



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

Facultad de  
**MEDICINA**

Factores de riesgo asociados a la mortalidad en pacientes grandes quemados del servicio de cuidados intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2022 al 2024

Risk factors associated with mortality in major burns patients in the intensive care unit of Arzobispo Loayza National Hospital 2022 to 2024

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL  
TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN  
MEDICINA INTENSIVA

AUTOR

JUAN JOSE YLLA VASQUEZ

ASESOR

JOSEF SEGUNDO VALLEJOS ACEVEDO

LIMA – PERÚ


2025

ev.turnitin.com/app/carta/es/?s=1&tro=103&o=2593932319&lang=es&u=1151562268

turnitin

1 de 197: JUAN JOSE YLLA VASQUEZ  
Factores de riesgo asociados a la mortalidad en pacientes...

Similitud 16% Marcas de alerta



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA** | Facultad de  
**MEDICINA**

Factores de riesgo asociados a la mortalidad en pacientes grandes quemados del servicio de cuidados intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2022 al 2024

Risk factors associated with mortality in major burns patients in the intensive care unit of Arzobispo Loayza National Hospital 2022 to 2024

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN MEDICINA INTENSIVA

AUTOR  
JUAN JOSE YLLA VASQUEZ

ASESOR  
JOSEF SEGUNDO VALLEJOS ACEVEDO

LIMA – PERÚ  
2025

Página 1 de 15 2422 palabras 139%

Informe estándar

Informe en inglés no disponible Más información

### 16% Similitud estándar

Fuentes

Mostrar las fuentes solapadas

- 1 Internet repositorio.upch.edu.pe 3%  
5 bloques de texto 73 palabra que coinciden
- 2 Trabajos del estudiante Universidad Nacional Federico Villarreal 2%  
3 bloques de texto 43 palabra que coinciden
- 3 Internet 1library.co 1%  
3 bloques de texto 37 palabra que coinciden
- 4 Internet repositorio.uwiener.edu.pe 1%  
3 bloques de texto 30 palabra que coinciden
- 5 Trabajos del estudiante Universidad Cesar Vallejo 1%  
1 bloques de bloques 28 palabra que coinciden

Mostrar escritorio

## **2. RESUMEN**

**Introducción:** El gran quemado es un paciente con quemaduras extensas y profundas que comprometen su vida debido a alteraciones metabólicas, inmunológicas y hemodinámicas. Requiere manejo multidisciplinario intensivo, ya que su pronóstico depende de factores como la extensión de la superficie corporal quemada (SCTQ), la edad y la presencia de complicaciones como infecciones o fallas multiorgánicas.

**Objetivo:** Determinar los factores de riesgo asociados a la mortalidad en pacientes grandes quemados del servicio de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2022 al 2024.

**Materiales y métodos:** El estudio será transversal, retrospectivo, observacional, y de casos y controles. La población estará conformada por pacientes con quemaduras graves ingresados a la Unidad de cuidados Intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, estimándose un promedio anual de 276 casos. La muestra incluirá 165 casos y 165 controles, seleccionados mediante muestreo aleatorio simple. Para la obtención de los datos, se usará la ficha de recolección de datos como instrumento, a partir de la técnica del análisis documental. Para el procesamiento de los datos, se aplicará la prueba de Chi cuadrado o Test exacto de Fisher. Para el análisis multivariado, se incluirán todas las variables con significancia estadística ( $p < 0.001$ ) para la realización de la regresión logística simple y la regresión logística múltiple ajustada, y el Odds Ratio (OR) como medida para estimar el riesgo.

**Palabras clave:** Gran quemado, mortalidad, factores de riesgo.

### 3. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reporta que anualmente fallecen al menos 180 mil personas debido a las quemaduras (1). Del mismo modo, en países desarrollados, existe una prevalencia hasta siete veces mayor, y suelen desencadenarse en un ámbito doméstico (2). En India, existen aproximadamente un millón de casos de quemaduras de gran severidad, en Bangladesh se estima que el 18% de niños sufren de graves complicaciones como la discapacidad permanente a consecuencia de las quemaduras, y en Estados Unidos, el costo de la atención e internamiento rondaba los 88218 dólares (3).

