



Facultad de Medicina “Hipólito Unanue”

**PREVALENCIA DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN LA
URBANIZACIÓN PACHACAMAC DE VILLA EL SALVADOR, 2020**

Líneas de investigación en: Salud pública

Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano

AUTOR

Tasayco Rodriguez, Junior Javier

ASESOR

Dr. Cerna Iparraguirre, Fernando

JURADO

Dr. La Rosa Botonero, José Luis

Dr. Figueroa Quintanilla, Dante

Dr. Tantaleán Da Fieno, José

Lima - Perú
2021

INDICE

I. INTRODUCCIÓN:	3
1.1 DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.1.1 Descripción del problema	4
1.1.2 Formulación del problema	4
1.2 ANTECEDENTES	5
1.3 OBJETIVOS	8
1.3.1 Objetivo general	8
1.3.2 Objetivos específicos	9
1.4 JUSTIFICACIÓN	9
1.5 HIPÓTESIS	10
II. MARCO TEÓRICO	10
2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación	10
III. MÉTODO	17
3.1 Tipo de investigación	17
3.2 Ámbito temporal y espacial	17
3.3 Variables	17
3.4 Población y muestra	18
3.5 Instrumentos	18
3.6 Procedimientos	19
3.7 Análisis de datos	19
3.8 Consideraciones éticas	19
IV. RESULTADOS	19
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	25
VI. CONCLUSIONES	28
VII. RECOMENDACIONES	29
VIII. REFERENCIAS:	30
IX. ANEXOS:	36

Resumen

Objetivo: Determinar la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en los pobladores de la Urbanización Pachacamac de V.E.S. en el año 2020. **Materiales y métodos:** Estudio descriptivo, de tipo transversal. Según se calculó el tamaño de muestra se incluyeron 383 pobladores. Los datos fueron recolectados mediante encuesta e ingresados a una base de datos en el programa estadístico SPSS v.23. **Resultados:** La población en el presente estudio estuvo conformada por 383 pobladores, con predominio del género femenino (67.6%); se halló una prevalencia de hipertensión del 25.8%; sobrepeso en 44.6% y obesidad 24.8%; se registraron antecedentes personales y familiares en un 26.3% y 52.7%, respectivamente. Se evidenciaron sedentarismo, estrés, consumo de alcohol y tabaco en el 56.1%, 13.1%, 55.9% y 28%, respectivamente. **Conclusión:** El factor de riesgo cardiovascular no modificable con mayor prevalencia fue presentar antecedentes familiares y de los modificables fueron sedentarismo, consumo de alcohol y sobrepeso. **Palabras clave:** enfermedad cardiovascular, prevalencia, factor de riesgo

Abstract

Objective: To determine the prevalence of cardiovascular risk factors in the residents of Urbanization Pachacamac of V.E.S. in 2020. **Materials and methods:** Descriptive, cross-sectional study. As the sample size was calculated, 383 residents were included. The data were collected through a survey and entered into a database in the SPSS v.23 statistical program. **Results:** The population in the present study was made up of 383 inhabitants, with a predominance of the female gender (67.6%); a prevalence of hypertension of 25.8% was found; overweight in 44.6% and obesity in 24.8%; Personal and family antecedents were registered in 26.3% and 52.7%, respectively. Sedentary lifestyle, stress, alcohol and tobacco consumption were evidenced in 56.1%, 13.1%, 55.9% and 28%, respectively. **Conclusion:** The non-modifiable cardiovascular risk factor with the highest prevalence was having a family history and the modifiable ones were sedentary lifestyle, alcohol consumption and overweight.

Keywords: Cardiovascular disease, prevalence, risk factor.

I. INTRODUCCIÓN:

Las enfermedades cardiovasculares son un conjunto de patologías que afectan el corazón y el sistema vascular encuentran la aterosclerosis, accidentes cerebrovasculares, infarto agudo de miocardio, entre otras. El origen de estas enfermedades es multifactorial, siendo un gran avance para su prevención la identificación de los denominados “Factores de Riesgo Cardiovascular”

Según la Organización Mundial de la Salud se calcula que en el 2030 morirán cerca de 23,6 millones de personas por problemas cardiovasculares, persistiendo como la principal causa de muerte.

Según el Ministerio, en el Perú, las enfermedades cardiovasculares se encuentran entre las tres primeras causas de mortalidad. Siendo estas afecciones evitables con una intensa política de prevención en donde un estilo de vida saludable como la actividad física regular, alimentación balanceada, baja ingesta de alcohol; además de no fumar, nos permitirán gozar de una vida más larga y saludable

Por lo cual en este estudio se busca conocer la prevalencia de los factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en la población de la urbanización de Villa El Salvador e identificar cuál de ellos tiene mayor contribución en el desarrollo de esta.

1.1 DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.1.1 Descripción del problema

Las enfermedades cardiovasculares son un conjunto de patologías que afectan el corazón y el sistema vascular, dentro de ellas se encuentran la aterosclerosis, accidentes cerebrovasculares, infarto agudo de miocardio, entre otras. El origen de estas enfermedades es multifactorial, siendo un gran avance para su prevención la identificación de los denominados “Factores de Riesgo Cardiovascular” como el tabaquismo, la obesidad, el sedentarismo, la dieta con alto contenido graso, entre otros. (Barrera, 2014).

Según la Organización Mundial de la Salud se calcula que en el 2030 morirán cerca de 23,6 millones de personas por problemas cardiovasculares, persistiendo como la principal causa de muerte. (OMS, 2016)

Según el Ministerio, en el Perú, las enfermedades cardiovasculares se encuentran entre las tres primeras causas de mortalidad. Además, indica Sebastián Reyes, Cardiólogo de la Clínica Anglo Americana, que “Estas afecciones pueden evitarse con una intensa política de prevención en donde un estilo de vida saludable como la actividad física regular, alimentación balanceada, baja ingesta de alcohol; además de no fumar, nos permitirán gozar de una vida más larga y saludable.”, afirma. (Ortega, 2019)

1.1.2 Formulación del problema

¿Cuál es la prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular en los pobladores de la Urbanización Pachacamac de Villa El Salvador en el año 2020?

1.2 ANTECEDENTES

Antecedentes internacionales

Mbaye et al. (Mbaye, Babaka, Ngaïde, Gazal, Faye, & Niang, 2017, p. 6) en su investigación titulada “Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en zonas semirurales de Senegal” aplicaron un cuestionario a 1411 personas con un promedio de edad de 48.5 años, en mayoría de sexo femenino (74.6%). Los principales factores fueron estilo de vida sedentario en 56,2% (791) con mayor frecuencia en rango de 75 a 84 años (63,2%), hipertensión en el 37,6% (531), diabetes en el 21,4% (302), el tabaquismo activo estuvo presente principalmente a hombres (9,2%) y síndrome metabólico en el 19.8% del total de la población con predominancia en el sexo femenino (24.4%).

Wu et al. (Wu, Cheng, Qiu, Xu, Zhu & Han, 2016, p. 10) en su estudio titulado “Prevalencia y agrupamiento de los principales factores de riesgo cardiovascular en China” publicado en la Revista Medicine, aplicaron una encuesta a 23.010 adultos a nivel nacional, con un promedio de edad de 43 años, encontraron que los factores más prevalentes fueron la hipertensión en 24,3% y la dislipidemia en 49,3%, en menor frecuencia sobrepeso (32%), tabaquismo (21.7%) y diabetes (4.3%), además evidenciaron que las zonas rurales presentaron estos factores en mayor frecuencia respecto a las zonas urbanas. Encontraron diferencias significativas comparando género y riesgo cardiovascular, en nivel de educación superior las mujeres presentaban menor prevalencia de factores de riesgo, al contrario de los varones, atribuido principalmente diferencias en las responsabilidades familiares y las ocupaciones.

