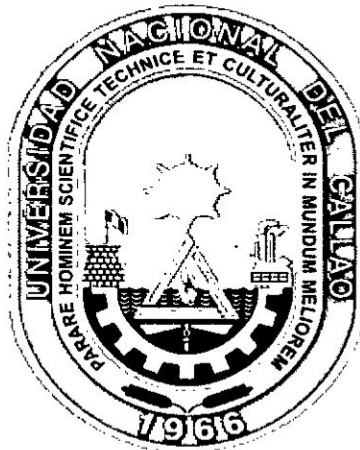


UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**ESTILOS DE VIDA EN RELACIÓN CON EL RIESGO
CARDIOVASCULAR EN EL PERSONAL DE SALUD DEL SERVICIO DE
EMERGENCIA DE LA MICRORED CHILCA – HUANCAYO, 2017**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES**

AUTORES:

RONALD EDWIN AVELLANEDA CELIS

ROMINA MALENA MUCHA LOPEZ

JESSICA JANET SOTO LUNA

Callao, 2017

PERÚ

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO:

- | | |
|--|------------|
| • DR. JUAN BAUTISTA NUNURA CHULLY | PRESIDENTE |
| • MG. LUZ CHAVELA DE LA TORRE GUZMÁN | SECRETARIA |
| • LIC. ESP. CARMEN OLGA MALPICA CHIHUA | VOCAL |

ASESORA: DRA. ANGÉLICA DÍAZ TINOCO

Nº de Libro: 02

Nº de Acta: 204

Fecha de Aprobación de tesis: 14/11/2017

Resolución de Decanato N° 3251-2017-D/FCS de fecha 27 de Octubre del 2017, donde se designa jurado examinador de tesis para la obtención del título de segunda especialidad profesional.

DEDICATORIA

A Dios, porque sin su guía no tendríamos la luz para elegir el camino correcto y a nuestros queridos padres en reconocimiento a su sacrificio, por su ejemplo de trabajo y lucha constante, por el cariño, confianza y apoyo de siempre, por lo cual estaremos agradecidos por el resto de nuestra vida.

Los Autores

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Universidad Nacional del Callao, a la Sección de postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, por brindarme el tiempo necesario para aprender y llegar a realizar este arduo trabajo de investigación en favor de la calidad de vida del personal de enfermería a través de un modelo de gestión preventiva.

A Dios por darnos el gran regalo de la vida, cuyo amor es un abismo inconmensurable y al que debemos las metas que hemos alcanzado por las fuerzas que nos ha dado en todo momento para seguir adelante y levantarnos de cada tropiezo que tuvimos.

Un agradecimiento muy especial a todos los profesionales de la salud por compartir sus conocimientos y experiencias que nos sirvieron para mejorar en nuestra vida profesional, personal y social.

ÍNDICE

RESUMEN

ABSTRACT

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
1.1. DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA	5
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	9
1.2.1. Problema general	9
1.2.2. Problemas específicos	9
1.3. OBJETIVOS	10
1.3.1. Objetivo general	10
1.3.2. Objetivos específicos	10
1.4. JUSTIFICACIÓN	10
1.4.1. Social	11
1.4.2. Practica	12
II. MARCO TEÓRICO	13
2.1. Antecedentes de estudio	13
2.2. Marco teórico	26
2.2.1. Marco Epistémico.	26
2.2.2. Marco Cultural	28
2.2.3. Marco Científico	29
2.2.4. Definición de Términos	63
III. VARIABLE E HIPOTESIS	67
3.1. Definición de Variables	67
3.2. Operacionalización de Variables	68
3.3. Hipótesis	70

IV. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	71
4.1. Tipo de Investigación	71
4.2. Diseño de Investigación	71
4.3. Población y Muestra	71
4.4. Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos	72
4.5. Validación de los Instrumentos de Recolección de datos	73
4.6. Procesamiento estadístico y análisis de datos	74
V. RESULTADOS	75
VI. DISCUSION DE RESULTADOS	97
6.1. Contrastación de la Hipótesis con los resultados	97
6.2. Contrastación de resultados con otros estudios anteriores	104
VII. CONCLUSIONES	106
VIII. RECOMENDACIONES	107
IX. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	109
Anexos	117

RESUMEN

El estudio tuvo como **OBJETIVO** "Determinar la relación entre los estilos de vida y el riesgo cardiovascular en el Personal de Salud del Servicio de Emergencia de la Micro Red Chilca, provincia de Huancayo". **METODOLOGÍA** fue de tipo descriptivo, diseño correlacional, corte transversal. La muestra estuvo conformada por el 100% del personal del Servicio de Emergencia (25); se utilizó la técnica de encuesta, instrumento utilizado fue el cuestionario respectivamente validado. Para la determinación del riesgo cardiovascular se utilizó las tablas de predicción del riesgo cardiovascular de la OMS/ISH. La información obtenida se tabuló en el programa de Microsoft Excel 2013, el análisis en el paquete estadístico SPSS 22, los resultados en Microsoft Word 2013. Para comprobar la hipótesis se utilizó la prueba de Chi cuadrada, "r" de Pearson, Tau_b Kendall, Rho de Spearman estableciendo la relación de las variables al 95% del nivel de confianza. **RESULTADOS:** Se obtuvo que el 72% del personal de salud tienen un estilo de vida no saludable, de los cuales el 36% presentan un moderado riesgo cardiovascular y el 32% presentan un leve riesgo cardiovascular.

CONCLUSIONES: En relación a la hipótesis general se prueba que existe una relación inversa significativa entre los estilos de vida y el riesgo cardiovascular en el Personal de Salud del servicio de Emergencia de la Micro Red Chilca. A menor práctica de estilos de vida saludables mayor es el riesgo cardiovascular.

PALABRAS CLAVES: estilos de vida, riesgo cardiovascular y factores de riesgo cardiovascular.

SUMMARY

The **OBJECTIVE** of the study was to "Determine the relationship between lifestyles and cardiovascular risk in the Health Personnel of the Emergency Service of the Micro Red Chilca, province of Huancayo". **METHODOLOGY** was descriptive type, correlational design, cross section. The sample consisted of 100% of Emergency Service personnel (25); the survey technique was used, the instrument was the questionnaire respectively validated. For the determination of cardiovascular risk, the WHO / ISH cardiovascular risk prediction tables were used. The information obtained was tabulated in the Microsoft Excel 2013 program, the analysis in the statistical package SPSS 22, the results in Microsoft Word 2013. To test the hypothesis, the Chi square test, "r" from Pearson, Tau_b Kendall, was used. Rho de Spearman establishing the relationship of the variables to 95% confidence level. **RESULTS:** It was found that 72% of health personnel have an unhealthy lifestyle, of which 36% have a moderate cardiovascular risk and 32% have a slight cardiovascular risk.

CONCLUSIONS: Regarding the general hypothesis, it is proved that there is a significant inverse relationship between lifestyles and cardiovascular risk in the Health Personnel of the Emergency Service of the Micro Red Chilca. The lower the practice of healthy lifestyles, the greater the cardiovascular risk.

KEY WORDS: lifestyles, cardiovascular risk and cardiovascular risk factors.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

En el mundo según la OMS, en su informe sobre estadísticas mundiales del año 2008 predijo que para el año 2030 las cuatro principales causas de muertes serán la enfermedad isquémica cardiovascular, el derrame cerebral, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y otras infecciones respiratorias como la neumonía y que las enfermedades cardiovasculares aumentarán de 17.1 millones a 23.4 millones de muertes para el mismo período de tiempo¹.

Aunque la incidencia de mortalidad por enfermedad coronaria y cerebrovascular ha disminuido durante las últimas décadas, la enfermedad cardiovascular (ECV) sigue siendo la primera causa de muerte y discapacidad en España, al igual que en los demás países europeos. La actual estrategia poblacional para la prevención de la ECV se basa en una evaluación multifactorial del riesgo para aplicar intervenciones dirigidas en función de ello. En España, el Comité Español para la Prevención Cardiovascular y la Sociedad Española de Cardiología recomiendan el uso de la Systematic Coronary Risk Evaluation (SCORE). Sin embargo, el cálculo del riesgo

cardiovascular (RCV) basado en una escala de Framingham calibrada que llevó a cabo el REGICOR (Registre Gironí del Cor) es también una estrategia popular utilizada en España.

En los Estados Unidos las enfermedades cardiovasculares causan cerca de 6.2 millones de hospitalizaciones anuales y son responsables de 925.000 muertes cada año, se calcula que las Enfermedades No Transmisibles son la causa del 88% del total de las muertes (31% enfermedades cardiovasculares)², mientras que en Chile hoy en día es la principal causa de mortalidad llegando a constituir alrededor del 27 % de las muertes totales; esto ha sido atribuido al envejecimiento de la población y a la significativa reducción de otras patologías, pero mayoritariamente a cambios en el estilo de vida, principalmente en los hábitos alimentarios y de la actividad física, ocasionando un aumento del riesgo cardiovascular asociado a la obesidad, hipertensión arterial, diabetes mellitus y dislipidemias³. En España, en el año 2013 hubo 398.000 muertes, de las cuales, las ECV aportan aproximadamente el 31%. La enfermedad isquémica cardiaca (38.788) y la cerebrovascular (36.567) causan cerca del 60% de la mortalidad cardiovascular total⁴.

En el Perú en el 2012 entre las principales causas de mortalidad por enfermedades crónicas no transmisibles están la enfermedad isquémica del corazón (44,8 por 100,000 habitantes) y las enfermedades cerebrovasculares (31,4)⁵. Así mismo los estilos y factores que contribuyen a aumentar el riesgo de desarrollar una enfermedad cardiovascular (riesgo cardiovascular) son la hipertensión arterial (HTA), hipercolesterolemia, diabetes mellitus (DM), tabaquismo, la obesidad y sedentarismo. En nuestro país un estudio realizado por el Consejo Científico de Investigación y Estadística de la Sociedad Peruana de Cardiología señala la prevalencia de algunos factores cardiovasculares, teniendo como resultado que la hipertensión arterial se da en 23.7%, la hipercolesterolemia en un 10%, la diabetes en un 3.3%; el hábito de fumar en un 26.1%, el sobrepeso 34.6% y la falta de actividad deportiva en un 56.8%⁶. La mayoría de enfermedades cardiovasculares suelen estar relacionados a los estilos de vida no saludables que la población adopta, debido a los grandes cambios que ofrece el mundo actual derivado del desarrollo tecnológico, la modernización y la globalización; cambios que no sólo ofrecen oportunidades notables para su desarrollo sino también repercute en su estilo de vida conllevándolos al consumo de tabaco y alcohol, sedentarismo, violencia, estrés, depresión, problemas de salud

mental; y cambios en las pautas alimentarias conllevándolos a tener mayor posibilidad de padecer enfermedades cardiovasculares y otras formas de comportamiento no saludables perjudiciales para su salud y calidad de vida. Por lo tanto, conocer el riesgo que tiene una comunidad de padecer una enfermedad cardiovascular y el reconocimiento de los estilos de vida y factores que condicionan su aparición resulta de gran trascendencia para implementar medidas tendientes a proteger a los individuos. Sin embargo, a nivel nacional y regional, casi no se cuenta con información acerca del tema, de igual manera Micro Red Chilca - Huancayo no hay investigaciones al respecto, pero se puede observar que esta problemática existe: el personal de salud está obligado a laborar más de 50 horas semanales entre el trabajo asistencial y administrativo, afrontando un clima organizacional débil por los diferentes problemas de relaciones interpersonales, la exigencia profesional y el disminuido incentivo económico de parte del Estado para el sector público, la cual implica consciente o inconscientemente entre un sistema de comportamientos como: hábitos alimentarios, sedentarismo, estrés, consumo de sustancias tóxicas, irregular control de salud corporal y fisiológica y estar propenso a llegar a la obesidad, enfermar por hipertensión y otros, además al realizar un sondeo al personal de salud se encontraron las siguientes manifestaciones:

"No tengo tiempo para hacer ejercicio", "tengo demasiada carga laboral además de estar en emergencia soy coordinadora de otras estrategias", "no puedo descansar bien", "tengo que atender mi hogar y trabajar, además casi siempre almuerzo en la calle", "creo que en cualquier momento me voy a enfermar", "a veces me duele mi cabeza y siento que me sube la presión".

Es por eso que nace el interés de abordar este estudio, debido a que queremos indagar con profundidad esta problemática y que los resultados de esta investigación sean de gran utilidad en la planificación de estrategias y decisiones, a fin de poder contribuir con el desarrollo humano y mejorar la calidad de vida del personal de salud, formando una institución saludable.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

¿En qué medida los estilos de vida se relacionan con el riesgo cardiovascular en el Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca - Huancayo 2017?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuáles son los estilos de vida en la dimensión biológica y social en el Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca - Huancayo 2017?

¿Cuál es el riesgo cardiovascular que presenta el Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca - Huancayo 2017?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre los estilos de vida y el riesgo cardiovascular en el Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar los estilos de vida en la dimensión biológica y social del Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca.
- Describir el riesgo cardiovascular que presenta el Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca.

1.4. JUSTIFICACIÓN

El desarrollo de un país se mide no sólo por el crecimiento económico, sino por el desarrollo de su talento humano, y por lo tanto, por la calidad y el acceso a niveles de educación superior con una filosofía integral de su quehacer en la oferta de sus servicios formativos: la investigación y la extensión, incluidos la formación en salud. Congruente con ello, podemos afirmar: *“la calidad de la salud de un país no depende sólo de cuántas personas tienen acceso a*

una buena atención en hospitales y consultorios, sino también de cómo su población hace frente a las condiciones que la enferman” (Bachelet, 2006).

Las formas de afrontamiento a las enfermedades ya no están sólo en las instituciones de salud, también están en los lugares de trabajo, en las instituciones educativas, en la familia, en las comunidades. Existe suficiente evidencia en los sistemas de salud mundial, acerca del papel protagónico que tienen las personas en el agenciamiento de su salud, por lo tanto, el personal de salud deben ser los primeros en adoptar actitudes favorables para su salud, tales como una alimentación más sana, práctica de actividades deportivas, adecuado descanso y sueño, evitar el consumo de tabaco y alcohol porque los estilos de vida no saludables conllevan a cierto riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles, en especial, las más frecuentes que son las patologías cardiovasculares que constituyen la principal causa de mortalidad en el mundo.

1.4.1. Social

Este trabajo de investigación permitirá obtener información sobre este problema de carácter social ya que los estilos de vida juegan un papel importante en la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles.

1.4.2. Práctica

Brindar información sobre las enfermedades cardiovasculares, sus factores de riesgo y la importancia de los hábitos de vida saludables. En este sentido se busca un cambio hacia una vida más saludable y activa que abrirá una ventana de posibilidades de transformar en positivo el curso de una enfermedad cardiovascular, para ello se implementara un taller a base.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

JOSÉ M.BAENA DÍEZ. JOSÉ L. DEL VAL GARCÍA, JOSÉ L. MARTÍNEZ MARTÍNEZ, IVÁN GONZÁLEZ TEJÓN, EVA M. RAIDÓ QUINTANA, BEATRIZ ÁLVAREZ PÉREZ, MÓNICA ROVIRA, PILAR PIÑOL FORCADELL, MIQUEL OLLER. (ESPAÑA 2005).

En su estudio descriptivo transversal realizado en un centro de salud urbano de Barcelona (España). Titulado Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares y factores de riesgo en atención primaria se incluyó a 2.248 pacientes ≥ 15 años, seleccionados mediante muestreo aleatorio simple del archivo de historias clínicas. Se estudiaron las siguientes enfermedades cardiovasculares: cardiopatía isquémica, enfermedad cerebrovascular y arteriopatía periférica de extremidades inferiores, y los siguientes factores de riesgo cardiovascular: edad, sexo, tabaquismo, hipertensión arterial, hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia y diabetes mellitus.

La edad media fue de $49,1 \pm 18,9$ años y un 53,5% era mujer. La prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular fue: tabaquismo, 35,2%; hipertensión arterial, 33,7%; hipercolesterolemia, 21,9%; hipertrigliceridemia, 12,7%, y diabetes

mellitus, 15,8%. El 57,9% presentó al menos 1 factor de riesgo. Los varones presentaron una proporción superior ($p < 0,05$) excepto en la hipertensión arterial. Su prevalencia aumentó con la edad (excepto en el tabaquismo) hasta los 74 años, en que se estabilizó, excepto en la hipertensión, que siguió aumentando. Tenían alguna enfermedad cardiovascular el 10,0% de los pacientes: cardiopatía isquémica el 5,5%; enfermedad cerebrovascular el 3,7% y arteriopatía periférica de extremidades inferiores el 2,4%. Fueron más frecuentes en varones ($p < 0,05$), excepto la enfermedad cerebrovascular. Su prevalencia fue baja en < 55 años (especialmente en mujeres) y aumentó con la edad en todas las enfermedades cardiovasculares, correspondiendo el 68,3% a pacientes de ≥ 65 años.

Se confirma la elevada prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular en nuestro medio. Las enfermedades cardiovasculares son especialmente frecuentes en varones y ancianos.

CRISTINA ROBAINA AGUIRRE, RAFAELA MARTÍNEZ AGUILERA, FERMÍN ROBAINA AGUIRRE. Y DEISY PLUNKET ROWE. (CUBA 1996).

RIESGO CARDIOVASCULAR EN TRABAJADORES DE LA SALUD.

Se realizó un estudio de tipo epidemiológico en el período comprendido de 1994-1996 sobre la morbilidad con incapacidad laboral por Patologías Cardiovasculares (CVC) que habían presentado los trabajadores del Hospital Clínico quirúrgico "Julio Trigo" ubicado en Ciudad de La Habana, que cuenta con una plantilla hospitalaria de 1 377 trabajadores, 883 del sexo femenino y 494 del masculino.

Para desarrollar nuestro estudio fue necesario revisar el registro de certificados médicos en este período, y de ahí seleccionar los certificados con diagnóstico de trastorno CVC. Resultaron 388, correspondientes a 146 pacientes, lo que constituyó nuestro universo de trabajo. También se revisaron los expedientes laborales de estos trabajadores para conocer algunas variables de interés como la edad, sexo, raza, ocupación, profesión, etc.; así como de cada certificado se conoció el diagnóstico de cada enfermedad.

Para el procesamiento y análisis de los datos se utilizaron técnicas sencillas de análisis epidemiológico, expresándose los resultados en medidas de resumen como porcentajes y tasas (x 100 trabajadores), y de asociación como el Riesgo relativo (R.r.).

Se realiza un estudio de tipo transversal con la finalidad de conocer el comportamiento de las afecciones cardiovasculares que

provocaron incapacidad temporal en el Hospital "Julio Trigo" López en el período comprendido entre 1994-1996. Nuestro principal objetivo fue identificar algunos factores de riesgo que estuvieran incidiendo en la aparición de estos trastornos entre los trabajadores de la salud, teniendo en cuenta variables de persona y lugar de trabajo u ocupación fundamentalmente. En el período analizado las enfermedades cardiovasculares representaron un problema de salud en este hospital con una tasa de 10,64 x 100 trabajadores. La Hipertensión Arterial (HTA) estuvo situada en primer lugar con una tasa de 6,31 x 100 trabajadores, seguida no muy de cerca por las Cardiopatías isquémicas con 2,4 x 100 trabajadores. Los más afectados fueron los médicos, administrativos y las enfermeras, siendo los hombres ligeramente más incidentes que las mujeres con tasas de 11,53 y 10,07 x 100 trabajadores respectivamente, y la raza negra predominó de forma general con un 47,94 %. El hábito de fumar y el estrés fueron factores que pudieron estar involucrados en nuestros resultados, ya que más del 55 % de los enfermos eran fumadores, y la mayoría de ellos (76,66 %) están sometidos al estrés de trabajo propio de esta profesión de médicos y enfermeras de hospitales clínico quirúrgicos.