La definición de gran quemado comprende los siguientes criterios: en edad extremas como pacientes pediátricos o adultos mayores se considera a partir del 10% de la superficie corporal quemada (SCQ), en adultos se considera un porcentaje mayor a 20 y/o un compromiso mayor al 5% del espesor total, quemaduras de alto voltaje o localizadas en cara, ojos, oídos, articulaciones o genitales (4).

Es importante destacar que una quemadura de gran magnitud, representa un importante reservorio de microorganismos patógenos, por ejemplo, Sánchez et al. (5) en su estudio, mostró la presencia de *Pseudomona aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*, *Candida albicans* y *Enterococcus faecalis*, los cuales en su mayoría también presentaban resistencia antibiótica. Por otro lado, existen múltiples complicaciones hematológicas asociadas, Patiño et al. (6) indica que una superficie corporal quemada por encima del 30% se encontraba relacionada a anemia, leucocitosis y trombocitopenia.

A nivel nacional, no existen datos vigentes que permitan estimar la prevalencia de quemaduras, esto se debe principalmente a que el 80% son por accidentes domésticos (7). Sin embargo, al ser considerada una causa de lesiones no fatales en la población pediátrica, la investigación referente a las características del paciente quemado, se centra principalmente en este grupo etario, no obstante, independientemente de la edad, las limitaciones existentes en el manejo de estas se centran principalmente en la ausencia de áreas especializadas (8).

En el Hospital Nacional Arzobispo Loayza se estima que mensualmente son ingresados 23 pacientes con quemaduras , siendo necesaria un área especializada en el cuidado de los quemados críticos, esta fue inaugurada en el 2021 (9). En el 2024, se ha reportado un caso de éxito, a pesar de la existencia de un compromiso mayor del 75% de la SCQ gracias a la implementación técnicas que permitieron optimizar la cobertura de las zonas afectadas (10).

Una vez expuesta y contextualizada la realidad problemática del estudio, se consideraron los estudios previos, que se muestran a continuación:

Internacionalmente, Rendón et al. (11) en México durante el 2024, identificaron los principales factores demográficos en pacientes grandes quemados a partir de un estudio observacional en una cohorte de 208 pacientes, de los cuales el 77.9% del total eran varones y 22.1% mujeres, el promedio de SCQ de de 21.3% y el agente más frecuente el fuego con un 67.3%, además, la mortalidad fue del 12.5% y el tiempo de hospitalización promedio fueron 16.8 días. Según la correlación de Cox, los principales factores fueron la SCQ, el grado de compromiso, la edad y la presencia de

comorbilidades, todos con un  $p < 0.001$ . Se determinó que la SCQ, las comorbilidades y el grado fueron las principales causas de mortalidad.

Juárez y Sánchez (12) en México, 2023, identificaron la relación entre el índice neutrófilo/linfocito como predictor de mortalidad en casos de quemaduras mayores. Fue observacional, descriptivo y retrospectivo, en donde el 81.2% de la población era de sexo masculino y el 67.1% fueron quemaduras ocasionadas por fuego. En relación al índice neutrófilo/linfocito, se encontró relación significativa con la mortalidad en el paciente ( $p=0.023$ ). Se concluyó que el incremento de niveles del índice neutrófilo/linfocito estaban estrechamente relacionados a la mortalidad en el paciente gran quemado.

Aramendi et al. (13) en Argentina durante el 2023, comparó los scores pronósticos e identificó los factores que se asocian a la mortalidad del paciente gran quemado. Su investigación fue analítica y retrospectiva y la muestra total contó con 166 casos, de los cuales 33 fallecieron. El puntaje ABSI mostró un AUC de 0,913, superando tanto al puntaje Baux original como al revisado, los cuales obtuvieron un AUC de 0,911. Los factores identificados como asociados independientemente con la mortalidad fueron la edad con un  $OR=1,11$ ; IC 95% 1,03-1,19;  $p=0,003$  y la SCQ un  $OR=1,16$ ; IC 95% 1,017-1,33;  $p=0,028$ .