Antecedentes en América

Patiño et al. (Patiño, Arango, Quintero, & Arenas, 2011, p.433) en su estudio titulado “Factores de riesgo cardiovascular en una población urbana de Colombia” publicado en la Revista de Salud Pública, realizó un estudio de prevalencia en una población de 357 personas obteniendo que los principales factores de riesgo fueron baja actividad física (56,6 %), obesidad central (52,7%) y dislipidemias (35,3 %), entre otros resultados destacaron 19% de tabaquismo, 19.6% de prevalencia de síndrome metabólico. Además, la hipertensión arterial fue el factor de riesgo con mayor riesgo atribuible poblacional (17,1 %),

Meaney et al. (Meaney, Ceballos, Gutiérrez, Samaniego, Vela, & Alcocer 2013, p.42) en su investigación titulada “Factores de riesgo cardiovascular en una población urbana de clase media mexicana” publicada en la Revista Archivos de Cardiología de México, reportó que, de 2602 sujetos, el 50 % presentó sobrepeso, 24% se clasificó con obesidad. La mitad tenía síndrome metabólico, de este grupo tenían colesterol total ≥ 200 mg en un 66%, triglicéridos > 150 mg en el 52%, además de niveles bajos de HDL en un 62%. Respecto de los fumadores activos, el 65% de las mujeres indicaron consumir de 1 a 5 cigarrillos al día, 54% en los varones. Por último, en cuanto a hipertensión, encontró un 32% de prevalencia (841), de este porcentaje, 272 sujetos (32%) desconocían su condición.

Chaves et al. (Chaves, Brítez, Maciel, Klinkhof, & Mereles, 2015, p.136) en su estudio con título “Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en una población adulta ambulatoria urbana: estudio AsuRiesgo, Paraguay” publicado en la Revista Panamericana de Salud Pública, recolectaron información de pacientes en zonas de espera de consultorios (18 287), encontrando que el 53% tenía antecedente de

hipertensión arterial; en cuanto a factores modificables, 58.2% para sedentarismo, estrés psicológico en un 56.6%, en menos porcentaje e dieta no saludable (41,2%) y tabaquismo (29,3%). Además, gran parte de la población tenía obesidad y sobrepeso (79,6%) y una prevalencia de 25% de hipertensión arterial.

Bezerra et al. (Bezerra, Magalhães, Vieira, Bezerra, Lima, Aires de Freitas, & Rodrigues, 2012, p.594) en su estudio titulado “Factores de riesgo cardiovascular en adultos jóvenes en un municipio del Noreste de Brasil” publicado en la Revista Brasileña de Enfermería, aplicaron una encuesta a 351 personas, de entre 20-24 años, encontrando sedentarismo en el 57.3%. Más de dos tercios presentaba antecedente de enfermedad cardiovascular (86.3%), el consumo de alcohol se registró en el 76,1% y la mayoría refirió el consumo de una a cuatro veces al mes (40.2%).

Antecedentes nacionales

Ruiz et al (Ruiz E., Ruiz H., Ramos, Rodriguez, Bernedo, Fernandez, Venegas, & Matías, 2016, p. 27) en su estudio titulado “Riesgo y edad vascular en una población citadina” publicada en la Revista Horizonte Medico, analizaron a unos 485 adultos del cono este, norte y sur de Lima metropolitana para identificar los factores de riesgo cardiovascular en esta población, la dieta no saludable fue el más frecuente (47,6%), seguido por el sedentarismo (42,5%). Los varones presentaron hipertensión arterial en mayor porcentaje (62.4%). Casi la mitad de la población tenía sobrepeso (47.2%), siendo mucho mayor en las mujeres. En el sexo femenino predominó bajo riesgo (67.7%), mientras que un 25.4% de los varones presentó alto riesgo.

Martínez et al. (Martínez, Zambrano H., Zambrano A, Manrique, Mayta & Cardenas, 2014, p.38) en una investigación con título “Características de los factores de riesgo cardiovascular en una población urbana y rural de la selva peruana” estudiando

factores de riesgo cardiovascular en dos poblaciones, en un total de 268 personas (152 habitantes urbanos y 116 rurales). Encontraron un mayor porcentaje de hipertensión arterial (18.4%) en la población urbana, atribuido a menor actividad física y cambios en la dieta alimentaria propio del estilo de vida en esta población. El sobrepeso se representó en un 47.4% de la población urbana.

Segura et al. (Segura, Agustí, & Ruiz, 2013, p.5) en el estudio titulado “Factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares en el Perú. Estudio TORNASOL II comparado con TORNASOL I” publicado Revista Peruana de Cardiología, en el cual se realizaron 14,508 encuestas a nivel nacional, reportando un aumento de la prevalencia de hipertensión arterial de 23.7% a 27.3%, así también de obesidad de 11.4% a 14.3%, permaneció sin cambios el sedentarismo (56,7%) y el único factor que disminuyó fue el tabaquismo de 26,1% a 23,2%.

Ortega (Ortega Córdova, 2019, p.52) en su tesis con título “Factores predisponentes a enfermedades cardiovasculares en el personal administrativo de las Facultades de Ciencias de la Salud y Zootecnia de la UNP”, realizó una encuesta a 40 trabajadores encontrando que el 80% presentaban antecedentes familiares, el 87.5% estaban entre los 41 a 60 años a más de edad; esto respecto a factores no modificables. Además, reportó el consumo de alcohol en un 75%, inactividad física estuvo presente en el 90%, dieta inadecuada consumida por el 50%, sobrepeso y obesidad fueron reportados en el 80%, todo ello dentro de los factores modificables.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo general

1. Determinar la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en la Urbanización Pachacamac de Villa El Salvador en el año 2020.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Establecer las características sociodemográficas de la población en la Urbanización Pachacamac de Villa El Salvador en el año 2020
2. Describir la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular no modificables en la Urbanización Pachacamac de Villa El Salvador en el año 2020
3. Identificar la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular modificables en la Urbanización Pachacamac de Villa El Salvador en el año 2020
4. Conocer la prevalencia de hipertensión en la urbanización Pachacamac de Villa El Salvador en el año 2020.

1.4 JUSTIFICACIÓN

La enfermedad cardiovascular es cada año una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en todo el mundo, siendo responsable de la pérdida de millones de vidas humanas.

De igual manera en nuestro país existe una alta prevalencia, aunque probablemente exista un subregistro que oculte cifras mayores porque no se disponen de estudios que indiquen prevalencia de factores de riesgo cardiovasculares a nivel distrital. Este problema de gran dimensión tiene tendencia a ascender aún más dada la transición epidemiológica que se vive en el Perú donde se combinan enfermedades infectocontagiosas prevenibles, como causas de mortalidad; con enfermedades crónicas y degenerativas como la enfermedad cardiovascular y la diabetes, que también son prevenibles en una buena medida, lo cual amenaza con recargar aún más de lo que ya están los sistemas de atención.

Esto debe llamar la atención a la prevención de la enfermedad cardiovascular a través de la modificación de los factores de riesgo; para lo cual es necesario conocer el

comportamiento de los mismos en la población peruana, como una población única y particular, diferente a las de países desarrollados, de donde generalmente se obtienen datos al respecto.

En Villa El Salvador no se cuenta con datos epidemiológicos específicos acerca de la prevalencia de estos factores, por ende, este trabajo aportará datos relevantes para la elaboración de estrategias con el objetivo de prevenir las enfermedades cardiovasculares.

1.5 HIPÓTESIS

H₁: Los pobladores de la Urbanización Pachacamac de Villa el Salvador presentan factores de riesgo predisponentes a enfermedades cardiovasculares.

H₀: Los pobladores de la Urbanización Pachacamac de Villa el Salvador no presentan factores de riesgo predisponentes a enfermedades cardiovasculares.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son un grupo de desórdenes del corazón y de los vasos sanguíneos. Según los últimos datos publicados por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Las ECV son la principal causa de muerte en todo el mundo. Se calcula que en 2015 murieron por esta causa 17,7 millones de personas, lo cual representa un 31% de todas las muertes registradas en el mundo. De estas muertes, 7,4 millones se debieron a la cardiopatía coronaria, y 6,7 millones, a los AVC. (World Health Organization: WHO. 2017, 17 mayo)

Las enfermedades cardiovasculares fueron la causa principal de defunción por ENT en 2012 y fueron responsables de 17,5 millones de fallecimientos, o el 46% de las muertes por ENT. De estas muertes, se estima que 7,4 millones se debieron a ataques cardíacos (cardiopatía isquémica) y 6,7 millones a accidentes cerebrovasculares. (World Health Organization. 2016, 11 marzo).

