



**Universidad  
Norbert Wiener**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN CUIDADO  
ENFERMERO EN CARDIOLOGÍA Y CARDIOVASCULAR**

**TRABAJO ACADÉMICO**

**FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN  
PACIENTES DE CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL  
NACIONAL SERGIO E. BERNALES, LIMA-2020**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN CUIDADO  
ENFERMERO EN CARDIOLOGÍA Y CARDIOVASCULAR**

**PRESENTADO POR:**

**Lic. ZUÑIGA CULQUICONDOR, JHOMARA ELIZABETH**

**ASESOR:**

**Mg. JAIME ALBERTO MORI CASTRO**

**LIMA – PERÚ  
2020**



## **DEDICATORIA**

Lo dedico a mis seres queridos que me brindaron su apoyo y comprensión y su respaldo continuo.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecer a las personas que nos apoyaron y acompañaron en la ejecución de este trabajo, a nuestro asesor quien constantemente nos respaldó.

**ASESOR:**

**Mg. JAIME ALBERTO MORI CASTRO**

**JURADO**

**Presidente** : Dra. Cardenas De Fernandez Maria Hilda

**Secretario** : Mg. Cabrera Espezua Jeannelly Paola

**Vocal** : Mg. Mocarro Aguilar Maria Rosario

# Índice general

Índice general .....	vii
Índice de Anexos .....	viii
RESUMEN .....	1
ABSTRACT .....	2
I. INTRODUCCIÓN.....	3
II. MATERIALES Y METODOS .....	8
2.1 Enfoque y diseño de investigación.....	8
2.2 Población, muestra y muestreo.....	8
2.3 Variable(s) de estudio .....	9
2.4 Técnica e instrumento de medición.....	9
2.5 Procedimiento para recolección de datos .....	10
2.6 Métodos de análisis estadístico .....	10
2.7 Aspectos éticos.....	10
III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS .....	12
3.1 Cronograma de actividades .....	12
3.2 Recursos Financieros .....	13
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	14
ANEXOS.....	17
ANEXO A: Operacionalización de la variable o variables.....	18
ANEXO B: Tabla de predicción del riesgo AMR D de la OMS/ISH.....	19
ANEXO C: Consentimiento informado .....	21
ANEXO D: Instrumento de recolección de datos.....	22

## Índice de Anexos

ANEXO A: Operacionalización de la variable o variables .....	18
ANEXO B: Tabla de predicción del riesgo AMR D de la OMS/ISH .....	1919
ANEXO C: Consentimiento informado .....	211
ANEXO D: Instrumento de recolección de datos .....	222

## RESUMEN

Las enfermedades cardiovasculares, en respuesta al aumento de estilos poco saludables, ha experimentado una expansión mundial paralelo al fenómeno de la globalización. Pasando de ser endémica de países industrializados a azotar de manera significativa a países más desfavorecidos, convirtiéndose en la primera causa de muerte en el mundo. Cada año mueren más personas por alguna de estas enfermedades que por cualquier otra causa. El origen de las enfermedades cardiovasculares es multifactorial y fue un gran avance la identificación de los factores de riesgo cardiovascular. Por lo tanto, el objetivo general de esta investigación será determinar los factores de riesgo cardiovascular en los pacientes de consulta externa del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, Lima-2020. El instrumento que se aplicará será la tabla de predicción de riesgo de la Organización Mundial de la Salud de la región D, esta tabla valora los siguientes indicadores: sexo, edad, presión arterial, consumo de tabaco y la presencia o no de diabetes mellitus. Estos indicadores se entrecruzan para realizar combinaciones dentro un sistema de tablas predictoras con base en cuadros paramétricos ya establecidos. Lo que permitirá categorizar a las personas en cinco niveles de riesgo: muy bajo, bajo, mediano, alto, muy alto. Los datos que se obtengan serán procesados en el programa Excel y se presentarán en tablas y gráficos estadísticos.

**Palabras claves:** enfermedades cardiovasculares, factores de riesgo, riesgo cardiovascular.

## **ABSTRACT**

Cardiovascular diseases, in response to the increase of unhealthy styles, has experienced a worldwide expansion parallel to the phenomenon of globalization. It has gone from being endemic in industrialized countries to significantly afflicting more disadvantaged countries, becoming the leading cause of death in the world. Every year more people die from one of these diseases than from any other cause. The origin of cardiovascular diseases is multifactorial and the identification of cardiovascular risk factors was a great advance. Therefore, the general objective of this research will be to determine the cardiovascular risk factors in the outpatients of the Sergio E. Bernales National Hospital, Lima-2020. The instrument that will be applied will be the World Health Organization's risk prediction table for Region D. This table assesses the following indicators: sex, age, blood pressure, tobacco consumption and the presence or absence of diabetes mellitus. These indicators are crossed to make combinations within a system of predictive tables based on established parametric tables. This will allow the categorization of people in five risk levels: very low, low, medium, high, very high. The data obtained will be processed in the Excel program and presented in statistical tables and graphs.