Rodríguez et al. (14) en Cuba, 2022, identificaron lo complicado y la mortalidad por quemaduras en pacientes hospitalizados a partir de un estudio descriptivo, prospectivo y longitudinal, la muestra final fue de 315 pacientes, en donde el 33.2% eran mayores de 60 años, el 58.1% varones, el 35% de los casos fue a causa de agua hirviendo, el

65.1% de las quemaduras se encontraban localizadas en la región del tronco, el 44.8% presentó complicaciones en donde el 41.6% de los casos fue por infección, finalmente el 23.2% de los pacientes fallecieron. Se identificó que la causa principal de mortalidad fue la infección.

A nivel nacional, Carranza (15) en Trujillo durante el 2022, determinaron los factores principales de riesgo se asocian a la bacteriemia del paciente gran quemado. Su estudio fue retrospectivo, analítico con 48 casos y 48 controles. Se obtuvo que la anemia presentó un OR=3.5 y  $p<0.05$ , la hipoalbuminemia un OR=3.17 y  $p<0.05$ , el uso de catéter central un OR=5.64 y  $p<0.05$ , a partir de estos resultados determinaron que estos eran los factores principales de riesgo vinculados a la bacteriemia, que se considera como segunda causa de muerte del paciente gran quemado.

Las quemaduras si bien por sí solas no son mortales, presentan una alta carga de morbilidad debido a la alta tasa de complicaciones asociadas, debido a esto, el estudio de factores de riesgo vinculados a mortalidad del paciente gran quemado se justifica de manera teórica ya que, a partir esta investigación, se asegurará una mejor comprensión de la complejidad clínica y multidisciplinaria que conlleva el abordaje de estas. Del mismo modo, cimentará bases para otros estudios enfocados en el tema e incluso proponer predictores de mortalidad en el paciente gran quemado.

Desde lo práctico, esta investigación permitirá en el campo clínico realizar una mejor caracterización de riesgo en el paciente gran quemado y priorizar las medidas enfocadas en mejorar su pronóstico, mejorando la calidad en la atención desde el primer momento de atención, enfatizando en la creación de estrategias preventivas y

protocolos de manejo intensivo. Finalmente, por lo expuesto, se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la mortalidad en pacientes grandes quemados del servicio de cuidados intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2022 al 2024?

#### **4. OBJETIVOS**

##### **General**

Determinar los factores de riesgo asociados a la mortalidad en pacientes grandes quemados del servicio de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2022 al 2024.

##### **Específicos**

Determinar la tasa de mortalidad bruta en pacientes grandes quemados del servicio de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2022 al 2024.

Identificar los factores de riesgo sociodemográficos en pacientes grandes quemados del servicio de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2022 al 2024.

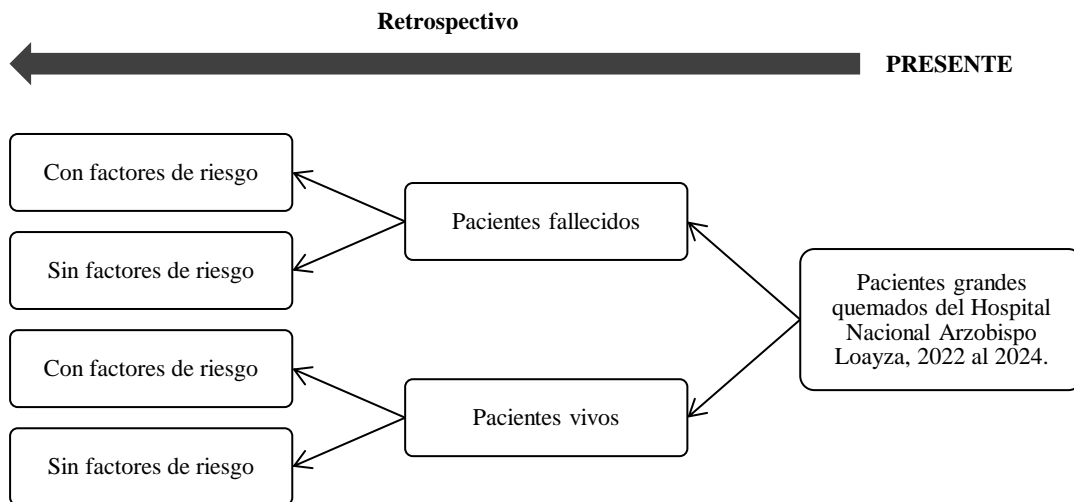
Identificar los factores de riesgo clínicos en pacientes grandes quemados del servicio de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2022 al 2024.

