



## **ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**

FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS ASOCIADOS AL INFARTO AGUDO DE  
MIOCARDIO. SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL  
“EDGARDO REBAGLIATI MARTINS”, LIMA, 2020

**Línea de investigación:**

**Salud pública**

Tesis para optar el grado académico de Maestro en Administración de  
Servicios de Salud

**Autor:**

Salazar Villafranca, Abilio Abel

**Asesor:**

Candela Ayllón, Víctor Eduardo  
(ORCID: 0000-0003-0798-1115)

**Jurado:**

Cruz Gonzales, Gloria Esperanza  
Bernuy Barrera, Félix Alberto  
Alayo Canales, Cecilia Magali

**Lima - Perú**

**2021**



**Referencia:**

Salazar, A. (2021). *Factores epidemiológicos asociados al infarto agudo de miocardio. Servicio de Emergencia del Hospital Nacional "Edgardo Rebagliati Martins", Lima, 2020* [Tesis de maestría, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/5615>



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada (CC BY-NC-ND)**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede generar obras derivadas ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



## ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS ASOCIADOS AL INFARTO AGUDO  
DE MIOCARDIO. SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL  
NACIONAL “EDGARDO REBAGLIATI MARTINS”, LIMA, 2020

Línea de investigación:

Salud pública

Tesis para optar el grado académico de Maestro en Administración de Servicios de  
Salud

**Autor:**

Salazar Villafranca, Abilio Abel

**Asesor:**

Candela Ayllón, Víctor Eduardo  
(ORCID: 0000-0003-0798-1115)

**Jurado:**

Cruz Gonzales, Gloria Esperanza  
Bernuy Barrera, Félix Alberto  
Alayo Canales, Cecilia Magali

Lima – Perú

2021

### **Dedicatoria**

*A mi esposa Silvia y a mi primogénito  
Alessandro, por su inmenso amor que día a  
día me brindan.*

*A mi abuelita Graciela, por haberme criado  
con gran esfuerzo y dedicación.*

*A mis padres Abilio y Rosa, por haberme  
dado la dicha de nacer y ser feliz.*

### **Agradecimientos**

*A mi asesor Dr. Víctor Candela por haberme orientado magistralmente en todo el desarrollo de mi tesis.*

*A mis revisores de tesis Dr. Félix Bernuy, Dra. Gloria Cruz y Mg. Cecilia Alayo, por haberme permitido mejorar la calidad de mi tesis.*

*A la Universidad Nacional Federico Villarreal, por haberme brindado la oportunidad de realizar la maestría.*

*Al servicio de emergencia del Hospital Edgardo Rebagliati, por haberme dado facilidades en el desarrollo de mi tesis.*

## ÍNDICE

<b>Dedicatoria</b> .....	ii
<b>Agradecimientos</b> .....	iii
<b>Resumen</b> .....	viii
<b>Abstract</b> .....	ix
<b>I. Introducción</b> .....	1
1.1. Planteamiento del Problema.....	2
1.2 Descripción del problema.....	3
1.3 Formulación del Problema .....	4
<i>Problema general</i> .....	4
<i>Problemas específicos</i> .....	4
1.4 Antecedentes .....	5
1.5 Justificación de la investigación.....	9
1.6 Limitaciones de la investigación.....	10
1.7 Objetivos .....	11
<i>Objetivo general</i> .....	11
<i>Objetivos específicos</i> .....	11
1.8 Hipótesis.....	12
<i>Hipótesis general</i> .....	12
<i>Hipótesis específicas</i> .....	12
<b>II. Marco Teórico</b> .....	13
2.1 Marco conceptual.....	20
<b>III. Método</b> .....	21

3.1 Tipo de investigación .....	21
3.2 Población y muestra .....	21
3.3 Operacionalización de variables.....	23
3.4 Instrumentos .....	24
3.5 Procedimientos.....	24
3.6 Análisis de datos .....	25
3.7 Consideraciones éticas .....	26
<b>IV. Resultados.....</b>	<b>27</b>
<b>V. Discusión de resultados .....</b>	<b>31</b>
<b>VI. Conclusiones .....</b>	<b>36</b>
<b>VII. Recomendaciones .....</b>	<b>37</b>
<b>VIII. Referencias .....</b>	<b>38</b>
<b>IX. Anexos.....</b>	<b>43</b>
Anexo A. Matriz de consistencia .....	44
Anexo B. Instrumento de recopilación de datos.....	45
Anexo C. Validación de Instrumentos .....	46

## Índice de tablas

Tabla 1. Clasificación según la tipología de Killip .....	16
Tabla 2. Predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores no modificables demográficos tales como sexo y edad. ....	27
Tabla 3. Predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores no modificables de antecedentes de la enfermedad. ....	28
Tabla 4. Predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores modificables Hábitos Nocivos. ....	29
Tabla 5. Predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores modificables de indicadores clínicos. ....	30



## Índice de figuras

<b>Figura 1.</b> .....	15
------------------------	----

## Resumen

La finalidad central de la investigación fue determinar los factores epidemiológicos asociados al infarto miocardio en pacientes que se atienden en el servicio de emergencia del Hospital Nacional “Edgardo Rebagliati Martins”, Lima, 2018. Fue un estudio desarrollado desde el enfoque cuantitativo, con alcance descriptivo – explicativo, de diseño no experimental de corte transversal de 34 casos y 68 controles. La información fue recogida mediante un documento de registro diseñado por el autor, validado por criterio de jueces. Entre los principales resultados se encontró que el riesgo para que una persona tenga infarto agudo al miocardio es 2 veces más si son hombres (OR:2.322 [1.003 – 5.379]), 6 veces más si la persona tiene antecedentes familiares de dislipidemia secundaria (OR:5.617 [2.097 – 13.144]), 5 veces más si tiene una vida sedentaria (OR:5.500 [2.254 – 13.423]) y, 5 veces más si tiene hipertensión arterial (OR:4.667 [1.866 – 11.673]). A modo de conclusión, los hombres y, sobre todo, los que tienen familiares cercanos que presentan dislipidemia secundaria y/o llevan una vida sedentaria, donde además presentan Hipertensión arterial, son los que tienen un alto riesgo de presentar un infarto agudo al miocardio.

*Palabras clave:* factores, epidemiológicos, infarto agudo de miocardio.

### **Abstract**

The main purpose of the research was to determine the epidemiological factors associated with myocardial infarction in patients treated in the emergency service of the National Hospital "Edgardo Rebagliati Martins", Lima, 2018. It was a study developed from the quantitative approach, with descriptive scope - explanatory, non-experimental cross-sectional design of 34 cases and 68 controls. The information was collected through a registration document designed by the author, validated by the criteria of judges. Among the main results, it was found that the risk for a person to have acute myocardial infarction is 2 times more if they are men (OR: 2.322 [1.003 - 5.379]), 6 times more if the person has a family history of secondary dyslipidemia (OR: 5.617 [2.097 - 13.144]), 5 times more if you have a sedentary life (OR: 5,500 [2,254 - 13,423]) and 5 times more if you have high blood pressure (OR: 4,667 [1,866 - 11,673]). By way of conclusion, men and, especially, those who have close relatives who have secondary dyslipidemia and / or lead a sedentary life, where they also have high blood pressure, are those with a high risk of presenting an acute myocardial infarction.

*Keywords:* factors, epidemiological, acute myocardial infarction.

## I. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares, que muchas veces incluyen presión sanguínea alta y colesterol elevado, son causadas por un cúmulo de anomalías en el corazón y vasos sanguíneos, clasificados desde la hipertensión arterial hasta las miocardiopatías, siendo la principal causa de defunción a nivel mundial las anomalías isquémicas, como el infarto agudo al miocardio, debido a que muchas veces son asintomáticos; es decir, se presentan sin dolor y sin síntomas (OMS, 2020).

Las enfermedades isquémicas del corazón están referidas a condiciones que implican el estrechamiento o bloqueo de los vasos sanguíneos, causados por aterosclerosis; es decir, por una acumulación de placa espesa que se endurece en las paredes arteriales, inhibiendo el flujo de sangre hacia órganos y tejidos, conduciendo a un ataque al corazón, dolor de pecho (angina) o derrame cerebral (Pérez y Soto, 2017, p. 04).

Según la Organización Mundial de la Salud, las enfermedades cardíacas isquémicas, como el infarto agudo al miocardio (IAM) causaron en la última década el 30% de muertes a nivel mundial, siendo los países más afectados los de medianos y bajos ingresos. Se debe tener en cuenta que algunos factores de riesgo para desarrollar enfermedades del corazón pueden incluir, edad, sexo, antecedentes familiares, consumo de tabaco, mala dieta, inactividad física, entre otros factores, siendo esta la principal razón en la que se centra la presente investigación, que básicamente estudió los aspectos que pueden influir notablemente en el paciente para que desencadene un cuadro de infarto agudo al miocardio que podría ser prevenida manteniendo un estilo de vida saludable. Además, se realizó estimaciones del riesgo que representan estos predictores para que ocurra este fenómeno (OMS, 2020, párr. 4).

## 1.1. Planteamiento del Problema

Los países de bajos y de medios ingresos, son los más afectados, dado que, según la OMS, el 80% de las defunciones son causados por este tipo de enfermedades cardiovasculares (OMS, 2018).

De todo lo antes mencionado, Perú no es la excepción, ya que, las estimaciones señaladas por las instituciones responsables, indican que cada sesenta minutos se registra un infarto en los diferentes hospitales y centros de salud. El Instituto Nacional de Estadística e Informática, informa que el 18.2% de las defunciones que se da en nuestro país son a causa de enfermedades cardiovasculares, siendo mayor dicha incidencia en la costa (Ríos et al., 2020, p. 75).