**Key words:** cardiovascular diseases, risk factors, cardiovascular risk.

## I. INTRODUCCIÓN

Somos testigos del crecimiento imparable de la población mundial y del aumento alarmante de los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) con un gran impacto en el estado de salud de la población. Estamos ante una pandemia de la Enfermedad Cardiovascular (ECV), cuyas causas son múltiples y complejas (1). En las últimas dos décadas junto al fenómeno de la globalización, la ECV experimentó un incremento significativo en los países menos favorecidos, convirtiéndose en la primera causa de muerte en el mundo (2). Cada año, son más las muertes por alguna de estas enfermedades que por cualquier otra causa. La Organización Mundial de la Salud (OMS) reporta que en el año 2015, el 31% de las muertes en el mundo fue por ECV; de las cuales 7,4 millones se debieron a cardiopatía coronaria (3). Más del 50% de las muertes por ECV ocurre en los países de ingresos medios y bajos; se proyecta que al 2030, casi 23,6 millones de personas morirán por alguna ECV (4).

El Perú experimenta una transición demográfica y epidemiológica, producto del crecimiento económico y de la mejora en las condiciones de vida; las principales causas de mortalidad y morbilidad también han cambiado, siendo las enfermedades crónicas las principales causas de muerte y generadoras de mayor carga de enfermedad (5). En el 2015, las primeras causas de muerte fueron por infección respiratoria aguda baja, enfermedad cerebrovascular, diabetes mellitus, enfermedad isquémica del corazón. En los adultos mayores, la segunda y tercera causa de muerte, son las enfermedades cerebrovasculares y enfermedades isquémicas del corazón, respectivamente (6).

Los FRCV, son características biológicas, hábitos o estilos de vida que aumentan la posibilidad de padecer o de morir a causa de una ECV en las personas que lo presentan (7). Estos factores pueden ser modificables (colesterol elevado, diabetes mellitus, hipertensión arterial, tabaquismo y sobrepeso/obesidad) o no modificables

(edad, sexo, factores genéticos, historia familiar); unidos a la inactividad física; son los que tienen una mayor relación con la ECV (8).

Otros FRCV son el colesterol ligado a lipoproteínas de alta densidad (cHDL) bajo y los triglicéridos altos, componente habitual del denominado síndrome metabólico (junto con la presión arterial, la glucemia elevada y la obesidad abdominal), que confiere un mayor riesgo cardiovascular (RCV) (9).

Los factores socioeconómicos, la depresión y el estrés laboral o familiar, también se asocian a un mayor RCV y empeoran el pronóstico de los pacientes con cardiopatía isquémica y entorpecen el control de los FRCV clásicos (10). La hipertensión arterial, dislipidemia, diabetes, tabaquismo, obesidad y sedentarismo, son considerados FRCV clásicos y son los de mayor impacto en la enfermedad cardiovascular (11). Mas del 50% de los problemas que originan las ECV podrían evitarse si se logra reducir la incidencia a través de la prevención de los factores de riesgo (12).

A nivel internacional, Areiza y col., (2017), en Colombia, en su población en estudio (138 pacientes). El mayor porcentaje padecía de hipertensión arterial (97,8%), seguido de dislipidemia (29,7%), diabetes (15,9%) y enfermedad cardiovascular (0,7%). El RCV fue valorado como bajo (47,8%), alto (32,6%) y moderado (19,6%). El 43% de los pacientes tiene un conocimiento adecuado sobre riesgo cardiovascular, el cual se relaciona con mayor nivel educativo y actividad física regular (13).

Arboleda y col., (2017) en Ecuador, en su estudio, el riesgo cardiovascular fue bajo (96,8%). Se muestran como factores protectores de los pacientes, un índice de masa corporal (IMC) normal, presión arterial sistólica menor a 120 mmHg, colesterol total y HDL dentro de los valores normales; por otro lado el sobrepeso, la obesidad, el tabaquismo, el antecedente de Diabetes Mellitus y colesterol total y HDL elevados, marcan un aumento de riesgo cardiovascular global (14).

Álvarez y col., (2016) en Colombia, estudió a 138 personas con edad promedio de 64,54 años. Más del 50% de la población presentó hipertensión arterial, seguido de diabetes mellitus (20,86%). El RCV fue evaluado con diferentes escalas. Según la

escala de Framingham, el riesgo fue moderado (11,36%) y con Framingham Colombia fue bajo, un valor cuya media estadística es del 8,52%. Con las escalas de Procam y Procam Colombia fue riesgo bajo, 9,44% y 8,81% respectivamente (15).

Garza y col., (2017) en México, trabajó con 344 pacientes. Un alto porcentaje padecía de hipertensión arterial (84%), seguido de obesidad (12%) y dislipidemia (0.8%). Con la escala de Framingham, el 42.4% presentó riesgo cardiovascular alto (>20%); el 21% riesgo bajo (<10%); según el modelo de WHO/ISH, más del 50% presentó riesgo bajo (<10%) (16).