HERNÁNDEZ GÁRCIGA Francisco Felipe; SÁNCHEZ RICARDO, LÍBIA; PEÑA BORREGO, Maricel; PÉREZ PEÑA, Kassin (CUBA - 2011) en su estudio de tipo descriptivo y transversal titulado "Riesgo cardiovascular global en adultos del consultorio 18 del área de salud Guanabo, 2010-2011" cuyo objetivo es hallar el riesgo cardiovascular global en individuos adultos de un consultorio médico del área de salud Guanabo, para ello realizó su estudio en una muestra de 180 personas; aplicó una encuesta aprobada por el Centro de Investigaciones y Referencias de Aterosclerosis de La Habana y se utilizaron las tablas de Gaziano sin laboratorio para hallar el riesgo (para 5 años). Los resultados son los siguientes: la hipertensión arterial es el factor más frecuente seguido por el tabaquismo, la diabetes mellitus y la obesidad; para el riesgo cardiovascular global individual 28 pacientes clasifican como moderado, alto y muy alto riesgo para sexo masculino, mientras que 39 femeninas se reparten en ese mismo rango.

DIAZ-REALPE Jesús E., MUÑOZ-MARTÍNEZ Juliana y SIERRA-TORRES Carlos H. en su estudio de tipo observacional descriptivo titulado "Factores de Riesgo para Enfermedad Cardiovascular en Trabajadores de una Institución Prestadora de Servicios de Salud", su objetivo fue establecer la prevalencia de

reconocidos factores de riesgo biológico y comportamental para enfermedad cardiovascular (ECV) en una población de trabajadores de una Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS). Encuestando a 96 trabajadores para obtener información sobre características sociodemográficas, consumo de tabaco y alcohol, actividad física, hábitos alimentarios, y antecedentes personales y familiares para ECV. Además, a cada trabajador se le realizó medición estandarizada de glicemia, lípidos séricos, tensión arterial e índice de masa corporal. Obteniendo como resultados La prevalencia de factores de riesgo de tipo comportamental fue: tabaquismo 12,5 %, consumo de bebidas alcohólicas 58,3 %, inactividad física en el tiempo libre 56,3 %, y dieta aterogénica 82,3 %. La prevalencia para factores de riesgo de tipo biológico fue: hipertensión arterial (HTA) 11,5 %, sobrepeso 45,8 %, diabetes 1 %, dislipidemia 61,5 %, y antecedentes familiares de ECV 58,3 %. Adicionalmente, se encontró que el riesgo de HTA fue significativamente mayor en hombres, en individuos >40 años, en personas con un IMC >25, y en fumadores. En cuanto a la dislipidemia, el riesgo fue mayor en hombres y en individuos >40 años. Por su parte, el riesgo de sobrepeso y obesidad se asoció significativamente con el tabaquismo y el consumo de alcohol.

Conclusión En vista de la alta prevalencia de los factores de riesgo

biológicos y ligados al comportamiento en la IPS de Popayán y aunque ésta

es una institución de salud con una población asintomática y relativamente joven (25-55 años), se hace necesario tomar acciones encaminadas a modificar los estilos de vida para disminuir en forma importante el riesgo de ECV en la población afectada.

MEDINA LEZAMA, Josefina; CHIRINOS MEDINA, Julio; ZEA DÍAZ, Humberto; MOREY VARGAS, Oscar; BOLAÑOS SALAZAR, Juan; CORRALES MEDINA, Fernando; CUBA BUSTINZA, Carolina; VALDIVIA ASCUÑA, Zoila; POSTIGO MACDOWALL, Mauricio; MUÑOZ ATAHUALPA, Edgar; CHIRINOS PACHECO, Julio (PERÚ - 2006), en su estudio de tipo descriptivo y transversal titulado "Estimaciones del Riesgo Cardiovascular Global en la Población Adulta de Arequipa Metropolitana: Resultados del Estudio PREVENCIÓN" con el objetivo de determinar el riesgo cardiovascular global (calculado mediante el puntaje de riesgo de Framingham) en una muestra representativa de la población adulta de Arequipa Metropolitana de 20-80 años de edad constituida por 1878 adultos, seleccionados en forma probabilística, multietápica, estratificada y por conglomerados, los resultados fueron: Se estimó que un 83.9% de la población adulta (IC al 95%=82.3-85.5) presenta un riesgo <

10%, un 10.4% (IC al 95%=9.2-11.7) presenta un riesgo entre 10 y 20% y un 5.7% (IC al 95%=4.8-6.7) presenta un riesgo >20% de sufrir un evento coronario en los siguientes 10 años. Esto significa que, sólo en la ciudad de Arequipa, existen 60,673 (IC al 95%=53,723- 67,623) adultos en riesgo moderado y 33,143 (IC al 95%=27,917-38,369) adultos en riesgo alto para un evento coronario. El riesgo global se incrementó marcadamente con la edad

($p < 0.0001$), de modo que el 15.4% (IC al 95%=12.3-19.0) de mujeres y el 18.7% (IC al 95%=15.1-23.1) de hombres mayores de 50 años se encuentran en la categoría de alto riesgo. A pesar de que sólo una minoría (<3%) de sujetos menores de 50 años presentan alto riesgo cardiovascular, el 27.6% (IC al 95%=19.7-37.3) de sujetos de alto riesgo son menores de 50 años. Por lo cual se concluye que la población adulta de Arequipa demuestra un alto riesgo cardiovascular global, particularmente en adultos mayores de 50 años. Aunque la categoría de alto riesgo cardiovascular es poco frecuente en adultos jóvenes, la distribución etaria de la población determina que aproximadamente 1 de cada 4 adultos en alto riesgo sean menores de 50 años.

SEGURA VEGA, Luis; & et al. (PERÚ - 2011) Estudio de tipo descriptivo y de corte transversal realizado por el Consejo Científico de Investigación y Estadística de la Sociedad Peruana de Cardiología. "Factores de Riesgo de las Enfermedades en el Perú", el presente estudio tuvo como objetivo evaluar la prevalencia y control de los factores de riesgo cardiovascular en las 26 ciudades más importantes del Perú, con un muestreo aleatorio de la población mayor de 18 años de ambos sexos, con un mínimo de 500 sujetos por cada ciudad. Se encuestó un total de 14826 personas, (V 49.5%, M 50.5%) con una edad promedio de 40.7 años. La prevalencia de hipertensión arterial en el Perú es 23.7%, (V 27.1%, M 20.4%); en la costa 27.3% (V 31%, M 23.4%), en la sierra 20.4% (V 23.3%, M 17.6%), en la selva 22.7% (V 25.9%, M 19.5%), en las grandes alturas, ciudades a más de 3000 m.s.n.m. 22.1% (V 25.7%, M 18.5%). La prevalencia de la hipercolesterolemia fue 10% (V 8.8%, M 11.1%), Costa 12.6%(V 10.8%, M 14.2%), Sierra 7.6%(V 7.1%, M 8.1%), Selva 9.4% (V 8%, M10.9%). La prevalencia de diabetes fue 3.3% (V 3.4%, M 3.2%); en la Costa 4.3% (V 4.5%, M 4.1%), en la Sierra 2.1% (V 2.4%, M 1.8%), en la Selva 3.9% (V 3.1%, M 4.6%). La prevalencia de fumadores es 26.1% (V 38.9%, M 13.5%), exfumadores 14.4% (V 17.4%, M 11.5%); en la Costa fumadores 26.5% (V 38.1%, M 15.1%), en la Sierra 25% (V 39%, M 11.6%) y en la Selva 28% (V

41.5%, M 14.1%). La prevalencia de obesidad es 11.4% (V 9.5%, M 9.7%), sobrepeso 34.6% (V 37.3%, M 31.1%); En la Costa la obesidad es 13.5% (V 13.8% , M 13.3%), en la Sierra 8.9% (V 6.9% , M 11.6%), en la Selva 11.7% (V 13.2%), M 9.3%) En relación a la Actividad deportiva el 56.8% de la población no realiza deportes (V 42%, M 71.2%), en la Costa 61.3% (V 47.3%, M 75%), en Sierra 51.7% (V 35.4%, M 67.5%), en Selva 58.3% (V 46.0%, M 71.0%). Ciudades de las grandes alturas como Puno y Huaraz tienen una prevalencia de hipertensión arterial mayor que Lima situada a nivel del mar, o Abancay y Ayacucho tienen cifras de diabetes que se parecen a las ciudades costeñas Lima y Piura, respectivamente. En la sierra la hipertensión arterial no disminuye su prevalencia con el incremento de la altitud. La hipertensión arterial diastólica aislada es la más prevalente a nivel nacional y en la sierra, mientras que la hipertensión arterial sistólica aislada es mayor en la costa. Las poblaciones de la sierra que están en las grandes alturas tienen los mismos valores de prevalencia de hiperlipemia que las ubicadas por debajo de los 3,000 metros, 7.7% y 7.5% respectivamente, demostrando que en este factor de riesgo la altura no es determinante. Las cifras de diabetes encuentran tendencias más altas en las poblaciones de la costa y la selva, en tanto las poblaciones serranas tienen menores valores, sin embargo

ciudades como Abancay y Ayacucho se parecen a las ciudades costeñas de Lima y Piura, respectivamente. En contraste a lo que ocurre en otras poblaciones encontramos que en el Perú el consumo del tabaco aumenta proporcionalmente con el nivel educativo de la población y esto es similar en las tres regiones. Las prácticas deportivas son mayores en los hombres y en los jóvenes de la sierra.

FALCÓN - MORILLO, LASTRERA OBREGÓN, ESPINOZA SARAIVIA, TORRES DEZA. (LIMA - 2012), en su estudio descriptivo, correlacional titulado “Relación entre el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo cardiovascular modificable y la conducta de riesgo cardiovascular referida por las enfermeras del Hospital Nacional Arzobispo Loayza”. Cuya muestra estuvo conformada por 107 enfermeras del Hospital Arzobispo Loayza. El muestreo fue probabilístico aleatorio simple, la recolección de datos se hizo a través de la técnica de encuesta, cuyo instrumento fue un cuestionario elaborado por las investigadoras y pasó por un proceso de validación con la correlación de Pearson, y la prueba alfa de Cronbach, para su confiabilidad, dando como resultado que el 56% del personal de enfermería posee un nivel de conocimiento medio acerca de los factores de riesgo cardiovascular modificable, y el 45% tiene una

conducta de alto riesgo. Conclusiones: no existe relación entre el nivel de conocimientos acerca de los factores de riesgo cardiovascular y la conducta de riesgo cardiovascular en enfermeras.

ORTEGA SÁNCHEZ, (LIMA - 2013). En su estudio de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo simple de corte transversal. Titulado “Prácticas de estilo de vida saludable en el profesional de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Carlos La Hoz de Puente Piedra”, el objetivo del estudio fue determinar las prácticas de estilo de vida saludable en el profesional de enfermería. La población estuvo conformada por 31 profesionales de enfermería. La técnica fue la encuesta y el instrumento un formulario tipo cuestionario. Los resultados fueron del 52% del total de población los estilos de vida son no saludables y el 48% son saludables. En la dimensión biológica 52% son no saludables y 48% son saludables y en la dimensión social el 67% son saludables y 33% son no saludables.

BARRERA CHUQUIARQUE, Diana Evelyn (Perú 2014). Según la Organización Mundial de la Salud, las enfermedades cardiovasculares se encuentran entre las principales causa de muerte a nivel mundial; cuyo origen es multifactorial, y, por tanto,

necesario identificar los factores de riesgo asociados a las mismas, para prevenirlas o mejorar la calidad de vida de las personas vulnerables. En la presente investigación se tomaron en cuenta los factores de riesgo según los determinantes de la salud; como objetivo se consideró Determinar los factores de riesgo cardiovascular según determinantes de la salud en los choferes de transporte público. Estudio de tipo cuantitativo de nivel aplicativo que utiliza el método descriptivo de corte transversal. La investigación se realizó en la Empresa de Transportes Unidos Vitarte S. A. (ETUVISA); la población estuvo conformada por 50 choferes de transporte público que trabajan en la empresa y reunieron los criterios de inclusión; se les aplicó el cuestionario de 44 ítems mediante una entrevista. Se obtuvo que 54% de los factores encontrados pertenecieron a la dimensión estilos de vida, 28% de Biología Humana, 11% del Sistema Sanitario y el 7% del Medio Ambiente. Las conclusiones a las que se llegó son que todos los participantes tienen factores de riesgo en mayor o menor número, siendo la más resaltante la dimensión de los Estilos de vida ya que tienen una fuerte influencia en las enfermedades cardiovasculares y porque es posible modificar estos hábitos.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. BASE EPISTÉMICA

En la actualidad se acepta de manera amplia que el desarrollo y progreso de las enfermedades crónicas están estrechamente relacionados con factores del estilo de vida.⁷ La combinación de una dieta poco saludable, inactividad física y factores como el consumo de tabaco y la ingestión excesiva de alcohol tiene un efecto acumulativo, o incluso sinérgico, que propicia una mayor incidencia de enfermedades crónicas. Estudios poblacionales revelan que hasta 80% de los casos de cardiopatía coronaria y 90% de los casos de diabetes mellitus tipo 2 pueden evitarse si se adoptan estilos de vida saludables.^{8,9}

El alarmante aumento de la obesidad en las últimas décadas en todo el mundo coloca a la mala nutrición por exceso en un primer plano como determinante de enfermedades crónicas.¹⁰ La alimentación rica en energía y la inactividad física son algunos de los factores del desequilibrio energético entre consumo y gasto que ocasiona el desarrollo de la obesidad.¹¹ El exceso de tejido adiposo, en particular en la región abdominal, se ha relacionado con la agrupación de factores de riesgo que constituyen el síndrome metabólico (hipertensión arterial, dislipidemia y glucosa en ayuno alterada) y cuya presencia confiere mayor riesgo de diabetes mellitus tipo 2 y ECV.¹²⁻¹³

Es en este contexto que la inactividad física se reconoce como un factor de riesgo cada vez más relevante en la ECV,^{14,15} que contribuye a la morbilidad y la mortalidad prematura por enfermedades crónicas. En cambio, la actividad física frecuente puede reducir o eliminar el riesgo de sufrir ECV, diabetes mellitus tipo 2,¹⁶ osteoporosis, cáncer de colon y cáncer de mama.¹⁷

Por otro lado, en lo que se refiere a la estratificación del riesgo, el RCV global define la probabilidad de padecer en un periodo de 10 años un evento cardiovascular (infarto del miocardio, angina de pecho, muerte coronaria). Dicho parámetro se calcula mediante las tablas por categorías de factores de riesgo de Wilson,¹⁸ elaboradas con los datos que arrojó el estudio Framingham, en el cual el riesgo se determina a partir de: la edad (30-74 años), tabaquismo (sí, no), diabetes (sí, no) y las anomalías siguientes: lipoproteínas de alta densidad (HDL) bajas, colesterol total (o lipoproteínas de baja densidad) alto y tensión arterial sistólica y diastólica elevada. De acuerdo con el consenso 2001 de ILIB-Latinoamérica,¹⁹ el riesgo se clasifica en latente (<10%), intermedio ($\geq 10\%$ y <20%) y alto ($\geq 20\%$).

2.2.2. BASE CULTURAL

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son la principal causa de muerte en todo el mundo. Cada año mueren más personas por enfermedades cardiovasculares ECV que por cualquier otra causa.²⁰

Está demostrado que el cese del consumo de tabaco, la reducción de la sal de la dieta, el consumo de frutas y hortalizas, la actividad física regular y la evitación del consumo nocivo de alcohol reducen el riesgo de ECV. El riesgo cardiovascular también se puede reducir mediante la prevención o el tratamiento de la hipertensión, la diabetes y la hiperlipidemia.²¹ Una vez establecida la enfermedad queda el tratamiento de ella como una consecuencia inmediata, lo cual en el caso de las enfermedades cardiovasculares significa una gran carga económica para las entidades responsables del cuidado de la salud y, en última instancia, para los gobiernos. Lo lógico frente a este problema es la prevención de la aparición de estas enfermedades, por ello las políticas deben crear entornos propicios para elegir opciones saludables asequibles esenciales para motivar a las personas para que adopten y mantengan comportamientos saludables.

2.2.3. BASE CIENTÍFICA

2.2.3.1. ESTILOS DE VIDA:

Definición: Duncan Pendersen, define el estilo de vida como “Manifestaciones de dimensiones colectiva y social, determinados y modelados a su vez por el contexto social, económico y cultural”²².

- La Organización Mundial de la Salud define el estilo de vida como “un conjunto de patrones de comportamiento identificable y relativamente estable en el individuo o en una sociedad determinada”. Dicho estilo de vida resulta de las interacciones entre las características individuales, la interacción social y las condiciones de vida socioeconómica y ambiental en que viven las personas. Algunos estilos de vida incluyen patrones de comportamiento específicos que miden el bienestar del individuo actuando como factores de protección o de riesgo²³.

- Rolando Arellano nos dice que el estilo de vida es un patrón que cumple con dos funciones: caracterizar al individuo y dirigir su conducta:

Patrón que caracteriza al individuo: El estilo de vida sería aquel patrón más o menos consistente de comportamiento que caracteriza al individuo en forma de ser y expresarse. En cierta forma se asemeja mucho al

concepto de personalidad, pues nos permite reconocer al individuo a través de conductas muy distintas. El estilo de vida posibilita encontrar la unidad dentro de la diversidad proporcionando unidad y coherencia en el comportamiento de un sujeto o un grupo de sujetos. Sin embargo el concepto de estilos de vida es más amplio que el de personalidad ya que engloba no solo elementos psicológicos sino también comportamientos y características externas los cuales son determinadas y a su vez determinan la manera de ser y actuar futuro del individuo.

Patrón que dirige la conducta: El estilo de vida no solo caracteriza u organiza al individuo, también lo dirige. Este carácter instrumental fue subrayada por el psiquiatra vienes Alfred Adler, quien acuñó el término desde un punto de vista centrado en el plan de vida del individuo, para él los estilos de vida hacen referencia a la meta que una persona se fija y a los medios que se vale para alcanzarlos. El concepto de estilos de vida como patrón que dirige el comportamiento se corresponde con una perspectiva más dinámica de la conducta humana. El estilo de vida integraría en su interior diferentes valores creencias, rasgos de la personalidad, afectos, comportamientos y otros

rasgos que definen al individuo proporcionándole dirección y enfoque. En este sentido el estilo de vida estaría sumamente relacionado con el estudio de valores de los individuos²⁴.

2.2.3.2. TIPOS DE ESTILO DE VIDA

Según Arellano define:

- **Estilos de vida saludables:** Definidos como los procesos sociales, las tradiciones, los hábitos, conductas y comportamientos de los individuos y grupos de población que conllevan a la satisfacción de las necesidades humanas para alcanzar el bienestar y la calidad de vida. Los estilos de vida son determinados por la presencia de factores de riesgo y/o de factores protectores para el bienestar, para lo cual deben ser vistos como un proceso dinámico que no solo se compone de acciones o comportamientos individuales, sino también de acciones de naturaleza social. En esta forma podemos elaborar un listado de estilos de vida favorables o comportamientos saludables, que al asumirlos responsablemente ayudan a prevenir desajustes biopsicosociales, espirituales y mantener el bienestar para mejorar la calidad de vida, satisfacción de necesidades y

desarrollo humano. Algunos de estos factores protectores o estilos de vida saludables son:

- Tener sentido de vida, objetivos de vida y plan de acción, lo cual ayudara a entablar metas en el actuar de la vida.
- Mantener la autoestima, el sentido de pertenencia y la entidad, lo cual permitirá no caer en la depresión.
- Brindar afecto y mantener la integración social y familiar, pudiendo así tener y brindar un ambiente armonioso en el ámbito familiar y social.
- Capacidad de autocuidado, lo cual permite sentirse útiles con uno mismo y con la sociedad en sí.
- Salud y control de factores de riesgo como la obesidad, vida sedentaria, tabaquismo, alcoholismo, abuso de medicamentos, estrés y algunas patologías como hipertensión y diabetes.
- Ocupación de tiempo libre y disfrute del ocio, el mantenerse activo ayuda a sentirse vivo, y el disfrutar de un descanso después de haber cumplido las metas del día hará sentir una satisfacción más gratificante.
- Comunicación y participación a nivel familiar y social, el relacionarse con los seres queridos más cercanos, la familia y con las personas de su entorno desarrolla la parte humana social despejando la soledad.

