemográficas de los choferes de la Empresa de Transporte Público José Gálvez SA – Villa María del Triunfo, 2019.

DATOS GENERALES	CATEGORIA	n=70	100%
Edad	20 a 29 años	16	23
	30 a 39 años	21	30
	40 a 49 años	30	43
	50 años a más	3	4
Sexo	Masculino	70	100
Procedencia	Costa	30	43
	Sierra	30	43
	Selva	10	14
Estado Civil	Soltero	20	29
	Conviviente	37	53
	Casado	12	17
	Divorciado	1	1
Grado de Instrucción	Primaria	1	1
	Secundaria	67	96
	Superior	2	3

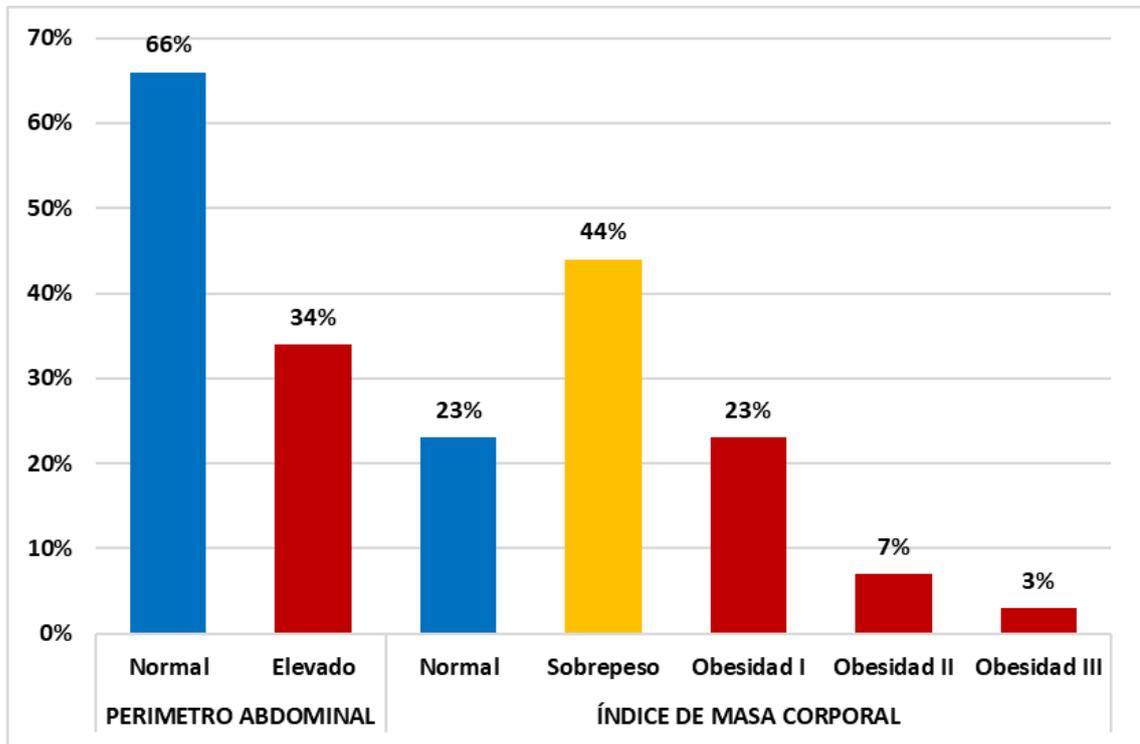
La tabla N° 1 muestra, las características sociodemográficas de la población en estudio, el 43% (30) del total de la población tienen entre 40 a 49 años, mayoritariamente proceden de la costa 43% (30) y de la sierra 43% (30), su estado civil corresponde a convivientes 53% (37) y su grado de instrucción es secundaria 96% (67).

Gráfico 2: Factores de Riesgo Cardiovascular de los choferes de la Empresa de Transporte Público José Gálvez SA según Estilos de Vida– Villa María del Triunfo, 2019.



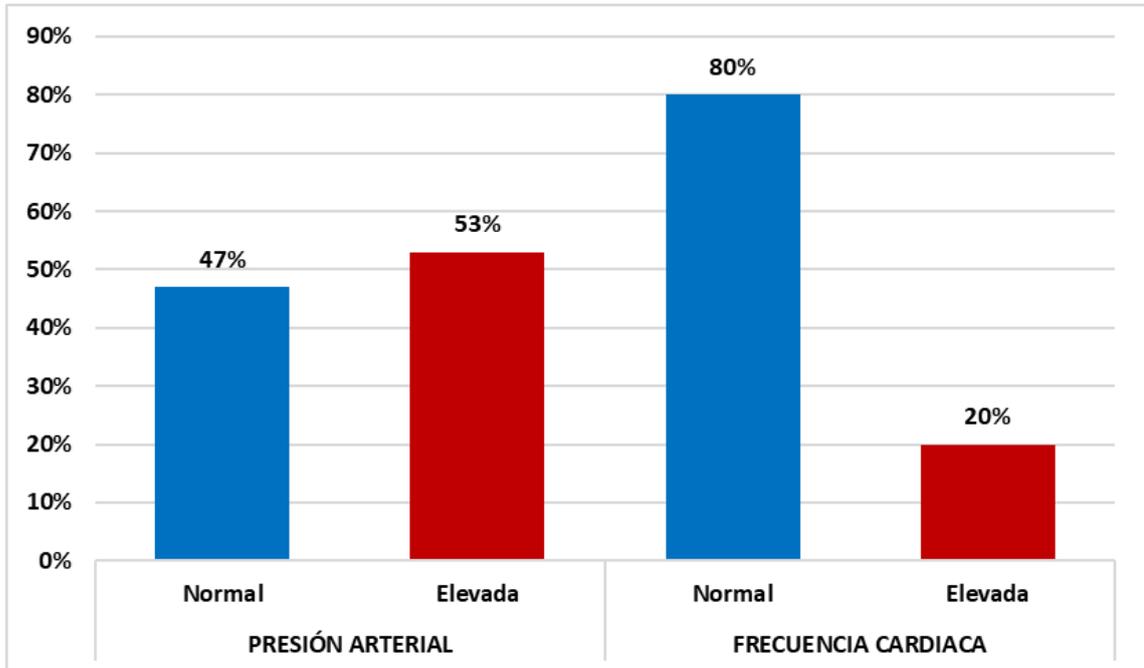
Los choferes de la Empresa de Transporte Público José Gálvez SA, presentan factores de riesgo cardiovascular de acuerdo a los estilos de vida no saludables respecto a actividad física 93% (65), alimentación 83% (58), mientras que en el control de hábitos nocivos es saludable en 73% (51).