A nivel nacional, Vásquez, N (2015) en Lima; determinó los FRCV presentes en su población, la incidencia de los factores no modificables fue el 76% y los modificables el 68%, referido a salud, ejercicios, descanso y sueño, consumo de sustancias psicoactivas y estrés (17). Mejía y col., (2016) en Huancayo; determinó en su población, el riesgo de padecer un evento cardiovascular a 10 años según las tablas Framingham, dando como resultado en un alto porcentaje, riesgo bajo (88%) (18). Guidice, M (2019) en Lima, en estudio prevaleció el sobrepeso (46,4%) y el 53% presentó riesgo cardiovascular bajo (19).

Palomino, T (2019) en Lima concluyó que existe una relación significativa entre el riesgo de desarrollo de diabetes tipo 2 y el riesgo cardiovascular ( $p < 0,05$ ). Predominó el riesgo cardiovascular bajo (79.3%); seguido del riesgo moderado (16%) (20).

El RCV es la probabilidad de padecer una ECV en un período aproximado de 10 años, este debe calcularse cuando la persona no padezca de alguna enfermedad cardiovascular (21). Se han buscado diferentes instrumentos de estratificación de RCV; en la actualidad se cuenta con tablas que se basan en factores de riesgo modificables, de fácil detección. Entre ellas: PROCAM, SCORE, REGICOR o la Escala de Framingham. (22).

La Escala de Framingham, la más difundida en Latinoamérica, determina el riesgo de tener evento cardiovascular en 10 años valorando factores como la edad, sexo,

IMC, presión arterial (PA), diabetes y tabaquismo, clasificando al paciente en riesgo cardiovascular bajo, mediano y alto (23).

La OMS cuenta con tablas de predicción del RCV, que indican el riesgo de padecer un episodio cardiovascular grave, mortal o no, en un periodo de 10 años, valorando los factores de edad, sexo, PA, consumo de tabaco, colesterol total en sangre y la presencia o no de diabetes mellitus (24). Existen dos tablas, una de ellas incluye el valor sérico del colesterol. Cada tabla debe usarse en los países de la subregión epidemiológica de la OMS correspondiente. (25).

Las ECV son el conjunto de trastornos que afectan al corazón y vasos sanguíneos; las enfermedades más relevantes son los síndromes coronarios agudos, enfermedad cerebrovascular (apoplejía), HTA, vasculopatías periféricas, cardiopatía reumática, cardiopatías congénitas e insuficiencia cardiaca (26).

La sociedad de consumo en la que vivimos no invita a llevar una vida saludable; el incremento de hábitos no saludables, como el fumar, beber alcohol, consumo de alimentos con alto contenido calórico, en conjunto contribuyen al incremento de las ECV (27). En el Perú, el alto riesgo cardiovascular tiene una mayor prevalencia en la región de la costa y son las ciudades con mayor desarrollo económico y urbanístico donde el RCV se incrementa considerablemente (28).

En la ciudad de Lima, una de las instituciones de salud en la zona norte, es el Hospital Nacional Sergio E. Bernales (HNSEB) de nivel III-1, ubicado en el distrito de Comas, reconocido por su amplia trayectoria de atención médica a la población que cuenta con el seguro integral de salud (SIS). Dicha población, en su mayoría, se caracteriza por pertenecer a un grupo socio económico bajo, vivir en asentamientos humanos, urbanizaciones populares, y de carecer de alguno de los servicios básicos, sumado a ello, contar con un menor nivel educativo; factores que influyen en la condición de su estado de salud.

El consultorio externo de cardiología del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, se caracteriza por atender una alta demanda de pacientes, según el reporte de la oficina

de estadística e informática de la institución del mes de agosto 2019, dicho consultorio realiza 2 213 atenciones mensuales con un promedio de 886 atendidos (29).

La importancia de este estudio radica en llegar a un diagnóstico que sirva de referencia al Hospital para la planificación de los recursos y la implementación de estrategias sanitarias, así mismo al departamento de enfermería, proporcionar información para la creación de programas educativos de enfermería; siendo los profesionales de enfermería en su rol de educadora, un factor clave en la actuación sobre los FRCV modificables, promoviendo cambios saludables en los estilos de vida de la población.

Esta investigación se justifica por ser las ECV, la principal causa de muerte, discapacidad y costes sanitarios en el mundo; del cual nuestro país no está exento. El 80% de las muertes y eventos cardiovasculares ocurren en países de ingresos bajos y medios, y la aparición tiende a ser a una edad más temprana. Existe una gran evidencia que demuestra la relevancia de varios FRCV como predictores a largo plazo de un aumento en la morbilidad y mortalidad cardiovascular (30).