El servicio de emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins realiza más de 60.000 consultas al mes. Los pacientes que ingresan al Servicio de Emergencia del Rebagliati con diagnóstico de Infarto Agudo de Miocardio lo hacen a través de la unidad de shock trauma que cuenta con 15 enfermeros rotativos, luego son hospitalizados en la unidad de dolor torácico que cuenta con 12 enfermeros rotativos, y si estos se complican de consideración son hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos especiales que cuenta con 20 enfermeros rotativos (EsSalud, 2018).

Según los registros estadísticos de Inteligencia Sanitaria del Hospital Nacional Rebagliati la cantidad de pacientes que se hospitalizan promedio en un turno de 24 horas son de 36 pacientes, y el promedio mensual de hospitalizaciones asciende a 930 pacientes. De dicho registro que el promedio de hospitalizaciones por diagnóstico “*Infarto Agudo de Miocardio*” son de 03 por turno de 12 horas, y siendo el promedio mensual por el diagnóstico Infarto Agudo de Miocardio de 85 pacientes (EsSalud, 2018).

## 1.2 Descripción del problema

A nivel mundial es innegable que una de las principales causas de defunción es debido a las enfermedades cardiovasculares que no son sino un conjunto de trastornos relacionados con el corazón y los vasos sanguíneos; estos trastornos pueden clasificarse del siguiente modo: hipertensión arterial elevada, cardiopatía coronaria (infarto de miocardio), enfermedad cerebrovascular, enfermedad vascular periférica, insuficiencia cardiaca, cardiopatía congénita y, miocardiopatías (OMS, 2020).

Según la información brindada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), las estimaciones señalan que cada año, son más las personas que fallecen debido a este tipo de enfermedades; asimismo, cabe mencionar que, en el 2012, fallecieron 17 millones y medio de personas por causa de estas enfermedades, cifra que representó el 30% de las defunciones en el mundo, de éstas, las cardiopatías coronarias fueron causa de aproximadamente 17,4 millones de personas. La misma entidad, señala según estimaciones que para el año 2030, aproximadamente 23,6 millones de personas van a fallecer a consecuencia de padecer alguna de las enfermedades cardiovasculares, siendo las de mayor prevalencia, las cardiopatías y accidentes cerebrovasculares. (Organización Mundial de la Salud, 2018)

En la república bolivariana de Venezuela los investigadores hicieron un estudio con el objetivo de evaluar los factores de riesgo en la ocurrencia del infarto agudo de miocardio en pacientes fumadores, se trató de una investigación de 70 casos y 70 controles. Los resultados muestran que el riesgo para que una persona presente IAM es de 5 veces más si tienen más de 55 años de edad, 4.75 veces más si es varón y 3.4 veces más si tiene hábito de beber alcohol; respecto a los factores pre-mórbidos, el riesgo para

IAM es 9.01 veces más si el paciente tuvo y tiene una vida sedentaria, 4.87 veces más si tiene hipercolesterolemia y 3.80 veces más si tiene obesidad (Cortes et al., 2020, p. 06).

En el ámbito nacional, en Arequipa los varones tienden a presentar mayor riesgo de tener síndrome coronario agudo dado que 7 de 10 pacientes fueron varones; asimismo, la hipertensión arterial, la dislipidemia, y antecedentes de la enfermedad fueron factores predominantes (Rios, 2018, p. 06).

A nivel local en Lima Metropolitana, encontraron que los principales predictores epidemiológicos que explican el IAM son: Edad mayor a 60 años (34.88%), hipertensión arterial (62.79%) y Diabetes mellitus (30.23%) (Acero, 2019).

### **1.3 Formulación del Problema**

#### ***Problema general***

¿Cuáles son los factores epidemiológicos asociados al infarto miocardio en pacientes que se atienden en el servicio de emergencia del Hospital Nacional “Edgardo Rebagliati Martins” de Lima, 2020?

#### ***Problemas específicos***

Pe1. ¿Cuáles son los predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores no modificables demográficos tales como sexo y edad?

Pe2. ¿Cuáles son los predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores no modificables de antecedentes de la

enfermedad, tales como antecedentes familiares de infarto agudo al miocardio, antecedentes familiares de dislipidemia secundaria, y antecedentes personales de dislipemia secundaria?

Pe3. ¿Cuáles son los predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores modificables de hábitos nocivos tales como el tabaquismo, alcoholismo y sedentarismo?

Pe4. ¿Cuáles son los predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores modificables de indicadores clínicos, tales como, hipertensión arterial, diabetes, obesidad, dislipemia?

## **1.4 Antecedentes**

### **Antecedentes Internacionales**

Prieto et al. (2017), ejecutó un estudio en Cuba con la finalidad de determinar los factores de riesgo asociados a la mortalidad por infarto agudo de miocardio en pacientes que se atienden en el Hospital Carlos Juan Fialy de la Habana. Se trató, según los autores, de un estudio observacional, analítico de casos y controles; evaluaron a 100 controles (vivos) y 50 (casos) fallecidos. Los resultados muestran que los factores que estuvieron presentes con mayor prevalencia en los pacientes que fallecieron fueron la edad (mayor a 60 años), el hábito de fumar, y la hipertensión arterial.

Pinto et al. (2017), llevaron a cabo una investigación en Honduras, con la finalidad de caracterizar los factores de riesgo cardiovascular para infarto agudo de miocardio en población garífuna (grupo étnico descendiente de africanos y aborígenes caribes y arahuacos originario de varias regiones de Centroamérica y el Caribe). Se trató de un estudio con enfoque cuantitativo, de tipo observacional, descriptivo de corte



transversal; participaron 139 personas. Básicamente la investigación evaluó factores de riesgo modificables, siendo su prevalencia en orden descendente de la siguiente manera: El sobrepeso, el antecedente familiar de hipertensión familiar, antecedente familiar de diabetes, hipertensión arterial, estrés y dislipidemias.

Vanegas (2016), hizo en Nicaragua un estudio que tuvo como finalidad determinar los factores asociados al infarto agudo de miocardio en los pacientes ingresados en el Hospital Antonio Lenin Fonseca de Managua. Desarrolló un estudio analítico de 46 casos y 46 controles no pareados retrospectivo. Encontró que los factores de riesgo más representativos para infarto agudo al miocardio estuvieron asociados con la hipertensión arterial y el sedentarismo, y en segundo lugar la obesidad y el tabaquismo.

Escobar y Mariño (2017), hicieron una investigación en Venezuela con el fin de determinar los factores de riesgo de infarto agudo de miocardio en pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial. Se trató de un estudio de 70 casos y 70 controles. Entre los principales hallazgos se tiene que el riesgo de que una persona presente IAM es 4.7 veces más si es varón, 4.61 veces más si tienen de 65 años a más, 3.42 si tienen hábito de beber alcohol y 2.44 veces más si tiene tabaquismo; asimismo, respecto a los factores premórbidos, el riesgo para IAM es 8.96 veces más en pacientes que tienen una vida sedentaria, 3.84 veces más si presentan hipercolesterolemia y 2.89 veces más si tienen obesidad.

González y González (2013), hicieron un estudio en Venezuela con el objetivo de evaluar los factores de riesgo en la ocurrencia del infarto agudo de miocardio en pacientes fumadores. Se trató de una investigación de 70 casos y 70 controles. Los resultados muestran que, según las características propias del paciente, el riesgo para que una persona presente IAM es de 5 veces más si tienen más de 55 años de edad,

4.75 veces más si es varón y 3.4 veces más si tiene hábito de beber alcohol; respecto a los factores premórbidos, el riesgo para IAM es 9.01 veces más si el paciente tuvo y tiene una vida sedentaria, 4.87 veces más si tiene hipercolesterolemia y 3.80 veces más si tiene obesidad. En términos específicos, los pacientes denominados por el autor “gran fumador” (más de 20 cigarrillos al día) tienen 6.12 veces más de probabilidad para que presenten IAM.

Alvarez, Bello, et al. (2013), llevaron a cabo un estudio que tuvo como meta central la determinación de los factores de riesgo coronarios asociados al infarto agudo de miocardio en adultos mayores. Se trató de una investigación de 33 casos y 66 controles. Entre los resultados más representativos, encontraron tres predictores de riesgo significativo para IAM, éstos son: la hipertensión arterial con 3.8 veces más de riesgo, el sedentarismo con 3.4 veces más de riesgo, y el tabaquismo con 2.9 veces más de riesgo.

### **Antecedentes Nacionales**

Huamán et al. (2018), hicieron en Trujillo una investigación con la finalidad de determinar la relación del índice de cintura estatura con el riesgo coronario en adultos según sexo y edad; los autores señalan que el estudio fue de carácter observacional, prospectivo, transversal, analítico; contaron con la participación de 652 adultos. Entre los principales resultados los autores mencionan que el riesgo coronario está mayormente asociado a pacientes que tienen más de 60 años de edad, indistintamente a la edad; asimismo, tanto varones como mujeres que tienen el índice de cintura estatura por encima de 0.55 tienen 3.15 veces más de riesgo para que presenten problemas coronarios.

Hurtado et al. (2019), desarrollaron en Chiclayo una investigación con el objetivo de determinar la frecuencia de factores de riesgo cardiovasculares en pacientes con síndrome isquémico coronario. Se trató, según los autores, un estudio de tipo descriptivo, transversal y prospectivo; contaron con la participación de 100 pacientes. Encontraron que los problemas cardiovasculares, son explicados de manera significativa por la obesidad (98.86%), la edad mayor a 65 años (78%), hipertensión arterial (71%) dislipidemia (55.67%), sedentarismo (50.51%), Tabaquismo (37%).

