



FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

FACTORES ASOCIADOS AL ÉXITO DE LA CIRUGÍA RECONSTRUCTIVA EN
PACIENTES CON QUEMADURAS GRAVES TRATADOS EN EL HOSPITAL

LOAYZA, LIMA 2024

Línea de investigación:
Salud pública

Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

Autor

Deza Callata, Nicomedes Fredy

Asesor

Alvitez Morales, Juan Daniel

ORCID: 0000-0001-6488-8457

Jurado

Tantalean Da Fieno, Jose Alberto Javier

Cartolin Espinoza, Wilfredo

Marin Portocarrero, Julio Guillermo

Lima - Perú

2026



FACTORES ASOCIADOS AL ÉXITO DE LA CIRUGÍA RECONSTRUCTIVA EN PACIENTES CON QUEMADURAS GRAVES TRATADOS EN EL HOSPITAL LOAYZA, LIMA 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal Trabajo del estudiante	3%
2	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
4	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	latam.redilat.org Fuente de Internet	1%
7	portal.insnsb.gob.pe Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
9	dspace.ucacue.edu.ec Fuente de Internet	1%
10	www.coursehero.com Fuente de Internet	1%
11	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	<1%



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

FACTORES ASOCIADOS AL ÉXITO DE LA CIRUGÍA
RECONSTRUCTIVA EN PACIENTES CON QUEMADURAS GRAVES
TRATADOS EN EL HOSPITAL LOAYZA, LIMA 2024

Línea de investigación:

Salud pública

Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

Autor:

Deza Callata, Nicomedes Fredy

Asesor:

Alvitez Morales, Juan Daniel

Orcid: 0000-0001-6488-8457

Jurado:

Tantalean Da Fieno, Jose Alberto Javier

Cartolin Espinoza, Wilfredo

Marin Portocarrero, Julio Guillermo

Lima - Perú

2026

ÍNDICE

RESUMEN	vi
ABSTRACT.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	8
1.1. Descripción del problema y formulación del problema.....	8
<i>1.1.1. Descripción del problema.....</i>	<i>8</i>
<i>1.1.2. Formulación del problema</i>	<i>11</i>
1.2. Antecedentes.....	11
<i>1.2.1. Nacional.....</i>	<i>11</i>
<i>1.2.2. Internacional.....</i>	<i>14</i>
1.3. Objetivos	17
<i>1.3.1. Objetivo general.....</i>	<i>17</i>
<i>1.3.2. Objetivos específicos</i>	<i>17</i>
1.4. Justificación.....	18
<i>1.4.1. Limitaciones de la investigación.....</i>	<i>18</i>
1.5. Hipótesis.....	19
<i>1.5.1. Hipótesis general</i>	<i>19</i>
<i>1.5.2. Hipótesis específicas</i>	<i>19</i>
II. MARCO TEÓRICO.....	20
2.1. Bases teóricas	20
<i>2.1.1. Factores asociados.....</i>	<i>20</i>
<i>2.1.2. Éxito de la cirugía reconstructiva.....</i>	<i>33</i>
<i>2.1.3. Frecuencia de infecciones</i>	<i>42</i>
2.2. Marco legal.....	51
2.3. Marco conceptual.....	52

III.	MÉTODO	55
3.1.	Tipo y diseño de investigación	55
3.2.	Población y muestra.....	55
	3.2.1. Población.....	55
	3.2.2. Muestra.....	56
3.3.	Operacionalización de variables	57
	3.3.1. Operacionalización de variables	59
3.4.	Instrumentos	61
	3.4.1. Técnicas de investigación.....	61
	3.4.2. Instrumentos de investigación.....	61
3.5.	Procesamiento de datos.....	62
3.6.	Aspectos éticos	63
IV.	RESULTADOS	64
4.1.	Resultados descriptivos.....	64
4.2.	Resultados inferenciales.....	68
V.	DISCUSIÓN	74
VI.	CONCLUSIONES	79
VII.	RECOMENDACIONES	81
VIII.	REFERENCIAS	82
IX.	ANEXOS	87
	Anexo A: Matriz de consistencia	87
	Anexo B: Validación y confiabilidad de instrumentos	89

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla1 <i>Matriz de operacionalización</i>	59
Tabla2 <i>Nivel y rango de la variable factores asociados</i>	62
Tabla3 <i>Nivel y rango de la variable cirugía reconstructiva</i>	62
Tabla4 <i>Nivel de la dimensión factores demográficos y la variable éxito de la cirugía reconstructiva</i>	64
Tabla5 <i>Nivel de la dimensión características de la quemadura y la variable éxito de la cirugía reconstructiva</i>	65
Tabla6 <i>Nivel de la dimensión tratamiento recibido y la variable éxito de la cirugía reconstructiva</i>	66
Tabla7 <i>Nivel de las variables factores asociados y éxito de la cirugía reconstructiva</i>	67
Tabla8 <i>Prueba de Normalidad</i>	68
Tabla9 <i>Correlación entre factores asociados y éxito de la cirugía reconstructiva</i>	69
Tabla10 <i>Correlación entre factores demográficos y éxito de la cirugía reconstructiva</i>	70
Tabla11 <i>Correlación entre características de la quemadura y éxito de la cirugía reconstructiva</i>	72
Tabla12 <i>Correlación entre tratamiento recibido y éxito de la cirugía reconstructiva</i>	73

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura1 <i>Porcentajes de la dimensión factores demográficos y la variable éxito de la cirugía reconstructiva</i>	64
Figura2 <i>Porcentajes de la dimensión características de la quemadura y la variable éxito de la cirugía reconstructiva</i>	65
Figura3 <i>Porcentajes de la dimensión tratamiento recibido y la variable éxito de la cirugía reconstructiva</i>	66
Figura4 <i>Porcentajes sobre la dimensión presupuesto ejecutado y la variable estado de situación financiera</i>	67

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar los factores asociados al éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza, Lima, durante 2024. Se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental de tipo transversal y nivel correlacional, utilizando el método deductivo. La muestra estuvo conformada por 50 pacientes seleccionados de la población de pacientes tratados quirúrgicamente. Los datos se recolectaron mediante un cuestionario aplicado a través de encuestas. Los resultados mostraron que el 58,0% de los pacientes alcanzó un éxito alto en la cirugía, y se identificó una correlación positiva alta entre los factores asociados y el éxito (Rho de Spearman = 0,735; $p = 0,000$). A medida que los factores asociados eran más favorables, el éxito quirúrgico aumentaba significativamente. Se concluye que los factores asociados tienen una relación estadísticamente significativa con el éxito de la cirugía reconstructiva, validando la hipótesis alterna y destacando la importancia de estos factores en el tratamiento de pacientes con quemaduras graves.

Palabras clave: factores asociados, factores demográficos, características, tratamiento

ABSTRACT

The objective of this study was to determine the factors associated with the success of reconstructive surgery in patients with severe burns treated at the Loayza Hospital, Lima, during 2024. It was developed under a quantitative approach, with a non-experimental design of a cross-sectional type and correlational level, using the deductive method. The sample consisted of 50 patients selected from the population of patients treated surgically at said hospital during the year of study. The data were collected through a questionnaire applied through surveys. The results showed that 58.0% of the patients achieved high success in surgery, and a high positive magnitude was identified between the associated factors and success (Spearman's Rho = 0.735; $p = 0.000$). As the associated factors were more favorable, surgical success increased significantly. It is concluded that the associated factors have a statistically significant relationship with the success of reconstructive surgery, validating the alternative hypothesis and highlighting the importance of these factors in the treatment of patients with severe burns.

Keywords: associated factors, demographic factors, characteristics, treatment.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Descripción del problema y formulación del problema

1.1.1. Descripción del problema

La piel representa la barrera que brinda protección al ser humano frente a la acción de microorganismos, también sirve de cubierta para evitar la pérdida de fluidos, adicionalmente desempeña funciones sensoriales, inmunitarias y estéticas, encontrándose expuesta a diversas agresiones como lo son las quemaduras, las cuales representan un problema de salud pública a escala global. Las quemaduras son lesiones que pueden ser provocadas por agentes de naturaleza física, química o biológica, llegando a condicionar afectación cutánea, mucosa y tejidos subyacentes (Revilla, 2021).

A nivel internacional, las quemaduras, como importante problema de salud pública, pueden provocar una elevada morbilidad y mortalidad. Las quemaduras están consideradas como una de las lesiones más devastadoras a nivel mundial y la cuarta lesión más común después de los accidentes de tráfico, las caídas y la violencia interpersonal (Vega y Lojano, 2023). Las quemaduras son lesiones nocivas, pero en gran medida prevenibles, que plantean un problema de salud significativo en todo el mundo con 11 millones de casos nuevos cada año (OMS, 2023). Específicamente en Estados Unidos, anualmente se brinda asistencia sanitaria a aproximadamente 120000 pacientes con edad inferior a 20 años. Se ha documentado que las quemaduras desencadenan la muerte de aproximadamente 180.000 individuos al año, con mayor afectación en países de mediano y bajo ingreso. Asimismo, el trauma por quemadura simboliza la cuarta forma de traumatismo más frecuente, al tiempo que constituye una de las primeras 15 causas de muerte en la edad pediátrica (Fiorini et al., 2023). En la India, más de 1 000 000 de personas sufren cada año quemaduras moderadas o graves, al igual que en

Bangladesh, Colombia, Egipto y el Pakistán, el 17% de los niños con quemaduras sufre una discapacidad temporal y el 18%, una discapacidad permanente (OMS, 2023). Un estudio desarrollado por Vega y Lojano (2023), en Ecuador, evidenció que globalmente alrededor de un millón de personas han sufrido quemaduras, siendo en Latinoamérica Cuba el país con mayor incidencia (64%), predominantemente en hombres de 41 a 60 años. Factores culturales, sociales y económicos influyen en su prevalencia, mientras que las principales complicaciones incluyen hipovolemia, hipotermia y sepsis. Los tratamientos abarcan antibióticos, injertos de piel de tilapia, pomadas y fluidoterapia, complementados por intervenciones de enfermería que van desde la valoración inicial hasta el diagnóstico y cuidado personalizado según las necesidades del paciente. Asimismo, en Venezuela, Montebugñole (2024), señaló que el 61,49% de los casos por quemadura correspondieron a pacientes masculinos, con mayor prevalencia en niños de menos de 1 a 5 años (59%) provenientes de familias de nivel socioeconómico bajo (64,60%). Las quemaduras por líquidos calientes fueron las más frecuentes (82,89%), afectando múltiples sitios del cuerpo en el 76,70% de los casos, con un porcentaje de extensión predominante entre el 11 y 20% (36,58%). Las complicaciones más frecuentes fueron las infecciones de piel y partes blandas (IPPB), observándose un aumento de casos en 2020.

A nivel nacional, respecto a las quemaduras, el agente causante más frecuente fue líquido caliente (59%), y el grupo etario más afectado fue el de 1 a 4 años (55%). Las quemaduras ocurrieron dentro del hogar, el cual usualmente consta de una habitación única que cumple la función de cocina, sala, comedor y dormitorio, las quemaduras por fuego ocuparon el segundo lugar (20%), y ocurren principalmente por quemar basura o paja, o manipular fósforos y artefactos pirotécnicos, y por caída de vela sobre las ropas de cama. Un tercio de los pacientes presentaron lesiones por quemadura en más del 20% de superficie corporal, conocido como paciente con quemadura de gran extensión (Minsa, 2024). Un estudio

desarrollado por Cueva (2020), en Lima, evidenció que el mayor número de casos de quemaduras graves se da en hombres (54%) y en personas de 18 a 39 años (42.18%). Las quemaduras de II-III grado fueron las más frecuentes (79.62%) y más de la mitad de los pacientes presentaron una SCQ inferior al 10%. El fuego directo fue la principal causa de lesiones y el único factor relacionado con las muertes registradas, mientras que los miembros superiores fueron las áreas más comprometidas. Por otro lado, un estudio desarrollado por Parillo (2023), en Tarapoto evidenció que los menores de 12 años fueron el grupo más afectado por las quemaduras (55.9%), con predominio de quemaduras térmicas (39.7%) en la región de cabeza y cuello (29.4%). La mayoría de los pacientes presentaron quemaduras de menos del 10% de superficie corporal (73.5%) y de segundo grado superficial (35.3%), ingresando al hospital en menos de 24 horas tras el incidente (75%) y con una estancia mayoritariamente inferior a 7 días (63.3%). Las complicaciones más frecuentes incluyeron queloides (32.4%) y deformidades musculoesqueléticas (2.9%).

A nivel local, en Lima, las quemaduras graves representan un desafío significativo en el sistema de salud, especialmente en hospitales de referencia como el Hospital Loayza, donde se atiende a un elevado número de pacientes provenientes de diversas regiones del país. Las estadísticas locales reflejan que estas lesiones afectan principalmente a población económicamente vulnerable, que en muchos casos no accede a una atención médica oportuna debido a barreras económicas, geográficas y de información. La falta de recursos especializados, tanto humanos como tecnológicos, complica la calidad del manejo inicial y del seguimiento a largo plazo, especialmente en lo relacionado con la cirugía reconstructiva, que es crucial para la reintegración funcional y social del paciente. Además, factores como el acceso limitado a terapias avanzadas, insuficiencia en unidades de quemados y deficiencias en protocolos de tratamiento estandarizados agravan el pronóstico y reducen las tasas de éxito de las intervenciones reconstructivas. Por consiguiente resulta de importancia desarrollar la

presente investigación para analizar los factores asociados al éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024.

1.1.2. Formulación del problema

1.1.2.1. Problema General

¿Cuáles son los factores asociados al éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024?

1.1.2.2. Problemas Específicos

Pe1: ¿Cuáles son los factores demográficos asociados al éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024?

Pe2: ¿Cuáles son las características de la quemadura asociados al éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024?

Pe3: ¿De qué manera el tratamiento recibido influye en el éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024?

1.2. Antecedentes

1.2.1. Nacional

Poma (2021), el objetivo del estudio fue identificar los factores que influyen en el rechazo del autoinjerto de piel parcial en quemaduras de segundo grado profundo en pacientes adultos de la Unidad de Quemados del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen durante el año 2020. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo correlacional, observacional, retrospectivo y transversal, con una población conformada por 212 pacientes adultos que recibieron autoinjertos de piel parcial, de los cuales se trabajó con una muestra de

139 casos. Se emplearon fichas de recolección de datos y se utilizó el programa SPSS para el análisis estadístico. Los resultados mostraron que la zona más frecuente de injerto fue el miembro inferior (33,8%), siendo el fuego directo el agente causante más común (68,3%) y las cirugías tangenciales las más realizadas (51,8%). En cuanto a los factores intrínsecos, se halló que la edad avanzada, el sexo masculino y la hipoalbuminemia tienen una correlación inversa baja con el rechazo del injerto, mientras que la extensión de la superficie corporal quemada y la presencia de comorbilidades presentan una correlación directa baja, con significancia estadística ($p < 0,05$). Entre los factores extrínsecos, las infecciones, la presencia de seromas y hematomas, y una hospitalización prolongada (>30 días) también mostraron una correlación directa baja con el rechazo del autoinjerto, con $p < 0,05$. En conclusión, tanto los factores intrínsecos como extrínsecos identificados presentan una baja influencia estadísticamente significativa en el rechazo del autoinjerto de piel parcial.

Cueva (2020), este estudio tuvo como propósito analizar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con quemaduras graves atendidos en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión entre 2016 y 2019. Se llevó a cabo una investigación de tipo descriptiva, observacional, retrospectiva y transversal, que incluyó a 211 pacientes. Los hallazgos indicaron que el mayor número de casos ocurrió en 2016, predominando en hombres (54%) y en personas de 18 a 39 años (42.18%). Las hospitalizaciones más comunes fueron de 9 a 18 días, las quemaduras de II-III grado fueron las más frecuentes (79.62%) y más de la mitad de los pacientes presentaron una SCQ inferior al 10%. El fuego directo fue la principal causa de lesiones y el único factor relacionado con las muertes registradas, mientras que los miembros superiores fueron las áreas más comprometidas. Concluyendo, las quemaduras graves afectaron principalmente a hombres jóvenes, con lesiones combinadas de diferentes grados y una extensión corporal limitada.

Quispe (2022), la investigación tuvo como propósito principal examinar las características clínicas y epidemiológicas de las quemaduras provocadas por agentes térmicos en pacientes tratados en el Servicio de Cirugía Plástica del Complejo Hospitalario PNP Luis Nicasio Sáenz durante 2020. Con un enfoque cuantitativo, se desarrolló un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo y observacional, empleando la revisión de historias clínicas como técnica y una ficha de recolección de datos como instrumento. La población estuvo conformada por pacientes con quemaduras térmicas atendidos en el hospital, seleccionándose una muestra de 63 casos. Los resultados proporcionaron información relevante sobre la naturaleza, gravedad y causas de estas lesiones, sirviendo como base para actualizar protocolos de manejo y guías de atención. Además, se concluyó que los afectados pertenecen mayoritariamente a efectivos policiales y sus familias, lo que permitirá diseñar campañas preventivas que promuevan hábitos saludables y reduzcan los casos de quemaduras en esta población.