- Accesibilidad a programas de bienestar, salud, educación, culturales, recreativos, entre otros, lo cual ayudara a la relajación y así también a relacionarse socialmente al mismo tiempo que se aprende cosas nuevas.
- **Estilos de vida no saludables:** Son los comportamientos hábitos o conductas que adoptan las personas en contra de su salud y en contra del mejoramiento de su calidad de vida y/o estilo de vida. Son los estilos de vida que conllevan a la persona al deterioro de su aspecto biológico, psicológico y social, llevándolo a pérdidas físicas y en sí de su integridad personal. Entre estos tenemos:
 - Mala alimentación, lo cual lleva a un deterioro físico mental.
 - Deficiente estado higiénico, lo cual perjudica la salud y las relaciones interpersonales.
 - Alteraciones del sueño, el no descansar las horas debidas predispone a la persona a alteraciones nerviosas y así también a cambios de no poder desarrollar las actividades diarias adecuadamente.
 - Baja actividad física, hace que la salud se deteriore y así también hace a la persona propensa al cansancio

continuo, no pudiendo desarrollar actividades de su vida diaria.

- Consumo de alcohol y otras drogas que dañan la salud de la persona.
- Tener malas relaciones interpersonales, el conocer a personas que no ayudan a crecer en la vida estancarán el desarrollo personal.

2.2.3.3. DIMENSIÓN DE LOS ESTILOS DE VIDA:

Dimensión Biológica: A través del cual la persona desenvuelve su vida en base a necesidades básicas como la alimentación, actividad física, descanso y sueño²⁵. Tenemos:

- **Alimentación:** La alimentación saludable es la que aporta todos los nutrientes esenciales y la energía que cada persona necesita para mantenerse sano. Los nutrientes esenciales son: proteínas, hidratos de carbono, lípidos, vitaminas, minerales y agua.

¿Por qué preocuparnos de tener una alimentación saludable?

Porque se ha demostrado que una buena alimentación previene las enfermedades crónicas como la obesidad, diabetes tipo 2, hipertensión, las enfermedades cardiovasculares, la osteoporosis y algunos tipos de cáncer.

De esta manera la alimentación saludable permite mejorar la calidad de vida en todas las edades²⁶.

¿Qué debe contener una dieta balanceada?

Una dieta equilibrada debe contener lo siguiente respecto del total de las calorías, éstas deben ser aportadas porcentualmente en un 50 a un 55% por los hidratos de carbono, en un 30 a un 35% por las grasas y en un 10 a un 15% por las proteínas (no debiendo ser éstas últimas nunca inferior de 0.75 a 1 g por kg. de peso de la persona y día). Las vitaminas y minerales se ajustarán a las características de la persona en función de su sexo, edad y circunstancias fisiológicas especiales (Alimentación Saludable. Nutrición y Salud Personal) ²⁷. Hoy en día una pequeña minoría de personas no consumen las cantidades recomendadas para una dieta adecuada, especialmente en el consumo de frutas y verduras. Una dieta con poco consumo de grasas saturadas, azúcar y sal, y mayor consumo de hortalizas y frutas, además de la práctica regular de alguna actividad física, contribuirá a reducir las altas tasas de muerte y enfermedades²⁸.

- **Descanso y Sueño:** No dormir lo necesario es considerado como una epidemia de salud pública para la OMS, ya que afecta al rendimiento y bienestar de las personas, también

se la relaciona con el riesgo de sufrir obesidad, depresión, mal humor, problemas cardíacos y diabetes. Entre un 20 y un 35% de la población adulta española presenta problemas de sueño y en la mitad de los casos se trata de insomnio crónico. Las repercusiones sobre la calidad de vida de estos trastornos pueden ser importantes, ya que afectan al rendimiento laboral y a las relaciones personales, además de aumentar el riesgo de accidentes y enfermedades.

El sueño es el estado de reposo uniforme de un organismo, en contraposición con el estado de vigilia, cuando el ser está despierto, el sueño se caracteriza por los bajos niveles de actividad fisiológica, presión sanguínea, respiración, latidos del corazón y por una respuesta menor ante estímulos externos. Todas aquellas personas que duermen menos de seis horas al día tienen un 12% más de posibilidades de morir en menos de 25 años que los que descansan sus ocho horas diarias, según publica el portal *finanzaspersonales.com.co*. Así mismo la revista *Russia Today* publica un artículo mencionando que estudios realizados en el 2013 demostraron que un sueño anómalo afecta negativamente a la actividad genética. Un experimento demostró que pasar una semana durmiendo menos de 6 horas cada noche, deriva en un comportamiento

anormal de 700 genes, algunos de los cuales participan en el control de reacciones inmunes y de estrés. Existen básicamente dos periodos definidos durante el sueño: no-REM (sueño lento) y REM (Movimiento ocular rápido). Cada uno tiene sus propias particularidades y fases:

- En el sueño no-REM la persona —a lo largo de cuatro etapas— experimenta la transición de la vigilia al sueño ligero; luego, inicia el sueño propiamente dicho y, subsecuentemente, entra en un sueño profundo. Durante esta fase, el tono muscular es débil y la frecuencia cardíaca y respiratoria disminuyen.
- El sueño REM ocupa aproximadamente el 20% del tiempo total que un adulto duerme, aunque varía con la edad y es mayor en los niños. Se caracteriza por un movimiento rápido de los ojos, una abolición completa del tono muscular y una aceleración irregular de la frecuencia respiratoria y del pulso.

Beneficios del sueño

- **Se regeneran y oxigenan las células:** Al dormir, nuestra piel descansa y las células se regeneran y oxigenan con mayor facilidad. Específicamente en los ojos, la Rodopsina (pigmento sensible a la luz) logra

renovarse recuperando el esfuerzo realizado durante el día.

- **Ayuda a mantener un peso adecuado:** Cuando el cuerpo no descansa lo suficiente, presenta una tendencia a acumular grasas y es más difícil quemarlas. Un cuerpo descansado ayuda a mantener el peso o incluso a perderlo más fácilmente, ya que cuando dormimos poco producimos mayor cantidad de hormona Ghrelina, que aumenta el apetito.
- **Favorece el control de enfermedades como la hipertensión y diabetes:** Cuando no descansamos lo suficiente corremos el riesgo de aumentar nuestra tensión arterial, haciendo más alta la probabilidad de contraer hipertensión y/o diabetes por el incremento de producción de Cortisol.
- **Cuida el corazón:** Durante el sueño también disminuye la frecuencia cardíaca para que las células coronarias y los tejidos puedan repararse. En este momento nuestro organismo libera la melatonina y la hormona del crecimiento para desarrollar estas tareas.
- **Mejora la capacidad de intelecto:** El descanso es fundamental para mejorar nuestra actividad intelectual. El

cerebro necesita varias horas de desconexión para procesar toda la información acumulada durante el día.

- o **Incentiva la coordinación física:** Una actividad psicomotriz no puede ejecutarse si el cerebro no está descansado. Si vamos a conducir o a realizar un trabajo que implique riesgos, el descanso no sólo es aconsejable, sino que imprescindible²⁹.

Las siestas:

Según la OMS los periodos de sueño después del almuerzo mejoran la salud de las personas y permiten que aumente la actividad cerebral, lo cual se traduce en mayor productividad, así mismo en un informe de la Agencia Espacial Norteamericana (NASA) publicado en los últimos días destaca que la siesta es uno de los mejores remedios para la prevención de los riesgos cardiovasculares, la liberación de tensiones, el aumento de la capacidad de concentración y el refuerzo del estado de alerta.

¿Cuánto debe durar una siesta?

Solo 10 minutos es la fórmula mágica: De acuerdo con la Fundación Nacional del Sueño, un estudio publicado en el diario "Sleep" (Sueño o Dormir) demostró que las siestas de 10 minutos son las que más beneficios traen, pues es el

tiempo ideal para calmar el sueño, descansar el cuerpo y la mente, y recargar las energías.

Máximo 20 a 30 minutos: Las siestas no deben durar más de 20 ó 30 minutos, para que la siesta se quede en un estado ligero de sueño, perfecto para descansar el cuerpo, pero no para perder el estado de alerta que necesitas durante el día. Al dormir profundamente y por un tiempo largo, será muy difícil despertar y exigirle al cerebro que se conecte con la realidad rápidamente

No muy tarde: Las horas de las siestas no son caprichos de alguien o malas costumbres de una ciudad. Generalmente la mejor hora de tomar la siesta es después del almuerzo, que es el momento medio entre la mañana y la tarde, y además te permite digerir la comida con tranquilidad. El dormir una siesta más tarde puede afectar tu sueño de la noche, por eso no se recomienda³⁰.

- **Actividad física:** La práctica regular del ejercicio físico reduce el riesgo de mortalidad y morbilidad por diversas enfermedades crónicas y mejora el estado y bienestar general. La práctica regular del deporte adquiere importancia para la salud pública como forma de compensar la progresiva sedentarización del trabajo que conlleva a que muchos trabajadores realicen poca actividad física³¹.

Según la OMS (2008-2009) la inactividad física constituye el cuarto factor de riesgo más importante de mortalidad en todo el mundo (6% de defunciones a nivel mundial). Sólo la superan la hipertensión (13%), el consumo de tabaco (9%) y el exceso de glucosa en la sangre (6%). El sobrepeso y la obesidad representan un 5% de la mortalidad mundial. La inactividad física está cada vez más extendida en muchos países, y ello repercute considerablemente en la salud general de la población mundial, en la prevalencia de ENT (por ejemplo, enfermedades cardiovasculares, diabetes o cáncer) y en sus factores de riesgo, como la hipertensión, el exceso de glucosa en la sangre o el sobrepeso. Se estima que la inactividad física es la causa principal de aproximadamente 21–25% de los cánceres de mama y de colon, 27% de la diabetes, y aproximadamente un 30% de las cardiopatías isquémicas.

Además, las enfermedades no transmisibles representan actualmente casi la mitad de la carga mundial total de morbilidad. Se ha estimado que, de cada 10 defunciones, seis son atribuibles a enfermedades no transmisibles y está demostrado que la actividad física practicada con regularidad reduce el riesgo de cardiopatías coronarias y accidentes cerebrovasculares, diabetes de tipo II,

hipertensión, cáncer de colon, cáncer de mama y depresión. Además, la actividad física es un factor determinante en el consumo de energía, por lo que es fundamental para conseguir el equilibrio energético y el control del peso.

Beneficios de la actividad física

La actividad física regular de intensidad moderada como caminar, montar en bicicleta o hacer deporte; tiene considerables beneficios para la salud. En todas las edades, los beneficios de la actividad física contrarrestan los posibles daños provocados, por ejemplo, por accidentes. Realizar algún tipo de actividad física es mejor que no realizar ninguna. Volviéndonos más activos a lo largo del día de formas relativamente simples podemos alcanzar fácilmente los niveles recomendados de actividad física.

La actividad física regular y en niveles adecuados:

- ✓ Mejora el estado muscular y cardiorrespiratorio.
- ✓ Mejora la salud ósea y funcional.
- ✓ Reduce el riesgo de hipertensión, cardiopatía coronaria, accidente cerebrovascular, diabetes, cáncer de mama y colon y depresión.
- ✓ Reduce el riesgo de caídas y de fracturas vertebrales o de cadera.

- ✓ Es fundamental para el equilibrio energético y el control de peso.

Dimensión Social: Es el conjunto de relaciones sociales que se da en un hábitat. La vida humana está influenciada por relaciones sociales que pueden favorecer o entorpecer la calidad de vida de las personas en las distintas áreas de su desarrollo dicha influencia es más evidente en poblaciones de riesgo como adolescentes y adultos jóvenes quienes al estar en proceso de desarrollo y preparación académica, son más vulnerables a tales influencias. Una historia de aprendizaje rica en relaciones socialmente funcionales, aumenta la probabilidad de un desarrollo integral armónico y saludable que está conformado por actividades y prácticas libremente elegidas, según la preferencia de cada individuo cuya finalidad sea el descanso, la diversión, la creación o el desarrollo del sujeto. Contrario a estas conductas sanas como el aburrimiento y la falta de creatividad para organizar el tiempo libre de forma sana comunitaria y humanizada se alza conductas adictivas relacionadas con el alcoholismo, consumo de tabaco y otros.

2.2.3.4. RIESGO CARDIOVASCULAR

Es la probabilidad que tiene un individuo de sufrir una enfermedad cardiovascular dentro de un determinado plazo de tiempo. Esto depende de que se tengan uno o más factores que predisponen a padecer estas enfermedades.

2.2.3.5. RIESGO CARDIOVASCULAR ABSOLUTO

El riesgo cardiovascular (CV) absoluto o global, se define como la probabilidad de un individuo de tener un evento cardiovascular en un período de tiempo determinado (por ejemplo, en los próximos 5 o 10 años). La ecuación de riesgo de Framingham define como un primer evento CV al infarto agudo de miocardio (IAM), angina de pecho, ataque cerebral isquémico, enfermedad vascular periférica, insuficiencia cardíaca congestiva o una muerte cardiovascular. El riesgo CV global es una función del perfil de riesgo, sexo y edad de cada individuo es más alto en varones mayores con varios factores de riesgo que en mujeres más jóvenes con menos factores de riesgo. El riesgo global de desarrollar enfermedad cardiovascular está determinado por el efecto combinado de los factores de riesgo CV, que habitualmente coexisten y actúan en forma multiplicativa. Un individuo con una elevación en múltiples factores de riesgo apenas sobre lo considerado

normal, puede tener un riesgo CV global superior a otro con una elevación considerable en sólo un factor de riesgo.

La mayoría de las personas desconoce su nivel de riesgo, por lo tanto se debe aprovechar la oportunidad de una consulta médica por cualquier causa para hacer un tamizaje y detectar posibles factores de riesgo: elevación de la presión arterial, glicemia o lípidos sanguíneos. El Examen de Medicina Preventiva (EMP) es una excelente herramienta disponible de tamizaje que debe ser promovido entre aquellas personas que habitualmente no toman contacto con los servicios de salud, varones, trabajadores(as), entre otros.

El propósito de hacer una evaluación del riesgo CV es identificar los factores de riesgo, estimar el riesgo de hacer un evento CV y utilizar este cálculo para hacer un manejo terapéutico apropiado de aquellos factores de riesgo modificables. La predicción del riesgo CV de un individuo puede ser una guía muy útil para tomar decisiones sobre la intensidad de las intervenciones preventivas: en quienes será necesaria una consejería dietética más estricta y específica, intensificar e individualizar las recomendaciones para promover la actividad física o cuándo y qué tipo de medicamentos deben prescribirse para controlar los factores de riesgo³².

2.2.3.6. FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

La Organización Mundial de la Salud, define el riesgo como la probabilidad de un resultado sanitario adverso o un factor que aumenta esa probabilidad³³. Un factor de riesgo es una circunstancia detectable en los individuos o en el ambiente, que aumenta la probabilidad de padecer un daño a la salud. Los factores de riesgo pueden ser producto de la condición biológica, como la edad, el sexo o el grupo étnico u originado por una condición de vida, como el estrato socioeconómico, la vivienda, la ocupación o la escolaridad.

Los factores de riesgo pueden estar relacionados con los comportamientos individuales o del estilo de vida, el cual es definido como una forma de vida que se basa en patrones de comportamiento identificables, determinados por la interacción de las características personales, sociales y las condiciones de vida socioeconómicas y ambientales; por lo tanto, las acciones no deben estar únicamente dirigidas al individuo, sino también a las condiciones sociales de vida que interactúan para producir y mantener estos patrones de comportamiento, como los hábitos alimenticios y las adicciones o estar determinados por elementos socio-culturales del sistema entre los cuales se encuentra la accesibilidad y la calidad de la atención en salud³⁴. Según la OMS en su informe la salud en el mundo en el

año 2002, los principales factores de riesgo para las enfermedades crónicas son el tabaco, que cada año como mínimo mata a 4.9 millones de persona como resultado de sus efectos. Se estima que para el año 2030 ocurren 10 millones de defunciones por año y más del 70% de estas defunciones se espera que ocurran en países en desarrollo. En estos países el consumo de tabaco aumenta en un 3.4% cada año, como consecuencia el 82% de todos los fumadores reside en los países de bajos y medios ingresos; debido al sobrepeso y la obesidad 2.6 millones de personas mueren; la hipercolesterolemia mata a 4.4 millones de personas como resultado de niveles elevados de colesterol total; la hipertensión arterial causa la muerte a 7.1 millones de personas como consecuencia de la tensión arterial elevada, el alcohol, la inactividad física y la dieta poco saludable³⁵.

Los factores de riesgo se clasifican en mayores y condicionantes según la importancia como factor causal en el desarrollo de una enfermedad cardiovascular. A su vez pueden ser separados en modificables y no modificables según la posibilidad de influir sobre ellos.

Hipertensión o tensión arterial alta

Se calcula que la prevalencia de HTA en la población peruana mayor de 30 años es alrededor del 30%³⁶. La presión arterial es la fuerza que ejerce la sangre sobre la pared arterial cuando fluye por las arterias; esta fuerza se crea cuando el corazón late y descansa mientras bombea sangre por todo el cuerpo, cuando los valores de presión sobrepasan los 140/90 mmHg se

CLASIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR		
FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR MAYORES	<ul style="list-style-type: none">• Edad y sexo• Antecedentes personales de enfermedad CV• Antecedentes familiares de enfermedad CV: solo cuando estos han ocurrido en familiares de 1° grado	NO MODIFICABLES
	<ul style="list-style-type: none">• Tabaquismo• Hipertensión arterial• Diabetes• Dislipidemia• Alcoholismo	MODIFICABLES
FACTORES DE RIESGO CONDICIONANTES	<ul style="list-style-type: none">• Obesidad• Obesidad abdominal• Sedentarismo• Colesterol HDL < 40mg/dL• Triglicéridos > 150md/dL	

Fuente: World Health Organization. Preventing chronic diseases: a vital investment - 2005

considera hipertensión. La hipertensión por sí misma no presenta síntomas, raramente puede producir palpitaciones o dolor de cabeza y/o el pecho, mareos algunas personas pueden padecerla durante años sin saberlo, solo hasta cuando tienen problemas de salud como una enfermedad cardiovascular, una enfermedad cerebro-vascular o una insuficiencia renal, aunque la hipertensión puede estar acompañada de otros factores de riesgo, es posible que esta se presente sin otros factores asociados³⁷. La hipertensión puede afectar la salud principalmente por el endurecimiento de los vasos sanguíneos, aumentando el grosor de los músculos que tapizan las paredes de las arterias. Puede producir cardiomegalia, porque la hipertensión obliga al corazón a trabajar con más intensidad, cuanto más grande es el corazón, menos es capaz de mantener el flujo sanguíneo adecuado. La hipertensión prolongada puede dañar los riñones si las arterias que lo irrigan se ven afectadas y producir daño ocular, como en los diabéticos, la hipertensión puede generar ruptura de pequeños capilares en la retina del ojo, este problema se denomina retinopatía y puede generar ceguera. El riesgo de sufrir hipertensión es mayor si la persona:

- ❖ Tiene antecedentes familiares de hipertensión.
- ❖ Es de raza negra, ya que estos tienen una mayor incidencia de hipertensión arterial y suele aparecer a menor edad y ser más grave que en otras razas.
- ❖ Es de sexo masculino, el riesgo en las mujeres aumenta después de los 55 años.
- ❖ Si tiene más de 60 años, los vasos sanguíneos se debilitan con los años y pierden su elasticidad.
- ❖ Maneja niveles altos de estrés.
- ❖ Los factores emocionales muy probablemente contribuyen al riesgo de ciertas personas que presentan otros factores de riesgo de hipertensión.
- ❖ Padece de sobrepeso u obesidad.
- ❖ Consumo de tabaco, el cigarrillo daña los vasos sanguíneos.
- ❖ Usa anticonceptivos orales. Las mujeres que fuman y usan anticonceptivos orales aumentan considerablemente su riesgo.
- ❖ Lleva una alimentación alta en grasas saturadas.
- ❖ Consume alimentos altos en sal.
- ❖ Consume alcohol excesivamente.
- ❖ Es físicamente inactiva.
- ❖ Sufre de diabetes³⁸.