El riesgo cardiovascular es aquella persona de sufrir una enfermedad vascular en el corazón (una angina de pecho o un infarto) o en el cerebro (embolia) durante un periodo de tiempo, generalmente de 5 o 10 años. El riesgo de sufrir alguna de estas enfermedades aumenta cuando en una persona aparecen problemas de salud, como: hipertensión arterial., hipocolesterolemia, tabaquismo, obesidad, sedentarismo y estrés. (Bustinza, 2016)

Un factor de riesgo cardiovascular se define como cualquier condición relacionada con el riesgo de presentar algunas de las patologías cardiovasculares más frecuentes y pueden ser catalogadas como factor de riesgo cardiovascular, también se define como cualquier condición biológica, estilo de vida o hábito de vida adquirida que se encuentra con más frecuencia en sujetos que presentan o han presentado cardiopatía coronaria respecto al resto de la población general de donde proceden. (Ortega, 2019).

Otros lo definen como una característica biológica, estilo de vida o hábito que incrementa la probabilidad de sufrir o de morir a consecuencia de una cardiopatía en aquellas personas que no lo padecen. Al considerarse una posibilidad, si los factores de riesgo están ausentes no se descarta la probabilidad de desarrollar una enfermedad cardiovascular en el futuro, por lo tanto, la presencia de los factores de riesgo no necesariamente implica que aparezca la enfermedad.

Si tenemos en cuenta las desigualdades sociales, el contexto económico y la explosión demográfica de las últimas décadas, tendremos una visión objetiva de los factores que influyen en el deterioro de nuestra salud, si nos centramos en los que afectan específicamente a la salud cardiovascular, los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) tendrían una alta prevalencia en nuestro país, igual o superior a la del resto de países con una tendencia a aumentar añadiendo que además el control de estos se considera en general poco óptimo (Ramos, 2015)

Las causas más importantes de cardiopatía y AVC son una dieta inadecuada, la inactividad física, el consumo de tabaco y el consumo nocivo de alcohol. Los efectos de los factores de riesgo comportamentales pueden manifestarse en las personas en forma de hipertensión arterial, hiperglucemia, hiperlipidemia y sobrepeso u obesidad. Estos "factores de riesgo intermediarios", que pueden medirse en los centros de atención primaria, son indicativos de un aumento del riesgo de sufrir ataques cardíacos, accidentes cerebrovasculares, insuficiencia cardíaca y otras complicaciones. (OMS, 2017).

Los factores de riesgo cardiovascular se agrupan en factores de riesgo no modificables (factores genéticos e historia familiar, sexo y edad) y factores de riesgo modificables; estos últimos son de principal interés porque aquí se van a aplicar las medidas de promoción y prevención, son: tabaquismo, sobrepeso/obesidad (específicamente la obesidad abdominal o visceral), diabetes mellitus (DM), hipercolesterolemia, hipertensión arterial (HTA) y el sedentarismo. Estos factores mayormente se denominan factores de riesgo mayores e independientes, están fuertemente asociados a las enfermedades cardiovasculares, motivo por el cual son los factores más frecuentes en la población. (Cosi, G., Reátegui, M. 2018).

A mayor edad la relación de muertes de enfermedad cardiovascular aumenta debido a varias causas. La actividad cardíaca tiende a deteriorarse, ya que aumenta el grosor de las paredes del corazón y las arterias son menos flexibles. El grupo de mayor riesgo son los mayores de 65 años (cuatro de cada cinco muertes debidas a una enfermedad cardíaca se producen en personas en este rango de edad). (Royo et al. 2016)

El Nivel educativo de las personas con un bajo nivel educativo suelen acudir a los centros de salud de forma tardía, y por tanto presentan más problemas en identificar síntomas y/o no poseen los recursos necesarios para la atención de la salud (Arrieta et al, 2016)

Los hombres presentan una tasa más elevada de muerte por enfermedades cardiovasculares mientras que las mujeres presentan una mayor incidencia en enfermedades cerebrovasculares. Las mujeres presentan un factor de protección, que son las hormonas sexuales (estrógenos). A partir de la menopausia el riesgo aumenta. Debe tenerse en cuenta que la preeclampsia y la hipertensión arterial (HTA) relacionada con el embarazo están asociados a un mayor riesgo de ECV en el futuro. Y las mujeres con síndrome de ovario poliquístico tendrán mayor riesgo de desarrollar diabetes (Royo et al. 2016)

Se ha evidenciado que, en comparación con las personas casadas, no estar casado (divorciado, viudo o nunca casado) se asoció a mayores probabilidades de enfermedad coronaria (OR: 1,16) y enfermedad cerebrovascular (OR: 1,42). Los hombres y mujeres solteros con infarto de miocardio han demostrado mayor mortalidad (OR 1,42) en comparación con los participantes casados. (Wong et al.,2018).

Los antecedentes familiares es uno de los factores de riesgo de mayor importancia e interés, y algunos autores han llegado a establecer un valor predictivo del 50% para este

factor. La historia familiar o antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular es uno de los principales factores de riesgo no modificables, junto al sexo y a la edad, determinantes de riesgo coronario, siendo su efecto independiente de la coexistencia de otros factores de riesgos como, por ejemplo, edad, sexo, nivel de triglicéridos, diabetes o tabaquismo. Estudios epidemiológicos tanto prospectivos como de casos y controles, e incluso angiográficos, indican que el riesgo cardiovascular coronario se incrementa en aquellas personas que tienen parientes de primer grado con antecedentes de enfermedad cardiovascular en edades tempranas de su vida (Barrera, 2014).

Numerosos estudios apuntan a una mayor disposición de las personas de raza negra a padecer hipertensión arterial. Además, parece demostrado que su incidencia tiene peor pronóstico en este grupo de población. Otras investigaciones han descubierto que en los países asiáticos se da un mayor riesgo de accidente cerebrovascular y uno más bajo de infarto de miocardio. La mayor o menor presencia de enfermedades cardiovasculares en diferentes etnias se debe en gran medida a la diferente prevalencia genética de enfermedad. Asimismo, el distinto impacto de estas patologías entre las razas también es consecuencia de las costumbres alimentarias y la actuación de otros factores de riesgo (como los socioculturales y ambientales). (Navarro & Vargas, 2009)

La hipertensión arterial es una de las enfermedades crónicas degenerativas que aquejan la vida moderna, se inicia generalmente en la edad productiva, acorta la esperanza de vida e incrementa el riesgo de una calidad de vida precaria. Mientras más elevada es la presión arterial, la esperanza de vida se reduce en forma significativa, independientemente de la edad y el sexo. Una persona es hipertensa si su presión arterial es igual o mayor a 140/90 mm Hg en dos o más oportunidades. Se le denomina “la plaga silenciosa del siglo XXI”. (Condori, 2018)

El tabaquismo es el factor de riesgo conductual más importante, siendo el que aumenta más el riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular. El papel de éste en relación con las enfermedades cardiovasculares se relaciona de forma directa con la cantidad de cigarrillos consumidos en un día y la antigüedad del hábito fumador; puesto que si la edad en la que se empieza a fumar es anterior a los 15 años el riesgo es aún mayor (Arrieta et al., 2016)

El consumo moderado de alcohol se asocia a un descenso de la enfermedad coronaria de 40 a 50%. El mecanismo está posiblemente en relación con un aumento del colesterol HDL, reactividad vascular y factores hemostáticos. Algunos estudios parecen indicar que los efectos beneficiosos del alcohol se limitan al vino y no a otro tipo de bebidas alcohólicas. Al otro lado de la balanza del riesgo cardiovascular habría que situar el incremento de la tensión arterial relacionado con el excesivo consumo del alcohol, considerando como tal por encima de unos 70 gramos diarios. (BARRERA, D. 2014).