Gráfico 3: Factores de Riesgo Cardiovascular de los choferes de la Empresa de Transporte Público José Gálvez SA según Componente Antropométrico – Villa María del Triunfo, 2019.



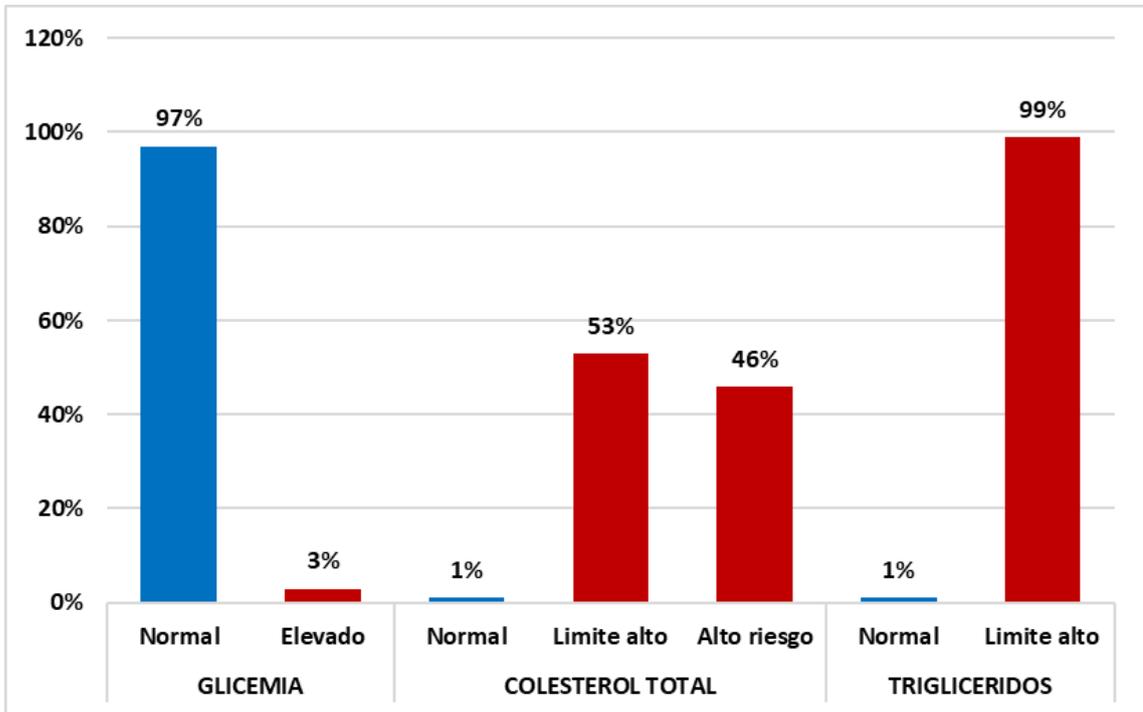
Los choferes de la Empresa de Transporte Público José Gálvez SA, presentan factores de riesgo cardiovascular de acuerdo al componente antropométrico presentan un perímetro abdominal normal 66% (36), de acuerdo al índice de masa corporal Sobrepeso 44% (31), algún grado de Obesidad I 33% (23).

Gráfico 4: Factores de Riesgo Cardiovascular de los choferes de la Empresa de Transporte Público José Gálvez SA según Signos Vitales – Villa María del Triunfo, 2019.



Los choferes de la Empresa de Transporte Público José Gálvez SA, presentan factores de riesgo cardiovascular de acuerdo a sus signos vitales porque la presión arterial esta elevada en 53% (37), mientras que la frecuencia cardiaca esta normal 80% (56).

Gráfico 5: Factores de Riesgo Cardiovascular de los chóferes de la Empresa de Transporte Público José Gálvez SA según Valores de exámenes bioquímicos – Villa María del Triunfo, 2019.



Los chóferes de la Empresa de Transporte Público José Gálvez SA, presentan factores de riesgo cardiovascular y acuerdo a sus valores de exámenes bioquímicos se encontró: el colesterol total elevado 99% (69), también respecto a los triglicéridos elevados se hallaron 99% (69), mientras que la glicemia se encuentra en valores normales 97% (68).

4.2 Discusión

En la actualidad las enfermedades cardiovasculares están consideradas como un problema en salud a nivel mundial y nacional, estas patologías van en aumento debido a los procesos de transición demográfica, epidemiológica, cambios en los estilos de vida y los riesgos laborales que ha experimentado la sociedad en los últimos años, lo que ha generado un cambio en el patrón de riesgos para la salud. Sin embargo, existen algunos factores de riesgo cardiovasculares que son susceptibles de intervenir y modificar el desarrollo de la enfermedad.