Determinar la causa de mortalidad bruta más frecuente en pacientes grandes quemados del servicio de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2022 al 2024.

## 5. MATERIAL Y MÉTODO

### a) Diseño del estudio

El estudio será transversal, retrospectivo, observacional, y de casos y controles.



### b) Población

Conjunto de elementos que tienen características en común. El Hospital Nacional Arzobispo Loayza estima que al mes son ingresados al menos 23 pacientes con quemaduras graves (9), por lo tanto, en un año se tendría un aproximado de 276 pacientes.

- **Criterios de selección**
  - **Criterios de inclusión para casos**
    - Pacientes mayores de 18 años, de ambos sexos ingresados en área de quemados críticos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza.
    - Pacientes fallecidos

- Adultos mayores con SCQ > 10%.
  - Pacientes adultos con SCQ > 20%.
  - Pacientes con compromiso > 5% del espesor total
  - Pacientes con quemaduras en cara, ojos oídos, articulaciones y/o genitales.
  - Pacientes con lesiones de quemaduras en vía aérea.
  - Historias clínicas completas y con datos legibles.
- **Criterios de inclusión para controles**
    - Pacientes mayores de 18 años, de ambos sexos ingresados en el área de quemados críticos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza.
    - Adultos mayores con SCQ > 10%.
    - Pacientes adultos con SCQ > 20%.
    - Pacientes con compromiso > 5% del espesor total
    - Pacientes con quemaduras en cara, ojos oídos, articulaciones y/o genitales.
    - Pacientes con lesiones de quemaduras en vía aérea.
    - Historias clínicas completas y con datos legibles.
- **Criterios de exclusión**
    - Pacientes pediátricos.
    - Pacientes con condiciones terminales previas al evento de quemaduras.

- Pacientes cuya causa de fallecimiento no se encuentre asociada con el diagnóstico de gran quemado.
- Pacientes con estado de salud crítico y/o falla multiorgánica.
- Historias clínicas utilizadas como medio probatorio.

### c) Muestra

Es el subconjunto de elementos representativo de la población que comparten una caracteriza de interés para el investigador (21). En este caso, estará compuesta por los pacientes gran quemados ingresados en el área de quemados críticos del servicio de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza que cumplan con los criterios de selectividad.

Para el cálculo de muestra se empleó la fórmula para casos y controles no pareados:

$$n = \frac{\left[ z_{1-\alpha/2} \sqrt{(r+1)P(1-P)} + z_{1-\beta} \sqrt{c * P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right]}{r(P_2 - P_1)^2}$$

Donde:

- P1: frecuencia de exposición entre los casos
- P2: frecuencia de exposición entre los controles
- OR: Odds ratio previsto
- Nivel de confianza: 0.95
- Poder estadístico: 0.8
- R: N° controles por caso (1)

Extraído del estudio de Carriedo et al. (22) empleándose el programa estadístico de Epidat, obteniéndose como resultado un total de 165 casos y controles, respectivamente. Se recurrirá al muestreo aleatorio simple.

**[1] Tamaños de muestra. Estudios de casos y controles. Grupos independientes:**

**Datos:**

Proporción de casos expuestos:	55,360%
Proporción de controles expuestos:	40,003%
Odds ratio a detectar:	1,860
Número de controles por caso:	1
Nivel de confianza:	95,0%

**Resultados:**

Potencia (%)	Tamaño de la muestra*		
	Casos	Controles	Total
80,0	165	165	330

\*Tamaños de muestra para aplicar el test  $\chi^2$  sin corrección por continuidad.