Las personas con poca actividad física tienen mayor riesgo de sufrir enfermedad cardiovascular que las personas que hacen ejercicio regularmente; ya que el hacer ejercicio de forma regular fortalece el músculo cardíaco y hace que las arterias sean más flexibles (Pérez & Soto, 2017)

La diabetes mellitus comprende un grupo de trastornos metabólicos frecuentes que comparten el fenotipo de la hiperglucemia. Existen varios tipos que son el resultado de una compleja interacción entre factores genéticos y ambientales. Los pacientes diabéticos tienen riesgo cardiovascular 2 a 4 veces más en relación a la población general. Entre los eventos coronarios, según el estudio de Framingham, se observaron que estaban aumentadas la arteriopatía periférica, insuficiencia cardíaca congestiva, cardiopatía coronaria, infarto de miocardio y muerte súbita. Además, la AHA definió a la diabetes

como factor de riesgo mayor para la enfermedad cardiovascular. (Vargas & Escobar, 2016).

La obesidad se define como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Los pacientes que tienen aumento de la grasa abdominal presentan un incremento importante del riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares. Por ello, mantener el peso dentro de los límites razonables es muy importante para el normal funcionamiento del corazón, los vasos sanguíneos, el metabolismo, los huesos y otros órganos del cuerpo. El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad puesto que es la misma para ambos sexos y para los adultos de todas las edades. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2). “Un IMC igual o superior a 25 kg/m^2 determina sobrepeso y la obesidad es igual o superior a 30 kg/m^2 ”. (Barrera, 2014).

El estrés es la respuesta del organismo de índole física o emocional a toda demanda de cambio que produce adaptación y/o tensión. Actualmente es considerado el gatillo de numerosas enfermedades cardiovasculares en individuos susceptibles: isquemia cerebral (ictus) y sobre todo miocárdica (angina de pecho, infarto sintomático o asintomático); esto es debido a la respuesta cardiovascular al estrés que implica un mayor aporte energético a las arterias coronarias que nutren al músculo cardíaco. Además, la sangre se espesa y las arterias se vuelven menos reactivas o elásticas; se acumulan así sustancias nocivas en su pared, de forma que la sangre circula con mayor dificultad y la fibrinólisis pierde efectividad. Por tanto, nuestro sistema cardiovascular se hace vulnerable ante cualquier obstrucción y/o trombosis aguda o crónica de la placa aterosclerótica. (Robles, 2009).

El efecto fundamental de los hábitos alimenticios relacionado con el aumento del riesgo cardiovascular tiene lugar en el metabolismo de las lipoproteínas, y ello se debe a la influencia de los distintos ácidos grasos de la dieta; lo cual conlleva a un incremento de colesterol total y de colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad (c-LDL), o el descenso del colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad (c-HDL). Respecto a otros factores dietéticos se ha determinado que la ingesta de cantidades elevadas de sodio se asocia a hipertensión arterial en personas susceptibles. También se ha relacionado con una baja ingesta de calcio, potasio, magnesio, fibra vegetal o vitaminas A y C.”. (Barrera, 2014).

III. MÉTODO

3.1 Tipo de investigación

Estudio descriptivo, de tipo transversal

3.2 Ámbito temporal y espacial

La presente investigación se llevó a cabo en la población de la Urbanización Pachacamac en Villa El Salvador, en el departamento de Lima, siendo la recolección de datos en febrero del año 2020.

3.3 Variables

Se consideraron las siguientes variables:

Edad, sexo, estado civil, antecedentes familiares, escolaridad, etnia, tabaquismo, consumo de alcohol, hábitos alimenticios, estrés, sobrepeso y obesidad

3.4 Población y muestra

La población de estudio para la presente investigación fueron los pobladores de la Urbanización Pachacamac en Villa El Salvador, con una cantidad de 102654 habitantes.

Se empleó la siguiente fórmula para el cálculo de muestra:

$$n = \frac{N \times p (1 - p) Z^2}{E^2 \times N + Z^2 pq} \quad n=383$$

$$N=102654$$

$$Z^2= 1.96$$

$$P= 0.50$$

$$q= (1-p)=0.50$$

$$E=0.05$$

Criterios de inclusión:

- Ser habitante de la urbanización Pachacamac de Villa El Salvador
- Habitante mayor de 18 años de edad.
- Habitante que acepten participar en el estudio y firmaron el consentimiento.

Criterios de exclusión

- No ser habitante de la urbanización Pachacamac de Villa El Salvador
- Habitante menor de 18 años de edad.
- Habitante que no acepten participar en el estudio y no firmaron el consentimiento

3.5 Instrumentos

El autor del presente estudio utilizará un cuestionario (Anexo 1) que incluye las variables de estudio, elaborado y validado por Sagché.

3.6 Procedimientos

Los datos fueron recolectados mediante una entrevista a una persona mayor de 18 años que residiera en la vivienda y que cumpla con los criterios de inclusión. Al no encontrarse ninguna persona mayor de 18 años, no saliera a atender o la persona no quisiera participar en la investigación se tomó la casa siguiente hasta completar la cantidad de pobladores especificado en la muestra.

3.7 Análisis de datos

Se ingresaron los datos recolectados en una base de datos en el programa estadístico SPSS v.23 donde se realizarán todos los análisis estadísticos para el presente estudio. Las variables categóricas fueron expresadas en frecuencias absolutas y porcentajes. Los resultados se ingresaron en el programa Microsoft Excel 2010 para elaboración de tablas y gráficos. Se utilizaron intervalos de confianza al 95%.

3.8 Consideraciones éticas

En el presente estudio se tomaron en cuenta las normas éticas en investigación con información de seres humanos presentes en la declaración de Helsinki propuesta por la Asociación médica mundial en su última actualización realizada en Brasil en el año 2013. Se aseguró la confidencialidad de los datos y anonimato de los mismos en todo momento durante el estudio.

IV. RESULTADOS

En el presente estudio se tomó como muestra un conjunto de 383 pobladores, dentro de las características sociodemográficas se encontró en relación a género que el 67.6% de las personas entrevistadas eran del sexo femenino, mientras que el 32.4% de

entrevistados eran del sexo masculino. Con respecto a la edad se observó que el 13.6% son mayores de 60 años, y el 82.4% se encuentra entre las edades de 18 a 59 años, siendo el grupo de 40 a 59 años el más numeroso (52.5%).

Con respecto de la variable etnia se encontró que el 79.6% de los entrevistados pertenecen a la etnia mestiza, el 11% pertenecen a la etnia blanca, y el 9.4% restante pertenecen a la etnia negra. El estado civil de los entrevistados se distribuyó de la siguiente manera: solteros 121 (31.6%), convivientes 110 (28.7%), casados 94 (24.5%), divorciados 40 (10.4%) y viudos 18 (4.7%). Se observó que el grado de instrucción que predominó fue el de secundaria con un 43.1%, seguido por el de primaria con un 21.1%, en tercer lugar, el de técnico con un 18.3%, en cuarto lugar, el de universitario con un 16.4%; y, por último, se observó un analfabetismo del 1%. La ocupación más común encontrada en el estudio fue la de ama de casa con un 24%, seguido por el profesional con un 17.2%, oficios domésticos con un 14.4%, estudiante con un 11.2% y el restante con un 33.2%. (Tabla °1)

Tabla °1. Características sociodemográficas de la población

		MASCULINO	FEMENINO	Total
SEXO		124 (32.4%)	259 (67.6%)	383 (100%)
EDAD	18 A 39 AÑOS	42 (33.9%)	88 (34%)	130 (33.9%)
	40 A 59 AÑOS	63(50.8%)	38(53.3%)	201 (52.5%)
	MAS DE 60 AÑOS	19 (15.3%)	33 (12.7%)	52 (13.6%)
ETNIA	BLANCO	16 (12.9%)	26 (10.0%)	42 (11.0%)
	NEGRO	12 (9.7%)	24 (9.3%)	36 (9.4%)
	MESTIZO	96 (77.4%)	209 (80.7%)	305 (79.6%)