Rodríguez y Guía (2017), llevó a cabo un estudio en la ciudad de Lima, con la finalidad de determinar los factores de riesgo asociado al infarto agudo de miocardio en usuarios del servicio de emergencia. Se trató, según los autores, de una investigación con diseño de investigación observacional y retrospectivo que se basó en la revisión de 12 artículos científicos confiables. Entre los principales hallazgos sobre los factores de riesgo para infarto agudo de miocardio está la obesidad, la hipercolesterolemia, la edad mayor de 65 años, el índice de cintura cadera que indica sobrepeso y, los bajos niveles de HDL; asimismo, se observan evidencias de que la presencia de hipercolesterolemia es uno de los predictores de riesgo más importante para que se pueda dar un infarto agudo al miocardio (IAM), esto, en adultos, ahora bien, los predictores con mayor importancia para el IAM en el grupo de los jóvenes, está el tabaquismo.

Vidal (2016), llevó a cabo un estudio en la región del Callao con el objetivo de determinar la frecuencia de los factores de riesgo de infarto agudo al miocardio en pacientes atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Ventanilla. Según el investigador, se trató de un estudio de carácter retrospectivo, transversal, descriptivo y observacional; contó con la participación de 57 personas con diagnóstico de haber tenido infarto al miocardio en quienes, la prevalencia de los factores de riesgo se

presentó de la siguiente manera: en primer lugar, la hipertensión arterial (82%), dislipidemia (79%), obesidad (75%), sedentarismo (63%), diabetes mellitus (54%), tabaquismo (35%) y alcoholismo (26%).

Iquise (2017), realizó un estudio en Lima, con el propósito de comparar las características clínico-epidemiológicas en pacientes que tuvieron IAM según sexo en el Hospital de emergencias José Casimiro Ulloa. El autor define su estudio como descriptivo -observacional retrospectivo y contó con la participación de 129 casos. Los principales predictores epidemiológicos que explican el IAM son: Edad mayor a 60 años (34.88%), hipertensión arterial (62.79%) y Diabetes mellitus (30.23%).

Farfán (2013), hizo un estudio en Arequipa con el fin de determinar las características epidemiológicas del síndrome coronario isquémico en pacientes de la unidad coronaria del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza. El autor señala que el estudio es de tipo transversal y descriptivo; se evaluaron 148 historias clínicas. Los resultados mostraron que los varones tienden a presentar mayor riesgo de tener síndrome coronario agudo dado que 7 de 10 pacientes fueron varones; asimismo, la hipertensión arterial, la dislipidemia, y antecedentes de la enfermedad.

### **1.5 Justificación de la investigación**

Desde una perspectiva teórica, y desde el cuidado de enfermería, se sabe que existen factores que tienen altas probabilidades de desencadenar el infarto al miocardio, que no es sino un riego sanguíneo insuficiente a la obstrucción de una arteria donde el oxígeno no llega al miocardio y por ende no genera la energía suficiente para poder moverse; la estrechez de las arterias pueden ocasionarse por distintas razones, la más importante está asociada a la arteriosclerosis que está definida como un depósito e infiltración de grasas en las paredes de las arterias, dichos escenarios son causados por

diversos predictores tales como algunas actividades nocivas que puedan tener las personas como el tabaquismo, sedentarismo, alcoholismo; entre otras como algunas enfermedades como la hipertensión arterial, la diabetes, la obesidad, dislipidemias, etc. Si bien es cierto, todos los predictores mencionados pueden ser prevenidos, y de ese modo, reducir las incidencias de infarto al miocardio, esto puede lograrse, a través de una intervención del equipo de salud de enfermería en la fase de la promoción y prevención.

Desde una perspectiva práctica, el estudio permitirá identificar y contrastar hallazgos a través de datos tangibles respecto a la epidemiología del infarto al miocardio en un escenario limeño, lo cual servirá como base de acción para los profesionales de enfermería para la implementación de actividades de promoción, prevención y sobre todo del cuidado de un paciente que haya presentado un episodio de infarto al miocardio.

Desde una perspectiva social, cabe mencionar que el cuidado de enfermería es de vital importancia dado que su campo de acción radica entre el equipo de salud y el paciente dentro de su entorno familiar, por dicho motivo, la determinación de los factores de riesgo modificables, aporta de manera significativa a la operacionalización de tratamientos orientados al cuidado, protección y calidad de vida del paciente.

### **1.6 Limitaciones de la investigación**

Una de las principales limitaciones, a diferencia de los casos (personas con infarto agudo al miocardio), es la identificación de los controles (personas que no hayan tenido infarto al miocardio), en relación con el tiempo y frecuencia con que lleguen personas o pacientes con ausencia de infarto al miocardio en el servicio de emergencia, debido a la dinámica fluida que hay, no obstante, se recurrirá a los registros de las historias clínicas.

## 1.7 Objetivos

### *Objetivo general*

Determinar los factores epidemiológicos asociados al infarto miocardio en pacientes que se atienden en el servicio de emergencia del Hospital Nacional “Edgardo Rebagliati Martins”, Lima, 2020.

### *Objetivos específicos*

- Oe1. Identificar los predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores no modificables demográficos tales como sexo y edad.
- Oe2. Identificar los predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores no modificables de antecedentes de la enfermedad, tales como antecedentes familiares de infarto agudo al miocardio, antecedentes familiares de dislipidemia secundaria, y antecedentes personales de dislipemia secundaria.
- Oe3. Identificar los predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores modificables de hábitos nocivos tales como el tabaquismo, alcoholismo y sedentarismo.
- Oe4. Identificar los predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores modificables de indicadores clínicos, tales como, hipertensión arterial, diabetes, obesidad, dislipemia.

## 1.8 Hipótesis

### *Hipótesis general*

Los factores epidemiológicos asociados al infarto agudo al miocardio son: Antecedentes de la enfermedad, hábitos nocivos, y los indicadores clínicos de hipertensión arterial, diabetes, obesidad y dislipidemias.

### *Hipótesis específicas*

- He1. Los predictores de riesgo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores no modificables demográficos, son: los varones y los que tienen de 60 a más años de edad.
- He2. Los predictores de riesgo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores no modificables de antecedentes de la enfermedad, son: antecedente familiar de IAM, antecedentes familiares y personales de dislipidemias.
- He3. Los predictores de riesgo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores modificables de hábitos nocivos, son: el tabaquismo, el alcoholismo y el sedentarismo.
- He4. Los predictores de riesgo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores modificables de indicadores clínicos, son: hipertensión arterial, diabetes, obesidad y dislipidemias.

## **II. MARCO TEÓRICO**

### **Anatomía del corazón**

El corazón situado en el tórax por detrás del esternón y delante del esófago, la aorta y la columna vertebral; descansa sobre el diafragma, músculo que separa las cavidades torácica y abdominal (Montero, 2020, párr. 1). Se encuentra dentro de una bolsa denominada pericardio que posee dos hojas: una interna sobre la superficie cardíaca y otra externa que está fijada a los grandes vasos que salen del corazón, existiendo entre ambas una escasa cantidad de líquido para evitar su roce cuando late (Instituto del Corazón de T́exas, 2018).

Está conformado de cuatro cavidades: dos situadas a la derecha y dos a la izquierda separadas por un tabique; la aurícula derecha recibe la sangre venosa del cuerpo a través de la vena cava inferior, vena cava superior y luego a la válvula tricúspide, la sangre pasa al ventrículo derecho y a través de la válvula pulmonar llega a su vez a la arteria pulmonar y a los pulmones; mientras que la aurícula izquierda recibe la sangre oxigenada desde los pulmones por cuatro venas, la sangre pasa al ventrículo a través de la válvula mitral y del ventrículo a la arteria aorta a través de la válvula aórtica (Borrayo et al., 2017, p. 235). La aorta distribuye la sangre oxigenada por todo el cuerpo. El miocardio o músculo cardíaco se irriga por las arterias coronarias. Cada una de ellas lleva sangre oxigenada a una zona determinada del ventrículo izquierdo (Breijo, 2017).

### **Infarto Agudo de Miocardio (IAM)**

El término infarto agudo de miocardio (“agudo” significa súbito, “mio” músculo y “cardio” corazón), frecuentemente abreviado como IAM o IMA y conocido en el lenguaje coloquial como ataque al corazón, ataque cardíaco o infarto, refleja la muerte de



células cardíacas provocada por la isquemia, resultante del desequilibrio entre la demanda y el aporte de riego sanguíneo por la circulación coronaria (Borrayo et al., 2017, p. 234).

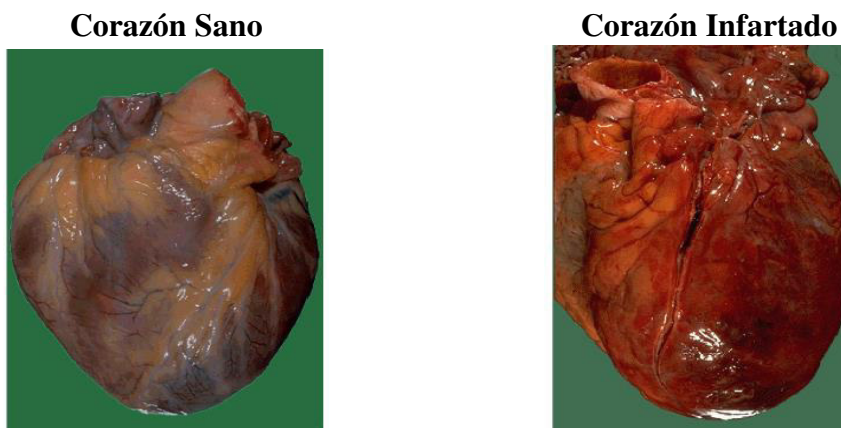
En los años setenta, la Organización Mundial de la Salud estableció que la definición de infarto del miocardio implicaba la presencia de dos de los siguientes tres criterios: dolor precordial anginoso, presencia electrocardiográfica de nuevas ondas Q y un incremento enzimático sugerente de necrosis miocárdica. Esta clásica definición fue seriamente replanteada en el año 2000, cuando las sociedades científicas europeas y estadounidenses sugirieron que, más allá de la presencia o ausencia de nuevas ondas Q en el contexto de un síndrome coronario agudo, cualquier determinación bioquímica capaz de detectar al menos un gramo de tejido necrosado (aporte trascendente de la detección proteica de las troponinas en la sangre periférica de los enfermos) debería definirse como infarto del miocardio (Organización Mundial de la Salud, 2018).