Es importante destacar que los estudios de casos y controles presentan ciertos sesgos en la selección de los participantes, debido a la presencia de ciertas diferencias sistemáticas (23)

**d) Definición operacional de variables**

VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN (Cualitativo)	INSTRUMENTO
<b>Mortalidad en el gran quemado</b>	Deceso/ muerte del paciente consigna en la historia clínica y confirmada mediante el certificado de defunción firmado por profesional médico.	<b>Mortalidad</b>	No = 1 Si = 2	Nominal	Ficha de recolección de datos
		<b>Causa</b>	Infección = 1 Shock hipovolémico = 2 Complicaciones respiratorias = 3 Desbalance electrolítico = 4 Complicaciones renales = 5 Trombosis y coagulopatía = 6 Trauma múltiple = 7 Paro cardiorespiratorio = 8 Otros = 9	Nominal	
<b>Factores de riesgo</b>	Características sociodemográficas y clínicas propias del paciente y consignadas en su historia clínica.	<b>Sexo</b>	Masculino = 1 Femenino = 2	Nominal	
		<b>Edad</b>	18 a 29 años = 1 30 a 59 años = 2 ≥ 60 años = 3	Ordinal	
		<b>Profundidad</b>	Grado I = 1 Grado II superficial = 2 Grado II profunda = 3 Grado III = 4	Nominal	
		<b>% Superficie Corporal Total</b>	<= 20 = 1 21 - 30 = 2 31 - 40 = 3 41 - 50 = 4 51 - 60 = 5 61 - 69 = 6 70 - 79 = 7 80 - 89 = 8 90 - 99 = 9	Ordinal	
		<b>Región Corporal</b>	Cabeza/cuello = 1	Nominal	

			Extremidades superiores = 2 Extremidades inferiores = 3 Tórax = 4 Abdomen = 5 Espalda = 6		
		<b>Mecanismo de Quemadura</b>	Llama = 1 Escaldadura = 2 Contacto = 3 Químico = 4 Eléctrico = 5 Otros = 6	Nominal	
		<b>Complicaciones</b>	Infección de la lesión = 1 Hiperglucemia = 2 Anemia = 3 Deshidratación = 4 Sepsis = 5 IRA = 6 Shock séptico = 7 SDRA = 8 TVP = 9 Neumonía = 10 TEP = 11 SDA = 12	Nominal	

### **e) Procedimientos y técnicas**

Una vez el proyecto cuente con aprobación por parte del Comité de Ética e Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, se solicitarán todos los permisos necesarios en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza para su posterior ejecución, así como también al jefe encargado del Área de quemados críticos.

Los datos serán copilados mediante la técnica del análisis documental, en donde mediante la revisión de fuentes secundarias, en este caso historias clínicas en formato digital o físico, se tomará la información necesaria acorde al instrumento seleccionado (24).

El instrumento será la ficha de recolección de datos, estructurada en dos dimensiones, en primer lugar, en el ítem de mortalidad se confirmará el estado del paciente y la causa del deceso; relacionados a los factores de riesgo, se consideraron los factores clínicos y sociodemográficos del paciente. Debido a la naturaleza de instrumento, no fue necesario recurrir al juicio de expertos.

En estudios observacionales, el diseño de casos y controles suele presentar ciertos sesgos, siendo los sesgos de selección y memoria los más frecuentes, otro sesgo será sobre la causalidad, ya que, si bien se ha considerado la exclusión de todos los factores asociados a mortalidad independientes al gran quemado, es posible que debido a que al partir del desenlace, la búsqueda de los factores sea indagatoria. Otros sesgos presentados en menor medida son los de confusión, tiempo necesario y costes (23,25).

#### **f) Aspectos éticos del estudio**

Este estudio contará con la autorización del Comité de Ética e Investigación de la Universidad Cayetano Heredia, así como con los correspondientes permisos del Hospital Cayetano Heredia. Dado que se llevará a cabo mediante la revisión de historias clínicas, no se necesitará el consentimiento informado. Además, se asegurará la confidencialidad de la investigación y protección de datos, por lo que se usarán códigos numéricos para reemplazar los nombres que aparecerán en las historias clínicas. Asimismo, no se solicitarán dentro de la ficha de recolección datos como DNI, celular, dirección o cualquier otro elemento que permita su reconocimiento.