En este contexto los riesgos laborales de los choferes de transporte público constituyen una población expuesta debido a que conducen por rutas largas, manteniéndose en una sola postura por varias horas, cuentan con escaso tiempo para realizar actividad física, acceden fácilmente al consumo de alimentos poco saludables y desarrollan hábitos nocivos para su salud, éstas y otras condiciones que incrementan la presencia de factores de riesgo cardiovascular.

En el estudio están presentes como factores de riesgo cardiovascular; factores bioquímicos elevados (Triglicéridos y colesterol) (99%), seguido del factor antropométrico (IMC elevado sobrepeso y obesidad) (77%), Resultados similares a los encontrados por López¹⁴, en su investigación de conductores españoles el 78% de la población, tuvieron valores bioquímicos elevados (colesterol y triglicéridos), el 75% presentan sobrepeso u obesidad Se infiere que la similitud de resultados obedece a que ambas poblaciones tienen las mismas características del oficio ocupacional, y tienen que enfrentar las

mismas dificultades del tráfico en la ciudad , así como los estilos de vida no saludables y la poca actividad física por el tipo de trabajo que realizan los chóferes les lleva a aumentar de peso llegando al sobrepeso y obesidad, otro factor presente en este grupo poblacional son los valores elevados de colesterol y triglicéridos que se reflejan en los resultados bioquímicos, las cuales aumentan las probabilidades de padecer de alguna enfermedad cardiovascular.

En cuanto a los factores de riesgo cardiovascular en la dimensión estilos de vida no saludables (alimentación y sedentarismo) (69%), datos que difieren de los encontrados por Ticona¹⁷ en su investigación realizada en conductores en Puno, halló que 47% tiene factores influenciados por los estilos de vida. Estas diferencias se deben al tipo de alimentación que consumen, el sedentarismo y el consumo de sustancia tóxicas (alcohol, cigarrillos, etc.).

Según estudios en el Perú revelan que los entornos urbanos como es Lima metropolitana y la región costa presenta estilos de vida no saludables mayor en relación a la región sierra, esto se da porque el ámbito urbano se tiene mayores condiciones para el consumo de comida rápida y poco saludable

Las características sociodemográficas de los chóferes de la Empresa de Transporte Publico José Gálvez SA, muestra que el 100% de la población en estudio son varones, el 43% tienen entre 40 y 49 años de edad, el 30% tienen como lugar de procedencia la costa y la sierra respectivamente; en relación a su estado civil el 53% conviven y el 96% tiene como grado de instrucción, el nivel secundario. Estos resultados son similares a los presentados por Quijada y Aguilar¹⁶ el 70% de los choferes tienen edades comprendidas entre 30 – 59

años, el 49% son conviviente y el 86.6% tienen estudios secundarios. Hay mayor presencia de varones en el sector de transporte público, es un oficio que los realizan adultos jóvenes, en ambas investigaciones se encuentra el predominio de grado de instrucción secundaria requisito indispensable para esta ocupación es tener la licenciada de conducir y contar con estudios secundarios.

Sin embargo, los choferes presentan un buen control hacia los hábitos nocivos, ya que son pocos los choferes que practican frecuentemente estos comportamientos debido al control de alcoholemia y las leyes de ciudadanía fiscalizado por parte de los Policías del Perú y así evitar posibles accidentes de tránsito.

En relación a su composición antropométrica, el 44% presento sobrepeso, el 33% padece de algún grado de obesidad y el 34% tuvo el perímetro abdominal elevado, estos resultados son similares a los hallados por Cardona¹⁵ en choferes colombianos, donde el 44.2% presentó sobrepeso, el 27.2% algún grado de obesidad y el 30.6% presentó perímetro abdominal elevado. La naturaleza y las condiciones de Trabajo en el transporte público, obligan a practicar hábitos de alimentación poco saludables y poca actividad física, esto se refleja en el sobre peso y obesidad que padecen, así mismo la concentración de su tejido adiposo se localiza en el perímetro abdominal.

Con respecto a los niveles de presión arterial y la frecuencia cardiaca, el 53% presentaron presión arterial elevada y el 80% tiene una frecuencia cardiaca normal, estos resultados se aproximan a los obtenidos por Quijada y Aguilar¹⁶, quienes encontraron que el 64.4% presentó presión arterial elevada.

La alteración de las funciones vitales, esta mediada por los niveles de estrés que tienen que enfrentar los conductores de transporte público, especialmente en las denominadas “Horas Punta”.

Según los resultados bioquímicos en sangre de los choferes se encontró que el 99% tiene triglicéridos elevados, 53% muestra colesterol alto y solo el 3% presenta niveles de glucemia elevado. Estos resultados son similares al estudio realizado por Cardona¹⁵, donde el 65.3% presenta triglicéridos, el 63% colesterol y el 7.5% presenta niveles de glucemia elevados respectivamente. Como consecuencia de la alimentación poco saludable con alto contenido en grasa y carbohidratos.

Los factores de riesgo cardiovasculares presente en los choferes de la Empresa de Transporte Publico José Gálvez son de carácter modificable por lo que, las acciones de identificación y prevención son de importancia para contribuir en la reducción de la morbi mortalidad a causa de las enfermedades cardiovasculares.

Nola Pender confirma esta importancia de identificar y prevenir las enfermedades, su teoría aporta con el Modelo de Promoción de la Salud (MPS), basándose en la educación de las personas sobre cómo cuidarse, participando en conductas favorecedoras de su Salud para que lleven una vida saludable. En este modelo los determinantes de la promoción de la salud y los estilos de vida, lo relaciona con la toma de decisiones o conductas favorecedoras que el individuo practica a partir de la información que recibe.

CAPÍTULO 5

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- El mayor porcentaje de los choferes de la empresa de transporte público José Gálvez SA, tienen más de tres factores de riesgo cardiovascular.
- Casi la totalidad de los choferes de la empresa de transporte público José Gálvez SA, tienen triglicéridos elevados.
- La mayoría de los conductores de la empresa de transporte público José Gálvez SA, tienen índice de masa corporal elevado.
- Un mayor porcentaje de los choferes de la empresa de transporte público José Gálvez SA, practican estilos de vida no saludables.