Parillo (2023), el objetivo fue identificar la relación entre las complicaciones y factores de riesgo en pacientes quemados atendidos en el Servicio de Cirugía del Hospital II-2 Tarapoto durante 2020-2021. Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, transversal y correlacional, utilizando un enfoque cuantitativo. La muestra consistió en 68 pacientes hospitalizados, recopilando información a través de una ficha de recolección de datos y aplicando pruebas estadísticas como Chi cuadrado y V de Cramer para determinar asociaciones. Los resultados revelaron que los menores de 12 años fueron el grupo más afectado (55.9%), con predominio de quemaduras térmicas (39.7%) en la región de cabeza y cuello (29.4%). La mayoría de los pacientes presentaron quemaduras de menos del 10% de superficie corporal (73.5%) y de segundo grado superficial (35.3%), ingresando al hospital en menos de 24 horas tras el incidente (75%) y con una estancia mayoritariamente inferior a 7 días (63.3%). Las complicaciones más frecuentes incluyeron queloides (32.4%) y deformidades musculoesqueléticas (2.9%). Concluyendo, se encontró una relación significativa entre las

complicaciones y factores como edad, grado de quemadura, tiempo previo al ingreso y duración de la hospitalización, mientras que no se observó asociación con variables como sexo, origen, causa, localización o porcentaje de superficie afectada.

Revilla (2021), el propósito del estudio fue evaluar y comparar la eficacia de la papaína con la sulfadiazina de plata en el manejo de quemaduras de tercer grado, utilizando un diseño analítico de cohortes retrospectivo con 82 pacientes en cada grupo tratados en el Hospital Regional Docente de Trujillo entre 2018 y 2020. Se analizaron datos sociodemográficos y clínicos obtenidos mediante una ficha diseñada específicamente para identificar diferencias en el tiempo de reepitelización, el tiempo de desbridamiento y la presencia de exudado. El análisis estadístico incluyó pruebas Z, t de Student, regresión logística y análisis de covarianza, con un nivel de significancia del 5%. La investigación destacó la necesidad de alternativas económicas como la papaína, ante las dificultades que enfrentan algunos pacientes para costear tratamientos tradicionales como la sulfadiazina de plata, buscando responder a cuál es el tratamiento tópico más efectivo y menos riesgoso para estas lesiones.

1.2.2. Internacional

Vintimilla et al. (2024), en Ecuador, el objetivo de la investigación fue proporcionar información actualizada sobre las quemaduras de primer, segundo y tercer grado, abordando aspectos como su clasificación, evaluación, prevalencia, complicaciones y manejo. El estudio se realizó mediante una revisión bibliográfica basada en criterios de inclusión y exclusión, empleando una metodología rigurosa de búsqueda en bases de datos científicas y sitios oficiales, con el análisis de 50 documentos relevantes. Los resultados revelaron que las quemaduras representan un grave problema de salud pública global, con aproximadamente 265,000 muertes anuales, siendo más frecuentes en países en desarrollo como India, Bangladesh y Egipto, donde generan altas tasas de discapacidad temporal y permanente.

Además, se destacaron los factores asociados y las estrategias terapéuticas y de intervención de enfermería más efectivas. En conclusión, es fundamental implementar medidas de prevención efectivas, así como promover un enfoque integral en la atención y educación sobre primeros auxilios, para reducir la mortalidad y discapacidad asociadas con las quemaduras y mejorar la calidad de vida de los pacientes afectados.

Benítez (2024), en España, el objetivo de la investigación fue analizar la evidencia científica sobre el uso terapéutico del trasplante de membrana amniótica (MA) en la reconstrucción de párpados, fórnices y cavidad anoftálmica. La metodología consistió en una revisión sistemática de artículos científicos utilizando las bases de datos Pubmed y CENTRAL, con términos de búsqueda en español e inglés como “membrana amniótica”, “párpado”, “fórnix” y “cavidad anoftálmica”, excluyendo términos como “córnea”, “pterigion” y “vía lagrimal”. Se limitaron los estudios al periodo 2000-2024 y se seleccionaron 40 artículos de un total de 101 resultados obtenidos. Los hallazgos incluyeron reportes y series de casos que destacan la utilidad de la MA en la reconstrucción de la superficie ocular y los párpados en condiciones cicatriciales, cavidad anoftálmica y tras la exéresis de tumores, así como estudios retrospectivos que comparan la MA con otros tejidos, como la membrana mucosa, y artículos que describen técnicas quirúrgicas específicas. En conclusión, el trasplante de MA es una herramienta versátil en la reconstrucción ocular, con múltiples aplicaciones actuales y posibilidades de ampliación en base a investigaciones futuras.

Vega y Lojano (2023), en Ecuador, el objetivo de la investigación fue analizar, a través de una revisión bibliográfica, las quemaduras en adultos a nivel mundial. La metodología consistió en una búsqueda exhaustiva de literatura científica en bases de datos como Scopus, PubMed, Web of Science, ResearchGate, Dialnet y Scielo, además de sitios web de organizaciones sanitarias. De un total de 54 artículos revisados, 22 se utilizaron para la

introducción y 32 para los resultados y discusión. Los hallazgos evidenciaron que, globalmente, alrededor de un millón de personas han sufrido quemaduras, siendo en Latinoamérica Cuba el país con mayor incidencia (64%), predominantemente en hombres de 41 a 60 años. Factores culturales, sociales y económicos influyen en su prevalencia, mientras que las principales complicaciones incluyen hipovolemia, hipotermia y sepsis. Los tratamientos abarcan antibióticos, injertos de piel de tilapia, pomadas y fluidoterapia, complementados por intervenciones de enfermería que van desde la valoración inicial hasta el diagnóstico y cuidado personalizado según las necesidades del paciente. En conclusión, la labor de los profesionales de enfermería es crucial, por lo que su constante actualización teórica y práctica es esencial para garantizar cuidados de calidad, promover la recuperación y educar tanto a los pacientes como a su entorno.

Montebugñole (2024), en Venezuela, el objetivo del estudio fue evaluar las características clínicas, epidemiológicas y el manejo terapéutico de las quemaduras de espesor parcial superficial y profundo en el servicio de cirugía pediátrica del Hospital Dr. Jorge Lizárraga durante el periodo 2015-2022. Se llevó a cabo una investigación observacional y descriptiva, con un diseño transversal y temporalidad mixta (retrospectiva y prospectiva). La población estuvo constituida por las historias médicas de los pacientes atendidos, seleccionándose una muestra intencional de 339 registros. Los resultados indicaron que el 61,49% de los casos correspondieron a pacientes masculinos, con mayor prevalencia en niños de menos de 1 a 5 años (59%) provenientes de familias de nivel socioeconómico bajo (Graffar 4, 64,60%). Las quemaduras por líquidos calientes fueron las más frecuentes (82,89%), afectando múltiples sitios del cuerpo en el 76,70% de los casos, con un porcentaje de extensión predominante entre el 11 y 20% (36,58%). El grado 2 fue el más común (99,41%), y la cura quirúrgica se destacó como el tratamiento más empleado (42,77%). Las complicaciones más frecuentes fueron las infecciones de piel y partes blandas (IPPB), observándose un aumento de

casos en 2020 (4,55%). En conclusión, el manejo de las quemaduras en niños sigue siendo un reto clínico, con alta prevalencia en edades tempranas, predominio de quemaduras por líquidos calientes y complicaciones controladas principalmente a través de intervenciones quirúrgicas.

Sánchez et al. (2020), en España, la investigación tuvo como objetivo analizar los cuidados que requieren los pacientes con quemaduras críticas en el Servicio de Medicina Intensiva, desde la reanimación inicial hasta la atención postoperatoria de cirugías reconstructivas y trasplantes de tejidos compuestos. Este estudio, de naturaleza descriptiva y enfoque clínico, consideró a pacientes críticos sin detallar la población ni muestra específica. Se implementaron técnicas de monitorización para administrar fluidoterapia adecuada y evaluar la inflamación sistémica, además de realizar controles estrictos en la fase postoperatoria. Los hallazgos revelaron que una reanimación bien ejecutada previene complicaciones como el edema y el shock, mientras que los trasplantes requieren seguimiento continuo para asegurar su éxito. Concluyendo, la atención integral y prolongada en medicina intensiva es esencial para estabilizar al paciente y optimizar sus resultados funcionales y quirúrgicos.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar los factores asociados al éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024.

1.3.2. Objetivos específicos

Oe1: Delimitar los factores demográficos asociados al éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024.

Oe2: Describir la influencia de las características de la quemadura en el éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024.

Oe3: Delimitar la influencia del tratamiento recibido en el éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024.

1.4. Justificación

La cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves es esencial para mejorar su calidad de vida, funcionalidad y reintegración social. Comprender los factores que determinan el éxito de estas intervenciones como el manejo temprano, la técnica quirúrgica empleada, el control de infecciones, la rehabilitación y la coordinación multidisciplinaria permite optimizar los protocolos de atención y mejorar los resultados clínicos.

Este estudio busca identificar dichos factores en pacientes tratados en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, con el objetivo de contribuir a la mejora de la atención médica, reducir complicaciones y favorecer una recuperación integral.

La investigación cobra relevancia por su potencial impacto en la atención de pacientes con quemaduras graves, con posibilidad de generar evidencia aplicable a otros centros hospitalarios y de orientar futuras políticas y guías clínicas a nivel nacional.

1.4.1. Limitaciones de la investigación

Una de las principales limitaciones de la investigación fue el acceso a la muestra, ya que no todos los pacientes con quemaduras graves tratados quirúrgicamente en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el año 2024 residían en Lima al momento del estudio lo que dificultó su localización y participación.

Asimismo, una limitación relevante estuvo en relación con los recursos económicos de los propios pacientes, lo cual afectó la continuidad de algunos tratamientos postoperatorios y, por tanto, pudo influir en la evaluación integral del éxito quirúrgico.

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis general

Existen factores clínicos, demográficos y psicológicos que influyen en el éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024.

1.5.2. Hipótesis específicas

He1: Existen factores demográficos asociados que influyen en el éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024.

He2: Las características de la quemadura influyen en el éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024.

He3: El tratamiento recibido influye en el éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Bases teóricas

2.1.1. Factores asociados

Una de las teorías más destacadas es la teoría del manejo integral del paciente quemado, propuesta por Greenhalgh en 2019, la cual sugiere que la clave del éxito en la cirugía reconstructiva radica en un enfoque holístico que incluye no solo los tratamientos quirúrgicos, sino también la atención psicológica, la rehabilitación física y el apoyo social. Esta teoría plantea que una intervención temprana y coordinada entre diversos especialistas mejora tanto la recuperación física como la calidad de vida del paciente, minimizando el riesgo de complicaciones y optimizando los resultados funcionales y estéticos. Según esta perspectiva, los factores psicológicos y emocionales juegan un papel tan importante como los aspectos físicos en el proceso de recuperación, por lo que la colaboración interdisciplinaria es esencial para el éxito (Cueva, 2020).

Otra teoría relevante es la teoría de la optimización de la cicatrización, propuesta por Ho et al. en 2017, que destaca que el éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes quemados depende en gran medida de la capacidad del cuerpo para sanar correctamente, lo que está influenciado por una serie de factores internos y externos. Según esta teoría, la reducción de infecciones y la gestión adecuada del dolor son determinantes clave para la optimización de la cicatrización. La intervención temprana con antibióticos, el manejo de la presión sobre la zona quemada y el cuidado continuo de la herida son factores esenciales que permiten que el injerto se adhiera de manera efectiva, evitando complicaciones como el rechazo o la dehiscencia. La teoría también sugiere que las técnicas quirúrgicas que favorecen la circulación sanguínea y la

hidratación de los injertos mejoran la curación a largo plazo, lo que refuerza la importancia de un enfoque multidisciplinario (Woods, 2023).

La teoría del equilibrio funcional, según Yarmush et al. (2015), enfatiza que la restauración funcional es tan importante como la restauración estética en la cirugía reconstructiva por quemaduras, y que el éxito de la cirugía no solo debe medirse por la apariencia de la piel, sino por la capacidad del paciente para recuperar su movilidad y realizar actividades cotidianas. Esta teoría se enfoca en cómo las intervenciones quirúrgicas pueden maximizar la función física y evitar deformidades que limiten el rango de movimiento, como las contracturas. Para esto, se debe aplicar un enfoque personalizado que considere la localización y extensión de las quemaduras, además de factores como la edad del paciente y su condición física general. La teoría sostiene que las cicatrices funcionales y estéticamente aceptables se logran con una combinación adecuada de injertos, fisioterapia y, cuando es necesario, procedimientos quirúrgicos adicionales (Montebugñole, 2024).

Respecto a la definición de la cirugía reconstructiva por quemaduras, es un proceso complejo que busca restaurar tanto la funcionalidad como la apariencia de las zonas afectadas, el éxito de esta intervención depende de una serie de factores interrelacionados, entre los cuales se encuentran las características del paciente como la edad, el estado nutricional, la presencia de enfermedades crónicas y la capacidad de cicatrización, estas condiciones influyen directamente en la respuesta del cuerpo a los procedimientos quirúrgicos y al proceso de recuperación integral (Prananda et al., 2024).

Además, la experiencia del equipo médico es crucial para garantizar resultados óptimos, un equipo multidisciplinario con conocimientos especializados en cirugía reconstructiva, terapia física y manejo de cicatrices mejora considerablemente las posibilidades de éxito, asimismo, el uso de técnicas avanzadas y tecnología de vanguardia contribuye a reducir

complicaciones y a obtener resultados funcionales y estéticos satisfactorios, lo que evidencia la importancia de contar con profesionales capacitados y recursos adecuados (Poma, 2021).

Por otro lado, la gravedad y extensión de las quemaduras son factores determinantes en el pronóstico de la cirugía reconstructiva, las lesiones profundas o de gran magnitud requieren abordajes más complejos que demandan múltiples intervenciones y un seguimiento prolongado, en estos casos, la planificación quirúrgica detallada y la rehabilitación temprana desempeñan un papel esencial para maximizar las posibilidades de una recuperación exitosa y reducir el impacto de las secuelas a largo plazo (Vega y Lojano, 2023).

2.1.1.1. Factores demográficos. Los factores demográficos son elementos asociados a las características poblacionales de los pacientes que pueden influir significativamente en el éxito de la cirugía reconstructiva por quemaduras, estos factores abarcan aspectos como edad, sexo, nivel socioeconómico y ubicación geográfica, los cuales interactúan para determinar tanto las posibilidades de acceso a los servicios de salud como las condiciones generales que afectan el proceso de recuperación, así, la comprensión de estas variables permite al equipo médico adaptar las estrategias de tratamiento a las necesidades particulares de cada paciente (Woods, 2023).

En la misma línea, los factores demográficos son determinantes en la identificación de patrones que pueden influir en los resultados quirúrgicos, ya que proporcionan información clave sobre la vulnerabilidad de ciertos grupos y la forma en que enfrentan los retos asociados al tratamiento, estas características permiten no solo optimizar los recursos disponibles, sino también diseñar intervenciones más personalizadas que aborden tanto las limitaciones como las potencialidades de cada paciente, fomentando así un abordaje integral y eficaz en el manejo de las quemaduras (Cueva, 2020).

A. Edad del paciente

La edad del paciente es uno de los factores demográficos más relevantes que influyen en el éxito de la cirugía reconstructiva por quemaduras, ya que afecta tanto el proceso de cicatrización como la respuesta a los tratamientos médicos y quirúrgicos, los pacientes más jóvenes suelen presentar una mayor capacidad regenerativa y elasticidad en la piel, lo que facilita una recuperación más rápida y efectiva, mientras que las personas de mayor edad pueden enfrentar complicaciones debido a la disminución natural de estas capacidades y la presencia de enfermedades crónicas asociadas al envejecimiento (Vega y Lojano, 2023).

Asimismo, la edad también está relacionada con las necesidades específicas de cada grupo etario en el contexto de la cirugía reconstructiva, en los niños, por ejemplo, se deben considerar factores como el crecimiento continuo de los tejidos y la prevención de deformidades que puedan afectar su desarrollo, mientras que en los adultos mayores se prioriza la restauración funcional y la mejora de la calidad de vida, estas diferencias reflejan la importancia de un abordaje personalizado que tome en cuenta las particularidades de cada etapa de la vida (Woods, 2023).

Por otro lado, influye en la percepción de los resultados obtenidos tras la cirugía reconstructiva, en edades más jóvenes, el impacto emocional y psicológico de las quemaduras puede ser mayor debido a preocupaciones relacionadas con la aceptación social y la imagen corporal, lo que resalta la necesidad de incluir terapias de apoyo psicológico como parte del tratamiento, en los pacientes de edad avanzada, las expectativas suelen centrarse en la funcionalidad y la disminución del dolor, aspectos que deben ser priorizados para lograr resultados satisfactorios (Montebugñole, 2024).

B. Género

El género influye en diversos aspectos del proceso de recuperación y en las respuestas tanto físicas como emocionales de los pacientes, hombres y mujeres pueden experimentar diferencias en la cicatrización, en parte debido a factores hormonales que afectan la regeneración de los tejidos y la formación de cicatrices, lo que lleva a variaciones en los resultados funcionales y estéticos según el género del paciente (Cueva, 2020).

En adición, impacta las expectativas y prioridades de los pacientes frente al tratamiento, las mujeres suelen otorgar mayor importancia a los resultados estéticos, dado que la apariencia física puede influir más en su bienestar emocional y social, en contraste, los hombres tienden a centrarse en la funcionalidad y la recuperación de capacidades relacionadas con sus actividades diarias o laborales, estas diferencias en las expectativas resaltan la importancia de abordar las necesidades particulares de cada género para mejorar la satisfacción del paciente (Poma, 2021).

Además, las características ocupacionales y los estilos de vida asociados al género pueden determinar la gravedad y el tipo de quemaduras, los hombres suelen estar más expuestos a lesiones graves debido a su predominancia en ocupaciones de alto riesgo como la construcción o la industria, mientras que las mujeres pueden enfrentar quemaduras domésticas con mayor frecuencia, estas diferencias no solo influyen en el enfoque del tratamiento quirúrgico, sino también en la planificación de medidas de prevención y educación para reducir la incidencia de quemaduras (Prananda et al., 2024).