#### **g) Plan de análisis**

Se codificará la información e ingresará a una base de Excel 2021 y exportará al software SPSS 27 para ser procesada y analizada. Además, se utilizará estadística descriptiva, en donde las variables cualitativas serán mostradas en tablas con frecuencias absolutas y porcentuales.

Para evaluar la relación entre las variables cualitativas, se utilizará estadística analítica mediante análisis bivariado, aplicando la prueba de Chi cuadrado o Test exacto de Fisher. Se considerarán significativas aquellas variables con un valor  $p < 0.05$ . Para el análisis multivariado, se incluirán todas las variables con significancia estadística ( $p < 0.001$ ) para la realización de la regresión logística simple y la regresión logística múltiple ajustada, teniendo en cuenta las variables que influyen en el resultado.

Finalmente, se empleará el Odds Ratio (OR) como medida para estimar el riesgo, en donde se considerará un IC del 95%.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. World Health Organization. 2023. Quemaduras.
2. Reinoso K, Herrera A, Suárez E, Pacheco N. Actualización en el manejo de paciente quemado. *RECIMUNDO*. 2022;6(4):123-31.
3. Portada: Punta del Este. 180 000 personas mueren como consecuencia de quemaduras por año. Portada. 2023
4. Schaefer T, Nunez O. Burn Resuscitation and Management. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024
5. Sánchez M, Victoria M, Garnica M, Tamez E, Juárez U. Perfil microbiológico en pacientes quemados graves. *Med Crítica*. 2023;37(5):388-92.
6. Patiño K, Moya E, Tapia G. Alteraciones hematológicas en el paciente gran quemado. *Rev Arch Méd Camagüey*. 2024;28(1):1-11.
7. Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Lesiones por Quemadura en Adultos. Ministerio de Salud del Perú. 2020;1(1):1-35.
8. Sam A, Bravo É, Medrano C. Características clínico Epidemiológicas de los pacientes con quemaduras antes y durante la pandemia por Covid-19 en el Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja. *Rev Cuerpo Méd Hosp Nac Almanzor Aguinaga Asenjo*. 2023;16(1):78-82.
9. Ministerio de Salud. Gobierno Regional del Perú. 2021 . Hospital Loayza inauguró Área de Quemados Críticos.
10. Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Gobierno Regional del Perú. 2024. Hospital Loayza: Gran quemado al 75% recibe el alta médica tras siete meses de lucha.
11. Rendón N, Cuervo L, Flores N, Hernández C. Asociación de la supervivencia y la mortalidad con aspectos demográficos en pacientes gran quemados en un centro de referencia de quemaduras de México 2022-2023: Un estudio retrospectivo de cohorte. *Cir Plástica*. 2024;34(3):93-8.
12. Juárez U, Sánchez M. Asociación entre índice neutrófilo/linfocito como biomarcador de mortalidad en pacientes con quemaduras mayores durante el periodo del 01 de febrero de 2020 al 28 de enero de 2022. *Med Crítica Col Mex Med Crítica*. 2023;37(1):17-20.
13. Aramendi I, Sanchez N, Cancela J, Donate R, García A, García P, et al. Evaluación de scores pronósticos y factores asociados a mortalidad en Grandes Quemados. *Revista Argentina de Quemaduras*. 2023;23(3):3-7.
14. Rodríguez Y, Vega M, Lozada M, Mora M, García O. Complicaciones y mortalidad en pacientes con quemaduras del Hospital Universitario «General Calixto García». *Arch Hosp Univ Gen Calixto García*. 2022;10(2):244-55.