Actualmente, la (Organización Mundial de la Salud, (2018) define al IAM como la necrosis del músculo cardíaco, producto de una perfusión deficiente, que puede ser causada por obstrucción en una de las arterias coronarias, frecuentemente por la ruptura de una placa de ateroma vulnerable junto a los siguientes criterios diagnósticos:

- EKG anormal: Ésta es una característica fundamental para realizar el diagnóstico y se basa en la presencia de dos de tres hallazgos:
- Dolor torácico: Este dolor es de una duración mayor a 30min aproximadamente, es más severo y prolongado que la angina de pecho.
- Aumento de los marcadores cardíacos: como las enzimas: CK y CK-MB (3-6 horas después.), LDH (12-14 horas después.), TGO (8-12 horas después.) y las proteínas: Moglobinina (2 horas después.), Troponina (3 horas después.).

**Figura 1.**

*Representación visual de comparativa de un corazón infartado con uno sano*



**Fuente:** Montero (2020)

**Clasificación:**

*Clínica o Universal*

*Según Borrayo et al. (2017):*

- Tipo 1: IAM espontáneo relacionado a isquemia debida a un evento coronario primario (erosión de la placa y/o ruptura, fisura o disección).
- Tipo 2: IAM secundario a isquemia debida al aumento de la demanda de O<sub>2</sub> o disminución de su aporte por: espasmo coronario, embolia coronaria, anemia, arritmias, hipertensión e hipotensión.
- Tipo 3: Muerte súbita inesperada, incluida parada cardiaca, frecuentemente con síntomas sugestivos de isquemia miocárdica, acompañado presumiblemente de nueva elevación del ST, o bloqueo de rama izquierda (BRI) nuevo, o evidencia de trombo fresco en una arteria coronaria por angiografía y/o autopsia, pero que la muerte haya ocurrido antes de la toma de muestras de sangre, o que las muestras hayan sido tomadas antes para que existan biomarcadores en sangre.
- Tipo 4a: IAM asociado con intervencionismo coronario percutáneo.
- Tipo 4b: IAM asociado con trombosis de endoprótesis vascular (stent), demostrado por angiografía o autopsia.

*Según el electrocardiograma de la presentación*

Según Coll et al. (2016)

- Síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST (SCASEST).  
Sugiere trombo coronario no oclusivo.
  - Angina inestable: Infarto de miocardio sin elevación de ST (IAMSEST).  
La mayor parte de los casos de IAMSEST será un infarto de miocardio sin onda Q (IAMNQ), mientras que una proporción pequeña será IAM con onda Q (IAMQ).
- Síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST (SCACEST).  
(Sugiere trombo coronario oclusivo).
  - La mayor parte de los casos será un infarto de miocardio con onda Q.
  - Una proporción pequeña será IAMNQ.

*Clasificación de Killip*

**Tabla 1.**

*Clasificación según la tipología de Killip*

	TIPO I	TIPO II	TIPO III	TIPO IV
Definición	Sin alteraciones pulmonares Sin S3	Con alteraciones pulmonares en < 50% de campos pulmonares. (crepitantes y/o estertores) Presencia de S3	Con alteraciones pulmonares en > 50% de campos pulmonares. Presencia de S3 y Edema Pulmonar	Shock
Ingreso en unidades coronarias %	30-40%	30-50%	5-10%	10%
Mortalidad %	8%	10-30%	44%	80-100%

**Fuente:** Breijo, (2017): Infarto Agudo al miocardio

### *Infarto del miocardio no asociado a la obstrucción coronaria*

El infarto agudo de miocardio, no es sino la obstrucción de los tejidos que forman un órgano, o una parte de él, debido a la interrupción del riego sanguíneo de la arteria o las arterias correspondientes; conduce a la muerte o necrosis de los tejidos (Gurfinkel, 2008)

Siempre resulta interesante explorar los casos de infarto con coronarias angiográficamente normales, lo que excluye los casos de infarto con alteraciones congénitas del árbol vascular, lesiones parietales consecuencia de arteritis, disecciones espontáneas de las arterias coronarias, embolización dentro de estos vasos e incluso situaciones como contusiones o abuso de estupefacientes (Gurfinkel, 2008).

### *Factores de riesgo*

Los factores de riesgo en la aparición de un infarto de miocardio están muy relacionados con los factores de riesgo de la arteriosclerosis e incluyen, entre otros (Pérez y Soto, 2017):

#### *Demográficos*

- La edad: Se ha evidenciado que los mayores de 60 años presentan más probabilidades de desarrollar algún grado de enfermedad coronaria.
- El sexo: Los hombres tienen dos a tres veces más probabilidades de sufrir un infarto que las mujeres.

### *Hábitos nocivos*

- El consumo de tabaco: parte de las toxinas que se encuentran en los cigarrillos, reducen el calibre de las arterias coronarias y las dañan. Esto hace a las personas que fuman más vulnerables a la enfermedad coronaria. En comparación con los no fumadores, las personas que fuman 20 ó más cigarrillos al día tienen un 60-90% más de probabilidad de desarrollar una enfermedad coronaria y sufrir un infarto; incluso pequeñas cantidades de tabaco pueden resultar nocivas. Un solo cigarrillo al día aumenta en un 30 % las probabilidades de desarrollar una enfermedad coronaria con respecto a quien no fuma.
- El consumo de alcohol: El consumo excesivo de alcohol puede causar hipertensión y aumento de los niveles de colesterol en sangre, aumentando así el riesgo de desarrollar una enfermedad coronaria.

### *Antecedentes de la enfermedad:*

- Familiares: Si una persona tiene un familiar de primer grado (padre, madre, hermano o hermana) con antecedentes de haber padecido enfermedades cardíacas, tales como angina de pecho o infarto, presenta el doble de probabilidades de desarrollar problemas similares que la población que no cumple estas características.

Hay algunas causas que, aunque menos frecuentes, también se considera que pueden desencadenar un fallo cardíaco. Son las siguientes:

- Una dieta no saludable: con una dieta alta en grasas saturadas, los niveles de colesterol en la sangre aumentan y, como consecuencia, aumenta el riesgo de cardiopatía coronaria. Algunos alimentos, como el pescado azul y el aceite de oliva virgen, contribuyen a reducir los niveles de colesterol.
- El sedentarismo: La falta de actividad física está relacionada con un mayor riesgo de tener sobrepeso u obesidad e hipertensión y, como consecuencia, de sufrir una enfermedad coronaria.

#### *Indicadores clínicos*

- Hipertensión arterial: (Presión arterial alta o mayor a los parámetros establecidos). Afecta a las arterias coronarias, haciéndolas más vulnerables. Cuanto mayor sea la presión arterial, mayor es el riesgo de padecer enfermedad coronaria.
- Diabetes (con o sin resistencia a la insulina) es una enfermedad en la que los niveles de glucosa (azúcar) de la sangre están muy altos. La diabetes también puede causar enfermedades cardíacas, derrames cerebrales y la necesidad de amputar un miembro.
- Obesidad: se define como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud siendo un factor de riesgo para numerosas enfermedades crónicas, entre las que se incluyen la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y el cáncer.
- Dislipidemias: Las dislipidemias o hiperlipidemias son trastornos en los lípidos en sangre caracterizados por un aumento de los niveles de colesterol o

hipercolesterolemia (el sufijo emia significa sangre) e incrementos de las concentraciones de triglicéridos (TG) o hipertrigliceridemia.

- Hipertrofia del ventrículo izquierdo: Es la anomalía más frecuente causada por la hipertensión arterial y un fuerte factor de un incrementado riesgo cardiovascular, como la insuficiencia coronaria y arritmias ventriculares. Se presenta cuando el músculo cardíaco está engrosado.

## **2.1 Marco conceptual**

- Infarto agudo al miocardio: Se refiere a la muerte de células cardíacas provocada por la isquemia, resultante del desequilibrio entre la demanda y el aporte de riego sanguíneo por la circulación coronaria (Coll et al., 2016).
- Factor demográfico: De característica no modificable, que reúne las condiciones socio demográficas de los evaluados, tales como el sexo y la edad (Borrayo et al., 2017).
- Factor de antecedentes de la enfermedad: De características no modificables, que atribuyen al historial que ha tenido el paciente relacionado con el infarto agudo al miocardio, tanto personal como un escenario de herencia familiar de hasta tercera generación (Borrayo et al., 2017).
- Factor hábitos nocivos: De características modificables, relacionados al consumo de sustancias nocivas para el organismo tales como el tabaco y alcohol, además de un estilo de vida sedentario (Borrayo et al., 2017).
- Factor indicador clínico: También de características modificables, asociado a condiciones patológicas crónicas o no, como la hipertensión arterial, diabetes, obesidad y dislipidemias (Borrayo et al., 2017).

### **III. MÉTODO**

#### **3.1 Tipo de investigación**

El estudio fue de enfoque cuantitativo dado que se recurrió al conteo de datos y procesos matemático estadístico, bajo el método hipotético deductivo, a fin de dar respuesta al problema de investigación (Hernández y Mendoza, 2018).