C. Estado nutricional

El estado nutricional afecta directamente la capacidad del cuerpo para cicatrizar y regenerar tejidos, una adecuada nutrición proporciona los nutrientes esenciales como proteínas,

vitaminas y minerales necesarios para reparar el daño tisular y prevenir infecciones, según estudios, los pacientes con un índice de masa corporal dentro del rango saludable presentan mejores resultados postquirúrgicos en comparación con aquellos que padecen desnutrición o sobrepeso (Woods, 2023).

No obstante, el exceso de peso o la obesidad también pueden afectar negativamente el éxito de la cirugía reconstructiva, ya que estas condiciones están asociadas con una mayor incidencia de complicaciones como necrosis de colgajos, infecciones y problemas en la cicatrización de heridas, estudios recientes han encontrado que los pacientes obesos tienen hasta un 40% más de probabilidades de experimentar resultados desfavorables en comparación con aquellos con un peso adecuado, lo que subraya la necesidad de estrategias preoperatorias para optimizar el estado nutricional (Vega y Lojano, 2023).

Asimismo, las necesidades nutricionales varían según la gravedad de las quemaduras y las características individuales de los pacientes, en aquellos con quemaduras extensas que abarcan más del 20% de la superficie corporal, se requiere un incremento en la ingesta calórica y proteica de hasta un 200% para satisfacer las demandas metabólicas y promover la recuperación, estos datos reflejan la importancia de una evaluación nutricional integral y personalizada como parte del manejo multidisciplinario del paciente quemado, asegurando así una adecuada planificación del soporte nutricional (Montebugñole, 2024).

2.1.1.2. Características de la quemadura. Las características de la quemadura influyen en la planificación del tratamiento y en los resultados obtenidos, factores como la profundidad, extensión y ubicación de la lesión afectan directamente la complejidad de la intervención quirúrgica y el tiempo de recuperación, estudios indican que las quemaduras profundas de tercer grado requieren procedimientos más extensos y múltiples cirugías reconstructivas, lo que incrementa el riesgo de complicaciones y prolonga la rehabilitación en comparación con quemaduras más superficiales (Poma, 2021).

Además, la extensión de la quemadura medida en porcentaje de la superficie corporal afectada es un indicador crucial del pronóstico del paciente y del éxito del tratamiento reconstructivo, se ha reportado que los pacientes con quemaduras que abarcan más del 30% de la superficie corporal tienen una mayor probabilidad de desarrollar complicaciones sistémicas, como infecciones o fallo multiorgánico, lo que dificulta el proceso de cicatrización y reduce las tasas de éxito de la reconstrucción, en estos casos, un manejo multidisciplinario es esencial para mejorar los resultados (Cueva, 2020).

Por otro lado, la ubicación de la quemadura influye significativamente en el enfoque quirúrgico y en los resultados funcionales y estéticos, las quemaduras en áreas como el rostro, las manos y las articulaciones presentan mayores desafíos debido a la necesidad de preservar funciones esenciales como la expresión facial, la movilidad y la destreza manual, investigaciones muestran que hasta el 60% de los pacientes con quemaduras faciales requieren injertos complejos para lograr una restauración adecuada, lo que enfatiza la importancia de técnicas avanzadas en la cirugía reconstructiva (Prananda et al., 2024).

A. Gravedad de la quemadura

La gravedad de la quemadura es un factor primordial dentro de las características que determinan el éxito de la cirugía reconstructiva, esta se clasifica principalmente en función de la profundidad y la extensión de la lesión, siendo las quemaduras de tercer grado las más severas debido a que afectan todas las capas de la piel e incluso los tejidos subyacentes, estudios han mostrado que aproximadamente el 40% de los pacientes con quemaduras graves requieren múltiples procedimientos reconstructivos para alcanzar una recuperación funcional y estética adecuada, lo que implica un tratamiento prolongado y complejo (Vega y Lojano, 2023).

Además, la profundidad de la quemadura influye directamente en el tipo de intervención quirúrgica requerida, las quemaduras superficiales de primer y segundo grado suelen curarse con cuidados básicos y técnicas mínimamente invasivas, mientras que las quemaduras profundas de tercer grado requieren injertos de piel u otras técnicas avanzadas, datos clínicos indican que el 80% de los pacientes con quemaduras profundas necesitan al menos una cirugía reconstructiva, lo que resalta la importancia de evaluar adecuadamente la severidad para diseñar un plan de tratamiento eficaz (Woods, 2023).

B. Tipo de quemadura

El tipo de quemadura determina la extensión y profundidad del daño en los tejidos y orienta la elección de las estrategias quirúrgicas, las quemaduras se clasifican en térmicas, químicas, eléctricas y por radiación, cada una con patrones específicos de lesión y complicaciones, estudios clínicos han evidenciado que las quemaduras térmicas son las más comunes, representando cerca del 70% de los casos tratados, seguidas por las químicas y eléctricas que suelen requerir tratamientos más complejos debido a su mayor profundidad (Montebugñole, 2024).

Además, las quemaduras térmicas provocadas por líquidos calientes, fuego directo o superficies calientes afectan principalmente la epidermis y la dermis, dependiendo de la temperatura y el tiempo de exposición, las lesiones superficiales suelen cicatrizar con cuidados básicos, mientras que las profundas necesitan injertos de piel u otras técnicas reconstructivas, investigaciones recientes reportan que aproximadamente el 50% de los pacientes con quemaduras térmicas profundas requieren múltiples intervenciones quirúrgicas para lograr una recuperación adecuada, lo que resalta la importancia de una evaluación precisa del tipo de lesión (Poma, 2021).

Por otro lado, las quemaduras químicas producidas por agentes ácidos o alcalinos generan daños más profundos debido a la capacidad de estas sustancias para penetrar y destruir tejidos, estas quemaduras suelen ser menos comunes, representando alrededor del 10% de los casos, pero son más severas y están asociadas con mayores complicaciones postquirúrgicas, según datos clínicos, los pacientes con quemaduras químicas tienen un 20% más de probabilidades de requerir tratamientos reconstructivos avanzados en comparación con aquellos con quemaduras térmicas de similar extensión (Cueva, 2020).

C. Tiempo de respuesta inicial

El tiempo de respuesta inicial ante una quemadura es el período que transcurre entre la ocurrencia de la lesión y la administración de los primeros auxilios o el tratamiento médico, una atención temprana permite limitar el daño en los tejidos, reducir el riesgo de infecciones y mejorar la recuperación, investigaciones destacan que los pacientes atendidos dentro de las primeras dos horas posteriores al incidente tienen un 40% más de probabilidades de experimentar resultados quirúrgicos favorables en comparación con aquellos que enfrentan retrasos (Vega y Lojano, 2023).

En la misma línea, el acceso oportuno a servicios médicos especializados es esencial para garantizar un manejo adecuado de las quemaduras, se ha observado que la rapidez con que se estabiliza al paciente, se inicia el tratamiento tópico y se evalúa la necesidad de injertos impacta directamente en la planificación de las intervenciones reconstructivas, estudios recientes reportan que los pacientes que reciben atención inicial dentro de las primeras 24 horas tienen menores tasas de complicaciones sistémicas y una cicatrización más eficiente, lo que optimiza los resultados de las cirugías posteriores (Prananda et al., 2024).

2.1.1.3. Tratamiento recibido. El tratamiento recibido incluye desde los primeros auxilios hasta las intervenciones especializadas que se realizan a lo largo del proceso de recuperación, este tratamiento abarca medidas como el manejo inicial de la herida, el control del dolor y la prevención de infecciones, estudios demuestran que un tratamiento adecuado desde el inicio mejora significativamente la calidad de la piel regenerada y reduce el riesgo de complicaciones posteriores, incrementando así las probabilidades de éxito en las cirugías reconstructivas (Montebugñole, 2024).

Además, la elección de terapias específicas, como el uso de injertos de piel autóloga o sustitutos dérmicos, influye en la calidad de la reparación tisular y en los resultados funcionales y estéticos, estas técnicas, cuando se aplican en el momento adecuado, optimizan la integración de los tejidos y disminuyen las cicatrices hipertróficas, investigaciones han señalado que los pacientes que reciben tratamientos avanzados muestran un 30% más de mejoría en la elasticidad y apariencia de la piel en comparación con aquellos tratados con métodos tradicionales, destacando la importancia de un abordaje técnico especializado (Cueva, 2020).

Por otro lado, el seguimiento postoperatorio constituye una parte esencial del tratamiento recibido, ya que permite monitorear la evolución del paciente, identificar complicaciones de manera temprana y ajustar las intervenciones según sea necesario, la

rehabilitación física y las terapias ocupacionales también forman parte integral del tratamiento para recuperar la funcionalidad en áreas afectadas, se ha documentado que cerca del 70% de los pacientes que participan en programas integrales de seguimiento tienen resultados más exitosos en comparación con aquellos que no reciben rehabilitación adecuada, resaltando la relevancia del enfoque multidisciplinario (Woods, 2023).

A. Tipo de tratamiento realizado

El tipo de tratamiento realizado en pacientes con quemaduras abarca las diferentes intervenciones terapéuticas aplicadas desde el momento de la lesión hasta la etapa de rehabilitación, entre los tipos de tratamiento más comunes se encuentran los injertos de piel, el desbridamiento quirúrgico, la terapia con sustitutos dérmicos y las intervenciones complementarias, estudios han mostrado que la correcta selección del tratamiento según el tipo y la gravedad de la quemadura mejora considerablemente la recuperación funcional y estética del paciente, disminuyendo el riesgo de complicaciones (Poma, 2021).

Además, las técnicas quirúrgicas, como los injertos autólogos de piel, son ampliamente utilizadas para restaurar la cobertura cutánea y acelerar el proceso de cicatrización, estas intervenciones se consideran esenciales en casos de quemaduras profundas que afectan grandes áreas del cuerpo, investigaciones recientes indican que los injertos de piel tienen una tasa de éxito superior al 85% en pacientes con manejo adecuado, lo que demuestra su eficacia para mejorar tanto la funcionalidad como la apariencia de las zonas lesionadas, reduciendo la necesidad de futuras cirugías reconstructivas (Montebugñole, 2024).

Asimismo, los tratamientos no quirúrgicos, como la aplicación de apósitos especiales, terapia con presión negativa y manejo farmacológico, complementan las intervenciones principales y contribuyen a optimizar los resultados, estas técnicas son particularmente útiles

para preparar las áreas lesionadas antes de una cirugía reconstructiva o para facilitar la cicatrización en quemaduras superficiales, investigaciones destacan que los pacientes que reciben un enfoque integral que incluye estas terapias tienen un 30% menos de complicaciones y una mejor recuperación funcional en comparación con aquellos que solo reciben tratamientos básicos (Vega y Lojano, 2023).

B. Uso de terapias adicionales

El uso de terapias adicionales en el tratamiento de quemaduras incluyen intervenciones como la aplicación de láser para la mejora de cicatrices, el uso de cámaras hiperbáricas para promover la oxigenación tisular y la terapia con presión negativa para acelerar la cicatrización, estas herramientas complementan las intervenciones quirúrgicas y no quirúrgicas, contribuyendo a mejorar tanto la funcionalidad como la apariencia de las zonas afectadas, estudios recientes indican que pacientes que acceden a estas terapias presentan una recuperación significativamente más rápida y con menor incidencia de complicaciones (Cueva, 2020).

En adición, las terapias adicionales se adaptan a las necesidades específicas de cada paciente, permitiendo un abordaje personalizado que optimiza la eficacia del tratamiento, entre estas se incluyen técnicas como la terapia celular avanzada con plasma rico en plaquetas, la cual estimula la regeneración tisular y reduce el riesgo de infecciones, investigaciones han demostrado que cerca del 50% de los pacientes que reciben estas terapias muestran una notable mejoría en la elasticidad y calidad de la piel regenerada, lo que refuerza su importancia en el manejo integral de las quemaduras (Poma, 2021).

C. Calidad de atención posoperatoria

La calidad de atención posoperatoria abarca desde el monitoreo constante del estado del paciente hasta la implementación de protocolos específicos para prevenir infecciones, controlar el dolor y fomentar la cicatrización, una atención de alta calidad incluye un equipo multidisciplinario que coordine esfuerzos para satisfacer las necesidades médicas y emocionales del paciente, estudios demuestran que la calidad en el manejo posoperatorio puede reducir en un 30% las complicaciones y mejorar notablemente los resultados funcionales y estéticos (Woods, 2023).

Además, la implementación de controles regulares durante el período posoperatorio permite identificar y tratar oportunamente posibles complicaciones, esto incluye la evaluación de la integridad de los injertos, el control de signos de infección y el manejo adecuado de los medicamentos prescritos, investigaciones recientes resaltan que pacientes que reciben seguimiento constante tienen un 25% más de probabilidades de alcanzar una recuperación óptima en comparación con aquellos que carecen de este nivel de atención, lo que evidencia la importancia de un sistema organizado y eficaz (Prananda et al., 2024).

Asimismo, los recursos tecnológicos disponibles en el entorno hospitalario influyen de manera significativa en la calidad de la atención posoperatoria, el acceso a equipos avanzados como cámaras hiperbáricas, monitores de alta precisión y sistemas de manejo de presión negativa contribuyen a mejorar la recuperación del paciente, investigaciones indican que el uso de tecnología adecuada puede reducir el tiempo de hospitalización en un 15% y aumentar la satisfacción del paciente con el proceso de rehabilitación, lo que refuerza la necesidad de invertir en infraestructura médica de calidad (Cueva, 2020).

2.1.2. Éxito de la cirugía reconstructiva

El éxito de la cirugía reconstructiva por quemaduras se define como la consecución de resultados funcionales y estéticos que permitan al paciente recuperar su calidad de vida, esto implica restaurar la movilidad de las áreas afectadas, minimizar cicatrices visibles y garantizar la integración emocional y social del individuo, este éxito depende de múltiples factores como el estado general del paciente, la experiencia del equipo quirúrgico y la implementación de un adecuado manejo pre y posoperatorio, investigaciones señalan que una cirugía exitosa mejora significativamente la autoestima y la funcionalidad del paciente en más del 80% de los casos (Benítez, 2024).

Además, el éxito se evalúa mediante indicadores específicos que incluyen la viabilidad de los injertos, la ausencia de complicaciones posquirúrgicas como infecciones o rechazo tisular, y la recuperación progresiva de la funcionalidad en el área intervenida, estos resultados se logran gracias a técnicas quirúrgicas avanzadas, a la integración de terapias complementarias y a un enfoque centrado en las necesidades del paciente, estudios recientes destacan que el 90% de los pacientes que reciben cuidados integrales tras una cirugía reconstructiva logran una recuperación satisfactoria dentro del primer año (Hebert et al., 2022).

Asimismo, la percepción del paciente sobre los resultados obtenidos juega un papel relevante en la evaluación del éxito, esto incluye su nivel de satisfacción con la apariencia y funcionalidad de las zonas afectadas, así como su capacidad para reincorporarse a sus actividades cotidianas, la atención integral que incluye apoyo psicológico y seguimiento personalizado mejora significativamente esta percepción (Fiorini et al., 2023).

2.1.2.1. Tasa de cicatrización. La tasa de cicatrización es la velocidad y calidad con la que el tejido dañado se repara tras la intervención quirúrgica, una cicatrización eficiente implica la formación de un tejido funcional y estéticamente aceptable, evitando complicaciones como infecciones o fibrosis excesiva, diversos estudios destacan que tasas de cicatrización óptimas están relacionadas con un adecuado manejo quirúrgico, el uso de terapias avanzadas y un monitoreo continuo del proceso de recuperación del paciente (Ding et al., 2022).

Está influenciada por factores individuales como la edad, el estado nutricional y las condiciones de salud preexistentes, pacientes con un sistema inmunológico fortalecido tienden a presentar mejores resultados en términos de cicatrización, mientras que aquellos con comorbilidades como diabetes pueden experimentar procesos más lentos, investigaciones muestran que individuos jóvenes y saludables alcanzan tasas de cicatrización del 90% dentro de las primeras cuatro semanas posteriores a la cirugía, lo que resalta la importancia de la evaluación integral del paciente (Benítez, 2024).

Seguidamente, el tipo de quemadura y la extensión del daño también son determinantes en la tasa de cicatrización, quemaduras de menor profundidad como las de segundo grado suelen cicatrizar más rápidamente en comparación con lesiones de tercer grado que requieren injertos y procedimientos más complejos, el uso de técnicas quirúrgicas avanzadas, como el cierre por primera intención y la aplicación de factores de crecimiento, ha demostrado acelerar significativamente el proceso de cicatrización, reduciendo el tiempo de hospitalización en pacientes con quemaduras severas (Hebert et al., 2022).

A. Porcentaje de curación de la herida

El porcentaje de curación de la herida permite medir la eficacia del proceso de cicatrización y evaluar el éxito del tratamiento en términos de regeneración tisular, una alta

tasa de curación refleja un manejo adecuado del paciente, incluyendo el uso de técnicas quirúrgicas avanzadas y terapias complementarias, diversos estudios han señalado que porcentajes superiores al 80% dentro de las primeras semanas posoperatorias están asociados con mejores resultados funcionales y estéticos (Benítez, 2024).

Además, el porcentaje de curación de la herida depende de múltiples factores como la profundidad y extensión de la quemadura, la técnica quirúrgica empleada y el estado de salud general del paciente, lesiones de menor gravedad o aquellas tratadas con injertos adecuados tienden a presentar tasas de curación más elevadas, investigaciones recientes han reportado que pacientes sometidos a tratamientos avanzados como el uso de factores de crecimiento y apósitos bioactivos alcanzan porcentajes de curación de hasta el 95% en un periodo más corto, lo que demuestra la importancia de la tecnología médica en este proceso (Fiorini et al., 2023).