ESTADO CIVIL	SOLTERO (A)	30 (24.2%)	91 (35.1%)	121 (31.6%)
	CASADO (A)	35 (28.2%)	59 (22.8%)	94 (24.5%)
	CONVIVIENTE	39 (31.5%)	71 (27.4%)	110 (28.7%)
	DIVORCIADO (A)	13 (10.5%)	27 (10.4%)	40 (10.4%)
	VIUDO (A)	7 (5.6%)	11 (4.2%)	18 (4.7%)
GRADO DE INSTRUCCIÓN	ANALFABETO	1 (0.8%)	3 (1.2%)	4 (1.0%)
	PRIMARIA	25 (20.2%)	56 (21.6%)	81 (21.1%)
	SECUNDARIA	38 (30.6%)	127 (49.0%)	165 (43.1%)
	TECNICO	32 (25.8%)	38 (14.7%)	70 (18.3%)
	UNIVERSITARIO	28 (22.6%)	35 (13.5%)	63 (16.4%)
OCUPACIÓN	AMA DE CASA	0 (0.0%)	92 (35.5%)	92 (24.0%)
	ESTUDIANTE	20 (16.1%)	23 (8.9%)	43 (11.2%)
	PROFESIONAL	27 (21.8%)	39 (15.1%)	66 (17.2%)
	OFICIOS	19 (15.3%)	36 (13.9%)	55 (14.4%)
	DOMESTICOS	19 (15.3%)	36 (13.9%)	55 (14.4%)
	OTROS	58 (46.8%)	69 (26.6%)	127 (33.2%)

Considerando los antecedentes familiares patológicos de enfermedad cardiovascular dentro del primer grado de consanguinidad, se encontraron los siguientes resultados: 52.7% de los encuestados tiene antecedentes familiares, siendo la diabetes el antecedente predominante con un 24.3%. En cuanto a los antecedentes personales se obtuvo que el 26.3% de los entrevistados tuvieron algún antecedente personal, siendo el antecedente predominante la hipertensión arterial (21.4%) (Tabla °2).

Tabla °2. Prevalencia de los antecedentes familiares y personales.

		Total
ANTECEDENTES FAMILIARES	DIABETES	93 (24.3%)
	HIPERTENSIÓN	76 (19.8%)
	IMA	22 (5.7%)
	ECV	20 (5.2%)
	SIN ANTEC.	181 (47.3%)
ANTECEDENTES PERSONALES	DIABETES	49 (12.8%)
	HIPERTENSIÓN	82 (21.4%)
	IMA	3 (0.8%)
	ECV	4 (1%)
	SIN ANTEC.	282(73.7%)

Con respecto a la prevalencia de factores de riesgo no modificables se encontró que el más frecuente presentar antecedentes familiares con un 52.7%, seguido de género masculino (32.4%) y antecedentes personales (26.3%). En menor frecuencia se obtuvo la edad mayor de 60 años (13.6%) y raza negra (9.4%) (Tabla °3).

Tabla °3. Prevalencia de factores de riesgo no modificables

Factor de riesgo	prevalencia
Edad >60 años	52 (13.6%)
Sexo masculino	124 (32.4%)
Raza negra	36 (9.4%)
Antecedentes personales	101 (26.3%)
Antecedente familiares	202 (52.7%)

A continuación, se presentan los resultados de prevalencia de factores modificables en la población de estudio. Con relación al consumo de alcohol se obtuvo que el 55.9% son consumidores de alcohol y el 44.1% no son consumidores. La evaluación del consumo de tabaco mostró que el 28% son fumadores y el 72% no son fumadores. En ambos factores se observó que el predominio de consumo fue por parte del sexo masculino (Tabla °4).

Tabla N°4. Frecuencia de consumo de alcohol y tabaco.

		MASCULINO	FEMENINO	Total
CONSUMO DE ALCOHOL	NO CONSUMIDOR	12 (9.7%)	92 (35.5%)	104 (27.2%)
	EX CONSUMIDOR	23 (18.5%)	42 (16.2%)	65 (17.0%)
	CONSUMIDOR	89 (71.8%)	125 (48.3%)	214 (55.9%)
CONSUMO DE TABACO	NO CONSUMIDOR	35 (28.2%)	163 (62.9%)	198 (51.7%)
	EX CONSUMIDOR	32 (25.8%)	46 (17.8%)	78 (20.4%)
	1-10 CIGARROS / DIA	34 (27.4%)	26 (10.0%)	60 (15.7%)
	> 10 CIGARROS / DIA	23 (18.5%)	24 (9.3%)	47 (12.3%)

Al analizar el nivel de estrés en las personas encuestadas se obtuvo un 13.1% con niveles elevados (12.3% moderado y 0.8% severo). Con respecto a la actividad física se encontró que el 56.1% de las personas encuestadas no realizaban ejercicio.

(Tabla N°5)

Tabla N°5. Frecuencia de estrés y actividad física.

		MASCULINO	FEMENINO	Total
ESTRES	NO	112 (90.3%)	221 (85.3%)	333 (86.9%)
	MODERADO	10 (8.1%)	37 (14.3%)	47 (12.3%)
	SEVERO	2 (1.6%)	1 (0.4%)	3 (0.8%)
ACTIVIDAD FÍSICA	1-2 VECES / SEMANA	31 (25%)	94 (36.3%)	125 (32.6%)
	3 o MAS VECES / SEMANA	13 (11.3%)	30 (11.6%)	43 (11.2%)
	NO	80 (64.5%)	135 (52.1%)	215 (56.1%)

Con respecto al índice de masa corporal se observó que un 44.6% de los encuestados presento sobrepeso, en los varones estuvo presente en el 58.1% y en las mujeres en el 38.2%. Respecto a obesidad se registró en 24.8% de la población, con predominio en el género femenino en un 27.8% (Tabla N°6).

Tabla N°6. Prevalencia de sobrepeso y obesidad

		MASCULINO	FEMENINO	Total
INDICE DE MASA CORPORAL	NORMAL	29 (23.4%)	88 (34.0%)	117 (30.5%)
	SOBREPESO	72 (58.1%)	99 (38.2%)	171 (44.6%)
	OBESIDAD	23 (18.5%)	72 (27.8%)	95 (24.8%)

En la población de estudio se identificaron 99 pobladores con hipertensión (25.8%), en mayor porcentaje con presión arterial normal y normal alta en 39.4% y 34.7% respectivamente. En cuanto a género en el sexo femenino el 22% presentó hipertensión y en el género masculino, el 33.9% (Tabla N°7)

Tabla N°7. Prevalencia de hipertensión.

		MASCULINO	FEMENINO	Total
PRESION ARTERIAL	NORMAL	46 (37.1%)	105 (40.5%)	151 (39.4%)
	NORMAL ALTA	36 (29.0%)	97 (37.5%)	133 (34.7%)
	HIPERTENSION	42 (33.9%)	57 (22.0%)	99 (25.8%)

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el presente estudio se incluyeron 383 pobladores de la urbanización Pachacamac de Villa El Salvador, donde se encontró que el género predominante fue el femenino con un 67.6%, obteniéndose en el masculino un 32.4%. lo cual es semejante a lo descrito por Maybe et al. (2017) y Ruiz et al. (2016), los cuales describieron porcentajes de sexo femenino de 74.6% y 59.4%, respectivamente. En estudios realizados se ha evidenciado que el riesgo de enfermedad cardiovascular es mayor en el hombre y aumenta en forma lineal con la edad, en las mujeres el riesgo es menor, y aunque aumenta después de la menopausia, permanece siempre menor el que en el género masculino.