- ***Hipercolesterolemia o colesterol elevado***

El colesterol elevado en sangre es considerado el principal factor de riesgo cardiovascular, ya que esta condición predispone a la aparición temprana de infartos. La hipercolesterinemia suele aumentar con la edad y el trastorno es más común en las mujeres que en los hombres. Los principales factores que influyen al aumento del colesterol son:

- ❖ La dieta inadecuada, la ingesta abusiva de grasas saturadas de origen animal o el exceso en el consumo de alcohol ocasionan que el organismo consuma primero otros tipos de nutrientes favoreciendo que el colesterol no se degrade y se acumule en las arterias y está unida a factores importantes como la inactividad física y la obesidad.
- ❖ El consumo de tabaco ocasiona lesión a las paredes de las arterias facilitando el acumulo de depósitos de grasa.
- ❖ La presencia de algunas enfermedades como la hipertensión arterial y la diabetes, así como enfermedades de origen hepático, endocrino y renal que aumentan la síntesis de lipoproteínas LDL que transportan colesterol perjudicial para el organismo.
- ❖ Antecedentes familiares de hipercolesterolemia y/o arteriosclerosis.

❖ Enfermedades genéticas, como la hipercolesterolemia familiar que es una condición que impide que el colesterol LDL sea degradado, en este caso es frecuente la mortalidad por infarto de miocardio³⁹. Los estudios demuestran que al reducir el colesterol en sangre, con la eliminación de los factores agravantes y la ingesta de fármacos, se reduce considerablemente el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares. Cuando la sangre contiene demasiadas lipoproteínas de baja densidad (LDL o colesterol malo), ésta comienza a acumularse sobre las paredes de las arterias formando una placa e iniciando así el proceso de la enfermedad denominada "aterosclerosis". Cuando se acumulan las placas en las arterias coronarias que riegan el corazón, existe un mayor riesgo de sufrir un ataque al corazón.

COLESTEROL TOTAL	
- Por debajo de 200 mg/dl	Deseable
- 200-239 mg/dl	Límite alto
- 240 mg/dl	Alto
- Por debajo de 180 mg/dl (menor de 18 años)	Deseable
COLESTEROL LDL (lipoproteína de baja densidad)	

- Por debajo de 100 mg/dl	Óptimo o ideal
- 100- 129 mg/dl	Bueno
- 130- 159 mg/dl	Límite Alto
- 160- 189 mg/dl	Alto
- 190 mg/dl y superior	Muy Alto
COLESTEROL HDL (lipoproteína de alta densidad)	
- Menos de 40 mg/dl	Mayor factor de riesgo cardiovascular
- 60 mg/dl y superior	Mayor protección contra enfermedad cardiovascular
TRIGLICÉRIDOS	
- Por debajo de 150 mg/dl	Deseable
- 150- 199 mg/dl	Límite alto
- Superiores a 200 mg/dl	Altos

Fuente: Detección, valoración y tratamiento de hipercolesterolemia en adultos – 2001. 2009

El siguiente cuadro puede ayudar a conocer un poco mejor las cifras de colesterol: ¿cuáles son los niveles recomendables y cuáles son los desaconsejables?

- **Diabetes**

En el Perú en el 2002 se estimaba una prevalencia de diabetes mellitus de 5,1% y para el año 2020 está prevalencia incrementaría en 7,5%⁴⁰. La diabetes es un importante factor de riesgo cardiovascular, la asociación americana del corazón calcula que aproximadamente 65% de los pacientes diabéticos mueren de algún tipo de

enfermedad cardiovascular. Ciertos grupos raciales y étnicos tienen mayor riesgo de padecer diabetes, el control adecuado de los niveles de glucosa en sangre puede reducir el riesgo de enfermedad cardiovascular.

Cualquier persona puede padecer diabetes, los estudios demuestran que existe una predisposición hereditaria, debido a factores genéticos. Los afroamericanos y los hispanos tienen mayor riesgo de padecer diabetes,

Además, la enfermedad es más común entre las mujeres.

Representan alrededor del 60% de todos los diabéticos en el mundo. Los obesos tienen mayor riesgo de diabetes porque ciertas grasas inhiben la interacción insulina-glucosa. La asociación americana de diabetes recomienda que los obesos mayores de 45 años deben hacerse un análisis anualmente y cada seis meses si presentan otros factores de riesgo de diabetes, dado que la mayoría de obesos prediabéticos evolucionan a diabetes tipo II en un término de 10 años. El riesgo de padecer diabetes, es que esta enfermedad disminuya la capacidad del organismo para combatir infecciones y cicatrizar heridas, por lo cual las infecciones duran más tiempo y las heridas tardan más en sanar, los diabéticos tienen más probabilidades de tener problemas del corazón, los riñones, ceguera y enfermedad

periodontal. Aproximadamente el 68% de los diabéticos no sabe que corre un alto riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares o enfermedad cerebrovascular, parte del motivo es que la diabetes afecta los niveles de colesterol y triglicéridos, en general, los diabéticos casi siempre padecen presión arterial alta y obesidad, lo cual aumenta aún más el riesgo.

*GPA: glucosa plasmática en ayunas

**GP tras 2h: glucosa plasmática las dos horas de sobrecarga oral

- **Tabaquismo**

E

I CUADRO DE DIAGNÓSTICO DE DIABETES		
NORMAL	PREDIABETES	DIABETES
GPA _c * < 110 mg/dl	De 110- 126 mg/dl.	≥126 mg/dl.
GP tras 2h ** < 126 mg/dl.	De 140 a 199 mg/dl.	≥ 200 mg/dl.

El consumo de tabaco aumenta el riesgo de padecer cáncer de pulmón, pero pocos saben que también aumenta apreciablemente al riesgo de enfermedad cardiovascular y enfermedad vascular periférica. La Organización Mundial de la Salud (OMS) lo define como “una adicción considerada como la primera causa prevenible que ocasiona enfermedad, invalidez y muerte prematura”. Muchas personas mueren

cada año de enfermedades relacionadas con el tabaquismo, un número considerable de estas muertes se deben a los efectos del humo del tabaco en los pulmones, el corazón y los vasos sanguíneos. En México más de diez millones de varones (11,159,445) son fumadores, es decir, un 12.9% y un 4.7% son mujeres (Tabaco Atlas Online, 2009, sección Centro Internacional de Recursos). El fumar acelera el pulso, contrae las principales arterias y puede provocar irregularidades en la frecuencia de los latidos del corazón, lo cual aumenta el esfuerzo del corazón. El fumar también aumenta la presión arterial, lo cual a su vez predispone un ataque cerebrovascular en personas hipertensas. Las sustancias químicas productos del humo del tabaco son perjudiciales para el corazón y contribuyen a la acumulación de placas de grasa en las arterias, debido a las lesiones presentadas en los vasos sanguíneos. Fumar altera los niveles de colesterol y los de fibrinógeno, aumentando así el riesgo de formación de un coágulo sanguíneo que pueda provocar un ataque al corazón.

- **Sedentarismo**

Tipo de vida que implica la ausencia de ejercicio físico habitual o que tiende a la ausencia de movimiento. El

sedentarismo también se define como la falta de actividad física menos de 30 minutos y de 3 veces por semana.

Las personas inactivas tienen un mayor riesgo de sufrir un ataque al corazón que las personas que hacen ejercicio regularmente, el ejercicio quema calorías, ayuda a controlar los niveles de colesterol y la diabetes, también posiblemente ayude a disminuir la presión arterial. El ejercicio fortalece el músculo cardíaco, hace más flexible las arterias y las personas que queman activamente entre 500 y 3500 calorías por semana, tienen una expectativa de vida superior a la de las personas sedentarias.

- ***Consumo de alcohol***

El riesgo cardiovascular es mayor en las personas que beben cantidades excesivas de alcohol, lo que puede ocasionar problemas relacionados con el corazón, hipertensión arterial, accidentes cerebrovasculares, arritmias cardíacas y cardiomiopatías. Además una bebida típica [1.5 onzas líquidas (44 ml) de una bebida de una graduación alcohólica de 40°, tal como whisky americano o escocés, vodka, ginebra; 1 onza líquida (30 ml) de una bebida de una graduación alcohólica de 50°; 4 onzas líquidas (118 ml) de vino o 12 onzas líquidas (355 ml) de cerveza], tienen entre

100 y 200 calorías. Las calorías del alcohol a menudo aumentan la grasa corporal, lo cual puede a su vez aumentar el riesgo de padecer principalmente una enfermedad cardiovascular.

2.2.3.7. ESTIMACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR

Riesgo cardiovascular determinado clínicamente:

Los siguientes grupos se definen como de muy alto riesgo cardiovascular ($\geq 20\%$) solamente por sus antecedentes:

- Antecedentes personales de una enfermedad cardiovascular previa: angina, infarto agudo de miocardio (IAM), angioplastia, bypass coronario, crisis isquémica transitoria, ataque cerebral isquémico o enfermedad vascular periférica
- Cifras de presión arterial elevadas en forma permanente: PAS $\geq 160-170$ y/o PAD $\geq 100-05$ mmHg.
- Personas con una enfermedad lipídica genética: hipercolesterolemia familiar, defecto familiar ApoB, dislipimediá familiar combinada.
- Sin antecedentes personales de enfermedad cardiovascular, pero con un colesterol total >280 mg/dl o colesterol LDL ≥ 190 mg/dl o una relación colesterol total/ colesterol HDL >8 .
- Personas con diabetes y nefropatía diabética establecida o diabetes y otra enfermedad renal.

En estos pacientes no corresponde utilizar tablas de estratificación de riesgo para tomar decisiones terapéuticas. Ellos requieren intervenciones tanto sobre el estilo de vida como farmacológicas que les ayude a dejar de fumar, comer una dieta más saludable, aumentar el nivel de actividad física, controlar su peso corporal, presión arterial, lípidos sanguíneos y glicemia, según corresponda, siguiendo las recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica respectivas y otros documentos normativos del Ministerio de Salud⁴¹

Tablas de estimación del riesgo cardiovascular:

- **Cálculo Framingham:** Entre las distintas ecuaciones para el cálculo del riesgo cardiovascular la desarrollada por los investigadores del Framingham Heart Study es la que ha tenido mayor difusión. Desde la publicación inicial de Kannel et al hasta la versión actual, la tabla ha sufrido diversas actualizaciones. En la tabla más actual la ecuación está formada por 6 factores de riesgo: el sexo, la edad, el cHDL, el colesterol total (CT), la presión arterial (PA) sistólica en reposo y el tabaquismo. A cada factor de riesgo se le asigna una puntuación. La cifra resultante de sumar los puntos obtenidos para cada uno de los 6 factores de riesgo nos permite establecer el porcentaje de riesgo de sufrir un episodio coronario en los 10 años siguientes. Con respecto a la primera versión se

han eliminado la diabetes mellitus (ahora se considera un equivalente de enfermedad coronaria en cuanto al riesgo cardiovascular) y la hipertrofia ventricular izquierda en el electrocardiograma; se ha considerado la interacción de la edad con el CT y el tabaquismo, y de la PA sistólica con recibir o no tratamiento farmacológico.

- **Joint Task Force of European and other Societies on Coronary Prevention (“tablas de colores”):** En 1998 se publicó la segunda versión de las recomendaciones de la Joint Task Force of European and other Societies on Coronary Prevention, las cuales, al igual que las de la primera versión, se basan en la función de riesgo calculada con la ecuación de Framingham. Estas recomendaciones ofrecen una forma simplificada de calcular el riesgo coronario en los 10 años siguientes. Una limitación de las tablas de riesgo de la European Task Force es la amplitud de los intervalos de la PA sistólica, el colesterol y la edad, lo cual hace que su grado de precisión sea limitado. El comité que ha elaborado las tablas considera que la pérdida de precisión queda compensada por su mayor sencillez y facilidad de utilización. Por otra parte, el comité reconoce que estas tablas deberían elaborarse con los datos de estudios prospectivos realizados en los países en los que fueran a utilizarse.

La utilización de las tablas de la European Task Force es sencilla, ya que el riesgo coronario de un determinado individuo se conoce localizando el recuadro de la tabla en el que debemos situarlo. La PA sistólica se localiza de forma vertical y el CT de forma horizontal. Conociendo el sexo, la edad y la presencia o no de hábito tabáquico, se calcula el riesgo de forma inmediata. Esta tabla no incluye el cHDL por considerar que no es posible su determinación en los laboratorios de los distintos países de Europa y asume que las concentraciones medias de cHDL son de 1,0 mmol/l (39 mg/dl) para los varones y de 1,1 mmol/l (43 mg/dl) para las mujeres. Unos valores inferiores a los citados se consideran asociados a un mayor riesgo. El hecho de incluir la PA sistólica y obviar la PA diastólica en el cálculo del riesgo se debe a que la primera es un mejor predictor de riesgo cardiovascular que la segunda⁴².

- **Tabla de riesgo de Framingham calibrada para la población española (REGICOR 2003):** Mide el riesgo coronario (IAM y muerte coronaria) a 10 años. Considera alto riesgo a partir de 20 % y utiliza como variables: Edad, sexo, colesterol total, PAS/PAD, tabaquismo y expresa los resultados en tablas con colores y cifras y hay tablas para diabéticos y tablas para no diabéticos.

- **Tabla de riesgo cardiovascular de Nueva Zelanda (2000):** Mide RCV global a 5 años.
- **Tabla de riesgo del NCEP (ATP III-2001):** Mide el riesgo coronario restringido a 10 años. Considera a la diabetes como enfermedad vascular y no como factor de riesgo.
- **Tabla de riesgo de las sociedades británicas 1998:** Mide el riesgo coronario restringido a 10 años. Sistema de colores. Tablas para diabéticos y para no diabéticos.
- **Tabla de riesgo de PROCAM (prospective cardiovascular Münster) 2002:** Sólo para hombres, utiliza como variable el antecedente familiar de IAM y utiliza todo el perfil lipídico (LDL, HDL y Triglicéridos).
- **Tabla de riesgo de Sheffield (2000):** Se utilizan sobre todo para detectar qué pacientes se pueden beneficiar de un tratamiento con estatinas en base a sus cifras de colesterol y su riesgo coronario. No son fáciles de usar.
- **Tabla de riesgo del Proyecto SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation):** Mide riesgo de mortalidad cardiovascular global a 5 años. Dos tablas: una para países europeos de alto riesgo y otra para países de bajo riesgo (España)⁴³.
- **Tablas de predicción del riesgo de la OMS/ISH:** Las tablas de predicción del riesgo de la OMS/ISH indican el riesgo de padecer un episodio cardiovascular grave, mortal o no (infarto de miocardio

o ataque apoplético), en un periodo de 10 años según la edad, el sexo, la presión arterial, el consumo de tabaco, el colesterol total en sangre y la presencia o ausencia de diabetes mellitus en 14 subregiones epidemiológicas de la OMS⁴⁴.

2.2.4. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- **Estilo de Vida:** Conjunto de patrones de comportamiento identificable y relativamente estable en el individuo o en una sociedad determinada.
- **Riesgo Cardiovascular:** Es la probabilidad que tiene un individuo de sufrir una enfermedad cardiovascular dentro de un determinado plazo de tiempo. Esto va a depender de que se tengan uno o más factores que predisponen a padecer estas enfermedades.
- **Enfermedades Cardiovasculares:** Enfermedades que afectan al sistema circulatorio, entre ellas tenemos a la hipertensión arterial, enfermedad arterial coronaria, enfermedad valvular cardíaca, accidente cerebrovascular (trombosis o derrame cerebral), angina de pecho y aterosclerosis.
- **Alimentación Balanceada:** Es una proporción de alimentos que se ajusta a la distribución contemplada en la dieta equilibrada dependiendo del sexo, edad y actividad física que se practica.
- **Descanso y sueño:** Estado de reposo uniforme de un organismo.

- **Actividad física:** Ejercicios corporales o realización de actividades que implican gasto de energía.
- **Consumidor de Alcohol:** Frecuencia semanal con que se consume alcohol. Persona que consume bebidas alcohólicas con cantidades y frecuencia determinada con ingesta mayor de 100ml de alcohol más o tres veces por semana.

Abstemio: Persona que no bebe alcohol.

Bebedor leve: Persona que manifiesta beber de 1 a 7 (vasos de cerveza o vasitos de vino y/o copitas de licor).

Bebedor moderado: Persona que manifiesta beber de 8 a 12 (vasos de cerveza o vasitos de vino y/o copitas de licor).

Bebedor frecuente: Persona que manifiesta más de 12 (vasos de cerveza o vasitos de vino y/o copitas de licor).

- **Consumidor de Tabaco:** Persona que ha fumado por lo menos un cigarrillo en los últimos 6 meses.

Abstemios: personas que dicen no consumir tabaco o que lo hacen con una mayor frecuencia menor a un año.

Fumador leve: Es el que consume menos de 5 cigarrillos en promedio por día. Tiene hasta 15 veces mayor probabilidad de padecer cáncer de pulmón que la población no fumadora.

Fumador moderado: Es el que fuma entre 6 y 15 cigarrillos promedio por día. Aumenta hasta 40 veces las probabilidades de cáncer de pulmón.

Fumador severo: Fuma más de 16 cigarrillos por día en promedio.

Incrementa hasta 60 veces la probabilidad de cáncer de pulmón.

Fumador pasivo: persona que no prohíbe el consume de cigarrillos en su presencia.

- **Edad:** Tiempo de vida expresado en años. Número de años cumplidos por el individuo al momento de aplicar el instrumento.
- **Sexo:** Condición biológica determinada por la presencia de caracteres sexuales secundarios. Femenino y Masculino.
- **Presión arterial:** Fuerza que ejerce la sangre en el interior de las arterias medida en milímetros de mercurio (mmHg).

Presión sistólica o máxima: es la presión arterial en el punto culminante de la pulsación.

Presión Diastólica o mínima: corresponde al punto más bajo de la pulsación (relajación ventricular).

Se clasifica en:

CLASIFICACIÓN	PRESIÓN ARTERIAL
Optima	< 120/ < 80
Normal	<130/ < 85
Normal alta	130-139/ 85-89
Hipertensión leve (estadio I)	140-159/ 90-99
Hipertensión moderada (estadio II)	160 -179/ 100-109
Hipertensión grave (estadio III)	≥180/≥110

2.4 Diabetes: Enfermedad crónica que se caracteriza por un aumento de la concentración de glucosa en la sangre. Persona diagnosticada con diabetes.

CAPITULO III

VARIABLES E HIPÓTESIS

3.1 DEFINICIÓN DE VARIABLES

Variable Independiente: Estilos de Vida

Variable Dependiente : Riesgo Cardiovascular

3.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	INSTRUMENTOS
ESTILOS DE VIDA	Conjunto de patrones de comportamiento identificable y relativamente estable en el individuo o en una sociedad determinada.	Evaluación de los comportamientos en el personal de Emergencias en relación a sus estilos de vida.	Alimentación	Adecuada N° y % de Personal de Emergencia con puntuación \geq igual 12 pts ----- Total de Personal de Emergencias estudiados	Cualitativo Nominal	Encuesta
				Inadecuada N° y % de Personal de Emergencias con puntuación $<$ 12 pts ----- Total de Personal de Emergencias estudiados		
			Descanso y sueño	Suficiente N° y % de Personal de Emergencias con puntuación \geq igual 12 pts ----- Total de Personal de Emergencias estudiados	Cualitativo Nominal	Encuesta
				Insuficiente N° y % de Personal de Emergencias con puntuación $<$ 12 pts ----- Total de Personal de Emergencias estudiados		
			Actividad física	Suficiente N° y % de Personal de Emergencias con puntuación \geq igual 12 pts ----- Total de Personal de Emergencias estudiados	Cualitativo Nominal	Encuesta
				Insuficiente N° y % de Personal de Emergencias con puntuación $<$ 12 pts ----- Total de Personal de Emergencias estudiados		
Consumo de alcohol	Abstemio / Consumidor	Cualitativo Nominal	Encuesta			
Consumo de tabaco	Abstemio / Consumidor	Cualitativo Nominal	Encuesta			

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	VALOR DE LA VARIABLE
Riesgo cardiovascular	Probabilidad de desarrollar una enfermedad Cardiovascular en un período de tiempo definido usualmente 10 años.	Personal de Emergencias con presencia de factores de riesgo que favorecen el desarrollo de enfermedades cardiovasculares.	Edad	Fecha de nacimiento	Cuantitativo Continuo Intervalo	MAYOR DE 40 AÑOS AUMENTA RC
			Sexo	Femenino Masculino	Cuantitativo Nominal	Encuesta
			Presión Arterial	Optima Normal Alta HTA leve (estadio I) HTA moderada (estadio II) HTA grave (estadio III)	Cualitativo Nominal	Tensiómetro y estetoscopio.
			Diabetes	Si No	Cualitativo Nominal	Encuesta
			Consumo de tabaco	Si No	Cualitativo Nominal	Encuesta

3.3 HIPÓTESIS GENERAL

Hipótesis General:

Existe una relación significativa entre Los estilos de vida y el riesgo cardiovascular en el Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca

Es decir:

A menor práctica de estilos de vida saludables mayor riesgo cardiovascular.