- Más de la mitad de los choferes de la empresa de transporte público José Gálvez SA, son hipertensos.

5.2 Recomendaciones

1. A la Gerencia de la Empresa de Transporte Publico José e Gálvez SA.

- Socializar los resultados encontrados en el marco del estudio a los choferes y directivos de la Empresa con la finalidad de generar conciencia, acción preventiva y control médico oportuno, dado los indicadores evaluados en coordinación con el establecimiento de salud más cercano.
- Coordinar con el departamento de Bienestar Social de la Empresa, acciones de prevención de la ECV y la promoción de la salud a través de hábitos saludables como alimentación balanceada, actividad física y los beneficios de mantener un peso adecuado.

2. A los establecimientos de salud.

- Socializar los resultados al Establecimiento de Salud de José Gálvez-Materno Infantil y dar a conocer los FRCV que inciden en este grupo poblacional y sugerir la realización de evaluaciones preventivas periódicas en población económicamente activa como es el caso de los choferes, tal como indica el Lineamiento 3 de los Lineamientos de Políticas y Estrategias para la Prevención y Control de enfermedades no transmisibles 2016-2020. Esta

evaluación preventiva puede contar con una tabla de medición específica como la utilizada para la presente investigación que puede determinar el riesgo cardiovascular, sumado a material informativo sobre hábitos saludables.

- Incidir en la importancia y la práctica diaria del que hacer de la enfermera en relación al tamizaje y el monitoreo de las personas que acceden a los servicios de atención primaria en salud para la prevención oportuna de las ECV
- Enfatizar la necesidad de las intervenciones preventivas promocionales de estilos de vida saludable para reducir la incidencia de las enfermedades cardiovasculares.

3. A la investigación en enfermería

- Profundizar en factores psicosociales que determinan la adopción o no de un comportamiento saludable. Esto nos permitirá identificar las barreras que impiden el mantenimiento de los nuevos hábitos adquiridos a través de las acciones preventivas promocionales para la prevención de las ECV.
- Realizar otras investigaciones similares que profundicen la situación socio emocional y el estrés, en los choferes de transporte público desde el enfoque de enfermería ocupacional, para determinar los riesgos a los cuales está expuesto y establecer estrategias preventivas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Enfermedades cardiovasculares [Internet]. Washington: OMS; 17 mayo 2017 [consultado 10 octubre 2017]. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
2. OMS. Factores de riesgo cardiovascular [Internet]. Washington: OMS; mayo 2017 [consultado 10 abril 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
3. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Mortalidad. México. Tabulados predefinidos Defunciones Generales: 14. Principales causas de mortalidad por residencia habitual, grupos de edad y sexo del fallecido. [Documento en Línea]. Disponible en internet en: <https://www.inegi.org.mx/programas/mortalidad/> Consultado en: 15 de octubre del 2019
4. Instituto Nacional de Estadística de España. Defunciones según la causa de muerte. (Publicado 19 diciembre del 2018). [en línea]. Disponible en internet en: http://www.ine.es/prensa/edcm_2017.pdf Consultado en: 10 de Abril el 2019.

5. OPS. Riesgo cardiovascular en América Latina y el Caribe. [Internet]. Washington, DC.: OPS; 17 mayo 2017 [consultado 10 abril 2019]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13314:países-americanos-presentan-beneficios-iniciativa-reducir-el-riesgo-cardiovascular-control-hipertension&Itemid=1926&lang=es
6. Ministerio de Salud del Perú (MINSA). Análisis de situación del Perú. [Internet]. Perú: CDC-Perú; 2017 [consultado 21 mayo 2019]. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=255&Itemid=105
7. Instituto Nacional de Estadística e informática (INEI). Perú: Enfermedades no transmisibles y enfermedades transmisibles, 2017 [Internet]. Perú - Lima: INEI; 2018 [consultado 21 mayo 2019]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1526/index.html
8. Albala et al. Transición epidemiológica en América Latina: comparación de cuatro países. Rev Panam Salud Pública [Internet] 1997[consultado 21 mayo 2019]; 3 (1): 719 - 727. Disponible en: <https://scielosp.org/pdf/rpsp/1998.v3n1/41-42/es>
9. INEI. Series Nacionales [en línea]. Disponible en internet: <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/poblacion-del-peru-totalizo-31-millones-237-mil-385-personas-al-2017-10817/> Consultado en: 16 de abril 2019
10. Lima cómo vamos - 2018. IX Informe de percepción sobre calidad de vida en Lima y Callao. Disponible en: <http://www.limacomovamos.org/cm/wp-content/uploads/2018/12/EncuestaLimaComoVamos2018.pdf> Consultado en: 16 de abril 2019

11. Gerencia de Transporte Urbano. Resolución de Gerencia N° 091-2018-MML/GTU Disponible en: <http://www.gtu.munlima.gob.pe/sites/default/files/resoluciones/2018/RG.%20091-2018-GTU.pdf> Consultado en: 16 de abril 2019
12. Ley N° 27181: Ley General de transporte y tránsito terrestre. (Sistema Peruano de información jurídica, 13/04/2015). Ley aprobada. Disponible en internet en: http://transparencia.mtc.gob.pe/idm_docs/normas_legales/1_0_3106.pdf Consultado en: 20 de abril del 2019
13. Ministerio de Salud (MINSA). Resolución Ministerial N° 229-2016-MINSA. Perú: MINSA Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/192473-229-2016-minsa> Consultado en: 20 de abril del 2019.
14. López G. et al. Valoración del riesgo cardiovascular en varones conductores profesionales del área mediterránea española y variables asociadas. Cienc Trab. [Internet] 2018 [consultado 24 abril 2019]; 20 (61): 6 Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-24492018000100001
15. Cardona S., Pérez M. Factores de riesgo cardiovascular en un grupo de conductores que laboran en una empresa de pasajeros de la ciudad de Medellín – Colombia. Redices [Internet] 2019 [acceso 24 de abril de 2019] Disponible en: <http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/handle/10946/4241>
16. Quijada R. Aguilar J. Factores de riesgo cardiovascular modificables en conductores de transporte público de la empresa de transportes Santo Cristo de Pachacamilla s.s. 2017. Cybertesis [internet] 2018 [acceso 27 de abril de 2019] Disponible en: http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3791/Factores_QuijadaFernandez_Ruth.pdf?sequence=1&isAllowed=y