Con respecto a la edad, factor no modificable, se encontró al 82.4% se encuentra entre las edades de 18 a 59 años y el 13.6% mayores de 60 años. Se describe la existencia de relación directamente proporcional entre el aumento de la edad del individuo y la frecuencia de aparición de las enfermedades cardiovascular. Se tomó para fines de estudio como factor de riesgo a los mayores de 60 años, teniendo así una prevalencia de 13.6%, lo cual puede deberse a la baja esperanza de vida en nuestro país, además de una mayor aceptación y colaboración de los jóvenes a participar en este estudio.

En cuanto a los antecedentes, se obtuvo que el 52.6% de los encuestados presenta antecedentes familiares, siendo esto algo menor a lo que encontró Bezerra et al. (2012) donde describe un porcentaje de 86.3 %. En cuanto a los antecedentes personales se halló un porcentaje del 26.3%, siendo la hipertensión arterial la patología predominante (21.4%), similar a lo descrito en el estudio de Chaves et al. (2015) donde se menciona que el 53% de su población presenta este antecedente; sin embargo, difiere de Maybe et al. (2017) y Wu et al. (2016) que encontraron como antecedente personal predominante a la diabetes mellitus con 21.4% y 4.3% respectivamente.

Respecto a los factores de riesgo modificables, el factor con mayor prevalencia fue el sedentarismo presente en un 56.1% de la población, lo cual guarda relación con el estudio de Mbaye et al. (2017) quien encontró que el 56.2% de su población no realizaba actividad física; de igual manera concuerda con el estudio de Patiño et al. (2011) en donde describió al sedentarismo con un porcentaje de 56.6%.

Por otro lado, en cuanto al alcohol se encontró que el 55.9% de la población lo consumía; siendo la cerveza la bebida alcohólica de mayor consumo. Sin embargo, en un estudio de Bezerra et al (2012). Describió que el 76.1% de su población era consumidor. De igual manera Ortega et al (2019) reportó el consumo de alcohol en un 75%. En cuanto

al riesgo es variable según el grado de consumo, incluso se menciona que la ingesta de dosis pequeñas podría reducir en riesgo de contraer ECV, pero al no haber un consenso sobre la cantidad precisa, lo que se afirma es que el reducir o evitar su consumo es más beneficioso para la salud.

En cuanto al tabaquismo se observó que el 28% son fumadores, el 15.7% fuman entre 1 y 10 cigarrillos por día y el 12.3% fuman más de 10 cigarrillos, esto concuerda con el estudio de Chaves et al. (2015) donde describe que el 29.3% de su población son fumadores. Sin embargo, difiere de lo descrito por Ruiz et al. (2016) quien evidencio un porcentaje de tabaquismo del 14.8%. Si bien los resultados son ligeramente superiores a este, el tabaquismo no es factor de alta prevalencia debido a los esfuerzos que se vienen realizando contra el consumo del cigarrillo; cada vez se fuma menos en el país, bien sea por programas educativos hacia la población o por normas que restringen su uso, obligando a respetar las áreas o ambientes sin humo.

Con relación al estrés, el cual constituye una enfermedad que por sí sola puede afectar el sistema cardiovascular, se encontró que el 13.1% presentó nivel de estrés moderado a severo, lo cual difiere de Chaves et al. (2015) quien encontró un nivel de estrés de 56.6% en su población, esto puede ser debido a que su población de estudio fueron pacientes en zona de consultorio.

Con respecto a la hipertensión arterial se encontró un 25.8%, de personas similar a los estudios Wu et al. (2016) y Chaves et al. (2015) donde encontraron 24.3% y 25%, respectivamente. Además, fue ligeramente superior a los hallazgos de Ruiz et al. (2016) quien describió un porcentaje de 20.8% en su población, en los cuales predomino el sexo masculino con 62.4%, esto corrobora la tendencia en aumento de este factor de riesgo, por lo cual este tema debe ser abordado a través de planes de prevención que se deben

desarrollar como política de salud, considerando su frecuencia en nuestro país y su relación a la alta morbi-mortalidad que produce.

Se encontró que el 44.6% de la población tiene sobrepeso y que el 24.8% presenta obesidad, sin embargo, el 35.8% de las personas manifestó que consideran su peso adecuado. Siendo esta condición similar en varios estudios como Wu et al. (2016) donde describe el sobrepeso en un 32%, Patiño et al. (2011) menciona un porcentaje de obesidad del 52.7%, Meaney et al (2013) reportó sobrepeso en un 50% y obesidad en 24%, Ruiz et al (2016) sobrepeso 47.2%. Estas cifras pueden ser debidas a otros factores como la falta de actividad física, una alimentación inadecuada, entre otros.

VI. CONCLUSIONES

- La población estuvo conformada por 383 personas, con predominio del sexo femenino (67.6%), con un rango de edad mayoritario de 40 a 59 años (52.5%) y con un grado de instrucción en el nivel de secundaria (43.1%).
- Dentro de los factores de riesgo de cardiovasculares no modificables, los de mayor prevalencia fueron antecedentes familiares en el 52.7%, sexo masculino en el 32.4% y antecedentes personales 26.3%.
- Dentro de los factores de riesgo de cardiovasculares modificables, los de mayor prevalencia fueron sedentarismo con un 56.1%, consumo de alcohol (55.9%) y sobrepeso (44.6%).
- La prevalencia de hipertensión en la población de estudio fue de 25.8% en cuanto al sexo predominio en el sexo masculino con 33.9% comparado con un 22% del sexo femenino.

VII. RECOMENDACIONES

- Fomentar actividades promocionales dirigidas a impulsar los estilos de vida saludable; como implementación de un programa educativo sobre los factores de riesgo cardiovascular y su prevención.
- Es necesario difundir más información sobre los efectos negativos del sedentarismo, debido al uso desmedido de dispositivos tecnológicos en la actualidad.
- Se recomienda realizar un estudio con mayor población para así poder tomar medidas preventivas con mayor eficacia.
- Promover campañas de salud para detección temprana y control de pacientes hipertensos, con el fin de disminuir las complicaciones y mejorar la salud de la población

VIII. REFERENCIAS:

- Arrieta, F., Iglesias, P., Pedro-Botet, J., Tébar, F. J., Ortega, E., Nubiola, A., Pardo, J. L., Maldonado, G. F., Obaya, J. C., Matute, P., Petrecca, R., Alonso, N., Sarabia, E., Sánchez-Margalet, V., Alemán, J. J., Navarro, J., Becerra, A., Duran, S., Aguilar, M., & Escobar-Jiménez, F. (2016). Diabetes mellitus y riesgo cardiovascular: recomendaciones del Grupo de Trabajo Diabetes y Enfermedad Cardiovascular de la Sociedad Española de Diabetes (SED, 2015). *Atención Primaria*, 48(5), 325-336. [citado el 16 de diciembre del 2019]
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656715001614?via%3Dihub>
- Barrera, d. (2014). Factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares según los determinantes de la salud presentes en los choferes de transporte público 2014. (tesis para optar el título profesional de licenciada en enfermería) universidad nacional mayor de San Marcos, lima, Perú.
- Bustanza. K. (2016). Factores predisponentes de enfermedades cardiovasculares en estudiantes universitarios de la universidad nacional del altiplano-puno, enero – abril 2014. [citado el 17 de diciembre del 2019]
Http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/unap/1843/bustanza_qui%c3%b1onez_karina_virginia.pdf?sequence=1&isallowed=y
- Chaves G, Brítez N, Maciel V, Klinkhof A, Mereles D. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en una población adulta ambulatoria urbana: estudio AsuRiesgo, Paraguay. *Rev Panam Salud Publica*. 2015;38(2):136–43. [citado el 16 de diciembre del 2019]

[https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/10048/v38n2a06.pdf?sequence=1
&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/10048/v38n2a06.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Condori, F. (2018) Factores de riesgo modificables y no modificables que predisponen a hipertensión arterial en adultos que acuden al centro de salud Simón Bolívar I – 3 Puno, 2017(Tesis para optar el título profesional de: licenciada en enfermería) Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Perú.