El alcance fue de tipo descriptivo – explicativo; descriptivo puesto que se describió las variables tal cual aparecen en el contexto de investigación, y explicativa porque pretendió establecer las causas que desencadenan un infarto al miocardio (Hernández y Mendoza, 2018).

El estudio se realizó bajo los lineamientos del diseño no experimental, ya que no se manipuló deliberadamente alguna variable para ver efectos en otras, de modo que, sólo se observaron los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos. Asimismo, fue de corte transversal debido a que se realizó una sola medición en el tiempo (Reyes et al., 2019).

#### **3.2 Población y muestra**

##### **Población**

La población estuvo constituida por todos los pacientes que fueron atendidos en el servicio de emergencia del hospital Edgardo Rebagliati Martins durante los meses de marzo, abril y mayo del 2018.

##### **Muestra**

El cálculo de la muestra, se computó mediante un planteamiento de comparación de dos proporciones, con fin de determinar la magnitud de la diferencia a detectar y



que, a su vez, tenga interés clínicamente relevante; el cálculo del tamaño muestral mínimo necesario de personas para detectar un Odds Ratio significativamente diferente de 1, se determinó a través de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{\left[ Z_{1-\frac{\alpha}{2}} \sqrt{(c+1)p(1-p)} + Z_{1-\beta} \sqrt{cp_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right]^2}{c(p_1 - p_2)^2}$$

$c = m/n$  es el número de controles por cada caso. Así, el número de controles vendría dado por  $m = c \times n$ .

<b>Frecuencia de exposición entre los casos</b>	0.10
<b>Frecuencia de exposición entre los controles</b>	0.40
<b>Odds ratio a detectar</b>	2.0
<b>Nivel de seguridad</b>	0.99
<b>Potencia</b>	0.80
<b>Número de controles por caso</b>	2

<b>p1</b>	0.10
<b>p2</b>	0.40
<b>OR</b>	2.00

**Siendo el tamaño mínimo muestral:** Casos 34 y Controles 68

#### **Criterios de Inclusión para los Casos**

- Personas que acuden a los servicios de emergencia del HNERM que tengan diagnóstico de Infarto agudo al miocardio.
- Usuarios que deseen participar voluntariamente

#### **Criterios de Inclusión para los Controles**

- Personas que acuden a los servicios de emergencia del HNERM que no tengan diagnóstico de Infarto agudo al miocardio.
- Usuarios cuya participación en el estudio es voluntaria.

#### **Criterios de Exclusión para los Casos**

- Personas que tengan problemas del corazón desde el momento del nacimiento.

#### **Criterios de Exclusión para los Controles**

- Personas que tengan problemas del corazón desde el momento del nacimiento.

### 3.3 Operacionalización de variables

Variables	Factor	Indicador	Definición conceptual de los predictores	Categorización		Prueba
				Grupos	Medida	
	<b>Demográficos</b>	Sexo	Condición orgánica que distingue a los pacientes varones de las mujeres.	0: Varón 1: Mujer	<b>Nominal</b>	Odds Ratio Chi cuadrado
		Edad	Tiempo expresado en años, transcurrido desde el momento del nacimiento del paciente evaluado hasta la fecha en que se está recopilando la información	0: ≥60 años 1: <60 años	<b>Nominal</b>	
	<b>Antecedentes de la enfermedad</b>	Antecedente familiar de IAM	Condición de que si el infarto agudo al miocardio es una característica común hasta dos generaciones pasadas del paciente evaluado	0: Sí 1: No	<b>Nominal</b>	Odds Ratio Chi cuadrado
		Antecedente familiar de dislipidemias secundaria	Hace referencia a que su algún familiar de hasta la tercera generación a tendido las condiciones patológicas con denominador común de alteración del metabolismo de los lípidos, con su consecuente alteración de las concentraciones de lípidos y lipoproteínas en la sangre, que está vinculada a otras enfermedades, tales como diabetes, hipotiroidismo, obesidad patológica, síndrome metabólico	0: Sí 1: No	<b>Nominal</b>	
		Antecedente personal de dislipidemias secundaria	Hace referencia a que si en el pasado, el paciente a tendido las condiciones patológicas con denominador común de alteración del metabolismo de los lípidos, con su consecuente alteración de las concentraciones de lípidos y lipoproteínas en la sangre, que está vinculada a otras enfermedades, tales como diabetes, hipotiroidismo, obesidad patológica, síndrome metabólico	0: Sí 1: No	<b>Nominal</b>	
<b>Factores epidemiológicos</b>	<b>Hábitos nocivos</b>	Tabaquismo	Hábito de fumar por lo menos más de 3 cigarrillos al día	0: Sí 1: No	Nominal	Odds Ratio Chi cuadrado
		Alcoholismo	Hábito de ingerir alcohol por lo menos una botella de 0.650 litros al día o cada dos días.	0: Sí 1: No	Nominal	
		Sedentarismo	Poca actividad física caracterizada.	0: Sí 1: No	Nominal	
	<b>Indicadores clínicos</b>	Hipertensión arterial	Enfermedad crónica caracterizada por un incremento continuo de las cifras de la presión sanguínea en las arterias.	0: Sí 1: No	Nominal	Odds Ratio Chi cuadrado
		Diabetes	Enfermedad crónica e irreversible del metabolismo en la que se produce un exceso de glucosa o azúcar en la sangre y en la orina; es debida a una disminución de la secreción de la hormona insulina o a una deficiencia de su acción.	0: Sí 1: No	Nominal	
		Obesidad	Estado patológico que se caracteriza por un exceso o una acumulación excesiva y general de grasa en el cuerpo.	0: Sí 1: No	Nominal	
		Dislipidemias	Condiciones patológicas con denominador común de alteración del metabolismo de los lípidos, con su consecuente alteración de las concentraciones de lípidos y lipoproteínas en la sangre, que está vinculada a otras enfermedades, tales como diabetes, hipotiroidismo, obesidad patológica, síndrome metabólico.	0: Sí 1: No	Nominal	Odds Ratio Chi cuadrado
		<b>Presencia de Infarto agudo al miocardio</b>	Obstrucción de los tejidos que forman un órgano, o una parte de él, debido a la interrupción del riego sanguíneo de la arteria o las arterias correspondientes; conduce a la muerte o necrosis de los tejidos.	0: Sí 1: No	Nominal	

### 3.4 Instrumentos

Como instrumento se empleó un documento ad hoc el cual consta de: 5 factores. Dentro del primer factor “Personales” se consideró 5 predictores (Tiempo de adquisición, Desconfianza de los médicos, Desconocimiento, Pudor de la consulta, Signos y síntomas no graves). En el segundo factor “Familiares” se consideró 2 predictores (Afirman saber que medicamento tomar, Recomendación); en el tercer factor “Tipo de malestar” (dolor dental, dolor muscular, dolor de cabeza, y enfermedad viral), en el cuarto factor “Externos” se consideró 3 predictores (Propagandas, Recomendaciones por terceras personas, Venta Libre de Medicamentos); en el quinto factor “Socioeconómico” se consideró siete predictores (Edad, Sexo, Ocupación, Ingreso económico, Espera para la atención, Distancia, Trabajo)

- **Validez:** La validez fue determinada a través de la evaluación del contenido sometiéndola al juicio de diez expertos, cuyas observaciones fueron evaluadas a través del índice de V de Aiken, obteniéndose resultados favorables para la validez del instrumento. Ver anexo C.
- **Fiabilidad:** La información se recogió con el apoyo y supervisión de dos profesionales especialistas en el tema, los cuales observaron si el dato a registrarse correspondía a la veracidad de la fuente; sugiriendo al investigador principal el registro del mismo.

### 3.5 Procedimientos

El procedimiento que siguió el presente estudio estuvo en función a las diez fases para los estudios cuantitativos (Hernández y Mendoza, 2018). Estas fases fueron cumplidas de manera rigurosa en el orden que se menciona: “idea de investigación, planteamiento del problema, revisión de la literatura (investigaciones previas y marco

teórico), definir la metodología (según sea el diseño, tipo y enfoque de investigación), hipótesis de investigación, selección de la muestra, recopilación de datos, procesamiento y análisis de datos, y finalmente la elaboración del reporte de resultados”.

### 3.6 Análisis de datos

**Prueba no paramétrica:** Chi Cuadrado ( $\chi^2$ ). Es una prueba estadística para evaluar hipótesis acerca de la relación entre dos variables categóricas, no consideradas relaciones causales. La prueba Chi cuadrado se calcula por medio de una Tabla de contingencias o tabulación cruzada, que es una Tabla de dos dimensiones y cada dimensión contiene una variable. A su vez cada variable se subdivide en dos o más categorías.

Puesto que, en la distribución de los datos, algunos no se ajustarán a la normalidad, fue necesario aplicar esta prueba para conocer la independencia o no, entre las variables y conocer, si hubiera dependencia, las categorías identificadas.

$$\chi^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

$$\text{g.l.} = (Tf - 1) (Tc - 1)$$

**Si  $p \leq 0.05$  Rechazo  $H_0$**

$H_0$  = Independencia  
 $H_1$  = Dependencia

Coefficientes Asociación

#### Odds ratio

#### Tabla de 2 x 2 en los estudios de casos y controles

	Factores de Cáncer de Mama		Total
	Casos	Controles	
Expuestos	a	b	a + b
No Expuestos	c	d	c + d
Total	a + c	b + d	a + b + c + d

$$\text{Odds Ratio} = axd / bxc$$

Valor 1 = Ausencia de asociación

Valores <1 indica asociación negativa, posible factor protector

Valores >1 indica asociación positiva, posible factor de riesgo

### **3.7 Consideraciones éticas**

El estudio tuvo por finalidad explicar las medidas de riesgo para la prevención del infarto agudo al miocardio, implementando las condiciones éticas a la que los enfermeros deben ceñirse, principios éticos, bioéticos, leyes y declaraciones universales vigentes; además, de mantener la independencia profesional y ética evitando poner en riesgo la vida y salud de la persona, familia y comunidad.