15. Carranza D. Factores de riesgo para bacteriemia en pacientes gran quemados atendidos en el Hospital Belén de Trujillo. [Trujillo]: Universidad Privada Antenor Orrego; 2022
16. Arias J, Covinos M. Diseño y Metodología de la Investigación. Enfoques consulting EIRL;
17. Hernández R, Mendoza P. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 2da edición. México: McGraw Hill; 2020. 753 p.
18. Guevara G, Verdesoto A, Castro N. Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Recimundo*. 2020;4(3):163-73.
19. Soto A, Cvetkovic A. Estudios de casos y controles. *Rev Fac Med Hum*. 2020;20(1):138-43.
20. Robles B. Población y muestra. *Pueblo Continente*. 23 de septiembre de 2019; 30(1):245-7.
21. Mucha L, Chamorro R, Oseda M, Alania R. Evaluación de procedimientos empleados para determinar la población y muestra en trabajos de investigación de posgrado. *Desafios*. 2021;12(1):50-7.
22. Carriedo D, Galeiras R, Lorente J. El paciente quemado crítico. Manejo inicial y durante las primeras 48 horas. *Revista Argentina de Quemaduras*. 2024;34(1):1-11.
23. Manterola C, Muñoz G, Holguín J, García M. Sesgos en investigación quirúrgica. *Rev Cir*. 2022;74(4):400-9.
24. Medina M, Rojas R, Bustamante W, Loaiza R, Martel C, Castillo R. Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación. 1era Edición. Puno: Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C; 2023. 60 p.
25. Zurita J, Villasís M. Principales sesgos en la investigación clínica. *Rev Alerg México*. 2021;68(4):291-9.

## 7. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

### Presupuesto

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	TOTAL
Recurso Humano				
Asesor estadístico	-	-	250.00	250.00
<b>Total</b>				<b>250.00</b>
Recurso Material				
Computador portátil	Unidad	1	1500.00	1500.00
Celular	-	3	29.90	87.00
Material de oficina	Unidad	1	45.00	45.00
Impresiones	Unidad	100	0.50	50.00
USB	Unidad	1	25.00	25.00
<b>Total</b>				<b>1957.00</b>
Servicios				
Internet	-	4	50.00	200.00
Viáticos	-	4	150.00	600.00
Otros	-	-	200.00	200.00
<b>Total</b>				<b>1000.00</b>
<b>COSTO TOTAL</b>				<b>3207.00</b>

### Financiamiento

El presupuesto es autofinanciado.

## Cronograma

Actividad	2025					
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Elegir tema de investigación	x					
Realidad problemática	x					
Delimitación del estudio	x					
Búsqueda bibliográfica	x	x				
Redacción de proyecto por capítulos		x				
Presentación de proyecto		x				
Levantamiento observaciones		x				
Aceptación por parte del CEI de la UPCH			x			
Trámite documentario			x			
Recolección de la información			x	x	x	x
Análisis estadístico				x	x	x
Sustentación						x

## 8. ANEXOS

### Anexo1. Ficha de recolección de datos

“Factores de riesgo asociados a la mortalidad en pacientes grandes quemados del servicio de cuidados intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2022 al 2024”

N de ficha: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_/\_\_/\_\_

<b>Mortalidad</b>	<b>Mortalidad</b>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	<b>Causa</b>	<input type="checkbox"/> Infección <input type="checkbox"/> Shock hipovolémico <input type="checkbox"/> Complicaciones respiratorias <input type="checkbox"/> Desbalance electrolítico <input type="checkbox"/> Complicaciones renales <input type="checkbox"/> Trombosis y coagulopatía <input type="checkbox"/> Trauma múltiple <input type="checkbox"/> Paro cardiorrespiratorio <input type="checkbox"/> Otros
<b>Factores de riesgo sociodemográfico</b>	<b>Sexo</b>	<input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino
	<b>Edad</b>	<input type="checkbox"/> 18 a 29 años <input type="checkbox"/> 30 a 59 años <input type="checkbox"/> $\geq$ 60 años
<b>Factores de riesgo clínicos</b>	<b>Profundidad</b>	<input type="checkbox"/> Grado I <input type="checkbox"/> Grado II superficial <input type="checkbox"/> Grado II profunda <input type="checkbox"/> Grado III
	<b>% Superficie Corporal Total</b>	<input type="checkbox"/> $\leq$ 20 <input type="checkbox"/> 21 - 30 <input type="checkbox"/> 31 - 40 <input type="checkbox"/> 41 - 50 <input type="checkbox"/> 51 - 60 <input type="checkbox"/> 61 - 69 <input type="checkbox"/> 70 - 79 <input type="checkbox"/> 80 - 89 <input type="checkbox"/> 90 - 99
	<b>Región Corporal</b>	<input type="checkbox"/> Cabeza/cuello <input type="checkbox"/> Extremidades superiores <input type="checkbox"/> Extremidades inferiores <input type="checkbox"/> Tórax <input type="checkbox"/> Abdomen <input type="checkbox"/> Espalda