Cosi, G., Reátegui, M. (2018). Riesgo cardiovascular según score framingham de las enfermeras de un instituto nacional agosto – noviembre (Trabajo Académico Para Optar el Título de Especialista en Enfermería en Cuidado Cardiovascular) Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú

Gomes, E. B., Moreira, T. M. M., Pereira, H. C. V., Sales, I. B., Lima, F. E. T., Freitas, C. H. A., & Rodrigues, D. P. (2012). Fatores de risco cardiovascular em adultos jovens de um município do Nordeste brasileiro. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 65(4), 594-600. [citado el 17 de diciembre del 2019]
https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672012000400007

Martínez, Y., Zambrano, R., Zambrano, A., Manrique, A., Mayta, J., Cardenas, A., Mogollón, J., Seminario, E., Giannoni, S., Gonzales, G. & Linares, M. (2017). Características de los factores de riesgo cardiovascular en una población urbana y rural de la selva peruana, julio - 2014. *Horizonte Médico (Lima)*, 17(2), 38-42. [citado el 17 de diciembre del 2019] <https://dx.doi.org/https://doi.org/10.24265/horizmed.2017.v17n2.05>

- Mbaye, A., Babaka, K., Ngaïde, A. A., Gazal, M., Faye, M., Niang, K., Dodo, A., Sarr, S. A., Dioum, M., Bodian, M., Ndiaye, M. B., Kane, A., Ndour-Mbaye, M., Diao, M., Diack, B., Kane, M., Diagne-sow, D., Thiaw, I., & Kane, A. (2018). Prévalence des facteurs de risque cardio-vasculaire en milieu semi-rural au Sénégal. *Annales de Cardiologie et d'Angéiologie*, 67(4), 264-269. [citado el 18 de diciembre del 2019] <https://doi.org/10.1016/j.ancard.2018.04.005>
- Meaney, A., Ceballos-Reyes, G., Gutiérrez-Salmean, G., Samaniego-Méndez, V., Vela-Huerta, A., Alcocer, L., Zárate-Chavarría, E., Mendoza-Castelán, E., Olivares-Corichi, I., García-Sánchez, R., Martínez-Marroquín, Y., Ramírez-Sánchez, I., & Meaney, E. (2013). *Cardiovascular risk factors in a Mexican middle-class urban population. The Lindavista Study. Baseline data*. *Archivos de Cardiología de México*, 83(4), 249-256. [citado el 18 de diciembre del 2019] http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-99402013000400004
- Navarro, E. & Vargas, R. (2009) Características epidemiológicas relacionadas con el género en hipertensos de raza negra. *Salud Uninorte. Barranquilla (Col.)* 2009; 25 (1): 88-100. [citado el 6 de enero del 2020] <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v25n1/v25n1a09.pdf>
- OMS. (2016). *Enfermedades Cardiovasculares*. [citado el 17 de diciembre del 2019] http://www.who.int/cardiovascular_diseases/about_cvd/es/
- Ortega, L. (2019). Factores predisponentes a enfermedades cardiovasculares en el personal administrativo de las facultades de ciencias de la salud y zootecnia de la UNP, abril- mayo 2019. [Citado el 6 de enero de 2020]

<http://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/1730/ENF-ORT-COR-2019.PDF?sequence=1&isAllowed=y>

Patiño, F., Arango, E., Quintero, M. & Mónica M. Arenas, M. (2011). Factores de riesgo cardiovascular en una población urbana de Colombia. Rev. salud pública, Volumen 13, Número 3, p. 433-445. [Citado el 7 de enero de 2020]
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/15012/38042>

Pérez, Y. & Soto, A. (2017) Factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares (Trabajo fin de grado) Universidad Complutense de Madrid. ESPAÑA.

Ramos, M. (2015) Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular asociados a marcadores genéticos en población andaluza (Tesis doctoral), Universidad de Sevilla, España

Robles, J. (2009). *libro de la salud cardiovascular* (1.^a ed., Vol. 1). Editorial Nerea, S. A. © Fundación BBVA, 2009 Plaza de San Nicolás, 4. 48005 Bilbao. [citado el 6 de enero del 2020]
https://www.fbbva.es/microsites/salud_cardio/fbbva_libroCorazon_legal.html

Royo, M., Armario, P., Lobos, J., Botet, J., Villar, F., Elosua, R et al. Adaptación española de las guías europeas de 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. Rev Esp Salud Pública. 2016; Vol. 90 página 8. [citado el 18 de diciembre del 2019]
<http://scielo.isciii.es/pdf/resp/v90/1135-5727-resp-90-e20009.pdf>

Ruiz Mori, Enrique, Ruiz M, Hernán, Ramos Martínez, Pablo, Rodríguez-Alcántara, JX, Bernedo-Linares, AC, Fernández-Fecundo, P, Venegas-Fidel, A, & Rosas-

Matías, T. (2016). Riesgo y edad vascular en una población citadina. *Horizonte Médico (Lima)*, 16(4), 25-31. [citado el 6 de enero del 2020]

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2016000400005&lng=es&tlng=es.

Segura, L., Agusti, R., Parodi, J., & investigadores del estudio Tornasol (2013).

Factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares en el Perú II. Estudio tornasol II comparado con tornasol I después de cinco años. *Rev. peru. cardiol.* (Lima) ; 39(1): 5-59,.[citado el 8 de enero del 2020]

<http://repebis.upch.edu.pe/articulos/rpc/v39n1/a1.pdf>

Vargas, J., & Escobar, J. (2016). Probabilidad de evento coronario en los próximos 10 años en pacientes diabéticos según la escala de Framingham -

REGICOR. *Revista Virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna*, 3(1), 53-59. [citado el 6 de enero del 2020] [https://dx.doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2016.03\(01\)53-059](https://dx.doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2016.03(01)53-059)

Wong, C. W., Kwok, C. S., Narain, A., Gulati, M., Mihalidou, A. S., Wu, P., Alasnag,

M., Myint, P. K., & Mamas, M. A. (2018). Marital status and risk of cardiovascular diseases: a systematic review and meta-analysis. *Heart*, 104(23), 1937-1948. [citado el 16 de diciembre del 2019]

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29921571/>

World Health Organization. (2016, 11 marzo). *Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2014*. Organización Mundial de la Salud.

[citado el 18 de diciembre del 2019] <https://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014/es/>

World Health Organization: WHO. (2017, 17 mayo). *Enfermedades cardiovasculares*.

OMS. [citado el 18 de diciembre del 2019] [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))

Wu, J., Cheng, X., Qiu, L., Xu, T., Zhu, G., Han, J., Xia, L., Qin, X., Cheng, Q., & Liu, Q. (2016b). Prevalence and Clustering of Major Cardiovascular Risk Factors in China. *Medicine*, 95(10), e2712. [citado el 17 de diciembre del 2019] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26962771/>

IX. ANEXOS:

9.1. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Unidad de medida	escala
Factores de riesgo cardiovascular	1. Edad: Tiempo transcurrido desde el nacimiento a la fecha	Años cumplidos desde la fecha de nacimiento hasta la fecha de la entrevista.	Años	De intervalo
	2. Sexo: Diferencias biológicas entre las personas, diferenciándose en femenino y masculino	Condiciones físicas que determinan el ser humano como hombre o mujer	Femenino Masculino	Nominal
	3. Estado civil: * Condición de cada persona en relación a sus derechos y obligaciones civiles	Condición civil reportada como casado (a) o soltero (a) viudo (a) divorciado (a)	Soltero (a) Casado (a) Viudo (a) Divorciado (a)	Nominal
	4. Etnia: Grupo histórico y genéticamente conformado con identidad propia	Blanco: personas cuya tonalidad de piel clara suele asociarse a poblaciones de origen europeo. Implica cuestiones externas como la piel clara, la forma y color del cabello y los ojos Negro:	Blanco Negro Mestizo	Nominal