B. Tiempo de cicatrización completo

El tiempo de cicatrización completo es el periodo necesario para que una herida causada por quemaduras alcance un cierre total y funcional, este concepto es un indicador crucial para evaluar el éxito de la cirugía reconstructiva, ya que un proceso rápido y eficiente refleja un adecuado manejo del tratamiento inicial, quirúrgico y posoperatorio, diversas investigaciones señalan que el tiempo promedio varía según la profundidad de la quemadura, oscilando entre dos y ocho semanas para quemaduras de segundo grado y extendiéndose aún más en casos de mayor gravedad o con complicaciones asociadas (Hebert et al., 2022).

Además, el tiempo de cicatrización completo está influenciado por factores individuales del paciente, como la edad, el estado de salud general y la capacidad regenerativa de su organismo, pacientes más jóvenes tienden a tener una cicatrización más rápida en comparación con adultos mayores debido a la mejor calidad de sus tejidos y a un sistema

inmunológico más robusto, estudios han demostrado que en personas menores de 30 años el tiempo de cicatrización promedio es un 25% más corto que en pacientes de mayor edad, lo que subraya la importancia de considerar estos aspectos en la planificación del tratamiento (Ding et al., 2022).

Por otro lado, el tipo de técnica quirúrgica empleada desempeña un papel determinante en el tiempo de cicatrización completo, procedimientos como el injerto de piel autóloga o el uso de matrices dérmicas acelularizadas pueden optimizar significativamente este periodo al proporcionar un entorno ideal para la regeneración del tejido, investigaciones recientes han reportado que estas técnicas avanzadas pueden reducir el tiempo de cicatrización en más del 30% en comparación con métodos convencionales, resaltando el impacto de la tecnología médica en la mejora de los resultados (Benítez, 2024).

C. Ausencia de infecciones

La ausencia de infecciones es un factor determinante en la tasa de cicatrización, ya que una herida libre de agentes patógenos permite que el proceso de regeneración tisular ocurra de manera continua y eficiente, esta condición es fundamental en el éxito de la cirugía reconstructiva por quemaduras, ya que evita complicaciones que podrían prolongar el tiempo de recuperación o causar daños adicionales al tejido, investigaciones señalan que un manejo adecuado de la herida con técnicas estériles puede reducir la incidencia de infecciones hasta en un 40%, lo que mejora significativamente los resultados (Fiorini et al., 2023).

Además, la prevención de infecciones en el posoperatorio se relaciona con la correcta aplicación de protocolos médicos, incluyendo el uso de antibióticos profilácticos y el empleo de apósitos avanzados que crean una barrera protectora contra microorganismos, estudios clínicos destacan que estos cuidados disminuyen la aparición de infecciones hasta en un 30%,

favoreciendo un entorno propicio para una cicatrización más rápida y efectiva, esto demuestra la importancia de un manejo adecuado y constante en el tratamiento de pacientes con quemaduras (Hebert et al., 2022).

D. Grado de cicatrización

El grado de cicatrización es un indicador clave en el éxito de la cirugía reconstructiva por quemaduras, ya que refleja el proceso de regeneración de los tejidos dañados y su capacidad para recuperar la funcionalidad original, en general, se clasifica en varios niveles que van desde la cicatrización completa, que es un indicador de éxito, hasta la cicatrización incompleta o defectuosa, que podría requerir intervenciones adicionales, el grado de cicatrización depende de varios factores, como el tipo y la extensión de la quemadura, así como la respuesta del cuerpo al tratamiento (Ding et al., 2022).

Los estudios han demostrado que un grado adecuado de cicatrización contribuye a la restauración de la integridad de la piel, reduciendo la posibilidad de contracturas y deformidades, por lo tanto, alcanzar un buen grado de cicatrización es crucial para asegurar tanto la estética como la funcionalidad de la zona tratada, investigaciones clínicas sugieren que la evaluación periódica de la cicatrización durante el proceso puede identificar complicaciones de forma temprana, lo que permite tomar medidas correctivas oportunas (Benítez, 2024).

Además, los factores genéticos y el estado general de salud del paciente también influyen en el grado de cicatrización, por ejemplo, pacientes con comorbilidades como diabetes o enfermedades vasculares pueden experimentar un grado de cicatrización más lento y menos efectivo, en este sentido, la intervención temprana para controlar dichos factores de riesgo es fundamental para mejorar los resultados, estudios han señalado que un control adecuado de la

glucosa en pacientes diabéticos puede aumentar la tasa de cicatrización en un 15% (Fiorini et al., 2023).

2.1.2.2. Mejora estética. La mejora estética es uno de los objetivos fundamentales de la cirugía reconstructiva por quemaduras al buscar restaurar la apariencia física del paciente de manera que se asemeje lo más posible a su estado previo a la lesión, en este sentido, se enfoca en corregir las cicatrices visibles, restaurando la simetría y las proporciones de la piel afectada, la mejora estética no solo tiene implicaciones visuales, sino también emocionales y psicológicas, ya que un resultado estéticamente favorable puede mejorar significativamente la autoestima del paciente (Hebert et al., 2022).

Además, el uso de técnicas avanzadas de injertos de piel, la aplicación de tratamientos con células madre y la terapia con factores de crecimiento han demostrado ser eficaces para mejorar los resultados estéticos de la cirugía reconstructiva, estos tratamientos ayudan a minimizar las cicatrices y a promover la regeneración de tejidos de calidad, se ha observado que los pacientes que reciben estas terapias experimentan una mejora estética más rápida y con menos complicaciones (Ding et al., 2022).

A. Grado de satisfacción del paciente

El grado de satisfacción del paciente es un indicador crucial ya que refleja no solo la eficacia del procedimiento sino también la percepción personal del paciente sobre los resultados obtenidos, este grado de satisfacción se evalúa mediante cuestionarios estandarizados, entrevistas directas o escalas de medición que consideran tanto los aspectos estéticos como funcionales de la cirugía, así como el impacto emocional que tiene sobre el paciente, un alto grado de satisfacción puede estar relacionado con la restauración de la confianza y la autoestima del paciente (Fiorini et al., 2023).

Además, diversos estudios han encontrado que el grado de satisfacción del paciente está estrechamente vinculado con la calidad de la comunicación durante el proceso quirúrgico, los pacientes que reciben información clara sobre el procedimiento, los posibles resultados y los cuidados postoperatorios, tienden a sentirse más satisfechos con los resultados estéticos obtenidos, una comunicación adecuada también ayuda a gestionar las expectativas del paciente, lo que puede reducir la frustración y mejorar su percepción del éxito de la cirugía (Benítez, 2024).

Asimismo, la evolución del tiempo es un factor determinante en el grado de satisfacción, ya que los resultados estéticos de la cirugía reconstructiva no siempre son inmediatos, los pacientes pueden experimentar cambios graduales en la apariencia de la cicatrización y la restauración de la piel, lo que influye en su percepción del éxito de la cirugía, aquellos que ven mejoras consistentes y progresivas tienden a mostrar una mayor satisfacción con el tratamiento (Ding et al., 2022).

B. Evaluación estética por panel de expertos

La evaluación estética por un panel de expertos es un proceso mediante el cual profesionales en cirugía plástica, dermatología y otras disciplinas relacionadas valoran los resultados de una cirugía reconstructiva de quemaduras, este tipo de evaluación se lleva a cabo con el fin de determinar la calidad estética de las cicatrices, la textura y el color de la piel tratada, así como la simetría y la integración de las áreas intervenidas con el resto del cuerpo, los expertos utilizan criterios estandarizados y herramientas visuales como escalas de medición y fotografías comparativas para proporcionar una valoración objetiva (Hebert et al., 2022).

Además, esta evaluación se realiza con el fin de garantizar que los resultados estéticos sean satisfactorios no solo desde una perspectiva técnica sino también desde el punto de vista

psicológico, ya que los paneles de expertos también consideran la aceptación social de las cicatrices y el impacto que tienen en la autoestima del paciente, la integración de estos aspectos emocionales es crucial para una evaluación integral del éxito de la cirugía (Fiorini et al., 2023).

Otro aspecto importante de la evaluación estética por panel de expertos es la consistencia de los resultados obtenidos en diversos casos, los expertos realizan comparaciones con otros procedimientos similares y determinan si los resultados cumplen con los estándares esperados, en este sentido, se tienen en cuenta factores como la movilidad de la piel, la presencia de contracturas o deformidades y la funcionalidad de la zona tratada (Ding et al., 2022).

C. Escala de Vancouver para evaluar cicatrices

La Escala de Vancouver es una herramienta utilizada para evaluar de manera sistemática la apariencia de las cicatrices postquirúrgicas, particularmente en cirugía reconstructiva de quemaduras, esta escala se enfoca en varios aspectos clave de la cicatrización, como la pigmentación, la vascularización, la altura, la flexibilidad y la textura de la cicatriz, cada uno de estos factores se evalúa y se clasifica en un rango que va desde el mínimo (sin alteraciones) hasta el máximo (lesiones graves o deformantes) (Benítez, 2024).

Además, la Escala de Vancouver permite a los profesionales realizar una valoración objetiva y cuantificable de las cicatrices, lo que facilita la comparación entre diferentes casos y la monitorización de la evolución de la cicatrización a lo largo del tiempo, mediante una puntuación, se pueden identificar áreas de mejora y determinar el impacto de intervenciones adicionales como terapias de presión o láser para mejorar la apariencia estética de las cicatrices (Fiorini et al., 2023).

Asimismo, la Escala de Vancouver también incluye la evaluación de la vascularización de la cicatriz, una cicatriz mal vascularizada puede mostrar una tonalidad rojiza o púrpura persistente que no solo afecta la apariencia estética, sino que también puede estar asociada a problemas de cicatrización y complicaciones a largo plazo, de modo que este aspecto es clave para determinar la eficacia de los tratamientos utilizados en la cirugía reconstructiva (Hebert et al., 2022).

2.1.2.3. Complicaciones postquirúrgicas. Las complicaciones postquirúrgicas en la cirugía reconstructiva por quemaduras son eventos no deseados que pueden surgir después de la operación, afectando el resultado final y la recuperación del paciente, entre estas complicaciones se encuentran las infecciones, que son una de las más comunes y pueden retrasar la cicatrización, aumentar el dolor y empeorar la estética de la cicatriz, el riesgo de infecciones depende de factores como el tipo de quemadura, el estado nutricional y la calidad de la atención postquirúrgica (Ding et al., 2022).

Además, el sangrado o hematomas también son complicaciones que pueden ocurrir tras la cirugía reconstructiva, estos pueden surgir debido a la manipulación de los tejidos durante la intervención o a la presión sobre las áreas tratadas, el sangrado excesivo puede complicar la cicatrización, aumentando el riesgo de infecciones y la necesidad de procedimientos adicionales para controlar la hemorragia (Hebert et al., 2022).

En la misma línea, las cicatrices hipertróficas o queloides representan una complicación frecuente en la cirugía reconstructiva por quemaduras, estas cicatrices se forman cuando el proceso de cicatrización se acelera y forma tejido fibroso excesivo, lo que da lugar a una cicatriz elevada, dura y a menudo dolorosa, además de afectar la estética, las cicatrices queloides pueden causar molestias y ansiedad en los pacientes, lo que requiere tratamiento adicional (Benítez, 2024).

2.1.3. Frecuencia de infecciones

La frecuencia de infecciones es el número de casos en que pacientes sometidos a este tipo de procedimientos desarrollan infecciones en el área tratada o en otros sitios relacionados, estas infecciones pueden surgir debido a factores como la profundidad y extensión de las quemaduras, el tiempo prolongado de hospitalización, el estado inmunológico del paciente y la exposición a microorganismos resistentes en el entorno hospitalario, por lo que su estudio es crucial para la implementación de medidas preventivas efectivas y protocolos de manejo adecuado (García et al., 2023).

Es importante considerar que la incidencia de estas infecciones puede variar dependiendo del tipo de cirugía reconstructiva realizada, ya que los procedimientos más invasivos o prolongados, como los injertos de piel y colgajos, presentan mayores riesgos debido al daño tisular que generan, lo que facilita la colonización por bacterias, así mismo, la frecuencia puede ser influenciada por el uso de antibióticos profilácticos, la calidad de los cuidados postoperatorios y el manejo de las heridas por parte del equipo de salud, lo que subraya la necesidad de un enfoque multidisciplinario para minimizar complicaciones (Miranda, 2020).

Las infecciones asociadas a estas cirugías suelen estar relacionadas con patógenos oportunistas, como *Staphylococcus aureus* y *Pseudomonas aeruginosa*, que tienen una alta prevalencia en unidades de quemados, esto implica que la frecuencia de infecciones también depende de factores externos como la asepsia del quirófano, el uso adecuado de dispositivos médicos y la implementación de estrategias efectivas para prevenir la diseminación de microorganismos en el ambiente hospitalario, lo que enfatiza el papel de los controles estrictos en la reducción de tasas de infección (Montalvo et al., 2024).

A. Rechazo de injertos

El rechazo de injertos en cirugía reconstructiva por quemaduras se refiere a la incapacidad del cuerpo para integrar adecuadamente el tejido trasplantado en el sitio de la lesión, este fenómeno puede estar relacionado con factores inmunológicos, infecciosos o mecánicos que impiden la correcta adhesión y vascularización del injerto, afectando directamente la recuperación funcional de la zona tratada, ya que limita la restauración de la cobertura cutánea y la cicatrización óptima de las heridas, generando complicaciones a corto y largo plazo (Muñoz y Vallejo, 2020).

Además, el rechazo de injertos puede verse influido por la frecuencia de infecciones postoperatorias, ya que la presencia de microorganismos en el lecho de la herida o en los tejidos circundantes dificulta la integración del injerto, las infecciones bacterianas y fúngicas generan inflamación y necrosis en el área afectada, comprometiendo la viabilidad del tejido trasplantado, lo cual retrasa la recuperación funcional del paciente e incrementa la necesidad de procedimientos adicionales para resolver las complicaciones derivadas (García et al., 2023).

Asimismo, el éxito de los injertos depende en gran medida de la calidad del lecho receptor y de la técnica quirúrgica empleada, sin embargo, la recuperación funcional puede ser limitada si el rechazo ocurre debido a la falta de un suministro sanguíneo adecuado o a la aparición de seromas y hematomas, estas condiciones crean un ambiente hostil para el injerto y aumentan el riesgo de infección, lo que subraya la importancia de un manejo meticuloso de las heridas y de un monitoreo postoperatorio estricto para reducir la frecuencia de fallas (Miranda, 2020).

B. Dehiscencia de heridas

La dehiscencia de heridas es la separación parcial o total de los bordes de una herida previamente cerrada, este problema puede surgir debido a factores mecánicos, infecciosos o biológicos que comprometen la integridad de los tejidos, afectando el proceso de cicatrización y exponiendo la herida a un mayor riesgo de infección, lo que puede retrasar significativamente la recuperación del paciente y aumentar la necesidad de intervenciones adicionales (García et al., 2023).

En adición, la frecuencia de infecciones en pacientes sometidos a estas cirugías está estrechamente relacionada con la aparición de dehiscencias, ya que las infecciones locales generan inflamación y necrosis en el tejido circundante, debilitando los puntos de sutura y dificultando la formación de una cicatriz estable, esto crea un círculo vicioso en el que la dehiscencia facilita la proliferación bacteriana y las infecciones prolongan la dificultad para cerrar adecuadamente la herida (Burló, 2023).

En este orden de ideas, las técnicas quirúrgicas y los materiales utilizados en el cierre de las heridas tienen un papel clave en la prevención de la dehiscencia, sin embargo, si el tejido dañado por las quemaduras no está adecuadamente preparado o si los puntos de cierre no ofrecen la tensión adecuada, la herida puede reabrirse, esta situación se agrava cuando la frecuencia de infecciones es elevada, ya que la contaminación del sitio quirúrgico reduce la eficacia de las medidas preventivas y aumenta las complicaciones (Miranda, 2020).

C. Complicaciones sistémicas

Las complicaciones sistémicas asociadas a la cirugía reconstructiva por quemaduras son alteraciones que afectan a múltiples órganos o sistemas del cuerpo como consecuencia de procesos infecciosos o inflamatorios originados en el sitio quirúrgico, estas complicaciones

pueden incluir sepsis, insuficiencia orgánica múltiple y trastornos metabólicos severos, surgen debido a la diseminación de microorganismos o mediadores inflamatorios desde la herida hacia el torrente sanguíneo, comprometiendo la estabilidad fisiológica del paciente y aumentando significativamente el riesgo de mortalidad (Montalvo et al., 2024).

Además, la frecuencia de infecciones tras estas cirugías está directamente relacionada con la aparición de complicaciones sistémicas, ya que las infecciones no controladas generan una respuesta inmunológica exacerbada que puede desencadenar un estado inflamatorio sistémico, este cuadro, conocido como síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS), puede evolucionar hacia sepsis y afectar órganos como los pulmones, los riñones y el corazón, lo que resalta la importancia de una vigilancia constante y un tratamiento temprano de las infecciones (García et al., 2023).

D. Uso de antibióticos/tratamientos adicionales

El uso de antibióticos y tratamientos adicionales es una medida fundamental para controlar y prevenir infecciones que pueden comprometer la recuperación del paciente, los antibióticos se emplean de manera profiláctica o terapéutica dependiendo del riesgo de contaminación o de la presencia de infecciones activas, mientras que los tratamientos adicionales, como el desbridamiento quirúrgico y las terapias tópicas, buscan optimizar la limpieza y cicatrización de las heridas, reduciendo la frecuencia de complicaciones relacionadas (Muñoz y Vallejo, 2020).