#### IV. RESULTADOS

**Tabla 2.**

*Predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores no modificables demográficos tales como sexo y edad.*

Variable	Categorías	Grupo		Total	Prueba
		Caso	Control		
Sexo	Varón	19	24	43	p:0.047 OR:2.322 [1.003 – 5.379]
	Mujer	15	44	59	
Edad	Hasta 36	Frec.	5	26	X <sup>2</sup> : 16.627 gl: 2 p: 0.000
		Res. Est.	-1,7	1,2	
	37 a 54	Frec.	7	26	
		Res. Est.	-1,2	1,0	
	55 a más	Frec.	22	16	
		Res. Est.	2,6	-1,9	

*Nota.*- En la tabla 1, se presentan los resultados del análisis de los predictores de riesgo significativo para Infarto Agudo al Miocardio (IAM) procedentes de los factores no modificables demográficos como el sexo y la edad. Las valoraciones de probabilidad muestran que la ocurrencia de IAM depende de manera significativa del sexo y la edad. ( $p \leq 0,05$ ). Así, el riesgo de sufrir un infarto agudo al miocardio es 2 veces mayor en varones [OR:2.322 (1.003 – 5.379)]; además todos los que tienen menos de 55 años tienden a asociarse con ausencia de IAM, mientras que las personas que tienen 55 a más años de edad tienden a asociarse a la ocurrencia de este fenómeno.

**Tabla 3.**

*Predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores no modificables de antecedentes de la enfermedad.*

Variable	Categorías	Grupo		Total	Prueba
		Caso	Control		
Antecedentes familiares de infarto agudo	Sí	15	14	29	p:0.013 OR:3.045 [1.242 – 7.464]
	No	19	54	73	
Antecedentes familiares de dislipidemia secundaria	Sí	18	12	30	p:0.000 OR:5.617 [2.097 – 13.144]
	No	16	56	72	
Antecedentes personales de dislipidemia secundaria	Sí	17	11	28	p:0.000 OR:5.182 [2.040 – 13.159]
	No	17	57	74	

*Nota.-* En la tabla 2, se presentan los resultados del análisis de los predictores de riesgo significativo para Infarto Agudo al Miocardio (IAM) procedentes de los factores no modificables de antecedentes de la enfermedad. Las valoraciones de probabilidad muestran que la ocurrencia de IAM depende de manera significativa en todos los predictores del factor antecedentes de la enfermedad. Así, el riesgo de sufrir un infarto agudo al miocardio es 3 veces cuando existen antecedentes familiares de infarto [OR:3.045 (1.242 – 7.464)], 6 veces más si presenta antecedentes familiares de dislipidemia [OR:5.617 (2.097 – 13.144)] y 5 veces más cuando la dislipidemia es un antecedente personal [OR:5.182 [2.040 – 13.159]

**Tabla 4.**

*Predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores modificables Hábitos Nocivos.*

Variable	Categorías	Grupo		Total	Prueba
		Caso	Control		
Tabaquismo	Sí	17	13	30	p:0.001
	No	17	55	72	OR:4.231 [1.713 – 10.448]
Alcoholismo	Sí	12	10	22	p:0.017
	No	22	58	80	OR:3.164 [1.197 – 8.364]
Sedentarismo	Sí	22	17	39	p:0.000
	No	12	51	63	OR:5.500 [2.254 – 13.423]

*Nota.-* En la tabla 3, se presentan los resultados del análisis de los predictores de riesgo significativo para Infarto Agudo al Miocardio (IAM) procedentes de los factores no modificables demográficos Hábitos nocivos. Los resultados señalan que todos los predictores de los factores Hábitos nocivos son de influencia significativa para Infarto Agudo al Miocardio (IAM.) ( $p \leq 0,05$ ). Así, el riesgo de que un paciente sufra un infarto agudo al miocardio es 4 veces más si consume tabaco [OR:4.231 (1.713 – 10.448)], 3 veces más si tiene hábito de beber alcohol [OR:3.164 (1.197 – 8.364)], y 6 veces más cuando lleva una vida sedentaria [OR:5.500 (2.254 – 13.423)].



**Tabla 5.**

Predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores modificables de indicadores clínicos.

Variable	Categorías	Grupo		Total	Prueba
		Caso	Control		
Hipertensión arterial	Sí	17	12	29	p:0.001
	No	17	56	73	OR:4.667 [1.866 – 11.673]
Diabetes	Sí	9	6	15	p:0.018
	No	25	62	87	OR:3.720 [1.199 – 11.545]
Obesidad	Sí	13	13	26	p:0.037
	No	21	55	76	OR:2.619 [1.045 – 6.563]
Dislipidemia	Sí	12	8	20	p:0.005
	No	22	60	82	OR:4.091 [1.476 – 11.337]

*Nota.-* En la tabla 4, se presentan los resultados del análisis de los predictores de riesgo significativo para Infarto Agudo al Miocardio (IAM) procedentes de los factores modificables de indicadores clínicos. Las valoraciones de probabilidad de la prueba Chi cuadrado señalan que la hipertensión arterial, la diabetes, la obesidad, y la dislipidemia son variables que influyen de manera significativa como riesgo para IAM. Así, el riesgo para infarto agudo al miocardio es 5 veces más cuando el paciente sufre de hipertensión arterial [OR:4.667 (1.866 – 11.673)], 4 veces más si presenta diabetes [OR:4.667 (1.866 – 11.673)], 3 veces más cuando el paciente es obeso [OR:2.619 (1.045 – 6.563)] y 4 veces más cuando presenta dislipidemia [OR:4.091 (1.476 – 11.337)].

## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Luego haber procesado la información recopilada a través del documento de registro y haber obtenido los principales resultados, en el presente apartado se discutirán dichos hallazgos con lo que encontraron otros autores a fin de contrastarlos. Es necesario precisar que el estudio estuvo orientado a identificar los predictores de riesgo significativo para que una persona tenga infarto agudo al miocardio y, para atender a esta finalidad, los datos fueron sometidos a la prueba chi cuadrado para determinar si la presencia o ausencia de los predictores a estudiarse, influyen de manera significativa en la presencia o ausencia de infarto agudo al miocardio; asimismo, para estimar el riesgo, se empleó la prueba Odds Ratio.

El primer objetivo de la investigación estuvo centrado en identificar los predictores de riesgo significativo para Infarto Agudo al Miocardio (IAM) procedentes de los factores no modificables demográficos tales como sexo y edad. Los resultados mostraron que la presencia de IAM en una persona depende de manera significativa del sexo y la edad que tenga; de tal manera que, los varones, tienden a ser cuatro veces más propensos a que lo padezcan, comparados con las mujeres. Cabe señalar que, debido a que la variable edad tiene más de dos categorías, se evaluaron las asociaciones entre dichas categorías y la presencia o ausencia de IAM; los residuos tipificados presentados a modo de contingencia, señalan que las personas que tienen de 55 años de edad se asocian de manera significativa con la presencia de la enfermedad, comparados con los que tienen menos edad.

Investigaciones internacionales realizadas en Venezuela y Cuba, por Vidal (2016) y, González y González (2013), respectivamente, coinciden con los resultados del presente estudio, puesto que, ambos estudios señalaron que los varones tienen 4.7 veces más de riesgo para que sufran un IAM, además, indican que las personas que tienen de 55 a más años de edad, son 5 veces más propensas a presentar dicha complicación cardiovascular; además,

una investigación desarrollada en Cuba, por Prieto et al. (2017), muestra que las personas que tienen de 60 a más años de edad a estar más ligadas a la ocurrencia de un IAM.

Por otro lado, investigaciones nacionales tales como la de Farfán (2013) en Arequipa, encontró que siete de cada diez personas que han tenido IAM son varones. Respecto a la edad, cuatro investigaciones nacionales encontraron que la edad es un predictor significativo de riesgo para IAM; tales como el de Huamán et al. (2018) en Trujillo, quienes mencionan como grupo de riesgo a las personas que tienen más de 60 años de edad, esto va en relación a los hallazgos de Iquise (2017) en Lima, quien menciona que dos de cada cinco personas que tuvieron IAM, tenían de 60 años en adelante; por otro lado, estudios como el de Hurtado et al. (2019), en Chiclayo y Lima respectivamente; muestran que el grupo de riesgo es a partir de los 65 años de edad en adelante.

Como se puede observar, la mayoría de las investigaciones reporta que la edad de riesgo, en promedio, es a partir de los 60 años en adelante; por ende, a modo de prevención, se considera propicio señalar que el grupo de riesgo inicia a los 55 años en adelante, tal como lo mencionan las investigaciones de Vidal (2016) y, González y González (2013).

La segunda finalidad de la investigación estuvo orientada en identificar los predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores no modificables de antecedentes de la enfermedad, tales como antecedentes familiares de infarto agudo al miocardio, antecedentes familiares de dislipidemia secundaria, y antecedentes personales de dislipemia secundaria.

Según los resultados obtenidos, el hecho de que una persona tenga antecedentes familiares o personales con problemas de dislipidemia secundaria, tienen seis o cinco veces más de riesgo, respectivamente, para que presenten IAM; asimismo, el riesgo es tres veces más si es que tiene antecedentes familiares que hayan tenido IAM.

Estudios realizados en Honduras por Pinto et al. (2017) y, otro estudio desarrollado en Arequipa, señalan que los antecedentes, tanto familiares como personales, son predictores significativos para que una persona tenga o vuelva a tener un IAM. Estos resultados son coherentes con los que se halló en la presente investigación.