La población atendida en el consultorio externo de cardiología del Hospital Sergio E. Bernales, se caracteriza por ser pacientes que acuden por primera vez referidos de los centros de salud de menor complejidad de la periferia para evaluación por el especialista y ayuda al diagnóstico con pruebas cardiológicas no invasivas (Ecocardiografía, Ergometría, Holter y Mapa); pacientes con diagnósticos cardíacos definidos que acuden para control; asimismo están los pacientes que serán intervenidos quirúrgicamente por otras especialidades médicas, quienes son evaluados por el médico cardiólogo para su riesgo quirúrgico.

Por lo expuesto anteriormente se plantea la siguiente pregunta de investigación:  
¿Cuáles son los factores de riesgo cardiovascular en pacientes de consulta externa del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, Lima-2020?

## **OBJETIVO GENERAL:**

- Determinar los factores de riesgo cardiovascular en los pacientes de consulta externa del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, Lima-2020

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Determinar el riesgo cardiovascular en los pacientes con Diabetes Mellitus.
- Determinar el riesgo cardiovascular en los pacientes sin Diabetes Mellitus.

## **II. MATERIALES Y METODOS**

### **2.1 Enfoque y diseño de investigación**

En la presente investigación se empleará el enfoque cuantitativo, el cual utiliza la recolección de datos para probar una hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico. El diseño será el descriptivo, el cual busca representar las propiedades, características y perfiles de personas o grupos que someta a un análisis. Recoge la información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren (31). Es un estudio transversal, la recolección de datos se realizará en un tiempo determinado, con el fin de caracterizar las variables y analizar su incidencia en un momento dado.

### **2.2 Población, muestra y muestreo**

#### **Población:**

La población de estudio serán los pacientes que acuden a la consulta externa de cardiología del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, en promedio se atienden 886 pacientes mensuales, según el reporte de la oficina de estadística e informática del Hospital de enero – agosto del 2019. La población se caracteriza por ser pacientes de diferentes grupos etáreos que cuentan con un diagnóstico cardiológico definido y que acuden a sus controles periódicos, pacientes para evaluación de riesgo quirúrgico cardiológico y, por otro lado, pacientes referidos

de los establecimientos de salud de menor nivel, que acuden por primera vez para evaluación por el especialista y que aún no cuentan con un diagnóstico definitivo. Se trabajará con 205 pacientes, para ello se aplicó la fórmula muestral.

Los criterios de inclusión que se tendrán en cuenta serán los siguientes: pacientes entre el rango de 40 a 79 años de edad y que acepten participar voluntariamente del estudio; y como criterios de exclusión: pacientes que cuenten con un diagnóstico cardiológico o que hayan padecido de alguna enfermedad cardiovascular.

### **2.3 Variable(s) de estudio**

La variable de estudio es factores de riesgo cardiovascular.

- **Factores de Riesgo cardiovascular:** según su naturaleza es una variable cuantitativa y su escala de medición es ordinal.

**Definición conceptual:** El riesgo cardiovascular es la probabilidad de sufrir un evento cardiovascular en un periodo de tiempo determinado (generalmente en 10 años), dependiendo de la cantidad de factores de riesgo que estén presentes en la persona. (32)

**Definición operacional:** Es el riesgo de padecer un evento cardiovascular según la escala muy bajo riesgo, bajo riesgo, mediano riesgo, alto riesgo y muy alto riesgo.

### **2.4 Técnica e instrumento de medición**

La técnica para medir la variable factores de riesgo cardiovascular será la encuesta y el instrumento será tabla de predicción de riesgo de la OMS/ISH por regiones epidemiológicas. La tabla que se utilizará en la investigación será la tabla de predicción en América región D de la Organización Mundial de la Salud/ISH (AMR D de la OMS/ISH) aplicable en contextos en que no se puede determinar el colesterol sérico.

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 y la presencia o ausencia de diabetes mellitus.

Estos indicadores se entrecruzan para realizar combinaciones dentro de un sistema de tablas predictoras con base en cuadros paramétricos ya establecidos en los que se miden los indicadores por puntos según categorías. Las tablas permiten categorizar a las personas en cada uno de los cinco niveles de riesgo, que van desde muy bajo riesgo  $\leq 10\%$ , bajo riesgo  $>10$  a  $20\%$ , mediano riesgo  $>20$  a  $30\%$ , alto riesgo  $>30$  a  $40\%$  y muy alto riesgo  $\Rightarrow 40\%$  (33).

## **2.5 Procedimiento para recolección de datos**

La recolección de datos se realizará entre los meses de enero y febrero, según el cronograma establecido teniendo en cuenta lo siguiente: Se solicitará la autorización escrita ante el director general del Hospital Nacional Sergio E. Bernales; asimismo al jefe del área de docencia e investigación, para el inicio de la ejecución de la investigación en dicha institución.

Se realizará la recolección de los datos en el consultorio de cardiología a los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión establecidos por el investigador.

## **2.6 Métodos de análisis estadístico**

El análisis se realizará mediante el uso del programa excel, se obtendrán datos descriptivos; los resultados se presentarán en tablas y gráficos estadísticos, de tal manera que faciliten su interpretación y lectura.