Además, la frecuencia de infecciones en este tipo de cirugías determina la necesidad de ajustar la selección y dosificación de los antibióticos, ya que las infecciones severas suelen involucrar microorganismos resistentes, como *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina o *Pseudomonas aeruginosa*, lo que obliga a utilizar combinaciones específicas de antibióticos de

amplio espectro, estos tratamientos deben ser acompañados de un monitoreo continuo para evitar efectos secundarios graves, como daño renal o hepático, mientras se garantiza su efectividad en el control de las infecciones (Miranda, 2020).

Por otra parte, los tratamientos adicionales, como el uso de apósitos antimicrobianos o terapias avanzadas como la terapia con presión negativa, complementan la acción de los antibióticos al proporcionar un entorno óptimo para la cicatrización de las heridas y reducir la carga bacteriana local, estas intervenciones son particularmente útiles en pacientes con quemaduras extensas o heridas complejas, ya que disminuyen el riesgo de infección sistémica y contribuyen a acelerar la recuperación, mejorando los resultados funcionales y estéticos (Burló, 2023).

2.1.3.1. Recuperación funcional. La recuperación funcional es el proceso mediante el cual los pacientes recuperan la capacidad de realizar actividades cotidianas y alcanzar un nivel adecuado de movilidad y fuerza en las áreas afectadas, este proceso depende en gran medida de la calidad de la cicatrización de las heridas y de la ausencia de complicaciones como infecciones, ya que estas últimas pueden interrumpir o retrasar la integración de los tejidos y afectar el éxito de los procedimientos quirúrgicos realizados para restaurar la funcionalidad (Montalvo et al., 2024).

Además, la frecuencia de infecciones en estas cirugías tiene un impacto directo en la recuperación funcional, ya que las infecciones severas pueden generar inflamación crónica, necrosis y formación de cicatrices hipertróficas o contracturas, estas alteraciones limitan el rango de movimiento y la elasticidad de los tejidos, lo que requiere terapias adicionales como fisioterapia intensiva o nuevas intervenciones quirúrgicas para corregir las deformidades y mejorar la funcionalidad del paciente (Burló, 2023).

De igual forma, el estado general de salud del paciente juega un papel crucial en la recuperación funcional, factores como la nutrición adecuada, el control metabólico y la fortaleza inmunológica influyen en la capacidad del cuerpo para combatir infecciones y promover la reparación de los tejidos, los pacientes que presentan infecciones recurrentes o mal controladas enfrentan mayores desafíos para lograr una recuperación funcional completa, lo que refuerza la necesidad de un enfoque integral que aborde tanto las infecciones como los aspectos sistémicos de la rehabilitación (García et al., 2023).

A. Rango de movimiento en las articulaciones cercanas

El rango de movimiento en las articulaciones cercanas a las áreas tratadas en la cirugía reconstructiva por quemaduras es la capacidad de estas articulaciones para realizar movimientos completos y sin restricciones, este aspecto es fundamental en la recuperación funcional, ya que las quemaduras profundas y las cicatrices resultantes pueden limitar la movilidad, generando contracturas y rigidez, estas restricciones se agravan cuando la frecuencia de infecciones afecta el proceso de cicatrización, dificultando la integración adecuada de los tejidos y aumentando la formación de tejido fibroso no elástico (Muñoz y Vallejo, 2020).

Además, las infecciones que ocurren durante o después de la cirugía pueden tener un impacto significativo en el rango de movimiento de las articulaciones cercanas, ya que estas infecciones generan inflamación persistente y debilitan las estructuras periarticulares como ligamentos, tendones y cápsulas articulares, esta situación no solo prolonga el tiempo de recuperación, sino que también aumenta la necesidad de intervenciones terapéuticas adicionales como fisioterapia intensiva o procedimientos quirúrgicos secundarios para liberar las articulaciones afectadas (Miranda, 2020).

B. Evaluación de fuerza muscular

La evaluación de la fuerza muscular en pacientes sometidos a cirugía reconstructiva por quemaduras es un proceso que permite medir la capacidad de los músculos para generar contracciones efectivas y mantener el funcionamiento adecuado de las extremidades afectadas, este aspecto es esencial para la recuperación funcional, ya que las quemaduras severas y las cicatrices pueden debilitar los tejidos musculares, comprometiendo la capacidad del paciente para realizar actividades básicas, estas limitaciones suelen agravarse cuando la frecuencia de infecciones interfiere con la cicatrización y el proceso de rehabilitación (García et al., 2023).

Además, la presencia de infecciones postoperatorias afecta directamente la fuerza muscular, ya que genera inflamación persistente, dolor y daño tisular que dificultan la realización de ejercicios de fortalecimiento, estas complicaciones no solo retrasan la recuperación funcional, sino que también contribuyen a la atrofia muscular, especialmente si el paciente experimenta periodos prolongados de inmovilización o reposo, por lo que un control efectivo de las infecciones es clave para preservar y restaurar la fuerza muscular en las áreas tratadas (Montalvo et al., 2024).

Por otro lado, las cicatrices y contracturas resultantes de infecciones o procesos de cicatrización complicados pueden restringir la movilidad articular y limitar la capacidad de los músculos para trabajar de manera eficiente, esta situación reduce significativamente la fuerza muscular, dificultando la ejecución de movimientos normales como levantar objetos o caminar, la recuperación funcional en estos casos requiere un enfoque combinado de terapia física, manejo de infecciones y en algunos casos intervenciones quirúrgicas para liberar las áreas restringidas y mejorar la función muscular (Miranda, 2020).

C. Nivel de independencia en actividades diarias

El nivel de independencia en actividades diarias tras una cirugía reconstructiva por quemaduras es la capacidad del paciente para realizar tareas básicas como vestirse, alimentarse y moverse sin necesidad de asistencia, este aspecto es un indicador clave de la recuperación funcional, ya que las quemaduras graves y las cicatrices resultantes pueden limitar la movilidad, la fuerza muscular y la coordinación, la frecuencia de infecciones postoperatorias influye directamente en este proceso, ya que complicaciones como inflamaciones o cicatrices hipertróficas dificultan la autonomía del paciente (Burló, 2023).

En la misma línea, las infecciones recurrentes tras la cirugía pueden prolongar los tiempos de hospitalización y afectar la rehabilitación, lo que reduce el progreso hacia la independencia en actividades diarias, estas infecciones generan dolor, debilidad y rigidez articular, lo que obliga a los pacientes a depender de dispositivos de apoyo o asistencia de cuidadores, retrasando su capacidad para retomar sus rutinas habituales y aumentando su dependencia durante el proceso de recuperación (García et al., 2023).

D. Reintegración al trabajo

La reintegración al trabajo tras una cirugía reconstructiva por quemaduras es el proceso mediante el cual los pacientes logran retomar sus actividades laborales habituales, este aspecto es un componente esencial de la recuperación funcional, ya que permite evaluar la capacidad del individuo para desempeñarse de manera eficiente y autónoma en un entorno laboral, sin embargo, este proceso puede verse afectado por la frecuencia de infecciones postoperatorias, que prolongan el tiempo de recuperación y generan complicaciones que limitan las capacidades físicas y psicológicas necesarias para el desempeño laboral (Burló, 2023).

Además, las infecciones recurrentes pueden afectar directamente la funcionalidad de las extremidades o zonas del cuerpo clave para el trabajo del paciente, generando debilidad muscular, rigidez articular y dolor crónico, estas complicaciones dificultan la realización de tareas específicas, especialmente en actividades que requieren esfuerzo físico o precisión, lo que retrasa la reincorporación al entorno laboral, la necesidad de tratamientos prolongados o adicionales también incrementa los días de ausencia, afectando la productividad y estabilidad laboral del paciente (Miranda, 2020).

Asimismo, el impacto de las infecciones en el proceso de cicatrización puede ocasionar cicatrices visibles o deformidades que no solo interfieren con la capacidad física del paciente, sino que también pueden afectar su confianza y aceptación en el ámbito laboral, para abordar estas barreras, se requiere una combinación de intervenciones como terapias físicas y ocupacionales, manejo adecuado de infecciones y apoyo psicológico, de manera que los pacientes puedan superar las limitaciones funcionales y sociales asociadas con sus lesiones (Montalvo et al., 2024).

E. Calidad de vida relacionada con la salud

La calidad de vida relacionada con la salud en pacientes sometidos a cirugía reconstructiva por quemaduras es el bienestar general que experimentan en aspectos físicos, emocionales y sociales tras el tratamiento, este concepto está directamente vinculado a la recuperación funcional, ya que las capacidades físicas restauradas influyen en la capacidad de los pacientes para llevar a cabo sus actividades diarias, la frecuencia de infecciones postoperatorias puede disminuir significativamente esta calidad de vida al generar complicaciones que afectan tanto el estado físico como psicológico del paciente (García et al., 2023).

Además, las infecciones recurrentes interfieren con la cicatrización adecuada y prolongan el tiempo necesario para lograr la recuperación funcional, estas complicaciones incrementan la presencia de dolor crónico, limitaciones de movimiento y deformidades visibles, lo que repercute negativamente en la percepción de la calidad de vida del paciente, esta situación puede generar sentimientos de frustración y aislamiento, especialmente si las infecciones conducen a múltiples intervenciones médicas y a una dependencia prolongada de familiares o cuidadores (Muñoz y Vallejo, 2020).

En adición, la calidad de vida relacionada con la salud también depende del impacto emocional que generan las cicatrices y secuelas físicas, las infecciones no controladas pueden agravar estas secuelas al intensificar el daño tisular o formar cicatrices hipertróficas, lo que afecta la autoestima y la interacción social del paciente, para mitigar estos efectos, es esencial un manejo efectivo de las infecciones combinado con apoyo psicológico y estrategias de rehabilitación que permitan mejorar la percepción del paciente sobre su estado general de salud (Miranda, 2020).

2.2. Marco legal

- Ley N° 30485: Establece el Día Nacional del Paciente Quemado, promoviendo la sensibilización y prevención de accidentes por quemaduras, así como el acceso a tratamientos médicos especializados, incluyendo cirugía reconstructiva.
- Ley General de Salud (Ley N° 26842): Regula los derechos y deberes relacionados con la salud en Perú, asegurando el acceso universal a tratamientos, rehabilitación y cirugías necesarias para los pacientes quemados.
- Decreto Supremo N° 009-2012-SA: Aprueba la Política Nacional de Salud 2012-2021, incluyendo lineamientos para la atención integral de pacientes

quemados, con énfasis en la rehabilitación y procedimientos quirúrgicos reconstructivos.

- Ley N° 30895: Establece medidas de protección y atención especializada para personas en situación de vulnerabilidad, como pacientes con quemaduras graves que requieren cirugía reconstructiva para su recuperación.
- Resolución Ministerial N° 719-2003-SA/DM: Crea el Programa de Atención Integral para Pacientes Quemados, enfocado en la prevención, tratamiento oportuno y rehabilitación, incluyendo cirugías reconstructivas gratuitas para personas de bajos recursos.

2.3. Marco conceptual

Cirugía reconstructiva por quemaduras. - Es un proceso complejo que busca restaurar tanto la funcionalidad como la apariencia de las zonas afectadas, el éxito de esta intervención depende de una serie de factores interrelacionados, entre los cuales se encuentran las características del paciente como la edad, el estado nutricional, la presencia de enfermedades crónicas y la capacidad de cicatrización, estas condiciones influyen directamente en la respuesta del cuerpo a los procedimientos quirúrgicos y al proceso de recuperación integral (Prananda et al., 2024).

Factores demográficos. - Son elementos asociados a las características poblacionales de los pacientes que pueden influir significativamente en el éxito de la cirugía reconstructiva por quemaduras, estos factores abarcan aspectos como edad, sexo, nivel socioeconómico y ubicación geográfica, los cuales interactúan para determinar tanto las posibilidades de acceso a los servicios de salud como las condiciones generales que afectan el proceso de recuperación, así, la comprensión de estas variables permite al equipo médico adaptar las estrategias de tratamiento a las necesidades particulares de cada paciente (Woods, 2023).

Características de la quemadura. - Influyen en la planificación del tratamiento y en los resultados obtenidos, factores como la profundidad, extensión y ubicación de la lesión afectan directamente la complejidad de la intervención quirúrgica y el tiempo de recuperación, estudios indican que las quemaduras profundas de tercer grado requieren procedimientos más extensos y múltiples cirugías reconstructivas, lo que incrementa el riesgo de complicaciones y prolonga la rehabilitación en comparación con quemaduras más superficiales (Poma, 2021).

Tratamiento recibido. - Incluye desde los primeros auxilios hasta las intervenciones especializadas que se realizan a lo largo del proceso de recuperación, este tratamiento abarca medidas como el manejo inicial de la herida, el control del dolor y la prevención de infecciones, estudios demuestran que un tratamiento adecuado desde el inicio mejora significativamente la calidad de la piel regenerada y reduce el riesgo de complicaciones posteriores, incrementando así las probabilidades de éxito en las cirugías reconstructivas (Montebugñole, 2024).

Éxito de la cirugía reconstructiva. - Se define como la consecución de resultados funcionales y estéticos que permitan al paciente recuperar su calidad de vida, esto implica restaurar la movilidad de las áreas afectadas, minimizar cicatrices visibles y garantizar la integración emocional y social del individuo, este éxito depende de múltiples factores como el estado general del paciente, la experiencia del equipo quirúrgico y la implementación de un adecuado manejo pre y posoperatorio, investigaciones señalan que una cirugía exitosa mejora significativamente la autoestima y la funcionalidad del paciente en más del 80% de los casos (Benítez, 2024).

Tasa de cicatrización. - Es la velocidad y calidad con la que el tejido dañado se repara tras la intervención quirúrgica, una cicatrización eficiente implica la formación de un tejido funcional y estéticamente aceptable, evitando complicaciones como infecciones o fibrosis excesiva, diversos estudios destacan que tasas de cicatrización óptimas están relacionadas con

un adecuado manejo quirúrgico, el uso de terapias avanzadas y un monitoreo continuo del proceso de recuperación del paciente (Ding et al., 2022).

Mejora estética. - Es uno de los objetivos fundamentales de la cirugía reconstructiva por quemaduras al buscar restaurar la apariencia física del paciente de manera que se asemeje lo más posible a su estado previo a la lesión, en este sentido, se enfoca en corregir las cicatrices visibles, restaurando la simetría y las proporciones de la piel afectada, la mejora estética no solo tiene implicaciones visuales, sino también emocionales y psicológicas, ya que un resultado estéticamente favorable puede mejorar significativamente la autoestima del paciente (Hebert et al., 2022).

Complicaciones postquirúrgicas. - Son eventos no deseados que pueden surgir después de la operación, afectando el resultado final y la recuperación del paciente, entre estas complicaciones se encuentran las infecciones, que son una de las más comunes y pueden retrasar la cicatrización, aumentar el dolor y empeorar la estética de la cicatriz, el riesgo de infecciones depende de factores como el tipo de quemadura, el estado nutricional y la calidad de la atención postquirúrgica (Ding et al., 2022).

Frecuencia de infecciones. - Es el número de casos en que pacientes sometidos a este tipo de procedimientos desarrollan infecciones en el área tratada o en otros sitios relacionados, estas infecciones pueden surgir debido a factores como la profundidad y extensión de las quemaduras, el tiempo prolongado de hospitalización, el estado inmunológico del paciente y la exposición a microorganismos resistentes en el entorno hospitalario, por lo que su estudio es crucial para la implementación de medidas preventivas efectivas y protocolos de manejo adecuado (García et al., 2023).

Recuperación funcional. - Es el proceso mediante el cual los pacientes recuperan la capacidad de realizar actividades cotidianas y alcanzar un nivel adecuado de movilidad y fuerza en las áreas afectadas, este proceso depende en gran medida de la calidad de la cicatrización de las heridas y de la ausencia de complicaciones como infecciones, ya que estas últimas pueden interrumpir o retrasar la integración de los tejidos y afectar el éxito de los procedimientos quirúrgicos realizados para restaurar la funcionalidad (Montalvo et al., 2024).

III. MÉTODO

3.1. Tipo y diseño de investigación

El diseño de estudio es de tipo observacional, descriptivo, correlacional, y transversal

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población

En una investigación, la población se refiere al conjunto de elementos o individuos que cumplen con ciertas características y sobre los cuales se desea hacer inferencias o generalizaciones. Según Stratton (2021). La población son todas las unidades de análisis que son objeto de estudio la cual estuvo constituida por todos los pacientes con quemaduras graves que fueron tratados quirúrgicamente en el Hospital Arzobispo Loayza durante el año 2024 que estuvo constituida por 50 pacientes. Para la consideración de la población se han aplicado los siguientes criterios:

Criterios de inclusion:

- Se han considerado aquellos pacientes con quemaduras graves que firmaron el consentimiento informado a traves de la cual aceptaron su participacion en el estudio.
- Se han considerado aquellos pacientes con quemaduras graves que se podian manifestar por su propia voluntad.
- Se han considerado aquellos pacientes con quemaduras graves mayores de 18 años y menores de 60 años.

Criterios de exclusion:

- Aquellos pacientes que no han cumplido con los criterios de inclusion.

A partir de la aplicación de los criterios antes indicados se han considerado como poblacion a 50 pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza durante el año 2024, ya que todos ellos presentan las características que interesan para estudiar los factores asociados al éxito de la cirugía reconstructiva.

3.2.2. Muestra

La muestra es una parte representativa de la población que se selecciona para ser estudiada. Según Cash et al. (2022), la muestra debe reflejar las características principales de la población para que los resultados obtenidos puedan ser generalizados. En este estudio, la muestra consiste por 50 pacientes con quemaduras graves que fueron tratados quirúrgicamente en el Hospital Loayza durante el año 2024. Al seleccionar toda la población de pacientes tratados en ese año, no es necesario realizar una selección aleatoria, ya que la muestra incluye a todos los pacientes que cumplen con los criterios de inclusión establecidos.