A mayor práctica de estilos de vida saludables menor riesgo cardiovascular.

Hipótesis Específica:

- Los estilos de vida que practican el Personal del Servicio de Emergencias Micro Red Chilca en la dimensión biológica y social son no saludables.
- El Personal del Servicio de Emergencias Micro Red Chilca presentan un moderado riesgo cardiovascular.

CAPITULO IV

METODOLOGÍA

4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Tomando como referencia la bibliografía de Hernández Sampieri, la presente investigación es de tipo **Descriptivo**, porque pretende medir y recoger la información de las variables de estudio, así mismo especificar las características que se puedan presentar.

4.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación fue de un diseño transversal de tipo correlacional, porque los datos se recolectaron en un determinado momento y se estableció la relación entre las variables, así mismo este estudio no fue experimental.

4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población fue conformada por 25 personales de salud que trabajan en el Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca.

La muestra está representada por el total de la población ya que es una población pequeña y accesible por lo que no se realizó el cálculo de la muestra.

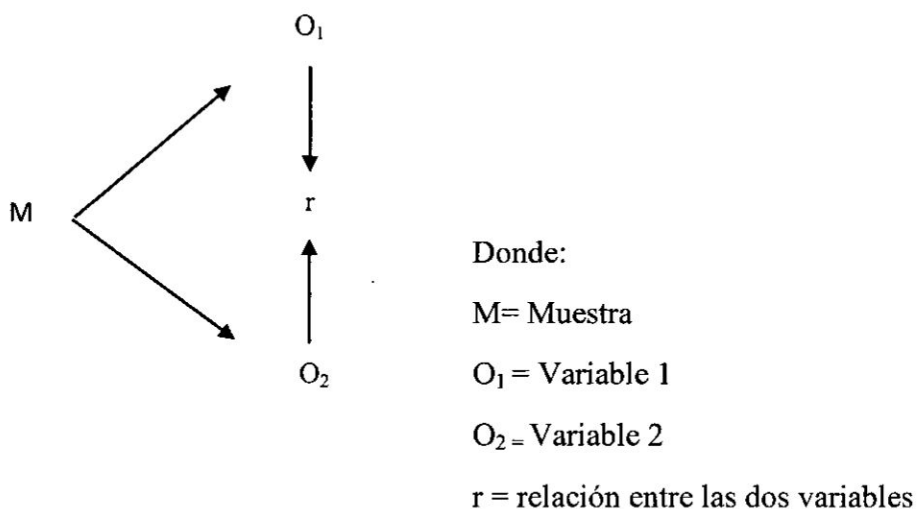
Criterios de inclusión:

Se incluyeron en el estudio:

- ❖ Personal de Emergencias nombrado y contratado de la Micro Red Chilca.
- ❖ Personal de Emergencias mayores de 40 años de ambos sexos que laboran en la Micro Red Chilca.
- ❖ Personal de Emergencias que aceptaron participar voluntariamente en el estudio.

4.4 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica que se utilizó es la encuesta y el instrumento fue el cuestionario con preguntas estructuradas. En el cuestionario se recogió la siguiente información:



- Datos generales. Factores de riesgo cardiovascular: presencia de hipertensión arterial, diabetes. Así mismo se incluye el valor de la presión arterial de la persona.

- Datos acerca de los estilos de vida: alimentación, descanso y sueño, actividad física, consumo de alcohol y tabaco.

Para conocer el valor de la presión arterial del personal de salud se utilizó como técnica la observación directa y los siguientes instrumentos: estetoscopio y esfigmomanómetro. Así mismo para determinar la presencia de hipertensión arterial se utilizó las tablas de clasificación dada por el MINSA y el Comité Nacional Conjunto Americano, Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión (JNC). Y para la determinación del riesgo cardiovascular del personal de salud se utilizó las tablas de predicción del riesgo cardiovascular de la OMS/ISH.

4.5 VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

En cuanto a la validación del instrumento se hizo por juicio de 5 expertos profesionales especialistas en el área de emergencias y desastres, especialistas en la estrategia de prevención y control de Enfermedades No Transmisibles y profesionales de nutrición, la cual después de ser evaluada por los expertos se hará una tabulación de resultados a través de la prueba binomial de juicio de expertos, que será realizada antes de aplicar el instrumento.

4.6 PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO Y ANÁLISIS DE DATOS

La recolección de datos se inició solicitando permiso al Jefe de la Micro Red Chilca con el respectivo proyecto y dando a conocer los objetivos del estudio. Aceptado el permiso se procedió a la aplicación del instrumento de recolección de datos.

Una vez obtenida la información se procedió a su tabulación en la base de datos elaborado en el programa de Microsoft Excel 2013, el análisis fue realizado en el paquete estadístico SPSS 22, luego los resultados se editaron en el programa Microsoft Word 2013.

Para el análisis estadístico se utilizó la estadística descriptiva mostrando las variables cuantitativas como frecuencia y porcentaje, también se utilizó la mediana, moda y desviación estándar.

Para la comprobación de la hipótesis de investigación se utilizó la prueba de Chi cuadrada, "r" de Pearson, Tau_b Kendall, Rho de Spearman para establecer la relación de las variables, al 95% de nivel de confianza.

CAPITULO V

RESULTADOS

En la investigación se estudió la relación entre los estilos de vida y el riesgo cardiovascular del personal de salud del servicio de emergencia de la Micro Red Chilca. Para lo cual se observó los estilos de vida mediante técnicas e instrumentos que nos permitió recolectar información acerca de los hábitos de vida que practica el personal de salud y el riesgo cardiovascular se observó mediante una escala que nos permitió identificar la presencia de hipertensión arterial. Diabetes mellitus y otros factores de riesgo en muestra población muestral. Los resultados con su respectiva interpretación mostramos a continuación:

5.1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

5.1.1 Análisis de las características generales de la muestra de estudio

a) Edad del Personal de Salud

En la tabla No 5.1, se observa que la mayoría (44%) del personal de Salud del servicio de emergencia de la Micro Red Chilca, Huancayo, que participan en la investigación tienen de 40 a 49 años de edad, hay un 32% trabajadores que tienen de 50 a 59 años y un 24% encuestados que tienen de 60 a 69 años de edad

Tabla N° 5.1

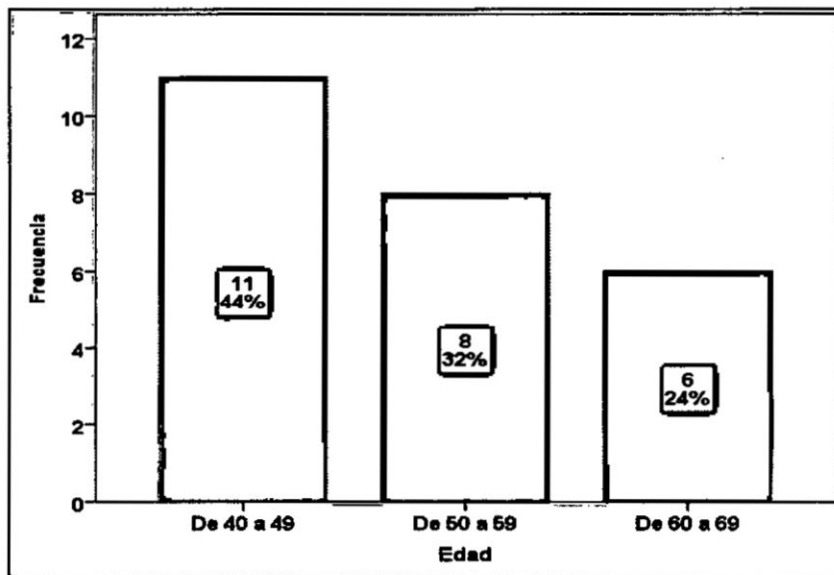
Edad del Personal de Salud del Servicio de Emergencia de la Microred Chilca – Huancayo

Edad	fi	%
De 40 a 49	11	44%
De 50 a 59	8	32%
De 60 a 60	6	24%
Total	25	100%

Fuente: Encuesta aplicada por los autores

Gráfico N° 5.1

Edad del Personal de Salud del Servicio de Emergencia de la Microred Chilca que participan en la investigación-2017



Fuente: Encuesta aplicada por los autores

b) Género del Personal de Salud según su estado civil

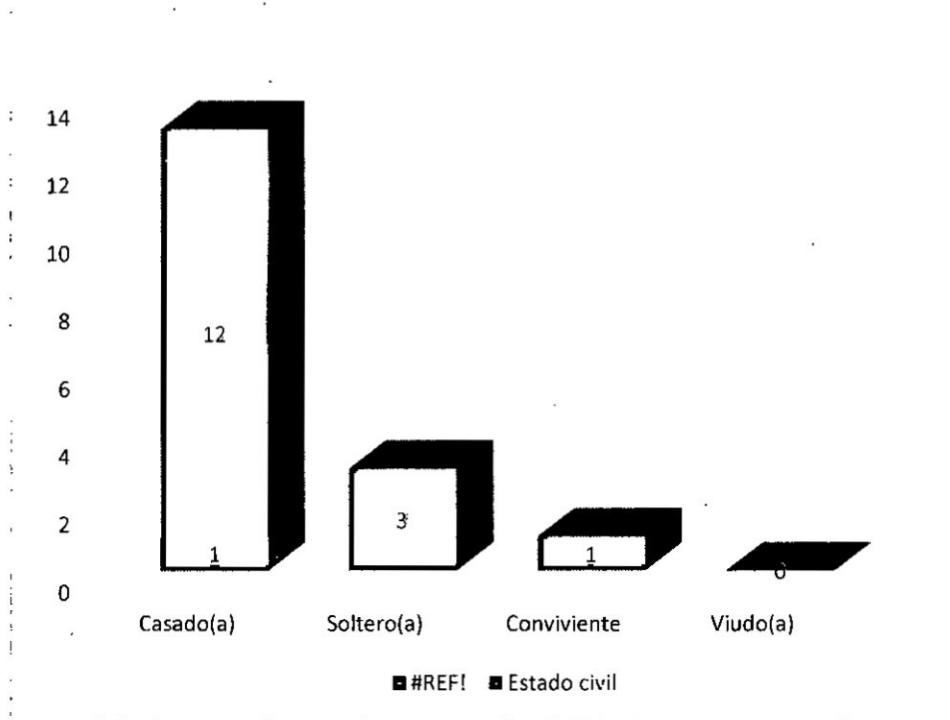
Se observa, en la tabla N° 5.2 que la mayoría (16) del personal de salud que participan en la investigación es del género masculino y representan el 64% de la muestra de investigación y sólo el 34% del personal de salud son de género femenino. El estado civil más frecuente del personal de salud de la Microred Chilca encuestados es casado(a) y representan el 68% de la muestra de estudio, hay 1 personal de salud que es viudo (a), 5 personal de salud que son solteros o solteras y sólo 2 personales de salud encuestados son convivientes. También se observa que 25 personales de salud del género masculino son casados y representan la mayoría (71%) del personal de salud encuestado, hay 5 personales de salud del género femenino que son casadas y representan el 29% de la muestra de estudio.

Tabla N° 5.2
Género y estado civil del Personal de Salud del Servicio de Emergencia de la Microred Chilca – Huancayo

Estado civil	Género		Total
	Femenino	Masculino	
Casado(a)	5	12	17
Soltero(a)	2	3	5
Conviviente	1	1	2
Viudo(a)	1	0	1
Total	9	16	25

Fuente: Encuesta aplicada por los autores

Gráfico N° 5.2
Género y Estado civil del Personal de Salud Microred Chilca



Fuente: Encuesta aplicada por los autores

c) Personal de salud según su profesión

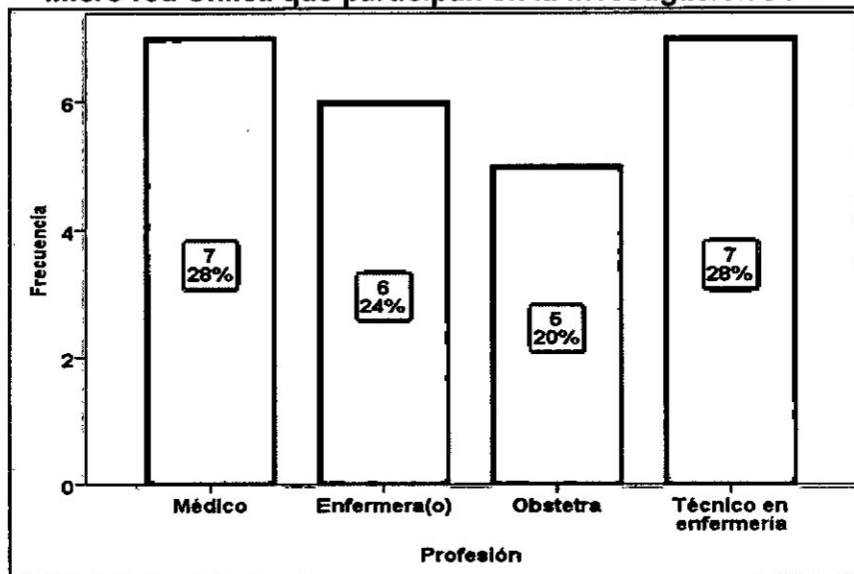
En la tabla N° 5.3 se presenta la distribución del personal de salud que participan en la investigación, se observa que la mayoría 7 (28%) de los encuestados son Médicos y otros 7 (28%) son técnicos en enfermería, hay 6 (24%) encuestados que son enfermeras(os) y hay 5 (20%) integrantes del personal de Salud que son Obstetras.

Tabla N° 5.3
Profesión del personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro red Chilca-2017

Profesión	fi	%
Médico	7	28%
Enfermera (o)	6	24%
Obstetra	5	20%
Técnico en enfermería	7	28%
Total	25	100%

Fuente: Encuesta aplicada por los autores

Gráfico N°5.3
Profesión del personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro red Chilca que participan en la investigación-2017



Fuente: Encuesta aplicada por los autores

d) Condición de trabajo del personal de salud

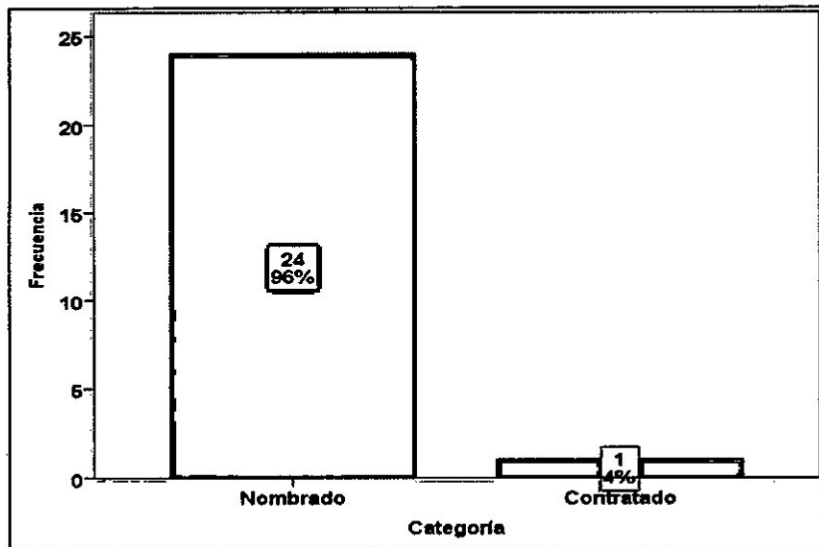
Se aprecia, en la tabla N° 5.4, que la mayoría 24 (96%) de los encuestados son nombrados y sólo un (4%) de los integrantes del personal de Salud encuestado es contratado

Tabla N° 5.4
Condición de trabajo del Personal de Salud que participan en la investigación

Categoría	fi	%
Nombrado	24	96%
Contratado	1	4%
Total	25	100%

Fuente: Encuesta aplicada por los autores

Gráfico N° 5.4
Categoría del personal de salud de la Microred Chilca que participan en la investigación-2017



Fuente: Encuesta aplicada por los autores

5.1.2. Análisis de los resultados de los Estilos de vida del Personal de Salud encuestados

a) Alimentación en los últimos 30 días

Una alimentación balanceada es aquella que contiene todos los alimentos necesarios para conseguir un estado nutricional óptimo, el requerimiento nutricional en cantidades suficientes y esenciales (proteínas, hidratos de carbono, lípidos vitaminas y sales minerales) son necesarios para el desarrollo y funcionamiento de nuestro organismo. No obstante, esto tendrá un valor individual de acuerdo a cada sujeto, sexo, edad y circunstancias fisiológicas especiales. Lo significativo es aprender a combinar los alimentos apropiadamente y cubrir los nutrientes necesarios ya que influye directamente en nuestra salud, capacidad física y mental, para un funcionamiento óptimo del organismo, conservar o restablecer la salud, disminuir el riesgo de padecer enfermedades. En la tabla No 5.5 se observa, que de los 25 personales de salud encuestada, 11 tienen una alimentación inadecuada representando el 44% de la muestra de estudio, mientras que la mayoría 56% del personal de salud encuestado presentan una alimentación adecuada. Se ha demostrado que una buena alimentación previene las enfermedades crónicas como la obesidad, diabetes, hipertensión, las enfermedades cardiovasculares, la osteoporosis y algunos tipos de cáncer. De esta manera la alimentación saludable permite mejorar la calidad de vida en todas las edades.