## **2.7 Aspectos éticos**

La presente investigación se rige mediante los principios éticos abordados en el Reporte de Belmont (34).

### **Principio de Beneficencia – No Maleficencia**

Se rige por los siguientes derechos universales: promover el bien, prevenir, apartar y no infringir daño o maldad a nadie. En la presente investigación se tendrá en cuenta minimizar los riesgos para los participantes, usando el anonimato; además se informará que los datos obtenidos solo serán utilizados para fines de investigación.

### **Principio de Autonomía y Respeto a la Dignidad Humana**

Respetar a las personas como individuos libres y tener en cuenta las decisiones. El reconocimiento de la autonomía comprende la información a la persona de lo que se va a llevar a cabo y éste lo acepte o rechace. Los investigados tienen derecho a dar por terminada su participación en cualquier momento, de rehusarse a dar información o de exigir que se les explique el propósito del estudio o los procedimientos específicos.

### **Principio de Justicia**

Tratar a todos por igual, conforme a sus necesidades. Todos los pacientes serán tratados de manera justa sin discriminación; antes, durante y después de su participación; y a la privacidad, esto se reflejará en todo momento al no inmiscuirse más de lo necesario en la intimidad de cada uno de los investigados.

### III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

#### 3.1 Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2020																							
	JULIO				AGOSTO				SETIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Revisión bibliográfica	X	X																						
Elaboración del proyecto			X																					
Presentación del proyecto				X																				
Revisión y correcciones					X	X																		
Aprobación del proyecto							X	X																
Recolección de datos									X	X	X	X	X											
Preparación de resultados														X	X	X								
Procesamiento de resultados																	X	X	X	X				
Elaboración de conclusiones																					X	X		
Redacción del informe final																							X	
Entrega del informe final																								X

### 3.2 Recursos Financieros

UNIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO S/.	CANTIDAD	TOTAL, S/.
<b>BIENES</b>	Laptop	1500.00	1	1500.00
	Papel bond	-	1 millar	30.00
	Lapiceros	0.50	10	5.00
	Lápices	1.00	10	10.00
	Cds	1.00	3	3.00
	Grapas	0.20	100	5.00
<b>SERVICIOS</b>	Movilidad	-	-	300.00
	Impresión	1000	0.25	250.00
	Fotocopias	500	0.25	125.00
	Internet	-	-	90.00
	Anillado	5.00	3	15.00
	Empastado	20.00	3	60.00
	Grabación de CD	3.00	3	9.00
<b>TOTAL</b>				2402

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gobierno de Extremadura E. Plan Integral de Enfermedades Cardiovasculares de Extremadura. In 2013. p. 59.
2. OMS. Prevención de las enfermedades cardiovasculares. In: Organización Mundial de la Salud. 2008. p. 1–38.
3. OMS. Enfermedades Cardiovasculares [Internet]. WHO. World Health Organization; 2015 [cited 2019 Jul 22]. Available from: [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))
4. Amaral P, Baumgratz R, Nagen D, Basile F, Pereira E. Evaluación del riesgo cardiovascular en hipertensos. *Cardiovasc risk Assess Hypertens patients*. 2013;21(3):820–7.
5. Mori E, Segura L, Agusti R. Uso del Score de Framingham como indicador de los factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares en la población Peruana. 2012;2004:1–19.
6. Salud. CN de epidemiología. M de. Análisis de las causas de mortalidad en el Perú 1986-2015. In 2018.
7. Duque S, Vásquez J. Riesgo cardiovascular, calidad de vida y años de vida ajustados por calidad: un estudio de caso. *Invest educ enferm*. 2010;32–42.
8. Lobos J, Brotons C. Factores de riesgo cardiovascular y atención primaria: evaluación e intervención. *Aten Primaria*. 2011;43(12):668–77.
9. Ruiz S, Nava J, Acaiturri D, Rodríguez J, Agudo M. Calcula tu riesgo cardiovascular. 2011;82–4.
10. Achata M. Factores socioculturales asociados a enfermedad cardiovascular en los pacientes del consultorio de cardiología del Hospital San Juan de Lurigancho 2017. 2017;115. Available from: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/6570>
11. Álvarez C, Vaquero M, Ruíz A, Romero M. Atención Primaria Factores de riesgo cardiovascular en la población en situación de riesgo de pobreza y exclusión social. 2017;49(3).
12. Kunstmann S, Lira T, Icaza G, Núñez L, De Grazia R. Estratificación de riesgo cardiovascular en la población chilena. *Rev Médica Clínica Las Condes*. 2015;23(6):657–65.
13. Areiza M, Osorio E, Ceballos M. Conocimiento y factores de riesgo cardiovascular en pacientes ambulatorios. *Rev Colomb Cardiol [Internet]*.