3.3. Operacionalización de variables

Definición conceptual de la variable factores asociados. - Los factores asociados son variables relacionadas con un fenómeno que pueden influir en su resultado, en el contexto de la cirugía reconstructiva de quemaduras graves, los factores asociados incluyen los factores demográficos como la edad, el sexo y el nivel socioeconómico que afectan la respuesta al tratamiento, las características de la quemadura como su extensión, profundidad y localización, y el tratamiento recibido, que abarca tanto la intervención quirúrgica como los cuidados postquirúrgicos y la rehabilitación, la interacción de estos factores influye directamente en los resultados de la cirugía y la recuperación del paciente (Elbay et al., 2020).

Definición conceptual de la variable éxito de la cirugía reconstructiva. - El éxito de la cirugía reconstructiva se refiere a la consecución de los objetivos establecidos para restaurar la funcionalidad y la estética del paciente, este éxito se evalúa a través de indicadores como la tasa de cicatrización, que mide la rapidez y calidad de la sanación, la mejora estética, que se refiere a la restauración de la apariencia y la minimización de cicatrices, las complicaciones postquirúrgicas, que incluyen la presencia de infecciones o rechazo de injertos, y la recuperación funcional, que evalúa la restauración de la movilidad y la capacidad del paciente para realizar actividades cotidianas, el éxito de la cirugía se determina por la combinación de estos factores, reflejando tanto los resultados médicos como la mejora en la calidad de vida del paciente (DeSisto et al., 2024).

Definición operacional de la variable factores asociados. - La variable X factores asociados se medirá mediante las siguientes dimensiones: X1. Factores demográficos, que incluyen la edad, género y estado nutricional del paciente; X2. Características de la quemadura, que evalúa la gravedad, tipo y tiempo de respuesta inicial de la quemadura; y X3. Tratamiento

recibido, que abarca el tipo de tratamiento, el uso de terapias adicionales y la calidad de la atención posoperatoria, todas estas dimensiones se medirán a través de un cuestionario.

Definición operacional de la variable éxito de la cirugía reconstructiva. - La variable Y éxito de la cirugía reconstructiva se medirá con las siguientes dimensiones: Y1. Tasa de cicatrización, que incluye el porcentaje de curación, tiempo de cicatrización completo, ausencia de infecciones y grado de cicatrización; Y2. Mejora estética, evaluada por el grado de satisfacción del paciente, evaluación estética por expertos y la Escala de Vancouver; Y3. Complicaciones postquirúrgicas, que incluye frecuencia de infecciones, rechazo de injertos y dehiscencia de heridas, entre otras, y Y4. Recuperación funcional, evaluada por el rango de movimiento, fuerza muscular, independencia en actividades diarias, reintegración laboral y calidad de vida.

3.3.1. Operacionalización de variables

Tabla1
Matriz de operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Tipo de variable	Instrumento
X: Factores asociados	Los factores asociados son variables relacionadas con un fenómeno que pueden influir en su resultado, en el contexto de la cirugía reconstructiva de quemaduras graves, los factores asociados incluyen los factores demográficos como la edad, el sexo y el nivel socioeconómico que afectan la respuesta al tratamiento, las características de la quemadura como su extensión, profundidad y localización, y el tratamiento recibido, que abarca tanto la intervención quirúrgica como los cuidados postquirúrgicos y la rehabilitación, la interacción de estos factores influye directamente en los resultados de la cirugía y la recuperación del paciente (Elbay et al., 2020).	La variable factores asociados se medirá mediante las siguientes dimensiones: Factores demográficos, que incluyen la edad, género y estado nutricional del paciente; Características de la quemadura, que evalúa la gravedad, tipo y tiempo de respuesta inicial de la quemadura y Tratamiento recibido, que abarca el tipo de tratamiento, el uso de terapias adicionales y la calidad de la atención posoperatoria, todas estas dimensiones se medirán a través de un cuestionario.	X1. Factores demográficos	X1.1. Edad del paciente	Ordinal	Cuestionario
				X1.2. Género		
				X1.3. Estado nutricional		
			X2. Características de la quemadura	X2.1. Gravedad de la quemadura		
				X2.2. Tipo de quemadura		
				X2.3. Tiempo de respuesta inicial		
			X3. Tratamiento recibido	X3.1. Tipo de tratamiento realizado		
				X3.2. Uso de terapias adicionales		
				X3.3. Calidad de atención posoperatoria		
Y: Éxito de la cirugía reconstructiva	El éxito de la cirugía reconstructiva se refiere a la consecución de los objetivos establecidos para restaurar la	La variable éxito de la cirugía reconstructiva se medirá con las siguientes dimensiones: Tasa de	Y1. Tasa de cicatrización	Y1.1. Porcentaje de curación de la herida Y1.2. Tiempo de cicatrización completo Y1.3. Ausencia de infecciones	Ordinal	Cuestionario

<p>funcionalidad y la estética del paciente, este éxito se evalúa a través de indicadores como la tasa de cicatrización, que mide la rapidez y calidad de la sanación, la mejora estética, que se refiere a la restauración de la apariencia y la minimización de cicatrices, las complicaciones postquirúrgicas, que incluyen la presencia de infecciones o rechazo de injertos, y la recuperación funcional, que evalúa la restauración de la movilidad y la capacidad del paciente para realizar actividades cotidianas, el éxito de la cirugía se determina por la combinación de estos factores, reflejando tanto los resultados médicos como la mejora en la calidad de vida del paciente (DeSisto et al., 2024).</p>	<p>cicatrización, que incluye el porcentaje de curación, tiempo de cicatrización completo, ausencia de infecciones y grado de cicatrización; Mejora estética, evaluada por el grado de satisfacción del paciente, evaluación estética por expertos y la Escala de Vancouver; Complicaciones postquirúrgicas, que incluye frecuencia de infecciones, rechazo de injertos y dehiscencia de heridas, entre otras, y Recuperación funcional, evaluada por el rango de movimiento, fuerza muscular, independencia en actividades diarias, reintegración laboral y calidad de vida.</p>		Y1.4. Grado de cicatrización	
			Y2. Mejora estética	Y2.1. Grado de satisfacción del paciente
				Y2.2. Evaluación estética por panel de expertos
				Y2.3. Escala de Vancouver para evaluar cicatrices
			Y3. Complicaciones postquirúrgicas	Y3.1. Frecuencia de infecciones
				Y3.2. Rechazo de injertos
				Y3.3. Dehiscencia de heridas
				Y3.4. Complicaciones sistémicas
				Y3.5. Uso de antibióticos/tratamientos adicionales
			Y4. Recuperación funcional	Y4.1. Rango de movimiento en las articulaciones cercanas
				Y4.2. Evaluación de fuerza muscular
				Y4.3. Nivel de independencia en actividades diarias
				Y4.4. Reintegración al trabajo
				Y4.5. Calidad de vida relacionada con la salud

3.4. Instrumentos

3.4.1. Técnicas de investigación

En esta investigación se utilizó la encuesta, según Hamed (2022), la encuesta es una técnica de recolección de datos que consiste en aplicar un conjunto de preguntas estandarizadas a un grupo de personas, con el fin de obtener información relevante sobre el fenómeno estudiado. Optamos por esta técnica porque permite obtener datos directamente de los pacientes con quemaduras graves, de manera estructurada y objetiva, sobre los factores asociados al éxito de la cirugía reconstructiva.

3.4.2. Instrumentos de investigación

El instrumento utilizado fue el cuestionario, de acuerdo con Hernández et al. (2014), el cuestionario es un conjunto de preguntas que se aplican a los sujetos de estudio para recoger información sobre las variables de interés. El cuestionario estará diseñado específicamente para medir los factores demográficos, las características de la quemadura, el tratamiento recibido y los resultados postquirúrgicos, permitiendo una evaluación precisa de la tasa de cicatrización, mejora estética, complicaciones y recuperación funcional de los pacientes.

Para determinar el nivel y rango de las variables en primer momento se identificaron los rangos tanto mínimo como máximo en razón a las opciones de respuesta y cantidad de items, siendo lo siguiente; el cuestionario sobre los factores asociados tuvo 18 items con opciones de respuesta 1= Totalmente en desacuerdo, 2=en desacuerdo, 3=neutral, 4=de acuerdo y 5=totamente de acuerdo, a partir de ello se identifico que el rango mínimo fue 18 y el rango máximo fue 90, para lograr la constante (24) se restó el rango mínimo al máximo y se dividió por la cantidad de niveles en este caso considerando tres niveles:

Tabla2
Nivel y rango de la variable factores asociados

Nivel	Rango
Alto	67 – 90
Medio	43 – 66
Bajo	18 – 42

Para la variable éxito de la cirugía reconstructiva, el cuestionario estuvo estructurado con 16 items de opciones de respuesta 1= Totalmente en desacuerdo, 2=en desacuerdo, 3=neutral, 4=de acuerdo y 5=totalmente de acuerdo, a partir de ello se identificó que el rango mínimo fue 16 y el rango máximo fue 80, para lograr la constante (64) se restó el rango mínimo al máximo y se dividió por la cantidad de niveles en este caso considerando tres niveles:

Tabla3
Nivel y rango de la variable cirugía reconstructiva

Nivel	Rango
Alto	59 – 80
Medio	38 – 58,
Bajo	16 – 37

3.5. Procesamiento de datos

El procesamiento de los datos obtenidos en esta investigación se llevó a cabo mediante el uso del software estadístico SPSS versión 29. Este programa permitió realizar un análisis descriptivo de las variables, a través del cual se obtuvo las frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar de las diferentes dimensiones de las variables estudiadas. Asimismo, se aplicó las pruebas estadísticas correlacionales para identificar las relaciones entre los factores asociados y el éxito de la cirugía reconstructiva, evaluando la fuerza y dirección de estas asociaciones. La elección de SPSS se justifica por su amplia capacidad para gestionar grandes volúmenes de datos y su eficacia en la realización de análisis estadísticos avanzados, lo que garantiza la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos.

3.6. Aspectos éticos

En esta investigación se garantizaron los principios éticos fundamentales para la protección de los participantes. Todos los pacientes involucrados en el estudio fueron informados detalladamente sobre el propósito de la investigación, el procedimiento a seguir y los posibles riesgos, a través de un consentimiento informado que firmaron antes de su participación. Además, se asegurará la confidencialidad de la información personal y clínica de los participantes, almacenándose los datos de manera segura y utilizándose solo con fines académicos. Se respetó la autonomía de los pacientes, brindándoles la opción de retirarse del estudio en cualquier momento sin que ello afecte su atención médica.

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados descriptivos

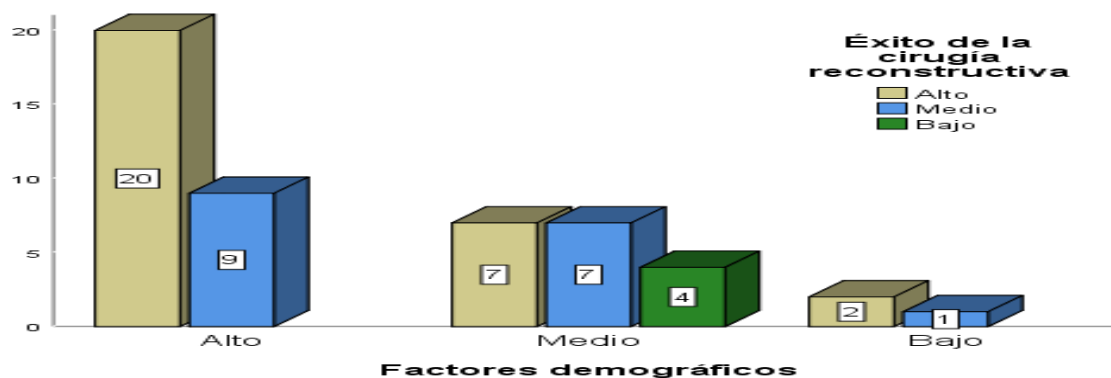
Tabla4

Nivel de la dimensión factores demográficos y la variable éxito de la cirugía reconstructiva

			Éxito de la cirugía reconstructiva			Total
			Alto	Medio	Bajo	
Factores demográficos	Alto	Recuento	20	9	0	29
		% del total	40,0%	18,0%	0,0%	58,0%
	Medio	Recuento	7	7	4	18
		% del total	14,0%	14,0%	8,0%	36,0%
	Bajo	Recuento	2	1	0	3
		% del total	4,0%	2,0%	0,0%	6,0%
Total	Recuento	29	17	4	50	
	% del total	58,0%	34,0%	8,0%	100,0%	

Figura1

Porcentajes de la dimensión factores demográficos y la variable éxito de la cirugía reconstructiva



Conforme a la Tabla 4 y Figura 1 muestra los resultados del éxito de la cirugía reconstructiva en un total de 50 pacientes, el 58,0% de los pacientes alcanzó un éxito alto, el 34,0% logró un éxito medio y el 8,0% presentó un éxito bajo. Entre los pacientes con factores demográficos altos, el 40,0% obtuvo un éxito alto, el 18,0% un éxito medio, representando el 58,0% del total de pacientes, el 14,0% logró un éxito alto, el 14,0% un éxito medio y el 8,0% un éxito bajo, lo que constituye el 36,0% del total. Finalmente, el 4,0% alcanzó un éxito alto, el 2,0% tuvo un éxito medio, representando solo el 6,0% del total.

Tabla5

Nivel de la dimensión características de la quemadura y la variable éxito de la cirugía reconstructiva

			Éxito de la cirugía reconstructiva			Total
			Alto	Medio	Bajo	
Características de la quemadura	Alto	Recuento	25	8	0	33
		% del total	50,0%	16,0%	0,0%	66,0%
	Medio	Recuento	4	9	2	15
		% del total	8,0%	18,0%	4,0%	30,0%
	Bajo	Recuento	0	0	2	2
		% del total	0,0%	0,0%	4,0%	4,0%
Total		Recuento	29	17	4	50
		% del total	58,0%	34,0%	8,0%	100,0%

Figura2

Porcentajes de la dimensión características de la quemadura y la variable éxito de la cirugía reconstructiva



Conforme a la tabla 5 y figura 2 se obtuvo por resultado de la variable el éxito de la cirugía reconstructiva, el 58,0% de los pacientes alcanzó un éxito alto, el 34,0% tuvo un éxito medio y el 8,0% presentó un éxito bajo. En los pacientes con características de la quemadura altas, el 50,0% obtuvo un éxito alto, el 16,0% un éxito medio, representando el 66,0% del total. Para las características de la quemadura medias, el 8,0% logró un éxito alto, el 18,0% un éxito medio y el 4,0% un éxito bajo, lo que equivale al 30,0% del total. Finalmente, en los pacientes con características de la quemadura bajas, ninguno alcanzó un éxito alto o medio, mientras que el 4,0% presentó un éxito bajo, representando solo el 4,0% del total.

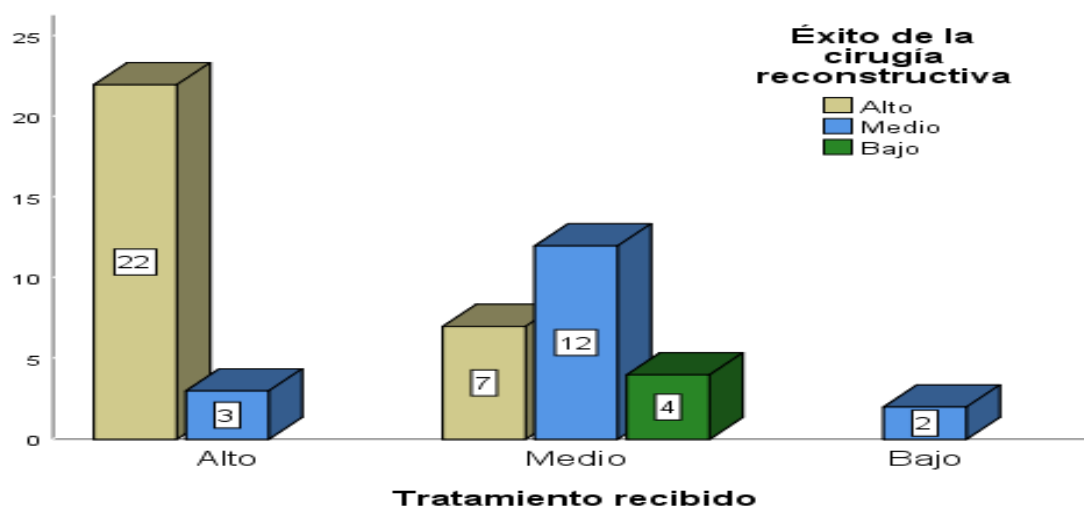
Tabla6

Nivel de la dimensión tratamiento recibido y la variable éxito de la cirugía reconstructiva

		Éxito de la cirugía reconstructiva			Total	
		Alto	Medio	Bajo		
Tratamiento recibido	Alto	Recuento	22	3	0	25
		% del total	44,0%	6,0%	0,0%	50,0%
	Medio	Recuento	7	12	4	23
		% del total	14,0%	24,0%	8,0%	46,0%
	Bajo	Recuento	0	2	0	2
		% del total	0,0%	4,0%	0,0%	4,0%
Total		Recuento	29	17	4	50
		% del total	58,0%	34,0%	8,0%	100,0%