Tabla N° 5.5

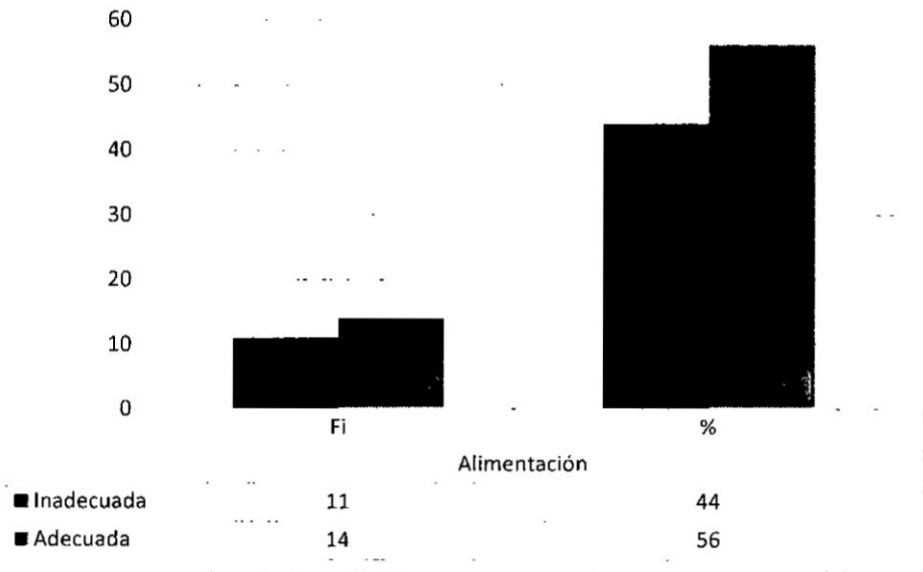
Tipo de alimentación que presenta el Personal de Salud de la Microred Chilca

Tipo	Alimentación	
	Fi	%
Inadecuada	11	44
Adecuada	14	56
Total	25	100

Fuente: Encuesta aplicada por los autores

Gráfico N° 5.5

Tipo de alimentación del Personal de Salud de la Microred Chilca- Huancayo



Fuente: Encuesta aplicada por los autores

b) Descanso y sueño en los últimos 30 días

No dormir lo necesario es considerado como una epidemia de salud pública según la OMS, ya que afecta al rendimiento y bienestar de las personas, también se la relaciona con el riesgo de sufrir obesidad, depresión, mal humor, problemas cardíacos y

diabetes. En la Tabla No 5.6 y en el Grafico N° 5.6, del total de personal de salud encuestado, 13 presentan un descanso y sueño insuficiente representando al 52% de la muestra, solo 12 personal de salud descansan adecuadamente (48%). Las repercusiones de un mal descanso y sueño afectaran principalmente el rendimiento laboral y las relaciones personales, además de aumentar el riesgo de accidentes y enfermedades

Tabla N° 5.6

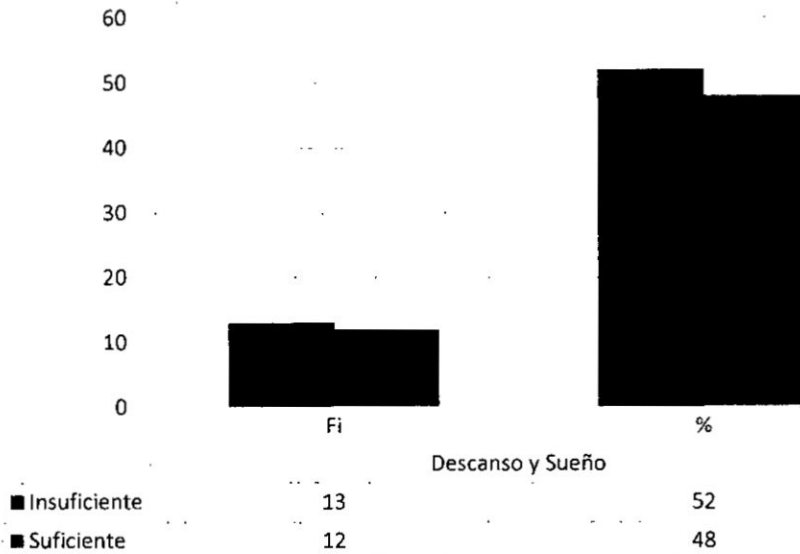
Tipo de descanso y sueño que realizan el Personal de Salud de la Microred Chilca

Niveles	Descanso y Sueño	
	Fi	%
Insuficiente	13	52
Suficiente	12	48
Total	25	100

Fuente: Encuesta aplicada por los autores

Gráfico N°5.6

Tipo de descanso y sueño en el Personal de Salud



Fuente: Encuesta aplicada por los autores

c) Actividad física

La OMS explica que la inactividad física es el cuarto factor de riesgo de mortalidad más importante en todo el mundo (6% de defunciones a nivel mundial). Sólo la superan la hipertensión (13%), el consumo de tabaco (9%) y el exceso de glucosa en la sangre (6%). El sobrepeso y la obesidad representan un 5% de la mortalidad mundial. Está demostrado que la actividad física practicada con regularidad reduce el riesgo de cardiopatías coronarias y accidentes cerebrovasculares, diabetes de tipo II, hipertensión, cáncer de colon, cáncer de mama y depresión. Además, la actividad física es un factor determinante en el consumo de energía, por lo que es fundamental para conseguir el equilibrio energético y el control del peso.

Se observa, en la Tabla No 5.7 y en el Grafico N° 5.7 de los 25 personales de salud encuestados, la mayoría 73% realizan actividad física de manera insuficiente y solo el 27% del total del personal encuestado (73) realizan actividad física de manera suficiente.

Tabla N° 5.7

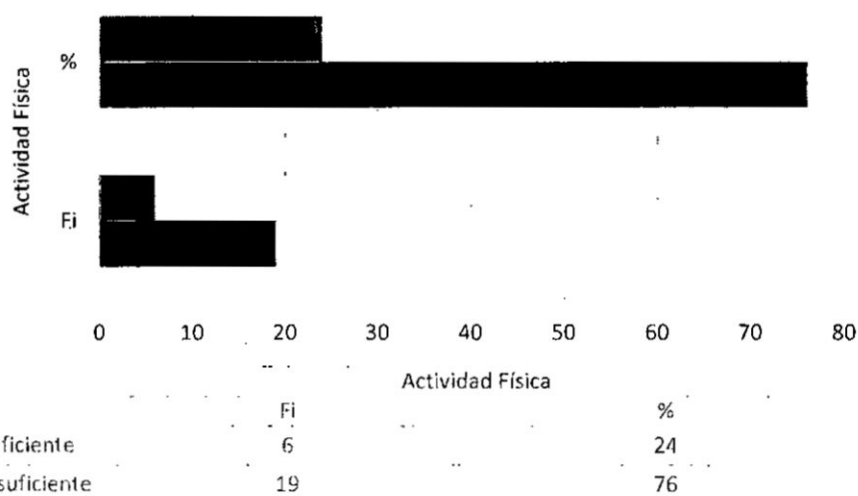
Tipo de actividad física que realiza el Personal de Salud .

Niveles	Actividad Física	
	Fi	%
Insuficiente	19	76
Suficiente	6	24
Total	25	100

Fuente: Encuesta aplicada por los autores

Gráfico N° 5.7

Tipo de actividad física que realiza el Personal de Salud



Fuente: Encuesta aplicada por los autores

d) Consumo de alcohol y de tabaco

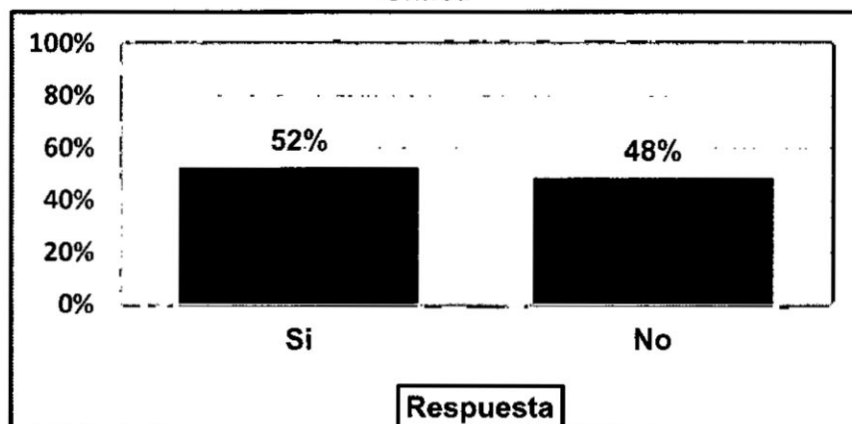
El consumo de tabaco aumenta el riesgo de padecer cáncer de pulmón, pero pocos saben que también aumenta apreciablemente al riesgo de enfermedad cardiovascular y enfermedad vascular periférica. Desde el siglo pasado, el tabaquismo representa uno de los problemas de salud pública más importantes. Se observa, en la tabla N° 5.8, que la mayoría 13 (52%) del personal de Salud del servicio de Emergencia de la Micro red de Chilca, Huancayo, si consumen cigarrillos y hay 12 (48%) encuestados que no consumen cigarrillos.

Tabla N° 5.8
¿Consume cigarrillos?

Respuesta	fi	%
Si	13	52%
No	12	48%
Total	25	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 5.8
Consumo de cigarrillos del Personal de Salud de la Microred Chilca



El consumo del tabaco es uno de los factores de riesgo con mayor frecuencia asociado a las principales causas de morbimortalidad. Esta adicción se ha relacionado con algunas enfermedades respiratorias como la bronquitis crónica y el enfisema, con los males cardiovasculares según explica Frania Pfeffer Martha Kauffer – Nutrición del Adulto. La OMS define al tabaquismo como un adicción considerada como la primera causa prevenible que ocasiona enfermedad, invalidez y muerte prematura teniendo como consecuencias de esta adicción enfermedades isquémicas del corazón ocupando, el primer lugar, siendo las más frecuente la angina de pecho. En la tabla No 5.9, se observa que la totalidad del personal de Salud del Servicio de Emergencia no prohíbe que fumen en su presencia, lo que los convierte en fumadores pasivos que, también corren el riesgo de padecer las enfermedades que afectan al fumador,

Tabla N° 5.9
¿Prohíbe que fumen en su presencia?

Respuesta	fi	%
Si	0	0%
No	25	100%
Total	25	100%

Fuente: Elaboración propia

El consumo del tabaco es uno de los factores de riesgo con mayor frecuencia asociado a las principales causas de morbimortalidad. Esta adicción se ha relacionado con algunas enfermedades respiratorias como la bronquitis crónica y el enfisema, con los males cardiovasculares según explica Frania Pfeffer Martha Kauffer – Nutrición del Adulto. La OMS define al tabaquismo como un adicción considerada como la primera causa prevenible que ocasiona enfermedad, invalidez y muerte prematura teniendo como consecuencias de esta adicción enfermedades isquémicas del corazón ocupando, el primer lugar, siendo las más frecuente la angina de pecho.

En la tabla N° 5.10, se aprecia que la mayoría 15 (60%) de los encuestados consumen bebidas alcohólicas de 1 a 3 meses cada mes, hay 10 (40%) encuestados que nunca consumen bebidas alcohólicas. Ningún encuestado consume bebidas alcohólicas diariamente o semanalmente de 1 a veces.

Los efectos de consumo excesivo de sustancias tóxicas se van a presentar a corto y largo plazo, trayendo como consecuencias enfermedades asociadas a estas: cáncer, cirrosis, gastritis, alteraciones cardiovasculares, alteraciones neurológicas. etc. Destaca Cerecero, Patricia; Hernández, Bernardo; Aguirre, Dalia; Valdés, Roxana; Huitrón, Gerardo (2009) menciona en su estudio que poco más de una tercera parte (36.4%) manifestó no realizar

actividad física y más de cuatro quintas partes consumir al menos una bebida alcohólica por día (87.5%). Según la OMS (2011), estima que al menos tres millones de defunciones prematuras ocurren cada año como consecuencia del consumo de sustancias nocivas (tabaco, alcohol y drogas).

Tabla N° 5.10
¿Consume bebidas alcohólicas?

Respuesta	fi	%
Diariamente	0	0%
Semanalmente (de 1 a 3 veces)	0	0%
Mensualmente (de 1 a 3 veces)	15	60%
Nunca	10	40%
Total	25	100%

Fuente: Elaboración propia

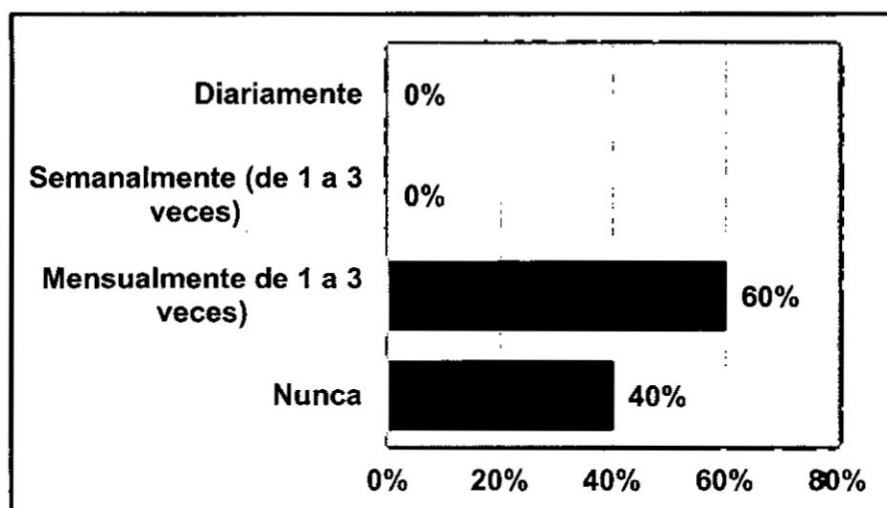


Gráfico N° 5.10. Consumo de bebidas alcohólicas.

En la tabla N° 5.11 y en el gráfico N° 5.11 se observa que la mayoría (72%) del personal de salud del servicio de emergencias tienen un estilo de vida no saludable y sólo el 28% del personal de salud del servicio de emergencias tienen un estilo de vida saludable.

Tabla N° 5.11

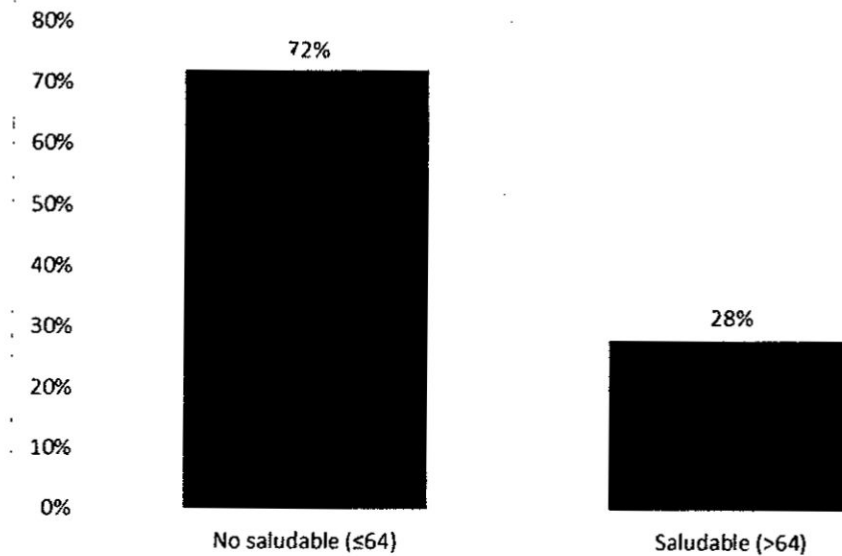
Estilos de vida del Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca 2017

Estilo de vida	Fi	%
No saludable (≤ 64)	18	72%
Saludable (>64)	7	28%
Total	25	100%

Fuente: Encuesta aplicada por Romina Mucha, Jéssica Soto y Ronald Avellaneda (Oct-2017).

Gráfico N° 5.11 (corresponde a la Tabla N° 5.11)

Estilos de vida del Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca 2017



Fuente: Encuesta aplicada por Romina Mucha, Jéssica Soto y Ronald Avellaneda (Oct-2017).

5.2. Análisis del riesgo cardiovascular del Personal de Salud encuestados.

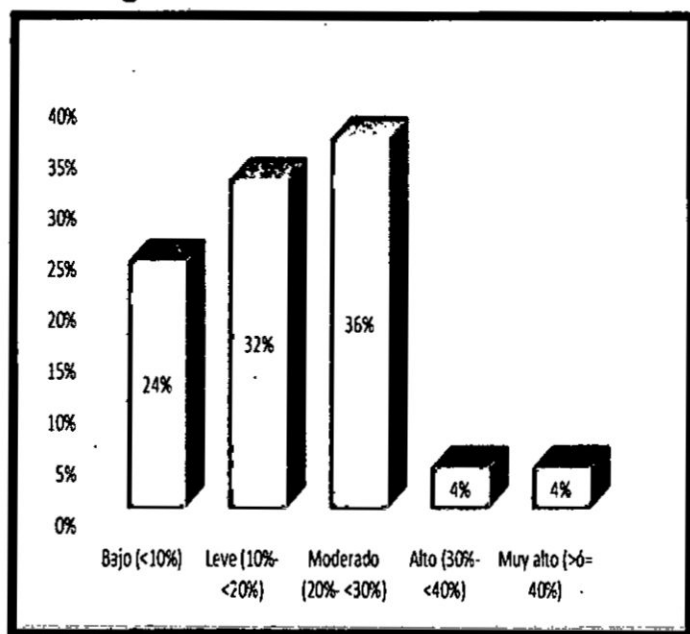
Las enfermedades cardiovasculares constituyen una de las principales causas de millones de muertes en el mundo. Se observa, en la tabla N° 5.12 y en el gráfico N° 5.12, que la mayoría (9) del personal de salud del servicio de emergencias de la Micro Red Chilca que participaron en la investigación presentó un nivel moderado de riesgo cardiovascular representando el 36% de los encuestados; hay 8 personal de salud del servicio de emergencias que tienen un nivel leve de riesgo cardiovascular y representan el 32%; se observa también que hay 1 personal de salud del servicio de emergencias que presentan un nivel Muy alto de riesgo cardiovascular y representa el 4% de la muestra de estudio. Así mismo Medina Lezama, Josefina (2006) encontró un 83.9% de la población adulta presenta un riesgo < 10%, un 10.4% presenta un riesgo entre 10 y 20% y un 5.7% presenta un riesgo >20% de sufrir un evento coronario en los siguientes 10 años esto demuestra que existe un alto riesgo cardiovascular global en la población de Arequipa. El riesgo cardiovascular es la probabilidad que tiene un individuo de sufrir una enfermedad cardiovascular dentro de un determinado plazo de tiempo. Esto va a depender de que se tengan uno o más factores que predisponen a padecer estas enfermedades.

Tabla N° 5.12
Nivel de riesgo cardiovascular del Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca 2017.

Nivel de riesgo	Fi	%
Bajo (<10%)	6	24%
Leve (10%-<20%)	8	32%
Moderado (20%- <30%)	9	36%
Alto (30%- <40%)	1	4%
Muy alto (>ó= 40%)	1	4%
Total	25	100%

Fuente: Encuesta aplicada por Romina Mucha, Jéssica Soto y Ronald Avellaneda (Oct-2017).

Gráfico N° 5.12 (corresponde a la Tabla N° 5.12)
Nivel de riesgo cardiovascular del Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca 2017.



Fuente: Encuesta aplicada por Romina Mucha, Jéssica Soto y Ronald Avellaneda (Oct-2017).

En la tabla de contingencia que se muestra (Tabla N° 5.13) se observa que la mayoría (9) del personal de salud del servicio de emergencias que participaron en la investigación presentaron un estilo de vida no saludable y un moderado nivel de riesgo cardiovascular, representando el 36% de la muestra de investigación. Se observa también que 4 personales de salud del servicio de emergencias tienen una vida saludable y un nivel Bajo de riesgo cardiovascular y representan el 16% del personal de salud del servicio de emergencias, hay 5 personales de salud del servicio de emergencias que tienen un estilo de vida no saludable y un nivel leve de riesgo cardiovascular. Se observa que un personal de salud del servicio de emergencias tiene un estilo de vida no saludable y un nivel Muy alto de riesgo cardiovascular.

Tabla N° 5.13

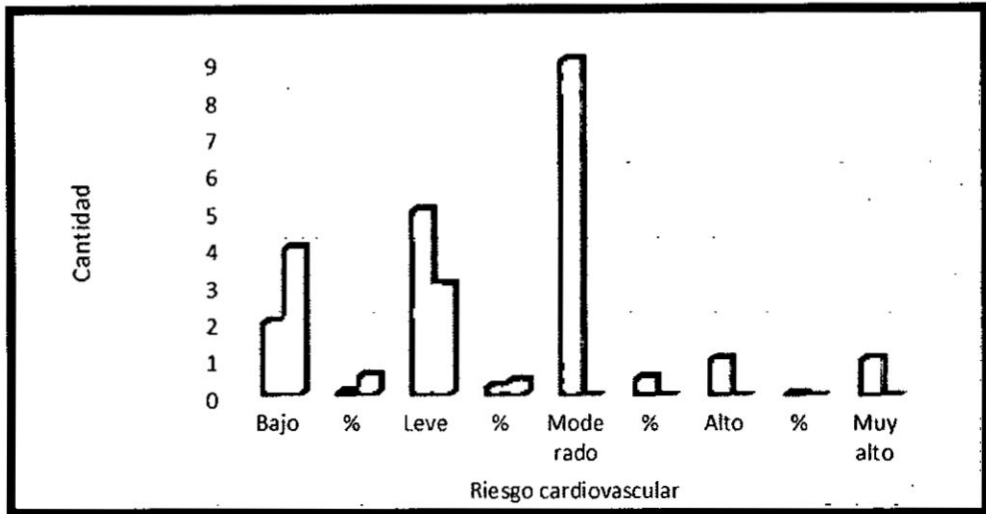
Tabla de contingencia de los estilos de vida y el nivel de riesgo cardiovascular del Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca 2017.