2018;25(2):162–8. Available from:  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.rccar.2017.07.011>

14. Arboleda M, Garcia A. Riesgo cardiovascular: analisis basado en las tablas de Framingham en pacientes asistidos en la unidad ambulatoria, 309 IESS - SUCÚA. Rev med [Internet]. 2017;25(1):20–8. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/med/v25n1/v25n1a03.pdf>
15. Álvarez J, Álvarez A, Carvajal W, González M, Duque J, Nieto O. Determinación del riesgo cardiovascular en una población. Rev Colomb Cardiol. 2016;24(4):334–41.
16. Garza E, Silva R, Rodríguez C. Factores de riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en consulta externa. 2017;59(6):604–5.
17. Vasquez N. Factores de riesgo cardiovascular en pacientes de consulta externa de cardiología del Hospital Nacional Cayetano Heredia-2015. 2017;100. Available from: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/6297>
18. Mejia C, Espejo R, Zevallos K, Castro TA., Vargas A, Millan G. Factores asociados al riesgo cardiovascular según Framingham en taxistas de una empresa de Huancayo, Perú. Rev la Asoc Esp Espec en Med del Trab. 2016;25(1):19–25.
19. Guidice M. Riesgo cardiovascular e índice de masa corporal en pacientes hipertensos que acuden a un consultorio de cardiología de un establecimiento de salud de Surquillo-2019. 2019;53(9).
20. Palomino T. Riesgo de Diabetes Tipo 2 y cardiovascular en personas que acuden al área de triaje del Centro de salud Breña, Lima-2019. 2019;
21. Mayta J, Morales A, Cardenas A, Mogollón J, Armas V, Neyra L, et al. Determinación de riesgo cardiovascular y edad vascular según el score de Framingham en pacientes del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Horiz Med. 2015;15(2).
22. Álvarez C. Las tablas de riesgo cardiovascular. Una revisión crítica. 2001;11:122–39.
23. Maiques A. Valoración del riesgo cardiovascular. ¿Qué tabla utilizar? 2003;32(10):586–9.
24. Ruiz E, Ruiz H, Guevara L, Ortecho H, Salazar R, Torres C, et al. Factores de riesgo cardiovascular en mayores de 80 años. Horiz Médico. 2015;15(3):26–33.

25. Paulino Moreira da Silva M, Farias Queiroz de Souza C, Torres Lemes KC, Azevêdo Dantas DN, Paiva de Menezes RM, Cruz Ender B. Evaluación del riesgo cardiovascular en el personal de enfermería de un Hospital de Cardiología. *Rev Mex Enfermería Cardiológica*. 2017;25(Esp):6–13.
26. Castro C, Cabrera C, Ramírez S, García S. Factores de riesgo para enfermedad cardiovascular en adultos mexicanos. *Rev medica MD*. 2018;9(2):123–62.
27. Arroyo O. “Prevalencia De Factores De Riesgo Cardiovasculares En Adultos Jóvenes De La Facultad De Medicina Humana De La Universidad Nacional De La Amazonía Peruana, Iquitos- Perú, 2017.” 2017;65.
28. Segura L, Regulo C, Ruiz E. 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*. 2013;32(1):82–128.
29. Actividades de salud. Oficina de estadística. Hospital Nacional Sergio E. Bernales. 2019.
30. Cosi G, Reátegui M. Riesgo cardiovascular según score Framingham de las enfermeras de un Instituto Nacional. 2018;
31. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 2014. 634 p.
32. Biblioteca Virtual en Salud, Terminología DeCS/MeSH. Factores de riesgo [Internet]. [cited 2020 Aug 10]. Available from: [http://www.bvs.hn/php/decsws.php?lang=es&tree\\_id=N05.715.350.200.700&page=info](http://www.bvs.hn/php/decsws.php?lang=es&tree_id=N05.715.350.200.700&page=info)
33. Ministerio de salud y protección social. Estrategia “conoce tu riesgo peso saludable” instructivo para la utilización de la calculadora de riesgo ministerio. 2014;2–4. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/instrutivo-aplicativo-conoce-riesgo.pdf>
34. Informe BELMONT : Principios éticos y normas para el desarrollo de las investigaciones que involucran a seres humanos . 1979.