Figura3

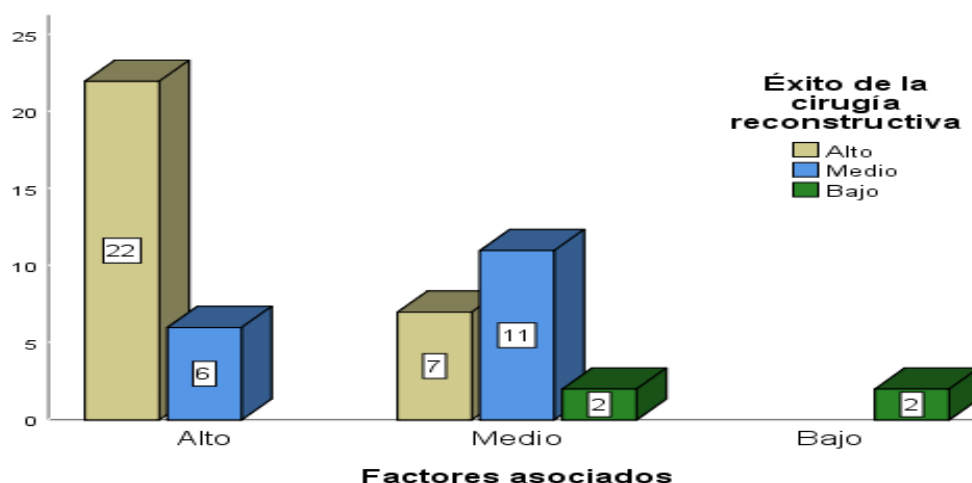
Porcentajes de la dimensión tratamiento recibido y la variable éxito de la cirugía reconstructiva



Conforme a la tabla 6 y figura 3 presenta el éxito de la cirugía reconstructiva , el 58,0% de los pacientes alcanzó un éxito alto, el 34,0% obtuvo un éxito medio y el 8,0% presentó un éxito bajo. Entre los pacientes que recibieron un tratamiento alto, el 44,0% logró un éxito alto, el 6,0% un éxito medio y ninguno reportó un éxito bajo, representando el 50,0% del total. En los pacientes con tratamiento medio, el 14,0% alcanzó un éxito alto, el 24,0% un éxito medio y el 8,0% un éxito bajo, lo que constituye el 46,0% del total. Finalmente, los pacientes con tratamiento bajo no registraron éxito alto ni bajo, mientras que el 4,0% obtuvo un éxito medio, representando solo el 4,0% del total

Tabla7*Nivel de las variables factores asociados y éxito de la cirugía reconstructiva*

			Éxito de la cirugía reconstructiva			Total
			Alto	Medio	Bajo	
Factores asociados	Alto	Recuento	22	6	0	28
		% del total	44,0%	12,0%	0,0%	56,0%
	Medio	Recuento	7	11	2	20
		% del total	14,0%	22,0%	4,0%	40,0%
	Bajo	Recuento	0	0	2	2
		% del total	0,0%	0,0%	4,0%	4,0%
Total	Recuento	29	17	4	50	
	% del total	58,0%	34,0%	8,0%	100,0%	

Figura4*Porcentajes sobre la dimensión presupuesto ejecutado y la variable estado de situación financiera*

Conforme a la tabla 7 y figura 4 muestra la relación de las variables factores asociados y el éxito de la cirugía reconstructiva en un total de 50 pacientes. Del total, el 58,0% de los pacientes alcanzó un éxito alto, el 34,0% obtuvo un éxito medio y el 8,0% presentó un éxito bajo. Entre los pacientes con factores asociados altos, el 44,0% logró un éxito alto, el 12,0% un éxito medio, representando el 56,0% del total. En el grupo con factores asociados medios, el 14,0% alcanzó un éxito alto, el 22,0% un éxito medio y el 4,0% un éxito bajo, lo que equivale al 40,0% del total. Finalmente, los pacientes con factores asociados bajos mientras que el 4,0% presentó un éxito bajo, representando solo el 4,0% del total.

4.2. Resultados inferenciales

Tabla8
Prueba de Normalidad

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Factores asociados	,704	50	,000
Éxito de la cirugía reconstructiva	,712	50	,000

Conforme a la Tabla 8 de la prueba de normalidad ejecutada se optó por la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov en vista que la muestra corresponde a 50 datos, asimismo a efectos de la selección de la prueba estadística para la contratación de las hipótesis se realizara conforme a la siguiente regla.

Regla:

Si $p >$ (mayor) a 0.05 distribución normal.

Si $p \leq$ (igual o menor) a 0.05 distribución no normal.

De la aplicación de la regla se evidencia para ambas variables las significancias se muestran por debajo del $p=0,000 < 0,05$ por consiguiente los datos proceden de una distribución normal por lo que se optó a fin de probar las hipótesis por la correlación Rho de Spearman

Prueba de hipótesis general

HG: Existen factores clínicos, demográficos y psicológicos que influyen en el éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024.

H0: NO Existen factores clínicos, demográficos y psicológicos que influyen en el éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024.

Nivel de significancia:

0.05 = 5% margen de error estimado, 95% de confiabilidad.

Lectura de P. valor:

Si p-valor \leq 0.05, entonces se rechaza la Ho

Si p-valor $>$ 0.05, entonces se acepta la Ho

Utilización del estadístico de prueba:

Tabla9

Correlación entre factores asociados y éxito de la cirugía reconstructiva

			Factores asociados	Éxito de la cirugía reconstructiva
Rho de Spearman	Factores asociados	Coeficiente de correlación	1,000	,735**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	50	50
Éxito de la cirugía reconstructiva	Factores asociados	Coeficiente de correlación	,735**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	50	50

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación: El coeficiente de correlación Rho de Spearman es de 0,735, lo que indica una correlación positiva alta entre los factores asociados y el éxito de la cirugía reconstructiva. Esto significa que a medida que los factores asociados son más favorables, también aumenta el éxito en la cirugía reconstructiva. Además, el valor de significancia bilateral es de 0,000, lo que demuestra que esta correlación es estadísticamente significativa. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que existe una relación significativa entre los factores asociados y el éxito de la cirugía reconstructiva.

Prueba de hipótesis específica 1

HE1: Existen factores demográficos asociados que influyen en el éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024.

H01: NO Existen factores demográficos asociados que influyen en el éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024.

Nivel de significancia:

0.05 = 5% margen de error estimado, 95% de confiabilidad.

Lectura de P. valor:

Si p-valor \leq 0.05, entonces se rechaza la Ho

Si p-valor $>$ 0.05, entonces se acepta la Ho

Utilización del estadístico de prueba:

Tabla10

Correlación entre factores demográficos y éxito de la cirugía reconstructiva

			Factores demográficos	Éxito de la cirugía reconstructiva
Rho de Spearman	Factores demográficos	Coefficiente de correlación	1,000	,778
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	50	50
	Éxito de la cirugía reconstructiva	Coefficiente de correlación	,778	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	50	50

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación: El coeficiente de correlación Rho de Spearman es de 0,778, lo que indica una correlación positiva alta entre los factores demográficos y el éxito de la cirugía reconstructiva. Esto sugiere que a medida que los factores demográficos se tornan más favorables, también aumenta el éxito de la cirugía reconstructiva. Además, el valor de significancia bilateral es de 0,001, lo que demuestra que esta correlación es estadísticamente significativa. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que existe una relación significativa entre los factores demográficos y el éxito de la cirugía reconstructiva.

Prueba de hipótesis específica 2

HE2: Las características de la quemadura influyen en el éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024.

H02: Las características de la quemadura **NO** influyen en el éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024.

Nivel de significancia:

0.05 = 5% margen de error estimado, 95% de confiabilidad.

Lectura de P. valor:

Si $p\text{-valor} \leq 0.05$, entonces se rechaza la H_0

Si $p\text{-valor} > 0.05$, entonces se acepta la H_0

Utilización del estadístico de prueba:

Tabla11

Correlación entre características de la quemadura y éxito de la cirugía reconstructiva

			Características de la quemadura	Éxito de la cirugía reconstructiva
Rho de Spearman	Características de la quemadura	Coefficiente de correlación	1,000	,769**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	50	50
	Éxito de la cirugía reconstructiva	Coefficiente de correlación	,769**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	50	50

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación: El coeficiente de correlación Rho de Spearman es de 0,769, lo que indica una correlación positiva alta entre las características de la quemadura y el éxito de la cirugía reconstructiva. Esto implica que a medida que las características de la quemadura son más favorables, también aumenta el éxito de la cirugía reconstructiva. Además, el valor de significancia bilateral es de 0,000, lo que demuestra que esta correlación es estadísticamente significativa. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que existe una relación significativa entre las características de la quemadura y el éxito de la cirugía reconstructiva.

Prueba de hipótesis específica 3

HE3: El tratamiento recibido influye en el éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024.

H03: El tratamiento recibido **NO** influye en el éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024.

Nivel de significancia:

0.05 = 5% margen de error estimado, 95% de confiabilidad.

Lectura de P. valor:

Si p-valor \leq 0.05, entonces se rechaza la Ho

Si p-valor $>$ 0.05, entonces se acepta la Ho

Utilización del estadístico de prueba:**Tabla12**

Correlación entre tratamiento recibido y éxito de la cirugía reconstructiva

			Tratamiento recibido	Éxito de la cirugía reconstructiva
Rho de Spearman	Tratamiento recibido	Coefficiente de correlación	1,000	,717**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	50	50
	Éxito de la cirugía reconstructiva	Coefficiente de correlación	,717**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	50	50

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación: El coeficiente de correlación Rho de Spearman es de 0,717, lo que indica una correlación positiva alta entre el tratamiento recibido y el éxito de la cirugía reconstructiva. Esto significa que a medida que el tratamiento recibido es más adecuado, también aumenta el éxito de la cirugía reconstructiva. Además, el valor de significancia bilateral es de 0,000, lo que demuestra que esta correlación es estadísticamente significativa. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que existe una relación significativa entre el tratamiento recibido y el éxito de la cirugía reconstructiva.

V. DISCUSIÓN

En el presente trabajo se aborda el objetivo general donde se determinó los factores asociados al éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024. Se halló los resultados de las variables factores asociados y el éxito de la cirugía reconstructiva en un total de 50 pacientes. Del total, el 58,0% de los pacientes alcanzó un éxito alto, el 34,0% obtuvo un éxito medio y el 8,0% presentó un éxito bajo. Entre los pacientes con factores asociados altos, el 44,0% logró un éxito alto, el 12,0% un éxito medio, representando el 56,0% del total. En el grupo con factores asociados medios, el 14,0% alcanzó un éxito alto, el 22,0% un éxito medio y el 4,0% un éxito bajo, lo que equivale al 40,0% del total. Finalmente, los pacientes con factores asociados bajos mientras que el 4,0% presentó un éxito bajo, representando solo el 4,0% del total. El coeficiente de correlación Rho de Spearman es de 0,735, lo que indica una correlación positiva alta entre los factores asociados y el éxito de la cirugía reconstructiva. Esto significa que a medida que los factores asociados son más favorables, también aumenta el éxito en la cirugía reconstructiva. Además, el valor de significancia bilateral es de 0,000, lo que demuestra que esta correlación es estadísticamente significativa. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Comparando con los hallazgos de Montebugñole (2024), quien identificó complicaciones comunes como infecciones de piel en el 4,55% de los casos pediátricos y destacó el uso de intervenciones quirúrgicas en un 42,77% para tratar quemaduras profundas, ambos estudios coinciden en la importancia de los factores clínicos en los resultados quirúrgicos, aunque en nuestro caso la correlación encontrada es más clara y significativa debido al análisis de una población adulta con medidas específicas de éxito. Por otro lado, Sánchez et al. (2020) concluyeron que el éxito en las cirugías reconstructivas depende de una atención intensiva integral, lo que concuerda parcialmente con nuestros resultados, pues el

éxito alto se asoció principalmente con factores intrínsecos del paciente, como la gravedad de la lesión o las comorbilidades, más que con cuidados postoperatorios prolongados.

En el párrafo, se discute el Objetivo específico 1, se delimitó los factores demográficos asociados al éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024. Los resultados obtenidos muestran los resultados del éxito de la cirugía reconstructiva en un total de 50 pacientes, el 58,0% de los pacientes alcanzó un éxito alto, el 34,0% logró un éxito medio y el 8,0% presentó un éxito bajo. Entre los pacientes con factores demográficos altos, el 40,0% obtuvo un éxito alto, el 18,0% un éxito medio, representando el 58,0% del total de pacientes, el 14,0% logró un éxito alto, el 14,0% un éxito medio y el 8,0% un éxito bajo, lo que constituye el 36,0% del total. Finalmente, el 4,0% alcanzó un éxito alto, el 2,0% tuvo un éxito medio, representando solo el 6,0% del total. La relevancia de estos hallazgos se ve reforzada por el análisis estadístico el coeficiente de correlación Rho de Spearman es de 0,778, lo que indica una correlación positiva alta entre los factores demográficos y el éxito de la cirugía reconstructiva. Además, el valor de significancia bilateral es de 0,001, lo que demuestra que esta correlación es estadísticamente significativa. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que existe una relación significativa entre los factores demográficos y el éxito de la cirugía reconstructiva. Comparando con Quispe (2022), quien analizó características epidemiológicas y concluyó que las quemaduras térmicas afectan mayoritariamente a efectivos policiales y sus familias, ambos estudios coinciden en resaltar la influencia de variables contextuales como el perfil poblacional en la caracterización y manejo de las quemaduras; sin embargo, Quispe no evalúa la relación entre estas variables y resultados quirúrgicos, lo que limita la comparación directa. Por otro lado, Parillo (2023) encontró una relación significativa entre complicaciones y factores como edad, grado de quemadura y duración de hospitalización, lo que guarda semejanza con nuestros hallazgos en cuanto a la importancia de los factores demográficos en los resultados, aunque

nuestro análisis abarca directamente el éxito de la cirugía reconstructiva, mientras que Parillo se centra en complicaciones postquirúrgicas

En este párrafo se centra en el Objetivo específico 2, se describió la influencia de las características de la quemadura en el éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024. En este estudio se encontraron resultados significativos de la variable el éxito de la cirugía reconstructiva, el 58,0% de los pacientes alcanzó un éxito alto, el 34,0% tuvo un éxito medio y el 8,0% presentó un éxito bajo. En los pacientes con características de la quemadura altas, el 50,0% obtuvo un éxito alto, el 16,0% un éxito medio, representando el 66,0% del total. Para las características de la quemadura medias, el 8,0% logró un éxito alto, el 18,0% un éxito medio y el 4,0% un éxito bajo, lo que equivale al 30,0% del total. Finalmente, en los pacientes con características de la quemadura bajas, ninguno alcanzó un éxito alto o medio, mientras que el 4,0% presentó un éxito bajo, representando solo el 4,0% del total. El valor del coeficiente de correlación Rho de Spearman fue 0,769, lo que indica una correlación positiva alta entre las características de la quemadura y el éxito de la cirugía reconstructiva. Además, el valor de significancia bilateral es de 0,000, lo que demuestra que esta correlación es estadísticamente significativa. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que existe una relación significativa entre las características de la quemadura y el éxito de la cirugía reconstructiva. Concuerta con los resultados de Revilla (2021), quien evaluó tratamientos tópicos en quemaduras de tercer grado y destacó que la papaína y la sulfadiazina de plata influyen en el tiempo de reepitelización y desbridamiento, ambos estudios coinciden en que las características clínicas específicas, como el grado de quemadura, son determinantes para los resultados terapéuticos. Sin embargo, Revilla centró su análisis en el efecto de tratamientos tópicos, mientras que nuestro estudio evaluó características intrínsecas de las quemaduras (gravedad, extensión) y su relación con el éxito quirúrgico, lo que explica las diferencias en los enfoques.

Por otro lado, Vintimilla et al. (2024) destacaron las quemaduras como un problema de salud pública global, con prevalencia en países en desarrollo, y subrayaron la importancia de estrategias integrales para reducir la discapacidad. Esto coincide parcialmente con nuestros hallazgos, pues aunque se reconoce la relevancia de factores asociados, Vintimilla se enfoca más en prevención y manejo general, mientras nuestro estudio detalla su impacto directo en el éxito quirúrgico. Las discrepancias radican en objetivos y poblaciones distintas.

Finalmente, en este párrafo aborda el Objetivo específico 3, se delimitó la influencia del tratamiento recibido en el éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024. Los hallazgos muestran los resultados del éxito de la cirugía reconstructiva, el 58,0% de los pacientes alcanzó un éxito alto, el 34,0% obtuvo un éxito medio y el 8,0% presentó un éxito bajo. Entre los pacientes que recibieron un tratamiento alto, el 44,0% logró un éxito alto, el 6,0% un éxito medio y ninguno reportó un éxito bajo, representando el 50,0% del total. En los pacientes con tratamiento medio, el 14,0% alcanzó un éxito alto, el 24,0% un éxito medio y el 8,0% un éxito bajo, lo que constituye el 46,0% del total. Finalmente, los pacientes con tratamiento bajo no registraron éxito alto ni bajo, mientras que el 4,0% obtuvo un éxito medio, representando solo el 4,0% del total. El análisis estadístico reveló un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0,717, lo que indica una correlación positiva alta entre el tratamiento recibido y el éxito de la cirugía reconstructiva, el valor de significancia bilateral es de 0,000, lo que demuestra que esta correlación es estadísticamente significativa. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que existe una relación significativa entre el tratamiento recibido y el éxito de la cirugía reconstructiva. Comparando con Benítez (2024), quien analizó el uso de la membrana amniótica (MA) en la reconstrucción ocular y concluyó que esta técnica es versátil y eficaz en condiciones cicatriciales complejas, ambos estudios coinciden en resaltar cómo tratamientos específicos pueden influir directamente en los resultados reconstructivos. Sin embargo,

mientras nuestro estudio aborda la relación cuantitativa entre los niveles de tratamiento y el éxito quirúrgico, Benítez se enfoca en un tratamiento específico sin evaluar su impacto estadístico, limitando comparaciones directas. Por otro lado, Vega y Lojano (2023) describieron factores culturales, económicos y clínicos que influyen en las quemaduras y sus tratamientos a nivel global, destacando intervenciones como injertos y fluidoterapia, con un papel esencial del personal de enfermería en el manejo integral. Esto coincide parcialmente con nuestros hallazgos, ya que ambos reconocen que el nivel y tipo de tratamiento impactan en la recuperación, pero Vega y Lojano priorizan el contexto social y las complicaciones generales, mientras que nuestro análisis es más focalizado en los resultados quirúrgicos específicos.

