

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**FACTORES ASOCIADOS AL DOLOR POSOPERATORIO EN PACIENTES
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE EN EL
AÑO 2024, LIMA-PERU**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

ÑIQUEN DIAZ ARIANE AIXA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

MEDICO CIRUJANO

LIMA – PERÚ

2024

ASESOR:

DR. WALTER BRYSON EGUSQUIZA

ORCID: 0000-0002-2705-301X

TESISTA:

ÑIQUEN DIAZ ARIANE AIXA

ORCID: 0009-0008-0497-6023

**LINEA DE INVESTIGACIÓN
SALUD GLOBAL**

AGRADECIMIENTO

A dios por sobre todas las cosas, porque sin él, nada de esto sería posible; a mis padres, por haberme inculcado valores y deseos de superación. A mi asesor, por siempre guiarme con estrategias para superar toda dificultad y a mis maestros, por brindarme conocimientos necesarios para lograr este trabajo.

DEDICATORIA

A mis padres, porque son el motor y motivo de mi día a día y por haberme permitido con mucho sacrificio poder estudiar esta carrera y ser parte fundamental de mi crecimiento como persona y estudiante, a mis hermanos y mi prima Allison, por la confianza, a mi enamorado por su sostenimiento y palabras de motivación.

RESUMEN

Objetivo: Identificar cuáles son los factores asociados al dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.

Metodología: El presente estudio fue observacional, analítico, prospectivo, de nivel correlacional en una muestra de 111 pacientes a quienes se le realizó una encuesta sobre la presencia y los factores asociados al dolor postoperatorio. Se midió la asociación entre las dos variables usando la prueba paramétrica de chi cuadrado (χ^2).

Resultados: El 64% (71) presentador dolor postoperatorio, de ellos, el 26.1% dolor leve, 20.7% dolor moderado y 17.1% dolor severo; los pacientes menores de 50 años ($p=0.02$) y los pacientes con comorbilidades ($p=0.02$) presentaron dolor postoperatorio, estas variables se asociaron estadísticamente; no se evidenció asociación significativa con las variables sexo, tipo de cirugía y obesidad.

Conclusiones: Los factores asociados a la presencia del dolor postoperatorio fue edad menor a 50 años y la presencia de comorbilidades.

Palabras clave: dolor postoperatorio, comorbilidades, sexo, cirugía

ABSTRACT

Objective: Identify the factors associated with postoperative pain in patients treated at the Hipólito Unanue National Hospital in 2024, Lima-Perú.

Methodology: The present study was observational, analytical, prospective, at a correlational level in a sample of 111 patients who were surveyed about the presence and factors associated with postoperative pain. The association between the two variables was measured using the parametric chi-square test (χ^2).

Results: 64% (71) presented postoperative pain, of which 26.1% mild pain, 20.7% moderate pain and 17.1% severe pain; patients under 50 years of age ($p=0.02$) and patients with comorbidities ($p=0.02$) presented postoperative pain, these variables were statistically associated; No significant association was evident with the variables sex, type of surgery and obesity.

Conclusions: The factors associated with the presence of postoperative pain were age less than 50 years and the presence of comorbidities.

Keywords: postoperative pain, comorbidities, sex, surgery

INTRODUCCION

El dolor postoperatorio es un síntoma común y posiblemente inevitable luego de una operación, sin embargo, pese a las novedosas técnicas anestésicas y actualizaciones respecto al manejo del dolor, este continúa siendo experimentado y reportado por los pacientes, afectando la recuperación y su calidad de vida¹. Tener un entendimiento respecto a los factores que influyen significativamente al dolor es crucial para renovar las intervenciones, implementar estrategias y con ello mejorar la atención del paciente.

El dolor luego de la cirugía es un problema relevante en todos los países, últimas investigaciones mencionan la prevalencia de este en más del 80% de los pacientes que han sido sometidos a alguna cirugía y un 20% mencionan a este dolor como severo¹. La presencia de este dolor no solo afecta a la recuperación del paciente, también puede generar complicaciones si es que no se maneja correctamente, asimismo, su inadecuado control genera mayor estancia hospitalaria incrementando los costos médicos².

El dolor es una experiencia que varía de acuerdo con cada paciente, esta puede estar influenciada por diversos factores como biológicos, psicológicos y sociales, los factores como edad, sexo, tipo de cirugía, obesidad podrían asociarse con la intensidad y duración del dolor, sin embargo, estos resultados pueden modificarse de acuerdo al contexto³, por ello, el objetivo de esta presente investigación es identificar cuáles son los factores asociados al dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024.