## **ANEXOS**

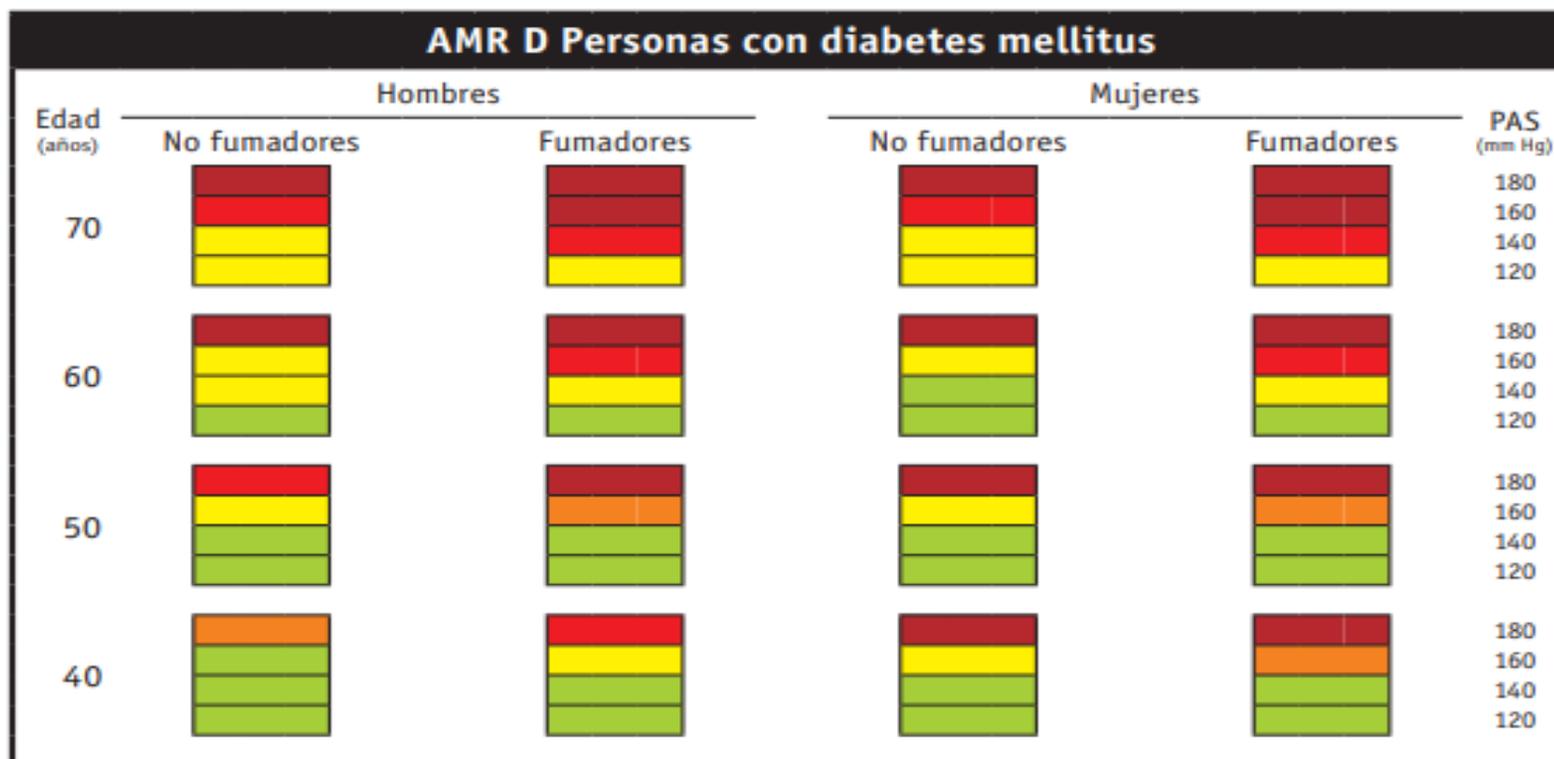
## ANEXO A: Operacionalización de la variable o variables

VARIABLE	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR	Variable cuantitativa Escala ordinal	Es la probabilidad de sufrir un evento cardiovascular en un periodo de tiempo determinado (generalmente en 10 años), dependiendo de la cantidad de factores de riesgo que estén presentes en la persona.	Es el riesgo de padecer un evento cardiovascular según la escala muy bajo riesgo, bajo riesgo, mediano riesgo, alto riesgo y muy alto riesgo.	No Modificables	Edad	Grupo etáreo 40-49 50-59 60-69 70-79	Riesgo $\geq$ 40% Muy alto riesgo
					Sexo	Masculino Femenino	Riesgo $\geq$ 30% < 40% Alto riesgo
				Modificables	Presión arterial	PAS 180 PAS 160 PAS 140 PAS 120	Riesgo 20% < 30% Mediano riesgo
					Diabetes Mellitus	Si No	Riesgo >10 a 20% Bajo riesgo
					Tabaquismo	Si No	Riesgo <10% Muy bajo riesgo