La tercera finalidad de la investigación, estuvo orientada a identificar los predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores modificables de hábitos nocivos tales como el tabaquismo, alcoholismo y sedentarismo.

Los resultados mostraron que uno de los hábitos nocivos más riesgosos para que a una persona le de IAM es el sedentarismo, puesto que son seis veces más propensas a sufrirlo. Por otro lado, las personas que generalmente son bebedoras de alcohol o fumadoras, tienen tres o cuatro veces más de riesgo, respectivamente, para presentar IAM.

Investigaciones internacionales, como como la que desarrollaron Prieto et al. (2017) en Cuba, encuentran que las personas fumadoras tienden ser significativamente más propensas a presentar un IAM; además, estudios como el de Vanegas (2016) en Nicaragua y, la realizada por Álvarez et al. (2013) en Cuba, encuentran que, tanto el tabaquismo como el sedentarismo son predictores de riesgo para la presencia de un IAM, estos hallazgos son compartidos por Hurtado et al. (2019) en Chiclayo. Por otro lado, existen dos estudios, uno internacional y uno nacional, desarrollados por Pérez y Soto (2017) en Venezuela y, Vidal (2016) en Lima, muestran que las personas que tienen el hábito de fumar, beber y/o tienen una vida sedentaria, tienden estar más propensos a presentar un IAM. La investigación hecha en Venezuela, encuentra que el riesgo para que una persona presente IAM, es 2.44 veces más si es fumadora, 3.4 veces más si es alcohólica y, 8.96 veces más si tiene una vida sedentaria; mientras Vidal (2016), encuentra que el 35%, 26% y el 63% de las personas que tuvieron un IAM, eran fumadoras, bebedoras y sedentarias, respectivamente. Cabe mencionar que, hay un estudio realizado por Rodriguez y Guia (2017) en Lima, quien

encuentra que sólo el tabaquismo es un factor que incluye significativamente para la presencia de IAM.

La cuarta finalidad específica de la investigación estuvo centrada en identificar los predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores modificables de indicadores clínicos, tales como, hipertensión arterial, diabetes, obesidad, dislipemia.

Los resultados obtenidos en la presente investigación, muestran que las personas que tienen hipertensión arterial, tienden a ser cinco veces más propensas para que tengan un IAM; así, aquellas que tienen dislipidemia o problemas de diabetes mellitus, tienden a ser cuatro veces más propensas para que tengan dicho problema cardiovascular; finalmente, las personas cuyo estado nutricional está categorizado dentro de la obesidad, tienen a ser tres veces más propensas en padecer un infarto.

Investigaciones internacionales cuyos hallazgos son coherentes a los de la presente investigación, son las de Prieto et al. (2017) en Cuba; Vanegas (2016) en Nicaragua; Pinto et al. (2017) en Honduras; y, Alvarez et al. (2013) en Cuba; tienden a asociar a la presencia de Hipertensión arterial con la ocurrencia de IAM, éstos últimos autores, estiman que el riesgo para que una persona tenga un IAM, es 3.8 veces más si es que padece de hipertensión arterial.

Por otra parte, respecto al predictor Diabetes Mellitus, no se hallaron estudios relevantes en el extranjero que señalen a dicho predictor como riesgo para la presencia de IAM, no así en nuestro país, dado que los estudios realizados por Vidal (2016) e Iquise (2017) en la ciudad de Lima, muestran que, en promedio, dos de cada cinco personas que han tenido IAM, por lo general, tiene diabetes mellitus.

El estado nutricional en categoría de obesidad, demostró ser un predictor de amplia asociación con la presencia de IAM, no solo en los resultados del presente estudio, sino

también por autores internacionales como nacionales. Entre los estudios internacionales que encuentran esta asociación significativa entre la obesidad y la presencia de IAM, son las de Vanegas (2016) en Nicaragua; Pinto, et al. (2017) en Honduras; Pérez y Soto (2017) en Venezuela (señaló que el riesgo para IAM es de 2.89 veces más si la persona tiene obesidad); y, González y González (2013) (mostró que el riesgo es de 3.8 veces más). Del mismo modo, las investigaciones nacionales que demostraron esta relación, fueron las de Huamán et al. (2018) en Trujillo; Hurtado et al. (2019) en Chiclayo; Rodríguez y Guía (2017) en Lima; y, Vidal (2016) en Lima, este último encontró que cerca de cuatro de cada cinco personas que presentaron IAM, tuvieron obesidad.

Finalmente, respecto al predictor de Dislipidemia, hubo una investigación internacional que demostró su asociación con la presencia de IAM; se trata de Pinto, et al. (2017) en Honduras. Asimismo, investigaciones realizadas en nuestro país que también demostraron que la presencia de dislipidemias se asocia con la presencia de IAM, son las de Bartra & Hurtado (2017) en Chiclayo, la de Farfan (2013) en Arequipa y, Vidal (2016) en Lima, este último señala que cuatro de cada cinco personas que presentaron IAM, tuvieron Dislipidemia.

## VI. CONCLUSIONES

- Los hombres tienen dos veces más de riesgo de sufrir de un infarto agudo al miocardio; sobre todo cuanto tienen de 55 años de edad en adelante.
- Las personas que tienen antecedentes personales o familiares de dislipidemia secundaria, tienden a tener seis veces más de riesgo de sufrir un infarto agudo al miocardio; así, aquellas que previamente han tenido, un infarto al miocardio, tienen tres veces más de posibilidades de que vuelva a ocurrir dicho evento.
- Las personas que tienen un sistema de vida en el que predomina el sedentarismo, tienen 6 veces más de riesgo de sufrir un infarto agudo al miocardio; del mismo modo, cuatro veces más de padecerlo si las personas son fumadoras y, tres veces más si tienen el hábito de beber alcohol.
- Una persona que tiene problemas de hipertensión arterial, es cinco veces más propensa a que tenga un infarto al miocardio; asimismo, la probabilidad de que ésta presente dicho problema cardiológico, es cuatro veces más si tienen problemas de obesidad, diabetes o dislipidemia.

## VII. RECOMENDACIONES

- Ejecutar estudios de investigación sobre IAM sólo en pacientes hombres mayores de 55 años, a fin de profundizar los resultados sobre los factores asociados al infarto al miocardio.
- Concientizar a las personas que tienen antecedentes personales o familiares de dislipidemia secundaria o que hayan tenido antecedentes de IAM, que deben realizarse su chequeo médico preventivo promocional por lo menos 2 veces por año.
- Incentivar actividades sistemáticas que promuevan la actividad física diaria como hábito saludable, y promover las buenas prácticas alimenticias; a fin de combatir los hábitos sedentarios y tóxicos.
- Promover el desarrollo de actividades preventivo promocionales a la población en general sobre la importancia de la prevención y/o tratamiento de enfermedades clínicas que están asociadas al IAM, como la hipertensión arterial, obesidad, diabetes y/o dislipidemia.



## VIII. REFERENCIAS

- Acero, K. (2019). *Características clínico epidemiológicas en pacientes con pancreatitis aguda en el servicio de medicina interna del Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el periodo 2014 – 2016* [Tesis de titulación, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann]. <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3685>
- Alvarez, J., Bello, V., Pérez, G., Antomarchi, O., y Bolívar, M. (2013). Factores de riesgo coronarios asociados al infarto agudo del miocardio en el adulto mayor. *MEDISAN*, 17(1), 54-60. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1029-30192013000100008&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1029-30192013000100008&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Borrayo, G., Pérez, G., Martínez, O., Almeida, E., Ramírez, E., Estrada, J., Magdalena, N., Jiménez, P., Rosas, M., Arizmendi, E., y Arriaga, J. (2017). Protocolo para atención de infarto agudo de miocardio en urgencias: Código infarto. *Revista médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 55(2), 233-246. <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2017/im172q.pdf>
- Breijo, F. (2017). Infarto agudo de miocardio. *Revista española de cardiología*, 1(1), 1-29.
- Coll, Y., Valladares, F., y González, C. (2016). Infarto agudo de miocardio. *Actualización de la Guía de Práctica Clínica. Revista Finlay*, 6(2), 170-190. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2221-24342016000200010&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2221-24342016000200010&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Cortes, L., Macana, L., y Lopez, E. (2020). *Revisión bibliográfica del consumo, abuso y/o dependencia de sustancias psicoactivas tanto lícitas como ilícitas en estudiantes universitarios de Latinoamérica en el periodo de 2015 al 2020* [Tesis de titulación tecnológica, Universidad Militar Nueva Granada]. <http://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/38891>

- Escobar, L., y Mariño, R. (2017). Factores de riesgo de infarto agudo del miocardio en pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial. *MULTIMED*, 20(5), 129-143.  
<http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/393>
- EsSalud. (2019). *Servicio de Emergencia del Hospital Rebagliati de EsSalud salva vida de 10 personas cada día*. [essalud.gob.pe](http://www.essalud.gob.pe). <http://www.essalud.gob.pe/servicio-de-emergencia-del-hospital-rebagliati-de-essalud-salva-vida-de-10-personas-cada-dia-en-unidad-de-shock-trauma/>
- Farfán, R. (2013). *Características clínico epidemiológicas del síndrome coronario isquémico en pacientes de la unidad coronaria del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza, Arequipa* [Universidad Católica de Santa María].  
<https://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/3907>
- González, J., y González, J. (2013). Factores de riesgo para la ocurrencia de infarto agudo del miocardio en pacientes fumadores. *Revista Cubana de Salud Pública*, 39(4), 679-688. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0864-34662013000400006&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-34662013000400006&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Gurfinkel, E. (2008). La enfermedad coronaria. *Revista argentina de cardiología*, 76(3), 236-236. [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1850-37482008000300017&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1850-37482008000300017&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Hernández, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación*. McGrawHill.  
<https://documentcloud.adobe.com/link/review?uri=urn:aaid:scds:US:e3fc8849-3a4a-4999-9aa0-3ba089f080b1>
- Huamán, J., Gamboa, L., Marino, F., y Fernando, A. (2018). Relación del índice cintura estatura con el riesgo coronario en adultos de la ciudad de Trujillo según edad y género. *Revista Médica de Trujillo*, 13(1), Article 1.  
<https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/RMT/article/view/1752>

Hurtado, E., Bartra, A., Osada, J., León, F., y Ochoa, M. (2019). Frecuencia de factores de riesgo cardiovascular en pacientes con síndrome isquémico coronario agudo, Chiclayo. *Revista Medica Herediana*, 30(4), 224-231.