		Persona de raza negra, cabello rizado y costumbres propias de personas con ascendencia africana. mestizo: Persona mestiza o del grupo caucásico, tez blanca a morena oscura, pelo fino y ondulado ligeramente y leptorrinos.		
	5. Escolaridad: * Años de estudio cursados según el sistema educativo	Grado académico que posee el entrevistado	Grado académico que posee el entrevistado	Ordinal
	6. Antecedentes familiares: Todos los datos que establece el estado de salud o enfermedad relacionados a las personas con vínculo familiar que puedan ocasionar directamente enfermedad	Antecedentes positivos para enfermedad cardiovascular o diabetes mellitus en los padres del sujeto de estudio	Hipertensión arterial Infarto agudo al miocardio Evento cerebrovascular Diabetes mellitus	Nominal
	7. Antecedentes personales: Todos los datos de salud o enfermedad de un individuo	Antecedentes patológicos diagnosticados por enfermedad cardiovascular o diabetes mellitus	Obesidad Hipertensión arterial	Nominal

			Infarto agudo al miocardio Evento cerebrovascular Diabetes mellitus	
	Tabaquismo: Acción de aspirar el humo de tabaco	No consumidor o consumidor diario de cigarrillos	No fumador Ex – fumador 1-10 cigarrillos /día >10 cigarrillos /día	Nominal
	Consumo de alcohol: Acción de consumir bebidas alcohólicas	No consumidor o consumidor de alcohol	No consumidor Ex – consumidor Consumidor	Nominal
	Actividad Física: Esfuerzo corporal durante el día que tiene como objetivo el aprovechamiento de las calorías consumidas.	Esfuerzo físico realizado por 30 minutos por sesión como mínimo, durante 3 ó más días a la semana	Sí No 1-2 veces / semana 3 ó más veces / semana	Nominal

	Estrés: Agresión física, emocional, social, económica o de otro tipo que exija una respuesta o cambio por parte del individuo	Grado de estrés basado en la sumatoria de la encuesta realizada. ≤ 7 puntos: normal 8-15 puntos: moderado > 16 puntos: severo	Normal Moderado Severo	Nominal
	Presión arterial: Presión que ejerce la sangre contra las paredes arteriales	Presión obtenida mediante esfigmomanómetro aerobio y estetoscopio. < 130/85 mm Hg: normal 130-139/85-89 mm Hg: normal alta >140/90 mmHg: hipertensión	Normal Normal alta Hipertenso	Nominal
	Índice de masa corporal: Escala de medición para relacionar el peso con la talla.	Evaluación del peso ideal en kilogramos de acuerdo a la estatura en metros al cuadrado del encuestado.	Bajo peso Normal Sobrepeso Obesidad	Nominal

9.2 Consentimiento informado

UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del estudio: “PREVALENCIA DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN LA URBANIZACIÓN PACHACAMAC DE VILLA EL SALVADOR, 2020”

Usted ha sido invitado a participar en un estudio de investigación. Antes de que usted decida participar en el estudio por favor lea este consentimiento cuidadosamente.

Finalidad: Se busca determinar la prevalencia de factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en los pobladores de la urbanización Pachacamac de Villa El Salvador

Procedimientos: Mi investigación consiste en una entrevista donde se le preguntarán aspectos referentes a su salud cardiovascular y a los factores que influirían en la aparición de estas enfermedades; además, se le tomará las siguientes medidas: peso, talla y presión arterial; siendo en total, un tiempo estimado de 10 a 15 minutos por persona.

Incentivos: Usted no recibirá ningún pago por participar en este estudio, su participación es voluntaria. toda la información obtenida en el estudio es completamente confidencial, solamente yo, el investigador, y el propio participante conocerán los resultados y la información.

Yo _____ identificado con el documento N° _____ declaro que he sido informado(a) con claridad acerca de las condiciones del estudio propuesto por el investigador y, por lo tanto, acepto libremente que se use la información recopilada en la encuesta con los fines destinados para la investigación.

Firma:

Fecha: / /

9.3 Encuesta

“FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN EL SECTOR DE VES, 2020”

1.- Edad: _____ años

2.- Género: ☐ Femenino ☐ Masculino

3.- Etnia: ☐ Blanco ☐ Mestizo ☐ Negro

4.- Estado Civil: ☐ Casado(a) ☐ Soltero(a) ☐ Viudo(a) ☐ Divorciado(a)

5.- Escolaridad: ☐ Analfabeta ☐ Primaria ☐ Secundaria ☐ Estudio técnico ☐ Universidad

6.- Ocupación: ☐ Ama de casa ☐ Estudiante ☐ Obrero ☐ Profesional ☐ Oficios
domésticos

☐ Ninguna ☐ Otra: _____

7.- Antecedentes Familiares:

	Hipertensi n arterial	Infarto Agudo de Miocardio	Evento Cerebro vascular	Diabetes Mellitus
Padre				
Madre				

8.- Antecedentes Personales: ☐ Obesidad ☐ HTA ☐ DM ☐ IAM ☐ Evento cerebro
vascular

☐ Tratamiento, especificar: _____

9.- Tabaquismo: ☐ No fumador ☐ Ex fumador ☐ 1-10 cigarros /día ☐ > 10 cigarros /día

10.- Consumo de alcohol: ☐ No consumidor ☐ Ex – Consumidor ☐ Consumidor:

11.- Realiza alguna clase de ejercicio mayor de 30 minutos por sesión:

☐ Sí

☐ No

☐ 1 - 2 veces /semana

☐ 3 ó más veces /semana

12.- Test de Estrés:

PREGUNTAS	SIEMPRE	FREC	CASI NO	NUNCA
Se mantiene de mal genio	3	2	1	0
Siente deseos de salir corriendo	3	2	1	0
Se siente aburrido sin ganas de nada	3	2	1	0
Duerme usted bien	0	1	2	3
Se siente cansado al levantarse	3	2	1	0
Siente dolor en la cabeza, cuello u hombros	3	2	1	0
Acostumbra consumir sustancias como: licor, cigarrillos todos los días	3	2	1	0
Es considerado por los que lo conocen como una persona tranquila	0	1	2	3
Expresa o manifiesta lo que siente	0	1	2	3

☐ Normal: ≤ 7 puntos

☐ Moderado: 8 – 15 puntos

☐ Severo: ≥ 16 puntos

13.- P/A: _____ mm Hg

14.- Peso: _____ Kg

15.- Talla: _____ m

16.- IMC: _____ Kg/m²

9.4. MATRIZ DE CONSISTENCIA

Titulo: **PREVALENCIA DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN LA URBANIZACIÓN PACHACAMAC DE VILLA EL SALVADOR, 2020**

Problema	objetivos	hipótesis	Variables	metodología
¿Cuál es la prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular en los pobladores de la urbanización Pachacamac de Villa El Salvador en el año 2020?	Objetivo general - Determinar la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en la Urbanización Pachacamac de Villa El Salvador en el año 2020. Objetivos específicos - Establecer las características sociodemográficas de la población en la Urbanización Pachacamac de Villa El Salvador en el año 2020 - Describir la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular no modificables en la Urbanización Pachacamac de Villa El Salvador en el año 2020 - Identificar la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular modificables en la Urbanización Pachacamac de Villa El Salvador en el año 2020 - Conocer la prevalencia de hipertensión en la urbanización Pachacamac de Villa El Salvador en el año 2020.	H₁: Los pobladores de la Urbanización Pachacamac de Villa el Salvador presentan factores de riesgo predisponentes a enfermedades cardiovasculares. H₀: Los pobladores de la Urbanización Pachacamac de Villa el Salvador no presentan factores de riesgo predisponentes a enfermedades cardiovasculares.	Se consideraron las siguientes variables: Edad, sexo, estado civil, antecedentes familiares, escolaridad, etnia, tabaquismo, consumo de alcohol, hábitos alimenticios, estrés, sobrepeso y obesidad	Tipo de investigación: Estudio descriptivo, de tipo transversal Población y muestra: La población de estudio para la presente investigación fueron los pobladores de la Urbanización Pachacamac en Villa El Salvador Muestra 383 pobladores Técnica de recolección de datos: encuesta Técnica de procesamiento de datos: SPSS Excel