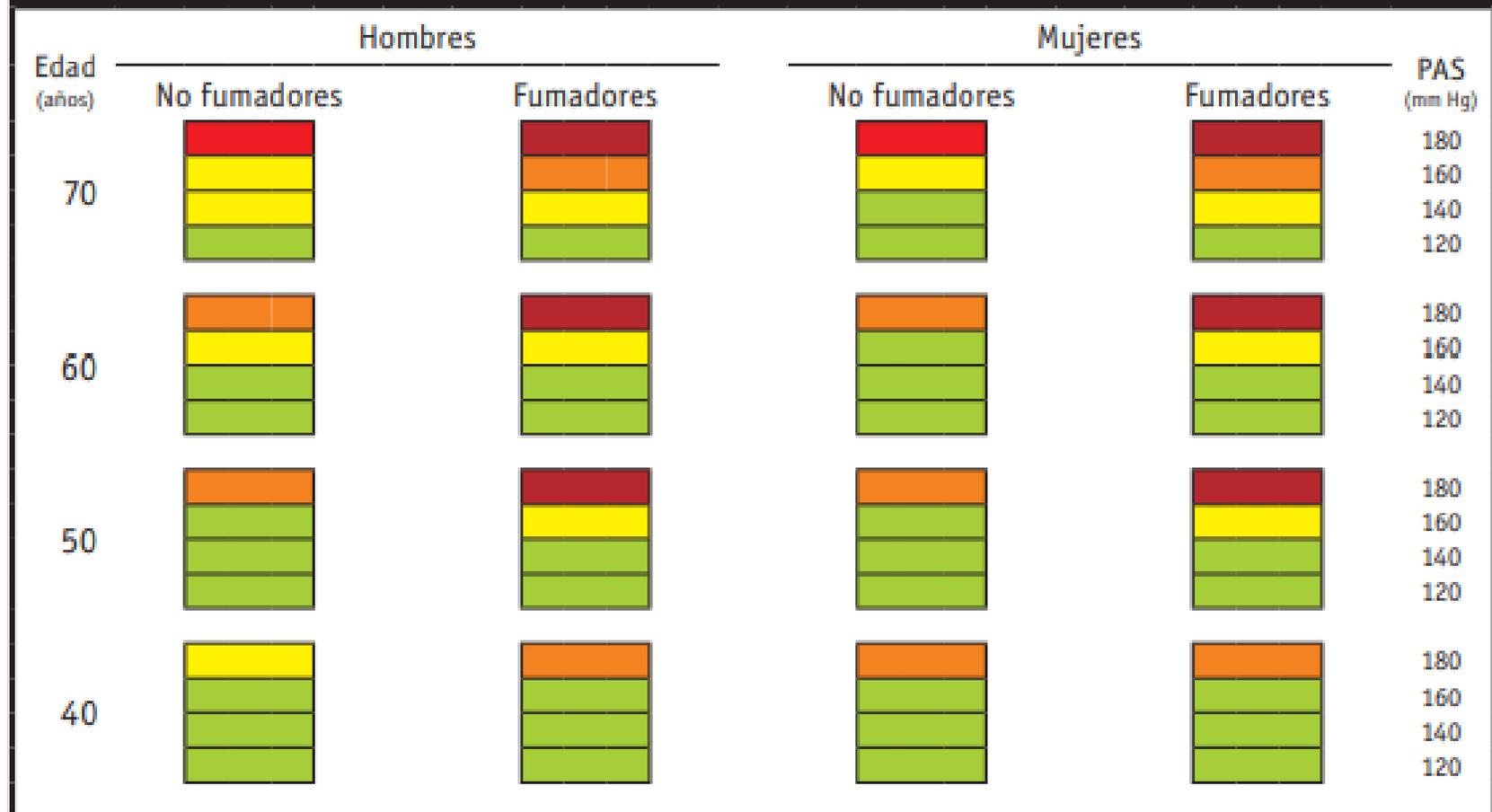
## ANEXO B: Tabla de predicción del riesgo AMR D de la OMS/ISH

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 período 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 sin diabetes mellitus



## **ANEXO C: Consentimiento informado**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Por la presente,

Yo, ....., acepto participar de forma voluntaria en la investigación titulada “Factores de Riesgo Cardiovascular en pacientes de consulta externa del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, Lima-2020”, realizado por la estudiante de la segunda especialidad de Cuidado enfermero en Cardiología y Cardiovascular, la Licenciada en enfermería Jhomara E. Zuñiga Culquicondor de la Universidad Privada Norbert Wiener; estando de acuerdo con la utilización de la información proporcionada para fines de la investigación.

Declaro que fui informado (a) de los siguientes aspectos:

1. Mi participación será voluntaria.
2. La información brindada será en anonimato y utilizada para fines de trabajo científico.
3. La investigadora estará disponible para cualquier aclaración en caso sea necesario.

Confiando plenamente que lo expresado en la encuesta será de estricta confidencialidad entre el encuestado y la investigadora.

---

ENCUESTADO

---

ENCUESTADOR

Lima, .....del 2020

## ANEXO D: Instrumento de recolección de datos

### ENCUESTA DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES DE CONSULTA EXTERNA DEL “HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES”

<b>1.</b>	<b>Edad</b>	<b>40-49</b> <b>50-59</b> <b>60-69</b> <b>70-79</b>	
<b>2.</b>	<b>Sexo</b>	<b>F</b>	<b>M</b>
<b>3.</b>	<b>Presión arterial mm Hg</b> <i>*Se realizará la toma de la PA</i>	<b>PAS 180</b> <b>PAS 160</b> <b>PAS 140</b> <b>PAS 120</b>	
<b>4.</b>	<b>Fumador/a</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
<b>5.</b>	<b>Diabetes Mellitus</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>

*\* Los datos serán procesados en las tablas de predicción del riesgo AMR D de la OMS/ISH, para los contextos en los que no se pueden medir el colesterol sanguíneo.*