Estilo de vida	Riesgo cardiovascular					Total
	Bajo	Leve	Moderado	Alto	Muy alto	
No saludable	2	5	9	1	1	18
Saludable	4	3	0	0	0	7
Total	6	8	9	1	1	25

Fuente: Encuesta aplicada por Romina Mucha, Jéssica Soto y Ronald Avellaneda (Oct-2017).

Gráfico N° 5.13 (corresponde a la Tabla N° 5.13)

Tabla de contingencia de los estilos de vida y el nivel de riesgo cardiovascular del Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca 2017.



Fuente: Encuesta aplicada por Rcmna Mucha, Jéssica Soto y Ronald Avellaneda (Oct-2017).

El valor de la prueba Chi cuadrada de independencia entre ambas variables es: $\chi^2_c = 91,473$ para 4 grados de libertad, donde el valor $p=0,000$ es menor al nivel de significación del 5% ($p<0,05$), este resultado permite afirmar con un 95% de nivel de confianza, que entre las variables de investigación existe una asociación significativa, es decir los estilos de vidas y los niveles de riesgo cardiovascular de los 25 personales de salud del servicio de emergencias de la Micro Red Chilca están asociados de manera significativa para $\alpha=0,05$ y un 95% de nivel de confianza.

Tabla N° 5.14

Prueba Chi cuadrado de los estilos de vida y los niveles de riesgo cardiovascular del Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca 2017.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	91,473	4	0,000
Razón de verosimilitudes	113,907	4	0,000
Asociación lineal por lineal	70,262	1	0,000
N de casos válidos			

a. 7 casillas (70,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.
La frecuencia mínima esperada es ,11.

En la tabla N° 5.15 se aprecia que en las tres pruebas de correlación estadística, el coeficiente obtenido es negativo y significativo, lo que permite afirmar que entre los puntajes de los estilos de vida y los puntajes del riesgo cardiovascular de los 25 Personales de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca que participaron en la investigación existe una correlación negativa significativa, afirmación que se hace con un nivel de significación de $\alpha=0,05$ y un nivel de confianza del 95%, es decir a mayor estilo de vida existen menores niveles de riesgo cardiovascular y a menor estilo de vida existen mayores niveles de riesgo cardiovascular en el Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca.

Tabla N° 5.15

Correlación de los puntajes de los Estilos de vida y el nivel de riesgo cardiovascular del Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca 2017.

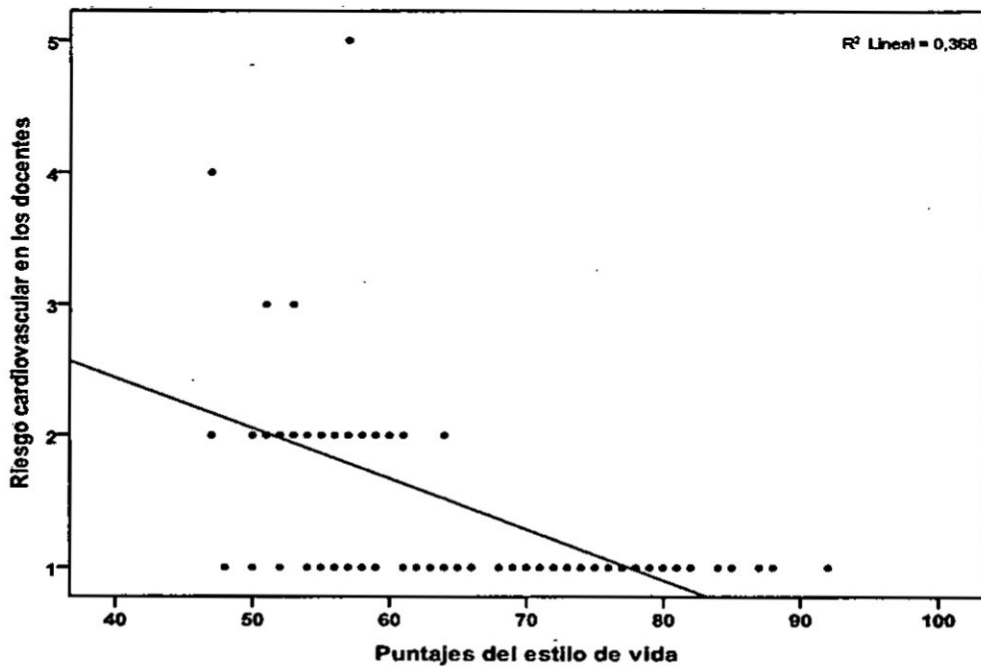
Pruebas de correlación	Valor del coeficiente
"r" de Pearson	-0,607**
Tau_b Kendall	-0,536**
Rho de Spearman	-0,633**

** La correlación es significativa al nivel 0,01 bilateral).

Fuente: Encuesta aplicada por Romina Mucha, Jéssica Soto y Ronald Avellaneda (Oct-2017).

Gráfico N° 5.15

Diagrama de dispersión de los puntajes de los Estilos de vida y el nivel de riesgo cardiovascular del Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca 2017.



CAPITULO VI

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En nuestro país se han realizado numerosas investigaciones enfocadas a conocer los factores que determinan la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles, entre ellas las enfermedades de origen cardiovascular, pero estas investigaciones no han estudiado de manera integral a los estilos de vida que también constituyen un factor muy importante para el desarrollo de dichas enfermedades, así mismo, tampoco se han encontrado muchos estudios que determinan la presencia de riesgo cardiovascular en el personal de salud del servicio de emergencias de la región, por lo tanto, se hace difícil su comparación con el presente estudio.

6.1. CONTRASTACIÓN DE LA HIPOTESIS CON LOS RESULTADOS

a) Hipótesis general

Existe una relación significativa entre Los estilos de vida y el riesgo cardiovascular en el Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca

Es decir:

A menor práctica de estilos de vida saludables mayor riesgo cardiovascular.

- A mayor práctica de estilos de vida saludables menor riesgo cardiovascular.

Hipótesis a contrastar:

H₀: Existe una correlación positiva o nula entre los puntajes de los estilo de vida y el riesgo cardiovascular en el Personal de Salud del Servicio de Emergencias.

H₁: Existe una correlación negativa entre los puntajes de los estilo de vida y el riesgo cardiovascular en el Personal de Salud del Servicio de Emergencias.

Se utiliza la prueba t de Student para la prueba de correlación de Pearson, para ello se hace uso de la siguiente fórmula:

$$t_c = \frac{r}{\sqrt{\frac{1 - r^2}{n - 2}}}$$

Dónde: Coeficiente de correlación de Pearson (r = -0,607)
 Tamaño de la muestra (n=179)

$$t_c = \frac{-0,607}{\sqrt{\frac{1 - (-0,607)^2}{25 - 2}}}$$

$$t_c = -5.54$$

Al rechazarse la hipótesis nula (H₀), entonces con un nivel de significación de α=0,05 y 177 grados de libertad se acepta la hipótesis alterna (H₁), es decir se demuestra que: Existe una correlación negativa entre los puntajes de los estilo de vida y del

riesgo cardiovascular del Personal de Salud del Servicio de Emergencias.

Al demostrarse la hipótesis alterna, se demuestra la validez de la hipótesis de investigación: Existe una relación inversa significativa entre los estilos de vida y el riesgo cardiovascular en el Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca. Es decir:

- *A menor práctica de estilos de vida saludables mayor riesgo cardiovascular.*
- *A mayor práctica de estilos de vida saludables menor riesgo cardiovascular.*

b) Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

Los estilos de vida que practican el Personal del Servicio de Emergencias Micro Red Chilca son no saludables.

Se utiliza la prueba Chi cuadrada de bondad de ajuste para lo cual se formula la hipótesis nula (H_0) y la hipótesis alterna (H_1), así:

H_0 : No existen diferencias significativas entre las frecuencias de los estilos de vidas del Personal del Servicio de Emergencias Micro Red Chilca.

H₁: Existen diferencias significativas entre las frecuencias de los estilos de vidas del Personal del Servicio de Emergencias Micro Red Chilca.

Para determinar el valor de la Chi cuadrada (X_c^2) calculada fue necesario aplicar la siguiente fórmula:

$$X_c^2 = \frac{\sum \sum (o_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}}$$

Donde:

X_c^2 : Chi cuadrada calculada.

o_{ij} : Observaciones realizadas al Personal del Servicio de Emergencias.

e_{ij} : Observaciones esperadas en el Personal del Servicio de Emergencias.

En la tabla N° 6.1 se muestra la tabla de contingencia para la prueba de la hipótesis específica 1 de investigación donde se ubica los valores esperados y los valores observados respectivamente:

Tabla N° 6.1

Tabla de contingencia de los niveles de los estilos de vida

Niveles	No saludable	Saludable	Total
Estilos de vida	89,5 18	89,5 7	25

El valor teórico de la prueba Chi cuadrada (X^2_α) para un nivel de significancia $\alpha=0,05$ y grados de libertad $2-1 = 1$ es:

$$X^2_\alpha = 3,841$$

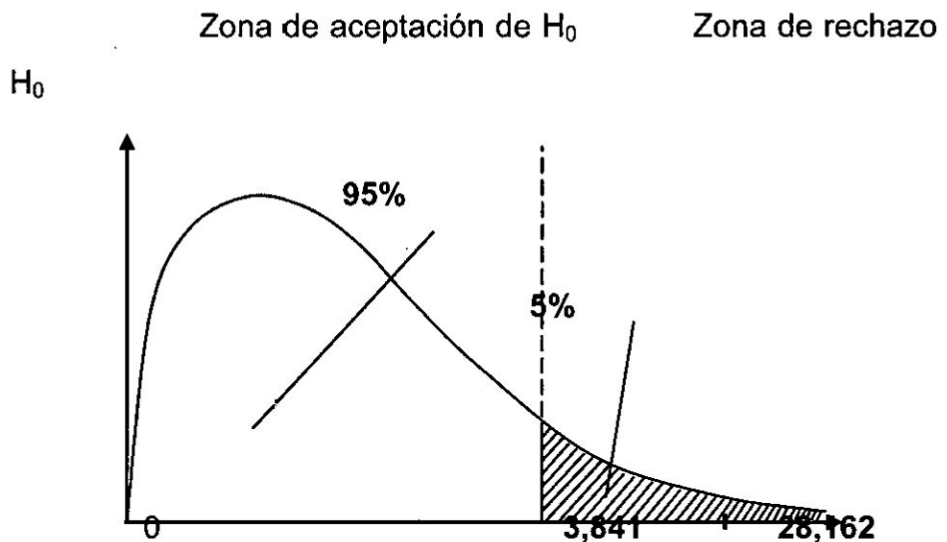
El valor de la Chi cuadrada calculada (X^2_c): $X^2_c = 28,162$

Regla de decisión: Se rechaza H_0 si ocurre que: $X^2_c > X^2_\alpha$

$$28,162 > 3,841 \dots\dots\dots (V)$$

Gráfico N° 6.1

Zona de rechazo de la hipótesis nula (H_0) en la prueba Chi cuadrada



Al observar que la relación es Verdadera, entonces con un nivel de significación de $\alpha=0,05$ y para 1 grado de libertad se rechaza la hipótesis nula (H_0), y se acepta la hipótesis alterna (H_1). Entonces se acepta que: Existen diferencias significativas entre las frecuencias de los estilos de vidas del Personal del Servicio de Emergencias.

Al demostrarse que existe diferencias en las frecuencias de los estilos de vida y como existe una mayor frecuencia en el estilo de vida no saludable, entonces para un nivel de confianza del 95% se acepta que: *Los estilos de vida que el Personal del Servicio de Emergencias son no saludables.*

Hipótesis específica 2

El Personal del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca presenta un moderado riesgo cardiovascular.

Se utiliza nuevamente la prueba Chi cuadrada de bondad de ajuste:

H₀: No existen diferencias significativas entre las frecuencias de los niveles de riesgo cardiovascular en el Personal del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca.

H₁: Existen diferencias significativas entre las frecuencias de los niveles de riesgo cardiovascular en el Personal del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca.

En la tabla N° 6.2 se muestra la tabla de contingencia para la prueba de la hipótesis específica 2 de investigación, donde se ubica los valores esperados y los valores observados respectivamente:

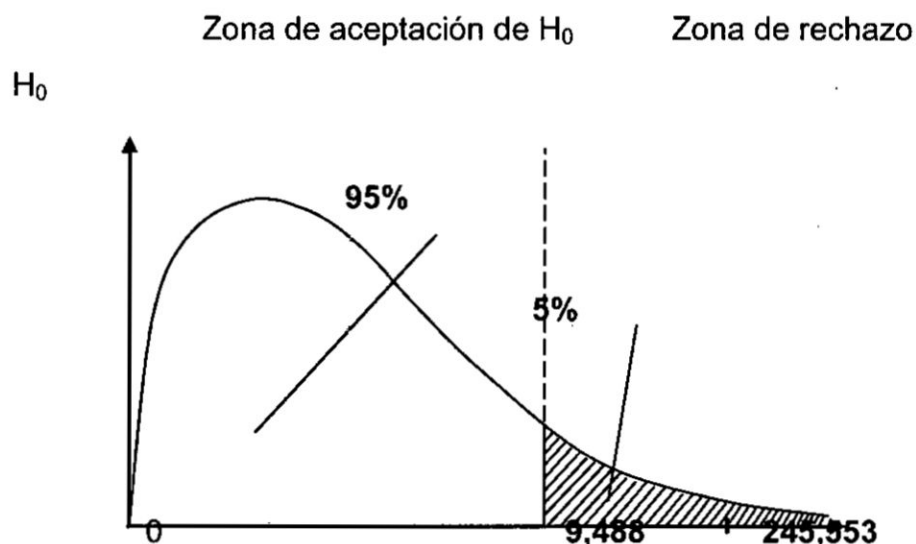
Tabla N° 6.2

Tabla de contingencia de los niveles de riesgo cardiovascular

Niveles	Bajo	Leve	Moderado	Alto	Muy alto	Total
Riesgo cardiovascular	35,8	35,8	35,8	35,8	35,8	25
	6	8	9	1	1	

Gráfico N° 6.2

Zona de rechazo de la hipótesis nula (H_0) en la prueba Chi cuadrada



Como la relación es Verdadera, entonces con un nivel de significación de $\alpha=0,05$ y para 4 grados de libertad se rechaza la hipótesis nula (H_0), y se acepta la hipótesis alterna (H_1). Entonces se acepta que: Existen diferencias significativas entre las frecuencias de los niveles de riesgo cardiovascular en el Personal del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca.

Como se demuestra que existe diferencias en las frecuencias de los niveles de riesgo cardiovascular y como existe una mayor frecuencia en el nivel moderado riesgo, entonces, para un nivel de confianza del 95% se acepta que: *El Personal del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca presentan un moderado de riesgo cardiovascular.*

6.2. CONTRASTACIÓN DE LOS RESULTADOS CON OTROS ESTUDIOS ANTERIORES

Estilos de vida

Los resultados de nuestro estudio, confirman que nuestra población muestral presenta **estilos de vida no saludables** en un 70%. Dichos resultados concuerdan con el estudio realizado por Ortega Sánchez, Lima. Titulado "Prácticas de estilo de vida saludable en el profesional de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Carlos La Hoz de Puente Piedra" donde los resultados fueron del 52% del total de población los estilos de vida son no saludables y el 48% son saludables. En la dimensión biológica 52% son no saludables y 48% son saludables y en la dimensión social el 67% son saludables y 33% son no saludables.

Riesgo cardiovascular

Los resultados de nuestro estudio muestran que la mayoría (36%) del personal de salud de la Micro Red Chilca presentan un riesgo cardiovascular moderado, mientras que el 24% posee un bajo riesgo cardiovascular, estas cifras concuerdan con la investigación de Cristina Robaina Aguirre, Rafaela Martínez Aguilera y otros. "Riesgo Cardiovascular En Trabajadores De La Salud". En el período analizado las enfermedades cardiovasculares representaron un problema de salud en este hospital con riesgo moderado con una tasa de 10,64 x 100 trabajadores. La Hipertensión Arterial (HTA) estuvo situada en primer lugar con una tasa de 6,31 x 100 trabajadores, seguida no muy de cerca por las Cardiopatías isquémicas con 2,4 x 100 trabajadores. Los más afectados fueron los médicos, administrativos y las enfermeras.

CAPITULO VII

CONCLUSIONES

- Existe una relación inversa significativa entre los estilos de vida y el riesgo cardiovascular en el personal de salud del servicio de emergencias de la Micro Red Chilca, es decir a mayor práctica de estilos de vida saludables menor riesgo cardiovascular y a menor práctica de estilos de vida saludables mayor es el riesgo cardiovascular que se pueda presentar.
- Los estilos de vida que practica el personal de salud del servicio de emergencias de la Micro Red Chilca son no saludables, obteniéndose como resultado que el 70% llevan este tipo de estilo de vida, que se convierte en un factor de riesgo para desarrollar diversas enfermedades entre ellas las enfermedades cardiovasculares y solo el 30% tiene un estilo de vida saludable.
- La mayoría (36%) del personal de salud del servicio de emergencias de la Micro Red Chilca presentan un moderado riesgo cardiovascular, el 24% presenta un bajo riesgo cardiovascular y el 4% muy alto riesgo cardiovascular. Por lo tanto la mayoría del personal de salud del servicio de emergencias están propensos a poder presentar un episodio cardiovascular en los próximos 10 años con la consecuente muerte prematura, si no se cambia los estilos de vida no saludables que practican.

CAPITULO VIII

RECOMENDACIONES

- Implementar programas educativos sobre la prevención de enfermedades cardiovasculares, con el fin de que el personal de salud del servicio de emergencia puedan desarrollar capacidades que aumenten sus posibilidades de controlar y mantener su salud, convirtiéndose en entes perpetuadores de comportamientos y conductas favorables para la salud individual, familiar y comunitaria. Estos programas deberán ser ejecutados en coordinación con las jefaturas, para así desarrollar hábitos saludables y realizar intervenciones a nivel de la familia y comunidad, para que estos tomen conciencia sobre la importancia de evitar las Enfermedades Cardiovasculares, a través de la prevención y el autocuidado.
- Iniciar actividades de promoción de la salud para que la el personal de salud participe activamente en la construcción personal de modelos de vida más saludables, ampliando la visión integral de salud y su conceptualización integradora que hace hincapié en el bienestar físico, mental y social, sin olvidar que la promoción de salud debe realizarse a toda la población total y no tan sólo a los grupos de riesgo. Además de la mantención de dichas actividades

16. STEWART K. Role of exercise training on cardiovascular disease in persons who have type 2 diabetes and hypertension. *Cardiol Clin* 2004;22:569-586.
17. ORTIZ-RODRÍGUEZ SP, TORRES-MEJÍA G, MAINERO-RATCHELOUX F, ÁNGELES-LLERENAS A, LÓPEZ-CAUDANA AE, LAZCANO-PONCE E, *et al.* **Actividad física y riesgo de cáncer de mama en mujeres mexicanas.** *Salud Pub Mex* 2008;50:126-135.
18. Wilson P, D'Agostino R, Levy D, Belanger A, Silbershatz H, Kannel W. **Prediction of coronary heart disease using risk factor categories.** *Circulation* 1998;97:1837-1847.
19. International Lipid Information Bureau (ILIB). **Guías ILIB para el diagnóstico y manejo de las dislipidemias en Latinoamérica.** RESUMEN Ejecutivo. *Lipid Digest Latinoam* 2002;8(1):2-8.
20. **Global status report on noncommunicable diseases 2010.** Geneva, World Health Organization, 2011.
21. OMS. Enfermedades Cardiovasculares. Citado 03 de diciembre
22. 2013 <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/>
23. PENDERSEN Duncan. **Estilos de Vida y salud en Centro Latinoamericano de Desarrollo Humano.** Montevideo 1992. Pág. 6-7
24. OMS. **Las Condiciones de Salud en las Américas.** Washington DC, Edición de 1994. Pág. 336-338
25. ARELLANO CUEVA, Rolando. **Los Estilos de vida en el Perú.** Perú. Edit. Consumidores y mercados S.A., 2000. Pág. 44. 45

26. MENDOZA SOVERO, Maritza Elida. **Estilos de vida de los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos 2006** (tesis). Perú, 2007. Pág 20- 24
27. SONIA OLIVARES, Isabel Zacarías. **Instituto de nutrición y tecnología de los alimentos**. Universidad de Chile. Chile, 2010. Pág. 18
28. **Salud y Bienestar**. <http://salud/estadocompletobienestar/fisico.html>. 2007
29. FAO/OMS **Informe Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas**, 2003.
30. <http://blog.viscoform.com.es/2010/03/la-importancia-del-sueno-la-importancia-de-dormir-bien/>
31. <http://blog/lassiestashacenmilagros.com.pe>
32. MARTÍNEZ NAVARRO F. y Cols. **Salud Pública. España**, Editora McGraw Hill Interamericana de 1998. Capítulo 36. Pág. 778
33. ESCOBAR FRITZSCHE, María Cristina y OBREQUE HUENCHÚAN, Andrea. **Implementación del enfoque de riesgo en el programa de Salud Cardiovascular**. Chile, 2009
34. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The world health report 2002 - Reducing Risks, Promoting Healthy Life - 2002**. USA, 2009. Disponible en: <http://www.who.int/whr/2002/en/>.
35. BARRAGÁN H, Moiso A, MESTORINO M, Ojea O. **Fundamentos de la salud pública**. Argentina: Edulp, 2007. Pág. 265-290.

36. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Preventing chronic diseases: a vital investment - 2005**. USA, 2009. Disponible en: http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/en/.
37. BORNAZ ACOSTA Guillermo. **Prevalencia y factores de riesgo de hipertensión en Adultos de la ciudad de Tacna**. www.prevayfactoresderiesgo/go.com.
38. National Hispanic Cardiology Leadership Network. American College of Cardiology. **Hypertension en línea 2005**. USA, 2009.
39. Texas Heart Institute at St. Luke's Episcopal Hospital. **Cardiovascular risk factors**. USA, 2009. Disponible en: <http://www.texasheartinstitute.org/HIC/Topics/HSmart/riskfact.cfm>.
40. **Detección, valoración y tratamiento de hipercolesterolemia en adultos - 2001. 2009**. Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v9n5/5138.pdf>
41. Dirección general de epidemiología, red nacional de epidemiología, ministerio de la salud. **Boletín epidemiología**. Lima- Perú. 2011.
42. Escobar Fritzsche, Maria Cristina y Obreque Huenchúan, Andrea. **Implementación del enfoque de riesgo en el programa de Salud Cardiovascular**. Chile, 2009
43. J.F. Meco y X. Pintó. **Cálculo del riesgo**. Clin Invest Arterioscl 2002;14 (4):198-208. Barcelona, 2002.
44. Pascual Gil Octavio. **Tablas de medida del riesgo cardiovascular**. España, 2007
45. OMS. **Prevención de las enfermedades Cardiovasculares**. Ginebra, 2008. Pág. 8.

BIBLIOGRAFÍA

- AMERICAN ASSOCIATION OF MARRIAGE AND FAMILY THERAPY. **Estilos de Vida**. EE.UU, 2010.
- BOLOGNA, E. (2011). **Estadística para psicología y Educación**. Argentina: Brujas.
- CALVO GONZÁLEZ, Alejandro; FERNÁNDEZ MACHÍN, Luis Manuel; GUERRERO GUERRERO Y OTROS. **Estilos de vida y factores de riesgo asociados a la cardiopatía isquémica**. La Habana, 2000.
- CERECERO, Patricia; HERNÁNDEZ, Bernardo; AGUIRRE, Dalia; VALDÉS, Roxana; HUITRÓN, Gerardo. **Estilos de vida asociados al riesgo cardiovascular global en trabajadores universitarios del Estado de México**. México, 2009.
- CLÍNICAS COLOMBIANAS DE CARDIOLOGÍA. **Tópicos selectos de rehabilitación cardiaca**. Sociedad Colombiana de Cardiología. Vol. 4. Número 1. 2010.
- Daniel, W. (2012). **Bioestadística, base para el análisis de las ciencias de la Salud**.
- DÍAZ BURGOS, Carmen Zoraida. **Estilos de vida y satisfacción laboral**. Madrid, 2005.
- GALVÁN CANCHILA, Diana. **Factores de riesgo para enfermedades crónicas de origen cardiovascular en uniformados de la policía nacional de Colombia**, 2009.
- GIRALDO, José Carlos; GRANADA ECHEVERRY, Patricia; ZAPATA, Carlos Danilo; RODRÍGUEZ RUEDA, Jorge; CEDIEL

COLLAZOS, Vicente; MARTÍNEZ, José William; NIETO, Carlos Eduardo. **Riesgo cardiovascular en docentes y administrativos de la Universidad Tecnológica de Pereira.** Colombia, 2010.

- HERNÁNDEZ GÁRCIGA, Francisco Felipe; SÁNCHEZ RICARDO, Lúbia; PEÑA BORREGO, Maricel; PÉREZ PEÑA, Kassin. **Riesgo cardiovascular global en adultos del consultorio 18 del área de salud Guanabo,** 2010-2011.

- HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto; FERNÁNDEZ COLLADO, Carlos; BAPTISTA LUCIO, Pilar. **Metodología de la Investigación.**

- <http://blog/lasiestashacenmilagros.com.pe>.

- <http://blog.viscoform.com.es/2010/03/la-importancia-del-sueno-la-importancia-de-dormir-bien/pe>.

- J.F. Meco y X. Pintó. **Cálculo del riesgo cardiovascular.** Barcelona, Clin Invest Arterioscl 2002; 14(4):198-208.

- LANGE, ILTA; Vio, Fernando. **Guía para Universidades Saludables.** Chile, 2006.

- KAPLAN, R. y SACUZZO, D. (2006) **Pruebas psicológicas.** Sexta edición. México.

- MARTÍN, QUINTÍN y otros. (2008). **Tratamiento estadístico de datos con SPSS.** Madrid. Thomson.

- MEDINA LEZAMA, Josefina; CHIRINOS MEDINA, Julio; ZEA DÍAZ, Humberto; MOREY VARGAS, Oscar; BOLAÑOS SALAZAR, Juan F; CORRALES MEDINA y otros. **Estimaciones del Riesgo Cardiovascular Global en la Población Adulta de Arequipa**

Metropolitana: Resultados del Estudio PREVENCIÓN, 2006.

Revista Peruana de Cardiología Vol. XXXII N° 2. 0

- **OMS. Recomendaciones Mundiales sobre Actividad Física para la Salud, 2006.**
- **OMS. Las Condiciones de Salud en las Américas.** Edición de 1994. Washington DC.
- **OPS. La Salud en las América.** Publicación Científica y Técnica N° 587 Washington, D.C. 2002.
- **OPS. Estrategia Regional y Plan de Acción para un Enfoque Integrado sobre Prevención y Control de las Enfermedades Crónicas.** Washington, DC: OPS, 2007:13.
- **OPS. Por una juventud sin Tabaco.** Publicación Científica y Técnica N° 579 Washington DC 2001.
- **BARRERA CHUQUIARQUE, Diana Evelyn** Factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares según los determinantes de la salud presentes en los choferes de transporte público 2014.
<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cyb>
- [www. Scielo.com](http://www.Scielo.com)
- [www. Wikipedia.com](http://www.Wikipedia.com)
- [www. Ministerio de salud.com](http://www.Ministerio de salud.com)
- **ZHOU, B; WU, Y; YANG, J; Li, Y; ZHANG H; Zhao. El sobrepeso es un factor de riesgo independiente de enfermedad cardiovascular en la población china, 2002.**

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: "ESTILOS DE VIDA EN RELACIÓN CON EL RIESGO CARDIOVASCULAR EN EL PERSONAL DE SALUD DEL SERVICIO DE EMERGENCIAS DE LA MICRO RED CHILCA – HUANCAYO 2017"

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	HIPOTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTO
<p>PROBLEMA GENERAL: ¿Cuál es la relación entre los estilos de vida y el riesgo cardiovascular en el Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca – Huancayo 2017?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <p>Problema Específico (1) ¿Cuáles son los estilos de vida en la dimensión biológica y social en el Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca</p>	<p>OBJETIVO GENERAL: Determinar la relación entre los estilos de vida y el riesgo cardiovascular en el Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <p>Objetivo Específico (1) Identificar las prácticas de estilos de vida saludable en la dimensión Biológica y social en el Personal de Salud de Emergencias.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL Existe una relación significativa entre los estilos de vida y el riesgo cardiovascular en el Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca</p> <p>HIPÓTESIS GENERAL Existe una relación significativa inversa entre los estilos de vida y el riesgo cardiovascular en el Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca</p>	<p>VARIABLES:</p> <p>V. Dependiente: Riesgo cardiovascular (bajo, leve, moderado, alto y muy alto)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad • Sexo • Presión Arterial • Diabetes • Consumo de tabaco <p>V. Independiente: Estilos de vida (saludable – no saludable)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alimentación (adecuada – 	<p>TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN Es un estudio descriptivo-correlacional, con un diseño observacional-prospectivo de corte transversal porque los datos se recolectaran en un determinado momento.</p> <div style="text-align: center;"> <p style="font-size: small;"> Dónde: M= Muestra O1= Variable 1 O2= Variable 2 r = relación entre las dos variables </p> </div> <p>ÁREA DE ESTUDIO. Micro Red Chilca (25)</p>	<p>POBLACIÓN Y MUESTRA. Aproximadamente 25 Personales de Emergencias de la Micro Red Chilca.</p>	<p>La técnica que se utilizara es la encuesta y el instrumento es el cuestionario con preguntas estructuradas. Además del uso de las tablas de predicción de Riesgo Cardiovascular</p>

<p>2017?</p> <p>Problema Específico (2) ¿Cuál es el riesgo cardiovascular que presenta el Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca 2017?</p>	<p>Objetivo Específico (2) Identificar las prácticas de estilos de vida saludable en la dimensión Social en el Personal de Salud de Emergencias.</p> <p>Objetivo Específico (3) Describir el riesgo cardiovascular que presenta el Personal de Salud</p>	<p>Es decir :</p> <p>A > practica de estilos de vida no saludables < riesgo cardiovascular A < practica de estilos de vida no saludables > riesgo cardiovascular</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</p> <p>Hipótesis específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los estilos de vida que practican el Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca en la dimensión biológica y social son no saludables. • El Personal de Salud del Servicio de Emergencias de la Micro Red Chilca presentan un leve riesgo cardiovascular. 	<p>inadecuada)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descanso y sueño (suficiente-insuficiente) • Actividad Física (suficiente-insuficiente) • Consumo de alcohol y tabaco (abstemio-consumidor) 			
---	--	--	--	--	--	--

ANEXO 2

CUESTIONARIO

OBJETIVO: Recabar información, sobre los estilos de vida y el riesgo cardiovascular que presentan el Personal de Salud del servicio de Emergencia de la Micro Red Chilca.

INSTRUCCIONES: Lea detenidamente los ítems, marque con una "X" y rellene la respuesta que usted crea conveniente.

DATOS GENERALES:

a) EDAD:

1. De 30 a 39 () 2. De 40 a 49 () 3. De 50 a 59 () 4. De 60 a 69 ()
5. De 70 a 79 ()

b) GENERO:

1. Femenino () 2. Masculino ()

c) ESTADO CIVIL:

1. Casado () 2. Soltero () 3. Conviviente () 4. Viudo ()

d) RÉGIMEN LABORAL :

1. Nombrado () 2. Cas () 3. Terceros ()

FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

a) PADECE ACTUALMENTE DE :

❖ **HIPERTENSIÓN ARTERIAL (TENSIÓN ALTA):**

- 1 Si () 2. No () Valor de la presión arterial: _____

❖ **DIABETES MELLITUS TIPO 2 (AZÚCAR ALTA EN SANGRE):**

- 1 Si () 2. No ()

ESTILOS DE VIDA:

a) ALIMENTACIÓN:

1) ¿Considera que su alimentación es balanceada?:

1. Siempre ()
2. Casi siempre ()
3. Raras veces ()
4. Nunca ()

2) ¿Consumes 3 comidas al día (desayuno, almuerzo y cena)?:

1. Siempre ()
2. Casi siempre ()
3. Raras veces ()
4. Nunca ()

3) ¿Consumes tus alimentos en horarios?:

1. Fijos () 2. No tiene horario ()

4) ¿Cuántas veces come fuera de casa durante la semana?

1. De 1 a 2 veces ()
 2. De 3 a 5 veces ()
 3. De 6 a más veces ()

5) A menudo ¿Consumes mucha sal o azúcar en tus alimentos?

1. Siempre ()
 2. Casi siempre ()
 3. Raras veces ()
 4. Nunca ()

6) ¿Consumes comidas chatarras (pizza, hamburguesas, etc.)?:

1. Siempre ()
 2. Casi siempre ()
 3. Raras veces ()
 4. Nunca ()

7) En tu dieta diaria ¿Consumes los siguientes alimentos? (marque con una x)

❖ **Porción:** es la cantidad habitual que se suele consumir de un alimento.

ALIMENTOS	TODOS LOS DÍAS	A VECES	CASI NUNCA
De 2 a 11 porciones de pan, arroz, papa y harinas.			
De 3 a 5 porciones de verduras			
De 2 a 4 porciones de frutas			
De 2 a 3 porciones de leche, yogurt y lácteos			
De 2 a 3 porciones de carnes, aves, mariscos, pescado, menestras y huevos.			
Grasas, aceites y dulces			

8) ¿Cuántos vasos de agua consumes al día?:

1. De 1 a 3 vasos () 2. De 4 a 5 vasos () 3. De 6 a 8 vasos ()

b) **DESCANSO Y SUEÑO :**

1) ¿Cuántas horas diarias duermes?

1. 8 horas ()
 2. 7 horas ()
 3. 6 horas ()
 4. Menos de 6 horas ()

2) ¿Realiza siesta todos los días?

1. Siempre ()

2. **Casi siempre** ()
3. **Raras veces** ()
4. **Nunca** ()

3) En caso afirmativo ¿Cuánto tiempo realiza su siesta?

1. 10 minutos ()
2. 15 minutos ()
3. 30 minutos ()
4. Más de 30 minutos ()

4) ¿Duerme bien y se levanta descansado?:

1. **Siempre** ()
2. **Casi siempre** ()
3. **Raras veces** ()
4. **Nunca** ()

5) ¿Se despierta en varias ocasiones durante la noche?:

1. **Siempre** ()
2. **Casi siempre** ()
3. **Raras veces** ()
4. **Nunca** ()

6) ¿Se mantiene con sueño durante el día?

1. **Siempre** ()
2. **Casi siempre** ()
3. **Raras veces** ()
4. **Nunca** ()

c) ACTIVIDAD FÍSICA:

1) ¿Con que frecuencia realiza actividad física (caminar, subir escaleras, hacer ejercicios o hacer deportes)?:

1. Diario ()
2. Tres a cinco veces por semana ()
3. Una o dos veces por semana ()
4. No realiza actividad física ()

2) En caso afirmativo ¿Cuánto tiempo invierte en la práctica de actividad física?

1. De 60 minutos a más ()
2. De 30 a 60 minutos ()
3. De 15 a 30 minutos ()
4. De 10 a 15 minutos ()

d) CONSUMO DE ALCOHOL Y DE TABACO :

1) ¿Consume cigarrillos?

1. Si () 2. No ()
- 2.

2) En caso afirmativo ¿Con que frecuencia lo hace?

1. Diariamente ()
2. Semanalmente (de 1 a 3 veces) ()
3. Mensualmente (de 1 a 3 veces) ()
4. Nunca ()

3) ¿Cuántos cigarrillos consume, las veces que lo hace?

1. De 1 a 5 cigarrillos ()
2. De 6 a 15 cigarrillos ()
3. Más de 15 cigarrillos ()
4. Nunca ()

4) ¿Prohíbe que fumen en su presencia?

1. Si ()
2. No ()

5) ¿Consume bebidas alcohólicas?

1. Diariamente ()
2. Semanalmente (de 1 a 3 veces) ()
3. Mensualmente (de 1 a 3 veces) ()
4. Nunca ()

6) En caso afirmativo ¿Cuántos vasos de licor consume?

1. De 1 a 7 vasos ()
2. De 8 a 12 vasos ()
3. Más de 12 vasos ()
4. Nunca ()

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Siendo de carácter ANÓNIMO y habiendo sido informado sobre el objetivo de esta investigación, doy mi consentimiento para que los datos recolectados sean para fines exclusivos de investigación

Firma:.....

ANEXO N° 03

TABLA DE PREDICCIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR OMS/ISH

Figura 6. Tabla de predicción del riesgo AMR D de la OMS/ISH, para los contextos en que NO se puede medir el colesterol sanguíneo. Riesgo de padecer un episodio cardiovascular, mortal o no, en un periodo de 10 años, según el sexo, la edad, la presión arterial sistólica, el colesterol total en sangre, el consumo de tabaco y la presencia o ausencia de diabetes mellitus.

Nivel de riesgo <10% 10% a <20% 20% a <30% 30% a <40% ≥40%

AMR D Personas con diabetes mellitus					
Edad (años)	Hombres		Mujeres		PAS (mm Hg)
	No fumadores	Fumadores	No fumadores	Fumadores	
70	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	180
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	160
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	140
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	120
60	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	180
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	160
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	140
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	120
50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	180
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	160
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	140
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	120
40	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	180
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	160
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	140
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	120

AMR D Personas sin diabetes mellitus					
Edad (años)	Hombres		Mujeres		PAS (mm Hg)
	No fumadores	Fumadores	No fumadores	Fumadores	
70	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	180
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	160
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	140
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	120
60	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	180
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	160
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	140
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	120
50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	180
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	160
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	140
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	120
40	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	180
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	160
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	140
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	120

ANEXO N° 04

VALIDACIÓN SUBJETIVA

COEFICIENTE DE VALIDEZ DE CONTENIDO V DE AIKEN

El instrumento fue sometido a la validez de contenido mediante el juicio de expertos, para lo cual se entregó a cinco expertos, para que sea validado. Los jueces expertos en referencia fueron:

Juez	Nombres y apellidos de los expertos
Juez 1	Lic. Sandro Ruiz Astoray
Juez 2	Lic. Rosario Urco Mayta
Juez 3	Mg. Silvia Pariona Salazar
Juez 4	Dr. Godofredo Caro Akuero
Juez 5	Lic. Williams Aguilar Quispe

La fórmula para hallar la validez de contenido mediante el coeficiente de validez de contenido V de Aiken es:

$$r_i = \frac{S}{n(c - 1)}$$

Dónde:

S: Sumatoria de la puntuación de cada juez

n: Número de jueces.

c: Número de valores de la escala de valoración.

Seguidamente se desarrolla el análisis estadístico de las opiniones de los cinco expertos:

No.	1	2	3	4	5	Acuerdos	Desacuerdos
1	A	A	A	A	A	5	0
2	A	A	A	A	A	5	0
3	A	A	A	A	A	5	0
4	A	A	A	A	A	5	0
5	A	A	A	A	A	5	0
6	A	A	A	A	A	5	0
7	A	A	A	A	A	5	0
8	A	A	A	A	A	5	0
9	D	A	D	A	A	3	2
10	A	A	D	A	A	4	1

Luego se tiene los resultados:

Ítems	Total		Coeficiente V	Descriptivo
1	5	0	1,00	Válido
2	5	0	1,00	Válido
3	5	0	1,00	Válido
4	5	0	1,00	Válido
5	5	0	1,00	Válido
6	5	0	1,00	Válido

7	5	0	1,00	Válido
8	5	0	1,00	Válido
9	3	2	0,60	Válido
10	4	1	0,80	Válido

El coeficiente de validez de contenido V de Aiken obtenido para los diez ítems nos permite afirmar que existe un fuerte acuerdo entre las cinco jueces que han validado el instrumento, por lo que demostramos que existe una fuerte consistencia y homogeneidad de las apreciaciones de los cinco profesionales expertos que han evaluado el instrumento de nuestra investigación.