VI. CONCLUSIONES

- 6.1. Se concluye que existe una correlación positiva alta (Rho de Spearman = 0,735) entre los factores asociados y el éxito de la cirugía reconstructiva, indicando que a medida que los factores son más favorables, también aumenta el éxito en la cirugía. Esta correlación es estadísticamente significativa, por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna de que los factores asociados impactan positivamente en el éxito de la cirugía.
- 6.2. Se concluye que se encontró una alta correlación (Rho de Spearman = 0,778) entre los factores demográficos y el éxito de la cirugía. Esto significa que características demográficas específicas pueden predecir mejor los resultados de las cirugías reconstructivas en pacientes con quemaduras graves. La significancia estadística de este hallazgo ($p = 0,001$) refuerza la relevancia de considerar estos factores en la planificación y ejecución del tratamiento.
- 6.3. Se concluye que la correlación encontrada (Rho de Spearman = 0,769) entre las características de la quemadura y el éxito de la cirugía también es alta, destacando que la severidad y tipo de quemadura juegan un rol crucial en los resultados de la cirugía reconstructiva. Este vínculo es estadísticamente significativo ($p = 0,000$), enfatizando la necesidad de adaptar las estrategias quirúrgicas según la naturaleza específica de la quemadura.
- 6.4. Se concluye que la correlación entre el tratamiento recibido y el éxito de la cirugía (Rho de Spearman = 0,717) también muestra una asociación positiva significativa. Esto indica que la calidad y adecuación del tratamiento previo a la cirugía son determinantes

clave en el éxito de la misma, con una significancia estadística ($p = 0,000$) que soporta firmemente este vínculo.

VII. RECOMENDACIONES

- 7.1. Se recomienda al hospital mejorar la infraestructura y el equipamiento para el tratamiento de quemaduras graves , esto incluye la inversión en tecnología avanzada para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento postoperatorio, que puede incluir sistemas de imagen de alta resolución y herramientas de tele dermatología.
- 7.2. Se recomienda al hospital implementar protocolos estandarizados de atención multidisciplinaria, estos protocolos deben incluir la colaboración entre cirujanos plásticos, dermatólogos, psicólogos, y fisioterapeutas para proporcionar un enfoque integral y personalizado a cada paciente.
- 7.3. Se recomienda al personal médico participar en formaciones continuas sobre los avances en el tratamiento de quemaduras y cirugía reconstructiva, esto debería incluir capacitaciones regulares en nuevas técnicas quirúrgicas y tratamientos innovadores.
- 7.4. Se recomienda al personal médico fortalecer las habilidades de comunicación con pacientes y familiares , para explicar claramente los procedimientos, manejar expectativas y proporcionar apoyo emocional es esencial para mejorar los resultados del paciente.
- 7.5. Se recomienda al personal médico implementar evaluaciones periódicas de los resultados de tratamientos para asegurar la mejora continua de los protocolos , incluir auditorías regulares y revisiones de los procedimientos clínicos empleados.

VIII. REFERENCIAS

- Benítez, I. (2024). *Uso de la membrana amniótica en cirugía reconstructiva palpebral*. Universidad de Valladolid. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/69704/TFM-M700.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Burló, E. (2023). *Cuidado de pacientes con quemaduras en atención primaria*. Universidad de Jaén. https://crea.ujaen.es/bitstream/10953.1/22978/1/Burl%C3%B3_L%C3%B3pez_Elena%20de%20los%20%C3%81ngeles.pdf
- Cash, P., Isaksson, O., Maier, A., & Summers, J. (2022). Sampling in design research: Eight key considerations. *Design Studies*, *LXXVIII*. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2021.101077>
- Cueva, J. Y. (2020). *Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con quemaduras graves atendidos en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión 2016-2019*. Universidad Ricardo Palma. <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/3142/JCUEVA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ding, Y., Huang, X., Lu, L., Jin, R., Sun, D., Yang, J., & Luo, X. (2022). A systematic review of the treatment of lower eyelid retraction and our attempt of a dermal-orbicularis oculi suspension flap. *Chinese Journal of Plastic and Reconstructive Surgery*, *4*, 38-43. <https://doi.org/10.1016/j.cjprs.2021.12.009>
- Fan, X., Yang, X., & Yu, Z. (2021). Effect of basic research and applied research on the universities' innovation capabilities: the moderating role of private research funding. *Scientometrics*, *CXXVI*(7), 5387-5411. <https://doi.org/10.1007/s11192-021-03998-9>

- Fiorini, E., Mogrovejo, E., Zambrano, P., Castro, J. R., & Niveló, J. E. (2023). Injertos en quemaduras. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, *IV*(2), 2729-2740. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.788>
- García, D. E., Mero, L. L., Toledo, J. A., & Chávez, J. E. (2023). Manejo quirúrgico del servicio de cirugía plástica en las quemaduras de segundo grado con apósito hidrocoloide versus sulfadiazina de plata en paciente pediátrico. *Polo del Conocimiento*, *8*(6), 1730-1749. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9152548>
- Hamed, T. (2022). Measurement and Scaling Techniques in Research Methodology; Survey / Questionnaire Development. *International Journal of Academic Research in Management*, *VI*(1), 1-5. https://elsevier-ssrn-document-store-prod.s3.amazonaws.com/22/08/01/ssrn_id4178691_code2177801.pdf?response-content-disposition=inline&X-Amz-Security-Token=IQoJb3JpZ2luX2VjEBcaCXVzLWVhc3QtMSJHMEUCIQDxd8CbdMR1%2BrzmKoXDH21lZEanjJ3TqloQP0FdvfEoOwIgQ6fnB8PEO
- Hebert, S., Erdogan, M., Green, R. S., & Rasmussen, J. (2022). The Use of Extracorporeal Membrane Oxygenation in Severely Burned Patients: A Survey of North American Burn Centers. *Journal of Burn Care & Research*, *43*(2), 462-467. <https://doi.org/10.1093/jbcr/irab103>
- Hernández, S., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). *Metodología de la Investigación Científica* (Sexta ed.). McGraw-Hill. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

- Hernández, S., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). *Metodología de la Investigación Científica* (Sexta ed.). McGraw-Hill. www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf
- Minsa. (2024). *Guía de Práctica Clínica de Secuelas de Quemaduras en Pediatría*. Ministerio de Salud.
- Miranda, A. (2020). Uso de apósitos en quemaduras. *Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana*, 46(1). <https://doi.org/10.4321/s0376-78922020000200008>
- Montalvo, O. K., Hernández, H., & García, I. (2024). Propiedades antimicrobianas de las preparaciones plaquetarias aplicadas sobre quemaduras. *Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia*, 40. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-02892024000100011&script=sci_arttext&tlng=en
- Montebugño, R. (2024). *Caracterización epidemiológica de las quemaduras de espesor parcial superficial y profundo en el servicio de cirugía pediátrica. Hospital de niños Dr. Jorge Lizarraga en el periodo 2015-2022*. Universidad de Carabobo. <https://839386.niammsnz.asia/bitstream/123456789/10262/1/rmontebugnole.pdf>
- Muñoz, M. R., & Vallejo, J. M. (2020). Cura de quemaduras con hidrofibra de hidrocoloide con iones de plata (aquacel ag®). Caso clínico. *Hygia de enfermería*(104), 5-14. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7609060>
- OMS. (2023). *Quemaduras*. Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/burns#:~:text=Las%20quemaduras%20son%20un%20problema,Asia%20Sudoriental%20de%20la%20OMS.>

- Parillo, L. G. (2023). *Complicaciones y factores de riesgo en quemaduras de pacientes del Servicio de Cirugía atendidos en el Hospital II – 2 Tarapoto 2020 – 2021*. Universidad Nacional de San Martín. <https://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/11458/5103/1/TESIS%20-%20Luis%20Guillermo%20Parillo%20Condori.pdf>
- Poma, N. M. (2021). *Factores que influyen en el rechazo del autoinjerto de piel parcial en quemaduras de segundo grado profundo en pacientes adultos del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2020*. Universidad Privada San Juan Bautista. <https://repositorio.upsjb.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/56044fe1-db9c-4380-b937-b37406db7908/content>
- Prananda, A. T., Rafianti, F., & Fitrianto, B. (2024). THE IMPLEMENTATION OF RECONSTRUCTIVE AND AESTHETIC PLASTIC SURGERY AT RSUP H. ADAM MALIK MEDAN: COMPLIANCE WITH HEALTH REGULATIONS IN INDONESIA BASED ON LAW NO. 36 OF 2009. *International Journal of Synergy in Law, Criminal, and Justice*, 1(2), 112-117. <https://journal.sinergilp.com/index.php/ijslcj/article/view/36>
- Quispe, L. P. (2022). *Aspectos clínicos y epidemiológicos de quemaduras por agentes térmicos Complejo Hospitalario PNP Luis Nicasio Saenz, 2020*. Universidad San Martín de Porres. https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/10591/quispe_1.pdf;jsessionid=8F285C999E8FF63406B0F681A9B96B36?sequence=1
- Revilla, V. (2021). *Efectividad de la papaína y sulfadiazina de plata para tratamiento de quemaduras de tercer grado*. Universidad Privada Antenor Orrego.

https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/8425/REP_VERONICA.REVILLA_EFECTIVIDAD.DE.LA.PAPA%c3%8dNA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Sánchez, M., Martínez, J. R., Civantos, B., & Millán, P. (2020). Perioperatorio de cirugía plástica reconstructiva y quemados en Medicina Intensiva. *Medicina Intensiva*, 44(2), 113-121. <https://doi.org/10.1016/j.medin.2019.07.005>

Selviana, L., Afgani, M., & Siroj, R. (2024). Correlational Research. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, IV(1), 5118-5128. <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i1.7841>

Stratton, S. J. (2021). Population Research: Convenience Sampling Strategies. *Prehospital and Disaster Medicine*, XXXVI(4), 373-374. <https://doi.org/10.1017/S1049023X21000649>

Vega, R. V., & Lojano, S. J. (2023). *Quemaduras en adultos a nivel mundial*. Universidad Católica de Cuenca. <https://dspace.ucacue.edu.ec/server/api/core/bitstreams/823df1c5-23b9-46d6-b7e9-3fa555444748/content>

Vintimilla, J. R., Hurtado, M., Monsalve, N. J., Moncayo, M., & Calle, G. (2024). Manejo Interdisciplinario de las Quemaduras de grado I, II, Y III en adultos, Revisión de Literatura. *MEDICIENCIAS UTA*, 8(4), 81-93. <https://doi.org/10.31243/mdc.uta.v8i4.2628.2024>

Woods, J. (2023). Facial transplantation: where it is now and its future in reconstructive surgery. *Royal College of Surgeons in Ireland*. <https://hdl.handle.net/10779/rcsi.23300909.v1>

IX. ANEXOS

Anexo A: Matriz de consistencia

TITULO: Factores asociados al éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
Problema general	Objetivo general	Hipótesis General	X: Factores asociados	Enfoque
¿Cuáles son los factores asociados al éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024?	Determinar los factores asociados al éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024.	Existen factores clínicos, demográficos y psicológicos que influyen en el éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024.	Dimensiones e indicadores	Cuantitativo
			X1. Factores demográficos	Tipo de investigación
			X1.1. Edad del paciente	Básica
			X1.2. Género	Nivel de investigación
			X1.3. Estado nutricional	Correlacional
			X2. Características de la quemadura	Diseño
			X2.1. Gravedad de la quemadura	No experimental / Transversal
			X2.2. Tipo de quemadura	Método de investigación
			X2.3. Tiempo de respuesta inicial	Deductivo
			X3. Tratamiento recibido	Población
			X3.1. Tipo de tratamiento realizado	La población estará conformada por todos los pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza durante el año 2024
			X3.2. Uso de terapias adicionales	Muestra
			X3.3. Calidad de atención posoperatoria	La muestra estará conformada por 50 pacientes con quemaduras graves que fueron tratados
			Y: Éxito de la cirugía reconstructiva	
			Dimensiones e indicadores	
			Y1. Tasa de cicatrización	
			Y1.1. Porcentaje de curación de la herida	
			Y1.2. Tiempo de cicatrización completo	
			Y1.3. Ausencia de infecciones	
			Y1.4. Grado de cicatrización	
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas		
Pe1: ¿Cuáles son los factores demográficos asociados al éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024?	Oe1: Delimitar los factores demográficos asociados al éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024.	He1: Existen factores demográficos asociados que influyen en al éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024.		
Pe2: ¿Cuáles son las características de la	Oe2: Describir la influencia de las características de la	He2: Las características de la quemadura influyen en el		

quemadura asociados al éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024?	quemadura en el éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024. Oe3: Delimitar la influencia del tratamiento recibido en el éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024.	éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024. He3: El tratamiento recibido influye en el éxito de la cirugía reconstructiva en pacientes con quemaduras graves tratados en el Hospital Loayza, Lima 2024.	Y2. Mejora estética Y2.1. Grado de satisfacción del paciente Y2.2. Evaluación estética por panel de expertos Y2.3. Escala de Vancouver para evaluar cicatrices Y3. Complicaciones postquirúrgicas Y3.1. Frecuencia de infecciones Y3.2. Rechazo de injertos Y3.3. Dehiscencia de heridas Y3.4. Complicaciones sistémicas Y3.5. Uso de antibióticos/tratamientos adicionales Y4. Recuperación funcional Y4.1. Rango de movimiento en las articulaciones cercanas Y4.2. Evaluación de fuerza muscular Y4.3. Nivel de independencia en actividades diarias Y4.4. Reintegración al trabajo Y4.5. Calidad de vida relacionada con la salud	quirúrgicamente en el Hospital Loayza durante el año 2024 Técnicas de recolección de datos Encuesta Instrumentos de recolección de datos Cuestionario Técnicas de procesamiento y análisis de la informa El análisis y procesamiento de datos se realizará a través del programa estadístico SPSS 29.
---	--	---	--	--

Anexo B: Validación y confiabilidad de instrumentos

Cuestionario sobre Factores Asociados

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

X: Factores asociados	1	2	3	4	5
X1. Factores demográficos					
1. La edad del paciente influyó significativamente en la respuesta al tratamiento quirúrgico.					
2. Los pacientes de mayor edad presentaron más complicaciones postoperatorias.					
3. El género del paciente afectó los resultados del tratamiento reconstructivo.					
4. El género no tuvo un impacto relevante en el éxito del procedimiento.					
5. Un buen estado nutricional mejoró las tasas de recuperación después de la cirugía.					
6. Las deficiencias nutricionales aumentaron las complicaciones postoperatorias.					
X2. Características de la quemadura					
7. La extensión de la quemadura influyó en la complejidad de la cirugía reconstructiva.					
8. Las quemaduras profundas aumentaron las dificultades para lograr un buen resultado estético y funcional.					
9. El tipo de quemadura (térmica, química, eléctrica) impactó directamente en el plan de tratamiento.					
10. Las quemaduras eléctricas presentaron mayores complicaciones en comparación con otros tipos.					
11. Un tratamiento inicial oportuno favoreció los resultados de la cirugía reconstructiva.					
12. Los retrasos en la atención inicial deterioraron las probabilidades de éxito del tratamiento.					
X3. Tratamiento recibido					
13. El tipo de injerto utilizado (autoinjerto, aloinjerto) influyó significativamente en la recuperación del paciente.					
14. Las técnicas quirúrgicas empleadas determinaron el grado de éxito funcional y estético.					
15. La fisioterapia posterior a la cirugía mejoró considerablemente los resultados funcionales.					
16. Las terapias psicológicas contribuyeron a una mejor adaptación del paciente después del tratamiento.					
17. La calidad de la atención posoperatoria fue crucial para evitar complicaciones como infecciones.					
18. El seguimiento adecuado del equipo médico favoreció el éxito a largo plazo de la cirugía reconstructiva.					

Cuestionario sobre el éxito de la cirugía reconstructiva

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

Y: Éxito de la cirugía reconstructiva	1	2	3	4	5
Y1. Tasa de cicatrización					
1. La herida ha mostrado un porcentaje significativo de curación tras la cirugía.					
2. El tiempo de cicatrización completo fue razonable según lo esperado.					
3. No he tenido infecciones en el área tratada después de la cirugía.					
4. El grado de cicatrización es satisfactorio según mi percepción.					
Y2. Mejora estética					
5. Estoy satisfecho/a con los resultados estéticos de la cirugía.					
6. Considero que el resultado estético mejora mi apariencia en comparación a antes de la cirugía.					
7. Las cicatrices han mejorado visiblemente según mi percepción.					
Y3. Complicaciones postquirúrgicas					
8. No he presentado infecciones durante el periodo postoperatorio					
9. No he experimentado rechazo de injertos.					
10. No he tenido complicaciones sistémicas tras la cirugía (fiebre, inflamación generalizada, etc.).					
11. El uso de antibióticos o tratamientos adicionales fue mínimo y manejable.					
Y4. Recuperación funcional					
12. He recuperado un buen rango de movimiento en las articulaciones cercanas a la zona tratada.					
13. Mi fuerza muscular en la zona afectada ha mejorado significativamente.					
14. Puedo realizar actividades diarias de forma independiente.					
15. Me he reintegrado satisfactoriamente a mis actividades laborales.					
16. Mi calidad de vida ha mejorado tras la cirugía reconstructiva.					