<https://doi.org/10.20453/rmh.v30i4.3657>

Instituto del Corazón de Texas. (2018). *Salud cardiovascular: Anatomía del corazón*.

Texas Heart Institute. <https://www.texasheart.org/heart-health/heart-information-center/topics/anatomia-del-corazon/>

Iquise, E. (2017). *Características clínico-epidemiológicas en pacientes diagnosticados con infarto agudo de miocardio según género en el hospital de emergencias José Casimiro Ulloa durante el período 2014-2015* [Tesis de titulación, Universidad Ricardo Palma].

<http://search.ndltd.org/show.php?id=oai%3Aunion.ndltd.org%3APERUURP%2Foa%3Acybertesis.urp.edu.pe%3Aurp%2F883&back=http%3A%2F%2Fsearch.ndltd.org%2Fsearch.php%3Fq%3Dsubject%253A%2522Enfermedad%2Bcr%25C3%25B3nica%2522>

Montero, J. (2020). *Anatomía cardiaca* [Gobierno]. Universidad de Cantabria.

<https://grupos.unican.es/apoptosis/corazon/localizacion.htm>

OMS. (2018). *Prevención y control de las enfermedades cardiovasculares*. Enfermedades cardiovasculares. [http://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/es/](http://www.who.int/cardiovascular_diseases/es/)

Organización Mundial de la Salud. (2018). *¿Qué son las enfermedades cardiovasculares?* Enfermedades cardiovasculares.

[http://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/about\\_cvd/es/](http://www.who.int/cardiovascular_diseases/about_cvd/es/)

Organización Panamericana de la Salud. (2020). *Enfermedades cardiovasculares*.

<https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-cardiovasculares>

- Pérez, Y., y Soto, A. (2017). *Factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares* [Trabajo de investigación, Universidad Complutense de Madrid].  
<https://eprints.ucm.es/id/eprint/56492/1/YOLANDA%20PEREZ%20FERNANDEZ.pdf>
- Pinto, L., Lobo, F., Andrade, J., y María, E. (2017). Caracterización de los factores de riesgo cardiovascular para infarto agudo de miocardio en población Garífuna. *Revista Científica Ciencia Médica*, 20(1), 16-19.  
[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1817-74332017000100004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1817-74332017000100004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Prieto, T., Rodríguez, V., y Serra, M. (2017). Factores predictores de mortalidad en infarto agudo de miocardio. *Revista Finlay*, 7(4), 232-239.  
<http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/492>
- Reyes, F., Reyes, A., y Diaz, V. (2019). Acerca de los sistemas de clasificación de diseños de investigación en psicología: Importancia y alcance. *Interciencia*, 44(5), 303-309.  
<https://doi.org/0378-1844/14/07/495-07>
- Ríos, O. (2018). *Características clínico epidemiológicas del síndrome coronario isquémico en pacientes del Hospital II-2 Jamo de Tumbes periodo 2015–2017* [Tesis de titulación, Universidad César Vallejo].  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/26787>
- Ríos, P., Pariona, M., Urquiaga, J., Méndez, F., Ríos, P., Pariona, M., Urquiaga, J., y Méndez, F. (2020). Características clínicas y epidemiológicas del infarto de miocardio agudo en un hospital peruano de referencia. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 37(1), 74-80.  
<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.371.4527>

Rodríguez, O., y Guía, A. (2017). *Factores de riesgo asociados al infarto agudo de miocardio en usuarios de servicios de emergencia* [Tesis de especialidad, Universidad Privada Norbert Wiener - WIENER].

<http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/622>

Vanegas, M. (2016). *Factores asociados a infarto agudo del miocardio en los pacientes ingresados en el Hospital Antonio Lenin Fonseca* [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua].

<https://repositoriosiidca.csuca.org/Record/RepoUNANM1587/Similar>

Vidal, H. (2016). *Frecuencia de los factores de riesgo de infarto agudo de miocardio en pacientes atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Ventanilla 2015, Callao – Perú* [Tesis de titulación, Universidad Privada San Juan Bautista].

<http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/1186>

## **IX. ANEXOS**

## Anexo A. Matriz de consistencia

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODO	INSTRUMENTO
Factores epidemiológicos asociados al infarto agudo de miocardio en pacientes que se atienden en el servicio de emergencia del hospital nacional "Edgardo Rebagliati Martins", lima 2020	<b>General</b>	<b>General</b>	<b>General</b>	<b>Tipo y diseño</b>	
	¿Cuáles son los factores epidemiológicos asociados al infarto miocardio en pacientes que se atienden en el servicio de emergencia del Hospital Nacional "Edgardo Rebagliati Martins" de Lima, 2018?	Determinar los factores epidemiológicos asociados al infarto miocardio en pacientes que se atienden en el servicio de emergencia del Hospital Nacional "Edgardo Rebagliati Martins", Lima, 2018.	Los factores epidemiológicos asociados al infarto agudo al miocardio son: Antecedentes de la enfermedad, hábitos nocivos, y los indicadores clínicos de hipertensión arterial, diabetes, obesidad y dislipidemias.	Diseño no experimental de corte trasversal de tipo descriptivo-explicativo	
	<b>Específicos</b>	<b>Específicos</b>	<b>Específicos</b>	<b>Población</b>	
	1) ¿Cuáles son los predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores no modificables demográficos tales como sexo y edad?	1) Identificar los predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores no modificables demográficos tales como sexo y edad.	1) Los predictores de riesgo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores no modificables demográficos, son: los varones y los que tienen de 60 a más años de edad.	Pacientes que son atendidos en el servicio de emergencia del hospital Edgardo Rebagliati Martin	
2) ¿Cuáles son los predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores no modificables de antecedentes de la enfermedad, tales como antecedentes familiares de infarto agudo al miocardio, antecedentes familiares de dislipidemia secundaria, y antecedentes personales de dislipidemia secundaria?	2) Identificar los predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores no modificables de antecedentes de la enfermedad, tales como antecedentes familiares de infarto agudo al miocardio, antecedentes familiares de dislipidemia secundaria, y antecedentes personales de dislipidemia secundaria.	2) Los predictores de riesgo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores no modificables de antecedentes de la enfermedad, son: antecedente familiar de IAM, antecedentes familiares y personales de dislipidemias.	<b>Muestra</b>		
3) ¿Cuáles son los predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores modificables de hábitos nocivos tales como el tabaquismo, alcoholismo y sedentarismo?	3) Identificar los predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores modificables de hábitos nocivos tales como el tabaquismo, alcoholismo y sedentarismo.	3) Los predictores de riesgo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores modificables de hábitos nocivos, son: el tabaquismo, el alcoholismo y el sedentarismo.	Casos 34 y Controles 68		
4) ¿Cuáles son los predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores modificables de indicadores clínicos, tales como, hipertensión arterial, diabetes, obesidad, dislipidemia?	4) Identificar los predictores de riesgo significativo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores modificables de indicadores clínicos, tales como, hipertensión arterial, diabetes, obesidad, dislipidemia.	4) Los predictores de riesgo para infarto agudo al miocardio procedentes de los factores modificables de indicadores clínicos, son: hipertensión arterial, diabetes, obesidad y dislipidemias.	<b>Estadísticos</b>		
			Chi cuadrado Odds Ratio		Documento de registro ad hoc

## Anexo B. Instrumento de recopilación de datos

## DOCUMENTO DE REGISTRO DE DATOS

Grupo : CASO [ ] CONTROL [ ]

## Instrucciones

Luego de haber leído los procesos legales contemplados en el consentimiento informado, para el registro de la información en este documento se hace necesario la presencia del investigador y/o personas que estén capacitadas en el tema debido a que, para la veracidad de la información es importante que el equipo de investigación explique de manera detallada cada uno de los ítems a los pacientes. Asimismo, para cuando se recurra a la verificación de los datos en las historias clínicas.

1) Sexo : Varón [ ] Mujer [ ]

2) Edad : [ ] años

	SI	NO
3) <i>Antecedentes familiares de IAM</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4) <i>Antecedente familiar de dislipidemia secundaria</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5) <i>Antecedente personal de dislipidemia secundaria</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6) <i>Tabaquismo</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7) <i>Alcoholismo</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8) <i>Sedentarismo</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9) <i>Hipertensión arterial</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10) <i>Diabetes</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11) <i>Obesidad</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12) <i>Dislipidemia</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



### Anexo C. Validación de Instrumentos

Ítem	JUECES										Acuerdos	V Aiken	P	
	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	J10				
<b>1</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.00	0.001	Válido
<b>2</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.00	0.001	Válido
<b>3</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.00	0.001	Válido
<b>4</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.00	0.001	Válido
<b>5</b>	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	0.90	0.001	Válido
<b>6</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.00	0.001	Válido
<b>7</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.00	0.001	Válido
<b>8</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.00	0.001	Válido
<b>9</b>	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8	0.80	0.049	Válido
<b>10</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.00	0.001	Válido
<b>11</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.00	0.001	Válido
<b>12</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.00	0.001	Válido