	<b>Mecanismo de Quemadura</b>	<input type="checkbox"/> Llama <input type="checkbox"/> Escaldadura <input type="checkbox"/> Contacto <input type="checkbox"/> Químico <input type="checkbox"/> Eléctrico <input type="checkbox"/> Otros
	<b>Complicaciones</b>	<input type="checkbox"/> Infección de la lesión <input type="checkbox"/> Hiperglucemia <input type="checkbox"/> Anemia <input type="checkbox"/> Deshidratación <input type="checkbox"/> Sepsis <input type="checkbox"/> IRA <input type="checkbox"/> Shock séptico <input type="checkbox"/> SDRA <input type="checkbox"/> TVP <input type="checkbox"/> Neumonía <input type="checkbox"/> TEP <input type="checkbox"/> SDA

## Matriz de consistencia

**Título:** FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA MORTALIDAD EN PACIENTES GRANDES QUEMADOS DEL HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA, 2022 AL 2024.

Formulación del problema	Objetivo	Hipótesis	VARIABLES	Tipo y Diseño metodológico
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la mortalidad en pacientes grandes quemados del servicio de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2022 al 2024?</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Determinar los factores de riesgo asociados a la mortalidad en pacientes grandes quemados del servicio de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2022 al 2024.</p>	<p><b>Hi:</b></p> <p>Existen factores de riesgo asociados a la mortalidad en pacientes grandes quemados del servicio de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2022 al 2024.</p>	<p><b>Variable independiente</b></p> <p>Factores de riesgo</p> <p><b>Variable dependiente</b></p> <p>Mortalidad en el gran quemado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Longitudinal, retrospectivo.</b></li> <li>• <b>Observacional</b></li> <li>• <b>Analítico</b></li> <li>• <b>Casos y controles.</b></li> </ul> <p><b>Población:</b> El Hospital Nacional Arzobispo Loayza estima que al mes son ingresados al menos 23 pacientes con quemaduras graves (9), por lo tanto, en un año se tendría un aproximado de 276 pacientes.</p> <p>La <b>muestra</b> será de 165 casos y controles, respectivamente. Se recurrirá al muestreo aleatorio simple.</p>
<p><b>Problema Específicos</b></p> <p>¿Cuál es la tasa de mortalidad bruta en pacientes grandes quemados del servicio de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2022 al 2024?</p>	<p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>Determinar la tasa de mortalidad bruta en pacientes grandes quemados del servicio de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2022 al 2024.</p>	<p><b>Ho:</b></p> <p>No existen factores de riesgo asociados a la mortalidad en pacientes grandes quemados del servicio de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2022 al 2024.</p>		
<p>¿Cuáles son los factores de riesgo sociodemográficos en pacientes grandes quemados del servicio de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2022 al 2024?</p>	<p>Identificar los factores de riesgo sociodemográficos en pacientes grandes quemados del servicio de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2022 al 2024.</p>			
<p>¿Cuáles son los factores de riesgo clínicos en pacientes grandes quemados del servicio de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2022 al 2024?</p>	<p>Identificar los factores de riesgo clínicos en pacientes grandes quemados del servicio de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2022 al 2024.</p>			

---

¿Cuáles es la causa de mortalidad bruta más frecuente en pacientes grandes quemados del servicio de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2022 al 2024?	Determinar la causa de mortalidad bruta más frecuente en pacientes grandes quemados del servicio de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2022 al 2024.
---	---

---