17. Ticona A. Factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares según los determinantes de la salud presentes en conductores de la empresa de transporte Sur Andino – Puno. Universidad Nacional del Altiplano. 2017. [acceso 7 de mayo de 2019] Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/7946>
18. Mejía C. et al. Factores asociados al riesgo cardiovascular según Framingham en conductores de una empresa de Huancayo, Perú. Rev Asoc Esp Espec Med Trab. [Internet] 2016 [consultado 24 abril 2019]; 25 : 19-25 Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-62552016000100004
19. Moris J., Gómez M. El estudio de Framingham: Un estudio epidemiológico a lo largo de sesenta y cinco años. E-notas [Internet] 2014 [consultado 24 abril 2019]; 61 (13): 299 - 310. Disponible en: <https://www.enotas.es/?revision-clasico=el-estudio-framingham-un-estudio-epidemiologico-a-lo-largo-de-sesenta-y-cinco-anos>
20. OPS. Directrices para la evaluación y el manejo del riesgo cardiovascular [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2010 [consultado 18 abril 2019]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2011/Directrices-para-evaluacion-y-manejo-del-riego-CV-de-OMS.pdf>
21. Grundy et al. Harmonizing the Metabolic Syndrome. AHA [Internet] 2009 [consultado 18 abril 2019]; 120: 1640 – 1645 . Disponible en: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCULATIONAHA.109.192644>
22. Montoya L. León A. Estilo de vida y salud. [Internet] 2014 [consultado 5 mayo 2019]; 14 (48): 13-19. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/32226/articulo1.pdf;jsessionid=9B766B0BC5392B58463ECB140242E375?sequence=1>

23. Lalonde M. A new perspective on the health of Canadians. [Internet]. Ottawa: ON; 1974 [consultado 10 mayo 2019]. Disponible en: <http://nccdh.ca/resources/entry/new-perspective-on-the-health-of-canadians>
24. OPS/PERÚ. La mejor medicina para el corazón es la prevención [Internet]. Perú: OPS; 28 setiembre 2015 [consultado 21 mayo 2019]. Disponible en: https://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=3109:la-mejor-medicina-para-el-corazon-es-la-prevencion&Itemid=900
25. MINSA. Módulo educativo para la promoción de la alimentación y nutrición saludable dirigido al personal de salud [Internet]. Lima - Perú: Sinco Ed.; 2014 [consultado 22 mayo 2019]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3007.PDF>
26. Guija H./ Hábitos alimentarios en el Perú actual. En: XI Congreso Peruano de Nutrición. Perú - Lima: Editorial; 2013 pag. 1-21
27. OPS PERÚ. OPS: posición del MINSA sobre comida chatarra está en línea de acuerdos internacionales. [Internet]. Perú: OPS/OMS; 2018 [consultado 5 mayo 2019]. Disponible en: https://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=1638:ops-posicion-minsa-sobre-comida-chatarra-linea-acuerdos-internacionales&Itemid=900
28. La Torre/ Hábitos nocivos para la salud. España: Spain; 2011. página 1-17 de la comunicación / ponencia.
29. Lanús F. Factores de riesgo cardiovascular en América Latina: estudio INTERHEART. Medwave [Internet] 2008 [consultado 8 mayo 2019]; 8 (10): 1785. Disponible en: <http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Congresos/1785>
30. Zambrano et al. Riesgo cardiovascular relacionado con el consumo de alcohol. Dom. Cien. [Internet] 2016 [consultado 9 mayo 2019]; 2 (4): 17 -

27. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5761632>
31. Estruch R. Efectos beneficiosos del vino sobre el sistema cardiovascular: nivel de evidencia científica. Ace [Internet] 2017 [consultado 9 mayo 2019]; v6 (10): 10 - 38. Disponible en:
<http://www.acenologia.com/dossier55b.htm>
32. OMS. Actividad física. [Internet]. EEUU: OMS; 22 febrero 2018[consultado 9 mayo 2019]. Disponible en:
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
33. OMS. Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. [Internet]. Washington: OMS; 2010 [consultado 9 mayo 2019]. Disponible en:
<https://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/9789241599979/es/>
34. Oviedo G. et al. Indicadores antropométricos de obesidad y su relación con la enfermedad cardiovascular. Nutr Hosp [Internet] 2006 [consultado 5 mayo 2019]; 21 (6): 695 - 698. Disponible en:
<http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/3140.pdf>
35. OMS. Datos sobre la obesidad. [Internet]. EEUU: OMS [consultado 5 mayo 2019]. Disponible en:
<https://www.who.int/features/factfiles/obesity/facts/es/>
36. López J. Cortés M. Obesidad y corazón. Rev. Esp. Cardiol. [Internet] 2011 [consultado 5 mayo 2019]; 64 (02):64 - 109. Disponible en:
<http://www.revespcardiol.org/es/obesidad-corazon/articulo/13191034/>
37. OMS. Obesidad y sobrepeso [Internet]. EEUU: OMS; 16 febrero 2018 [consultado 5 mayo 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
38. Mori E. Riesgo y prevención cardiovascular [Internet]. Lima - Perú: Mori; 2018 [consultado 5 mayo 2019]. Disponible en:

<http://www.sscardio.org/libro-riesgo-y-prevencion-cardiovascular-dr-enrique-ruiz-mori/>

39. Kagan. Estudio del corazón de Honolulu. Hawaii Medical [Internet] 1966 [consultado 5 mayo 2019]; 25 (3): 231 - 234. Disponible en: <http://www.epi.umn.edu/cvdepi/study-synopsis/honolulu-heart-study/>
40. Fundación Española del corazón. Perímetro abdominal indicador de enfermedad cardiovascular. [Internet]. España: FEC; 2017 [consultado 9 mayo 2019]. Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/prensa/notas-de-prensa/2264-medida-perimetro-abdominal-es-indicador-enfermedad-cardiovascular-mas-fiabile-imc-.html>
41. OPS. Situación de la hipertensión [Internet]. Washington: OPS; 2017 [consultado 9 mayo 2019]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13257:dia-mundial-de-la-hipertension-2017-conoce-tus-numeros&Itemid=42345&lang=fr
42. MINSA. Hipertensión [Internet]. Lima - Perú: MINSA; 2017 [consultado 10 mayo 2019]. Disponible en: <https://www.minsa.gob.pe/Especial/2017/hipertension/index.asp?op=7>
43. Comisión Honoraria para la salud cardiovascular. Pulso [Internet]. Montevideo – Uruguay: CHsalud; 2017 [consultado 10 mayo 2019]. Disponible en: <https://www.cardiosalud.org/corazon-y-salud/aprende-tomarte-el-pulso>
44. Sposato et al. Diagnosis of atrial fibrillation after stroke and transient ischaemic attack: a systematic review and meta-analysis. The Lancet Neurology [Internet] 2015 [consultado 10 mayo 2019]; 14 (4): 377 - 387. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lanneur/article/PIIS1474-4422\(15\)70027-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanneur/article/PIIS1474-4422(15)70027-X/fulltext)

45. MINSA. Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico, manejo y control de dislipidemia, complicaciones renales y oculares en personas con diabetes mellitus tipo 2. [Internet]. Lima - Perú: MINSA; 2017 [consultado 10 MAYO 2019]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4186.pdf>
46. Juárez I. et al. Niveles séricos de colesterol y lipoproteínas y frecuencia de hipercolesterolemia. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. [Internet] 2006 [consultado 10 mayo 2019]; 63 (3) Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462006000300003
47. Ministerio de Salud - España. Guía para el manejo del riesgo cardiovascular [Internet]. España: pfizer; 2015 [consultado 10 mayo 2019]. Disponible en: https://www.pfizer.es/docs/pdf/salud/GUIA_CARDIO_interior.pdf
48. Sociedad Española de Arteriosclerosis. ¿Qué son los Triglicéridos [Internet]. Sevilla: SEA; 2014 [consultado 11 mayo 2019]. Disponible en: <http://www.se-arteriosclerosis.org/assets/54.pdf>
49. Salazar et al. Identification of cardiometabolic risk: visceral adiposity index versus triglyceride/HDL cholesterol ratio. Epub [Internet] 2014 [consultado 11 mayo 2019]; 127 (2): 152-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24462013>
50. FEC. Diabetes y riesgo cardiovascular [Internet]. España: FEC; 23 agosto 2018 [consultado 11 mayo 2019]. Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/diabetes.html>
51. Gamarra B. Delgado J. Calidad del servicio de transporte público urbano en la ciudad del Cusco [Internet]. Cusco - Perú: unsaac; 2015 [consultado 11 mayo 2019]. Disponible en: <http://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/UNSAAC/98/253T20160004.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

52. Aristizábal G. Blanco D. Ostiguín R. El modelo de la promoción de la salud de Nola Pender: Una reflexión en torno a su comprensión. Rev Unam [internet].2011[acceso 30 de diciembre 2018]; 8(4). Disponible: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/reu/article/view/32991>
53. Céspedes C, Matínez O. Metodología de la Investigación Estrategias para investigar. Como hacer un proyecto de Investigación. Lima. Perú, 2008
54. Hernández S. Metodología de la Investigación. Editorial Mc. Graw Hill. México. 2014. 6ta Ed. p89

ANEXOS

ANEXO N° 01

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE VALORACIÓN
Factores de riesgo cardiovascular	Son las condiciones y/o características propias de cada individuo con probabilidades que predisponen el desarrollo de enfermedades cardiovasculares.	Estilos de vida	Conjunto de hábitos identificables que pueden causar un efecto en la salud del individuo.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hábitos alimentarios saludables: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Consumo de verdura ✓ Consumo de frutas ✓ Consumo de aceite de oliva ➤ Hábitos alimentarios no saludables: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Consumo de alimentos con alto contenido de grasa ✓ Agrega sal adicional a sus alimentos ✓ Consumo de bocadillos 	<ul style="list-style-type: none"> • Saludable • No saludable

				dulces ✓ Consumo de bocadillos salados ✓ Consumo de bebidas con exceso de azúcar ➤ Control hábitos nocivos ✓ Consumo de cigarrillo ✓ Consumo de bebidas alcohólicas ➤ Actividad física ✓ Práctica Actividad física (deporte, caminata)	
		Componente antropométrico	Valores de la dimensión y composición corporal. Se expresan cuantitativamente	➤ Índice de Masa Corporal ✓ Normal 18.5 - 24.9 ✓ sobrepeso ≥ 25.0 ✓ obesidad ≥ 30.0 - obesidad clase I 30.0 – 34.9	• Ausente < 1 • Presente ≥ 1

			<p>ente y es útil para evaluar los FRCV.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - obesidad clase II 35.0 – 39.9 - obesidad clase III \geq 40.0 <p>➤ Perímetro abdominal</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mayor a 102 cm ✓ Menor a 102 cm 	
		Signos vitales	<p>Mediciones que reflejan el estado fisiológico de los órganos vitales (cerebro corazón y pulmón)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Presión arterial <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mayor a 140/90 mmHg ✓ Menor a 140/90 mmHg ➤ Frecuencia cardiaca <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mayor a 80 LPM ✓ Menor a 80 LPM 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausente < 1 • Presente \geq 1

		Valores de exámenes bioquímicos	<p>Son los resultados de la medición de la concentración de sustancias bioquímicas en la sangre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Examen de glucemia <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mayor a 110 mg/dl ✓ Menor o igual a 110 mg/dl ➤ Examen de colesterol total <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mayor a 200 mg/dl ✓ Menor a 200 mg/dl ➤ Examen de triglicéridos <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mayor a 160 mg/dl ✓ Menor a 160 mg/dl 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausente < 1 • Presente ≥ 1
--	--	--	--	---	--

ANEXO N° 02

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Propósito de la investigación: El propósito es determinar los factores de riesgo cardiovascular presente en los choferes de transporte público de la empresa “José Gálvez SA”. Consiste en una entrevista donde se le preguntara aspectos referentes a su salud cardiovascular y a los factores que influirían en la aparición de estas enfermedades; además se les tomara sus medidas antropométricas, funciones vitales y exámenes de laboratorio, utilizando un tiempo promedio de 13 a 15 minutos por persona.

Procedimientos: Si acepta participar en la investigación, se te entregara un cuestionario relacionados con los factores de riesgo para desarrollar enfermedades cardiovasculares, los que deben ser desarrollados por usted. Posteriormente se procederá a vaciar los datos y se obtendrá un resultado el cual se dará a conocer a cada participante sus resultados de los exámenes de laboratorio de manera individual.

Participación voluntaria: La participación en este trabajo de investigación es voluntaria. Teniendo en cuenta que usted acepto su participación, tiene la plena libertad de decidir si desea o no seguir participando del estudio. Si decides no participar o retirarse luego de comenzar el estudio, podrá hacerlo sin tener que dar motivo alguno, no se tomará ningún tipo de represalias o sanciones en contra de tu persona.

Beneficios: Con su participación se busca tener un panorama amplio acerca de los factores de riesgo que tienes para poder enfermedades cardiovasculares, en base a ello, se podrán crear nuevas estrategias preventivos – promocionales, mejorando su calidad de vida.

Riesgos y molestias: No tendrás ningún riesgo físico ni emocional, pues solo desarrollará un cuestionario y se obtendrá una pequeña muestra de sangre.

Privacidad: A fin de proteger su privacidad, la información y datos obtenidos serán codificados y no con su nombre, ni sus iniciales; conservando la información y su consentimiento en un archivo seguro. Su nombre no figurara en ninguna publicación o informe sobre esta investigación, trabajando los datos solo para fines establecidos en el estudio e investigación.

Remuneración: No recibirá ninguna remuneración por participar en este estudio.

¿DESEAS PARTICIPAR EN EL PRESENTE ESTUDIO?

Confirmando que el bachiller en enfermería, encargada de realizar el estudio me ha explicado las actividades a desarrollar, y también confirmo que he tenido la posibilidad de hacer preguntas relacionadas al estudio y estoy satisfecho con las respuestas y explicaciones, tuve el tiempo y la posibilidad de leer la información y decidir si acepto participar o no en el presente estudio.

Nombre del contacto:

Si tuviera alguna duda sobre el estudio puede comunicarse con: Carmen Rosa Torres Vilchez al teléfono 929431808 quien es la responsable del estudio. Correo: carmenrosa123.0907@gmail.com domicilio: Av. Lima # 2021 José Gálvez – V. M. T.

Nombre del participante (EN LETRA IMPRENTA)

FIRMA

HUELLA DIGITAL

ANEXO N° 03

CUESTIONARIO

PRESENTACIÓN:

Buenos días, mi nombre es Carmen Rosa Torres Vilchez soy bachiller en enfermería de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza; estoy realizando la investigación titulada: FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN CHOFERES DE LA EMPRESA DE TRANSPORTE PÚBLICO “JOSE GALVEZ S.A.” EN V.M.T. con el objetivo de determinar sus factores de riesgo cardiovascular, les realizare unas preguntas a fin de obtener información para la presente investigación, por lo cual le pido que sea veraz en su respuestas; le comunico que los datos obtenidos serán utilizadas únicamente para fines de investigación, los resultados de los exámenes de laboratorio serán entregados de manera individual.

Instrucciones: Llene sus datos generales y luego conteste marcando con un X cual crea que sea su respuesta.

I. DATOS GENERALES:

NOMBRES Y APELLIDOS:						
PROCEDENCIA: COSTA	<input type="checkbox"/>	SIERRA	<input type="checkbox"/>	SELVA	<input type="checkbox"/>	
FECHA:	/	/	/			
EDAD:		SEXO:	F	<input type="checkbox"/>	M	<input type="checkbox"/>
ESTADO CIVIL:	soltero	<input type="checkbox"/>	conviviente	<input type="checkbox"/>		
	Casado	<input type="checkbox"/>	viudo	<input type="checkbox"/>	divorciado	<input type="checkbox"/>
GRADO DE INSTRUCCIÓN:	primaria	<input type="checkbox"/>	secundaria	<input type="checkbox"/>		
	Técnico	<input type="checkbox"/>	superior	<input type="checkbox"/>	Sin estudios	<input type="checkbox"/>

II. ESTILOS DE VIDA:

ITEMS	SIEMPRE	AVECES	NUNCA
Realiza alguna actividad física			
Camina mínimo 30 minutos diariamente			
Usted práctica durante la semana algún deporte (futbol, ciclismo, taichí, pesas, aeróbicos)			
Consume cigarrillo.			
Consume más de 10 cigarrillos al día			
Aumenta el consumo de cigarrillo cuando está preocupado o tiene un problema			
Consume bebidas alcohólicas (cerveza, vino, pisco, aguardiente).			
Consume licor hasta embriagarse			
Consume verduras			
Consume frutas			
Consume alimentos que contengan gran contenido de grasa (frituras, embutidos, salsas)			
Le agrega sal a sus alimentos			
Consume aceite de oliva en sus comidas			
En su jornada laboral usted consume bocadillos dulces (galletas, queques, caramelos, chocolate, pasteles, tortas, wafer,)			
Usted consume bocadillos salados (chifles, cancha, papitas, Tortis, habas, chizitos,)			
Consume bebidas azucaradas (gaseosas, Jugos, refrescos, jugos, bebidas deportivas)			

FICHA DE EVALUACIÓN DE ENFERMERÍA Y LABORATORIO CLÍNICO

MEDIDAS ANTROPOMETRICAS

40.- PESO =	kgs	41.-TALLA =	cms
42.- Perímetro= Abdominal	cms	43.- IMC =	

FUNCIONES VITALES

P.A.= / mmHg	F.C.= X'
--------------	----------

VALORES DE EXAMENES BIOQUIMICOS

Glucemia en ayunas:

Colesterol total

Triglicéridos

ANEXO N° 04

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

La medición de la confiabilidad del instrumento se realizó a través de la aplicación del coeficiente de correlación “Alfa de Cronbach”

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Donde:

α : Coeficiente de Alfa de Cronbach

K: El número de ítems

S_i^2 : Sumatoria de varianzas de los Ítems

S_T^2 : Varianza de la suma de los Ítems

ESTADÍSTICOS DE CONFIABILIDAD

Alfa de Cronbach ^a	N° de elementos
0,74	35

Tras la aplicación del instrumento para la medición de su confiabilidad en una muestra piloto de 20 choferes de transporte público, el puntaje calificativo del coeficiente de correlación fue de 0.74 dando como significado que el instrumento es **CONFIABLE**.

ANEXO N° 05

ESCALA DE VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

ESTILOS DE VIDA	
Escala	Puntaje
No Saludable	18 – 36
Saludable	37 - 54

COMPONENTE ANTROPOMÉTRICO	
Escala	Puntaje
Ausente	<1
Presente	≥ 1

SIGNOS VITALES	
Escala	Puntaje
Ausente	<1
Presente	≥ 1

VALORES BIOQUÍMICOS	
Escala	Puntaje
Ausente	<1
Presente	≥ 1

ANEXO N° 06

CARTA DE APROBACION DEL COMITÉ DE ÉTICA



ESCUELA DE ENFERMERÍA PADRE LUIS TEZZA

Creada por Decreto Supremo N° 026-83-SA de fecha 18-08-83
AFILIADA A LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
CARRERA DE ENFERMERÍA ACREDITADA EN EL PERÚ POR EL SINEACE
Resolución de Presidencia del Consejo Superior N° 028-2014-CONSUSINEACE/P



Surco, 19 de julio de 2017

Carta N° 063-2017/D-EEPLT

Señorita
CARMEN ROSA TORRES VILCHEZ
Estudiante del IX ciclo de la
Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza
Presente. -

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a Usted para saludarla cordialmente y a la vez por medio de la presente, hacerle llegar el Resultado de Evaluación del Comité de Ética en Investigación de su Proyecto titulado: **“Factores de riesgo cardiovascular en choferes de las empresas de transporte público “Jose Galvez SAC” y “Tragepsa SAC” en V.M.T”**

Luego de la Revisión del Proyecto, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento del Comité de Ética en Investigación, le hacemos llegar el resultado como **APROBADO**.

Sin otro particular, me despido haciéndole llegar mis diferencias y estima personal.

Atentamente,



Mg. SOR FELIPA GASTULO MORANTE
DIRECTORA
C.E.P. 35671

SFGM/tp.

ANEXO N° 07

CARTA DE APROBACIÓN POR LA EMPRESA DE TRANSPORTE PÚBLICO JOSÉ GÁLVEZ SA



EMPRESA DE TRANSPORTES JOSE GALVEZ S.A.
Ficha 89486 R.U.C. 20167341447

CONSTANCIA

La Empresa de Transporte Público José Gálvez S.A., identificado con RUC. N° 20167341447, del distrito de Villa María del Triunfo, suscribe y:

HACE CONSTAR:

Que doña **Carmen Rosa Torres Vilchez**, egresada de la carrera de enfermería, de la escuela de enfermería Padre Luis Tezza afiliada a la Universidad Ricardo Palma, quien ha cumplido con los requisitos necesario para realizar la investigación titulada: **"Factores de riesgo cardiovascular en los choferes de la empresa de transporte público José Gálvez S.A."**, quien ha demostrado durante su formación profesional permanente responsabilidad, empeño, iniciativa e interés por lograr mejores resultados en la empresa de transporte público José Gálvez S.A. a partir del 01 de Abril de 2019 al 15 de Mayo del 2019.

La presente constancia se entrega a solicitud de la interesada, para trámites administrativos.

Villa María del Triunfo, 10 de Junio del 2019.



EMPRESA DE TRANSPORTES
JOSE GALVEZ S.A.
Ciclio Jayo Morales
GERENTE GENERAL

Jr. Talara 821 - José Gálvez Villa María del Triunfo / Telf.: 293-3274 / e-mail: etjgsa02@hotmail.com

ANEXO N° 08
REGISTROS FOTOGRÁFICO