INDICE

CARATULA.....	I
ASESOR Y TESISISTA.....	II
LINEA DE INVESTIGACIÓN.....	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
DEDICATORIA.....	V
RESUMEN.....	VI
ABSTRACT.....	VII
INTRODUCCION.....	VIII
INDICE.....	IX
INFORME ANTIPLAGIO.....	XI
LISTA DE TABLAS.....	XIII
LISTA DE ANEXOS.....	XIV
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.2.1. GENERAL.....	2
1.2.2. ESPECÍFICOS.....	2
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	3
1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	4
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.6. OBJETIVOS.....	5
1.6.1. GENERAL.....	5
1.6.2. ESPECÍFICOS.....	5
1.7. PROPÓSITO.....	6
CAPÍTULO II: MARCO TEORICO.....	7
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	7
2.2. BASE TEÓRICA.....	10
2.3. MARCO CONCEPTUAL.....	17
2.4. HIPÓTESIS.....	17
2.4.1. GENERAL.....	17
2.4.2. ESPECÍFICOS.....	17

2.5.	VARIABLES	19
2.6.	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS.....	19
CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN.....		20
3.1.	DISEÑO METODOLÓGICO	20
3.1.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN	20
3.1.2.	NIVEL DE INVESTIGACIÓN	20
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA	20
3.3.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	21
3.4.	TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	22
3.5.	ASPECTOS ÉTICOS.....	22
CAPITULO IV: RESULTADOS.....		23
4.1.	RESULTADOS.....	23
CAPITULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		29
5.1.	DISCUSIÓN	29
5.2.	CONCLUSIONES.....	32
5.3.	RECOMENDACIONES	32
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		34
ANEXOS		40

INFORME ANTIPLAGIO

TESIS FINAL -ARIANE ÑIQUEN DIAZ

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%	18%	7%	11%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	11%
2	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
4	Submitted to Universidad Privada San Juan Bautista Trabajo del estudiante	1%
5	librocuidadospaliativos.com Fuente de Internet	1%
6	www.repositorio.usac.edu.gt Fuente de Internet	<1%
7	Jazmín Beatriz Anzules Guerra, Eduardo Josué Milian Hernández, Liset Betancourt Castellanos. "CARACTERIZACIÓN CLÍNICO-HISTOPATOLÓGICA DE LA GASTRITIS CRÓNICA", Más Vita, 2022 Publicación	<1%



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
LOCAL CHORRILLOS

INFORME DE VERIFICACIÓN DE SOFTWARE ANTIPLAGIO

FECHA: 28/08/2024

NOMBRE DEL AUTOR (A) / ASESOR (A):

AUTOR: ÑIQUEN DIAZ ARIANE AIXA

ASESOR: DR. WALTER BRYSON EGUSQUIZA

TIPO DE PROINVESTIGACIÓN:

- PROYECTO ()
- TRABAJO DE INVESTIGACIÓN ()
- TESIS (X)
- TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL ()
- ARTICULO ()
- OTROS ()

INFORMO SER PROPIETARIO (A) DE LA INVESTIGACIÓN VERIFICADA POR EL SOFTWARE ANTIPLAGIO TURNITIN, EL MISMO TIENE EL SIGUIENTE TÍTULO: **FACTORES ASOCIADOS AL DOLOR POSOPERATORIO EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE EN EL AÑO 2024, LIMA-PERÚ.**

CULMINADA LA VERIFICACIÓN SE OBTUVO EL SIGUIENTE PORCENTAJE: 18 %

Conformidad Autor:

Nombre: Ñiquen Diaz Ariane

DNI: 75680921

Huella:



Conformidad Asesor:

Nombre: Dr Bryson Egusquiza Walter

DNI: 45868635

LISTA DE TABLAS

TABLA 1: PRESENCIA DE DOLOR POSTOPERATORIO EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE EN EL AÑO 2024, LIMA-PERÚ.....	23
TABLA 2: ASOCIACIÓN ENTRE LA EDAD Y EL DOLOR POSTOPERATORIO EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE EN EL AÑO 2024, LIMA-PERÚ.....	24
TABLA 3: ASOCIACIÓN ENTRE EL GENERO Y EL DOLOR POSTOPERATORIO EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE EN EL AÑO 2024, LIMA-PERÚ.....	25
TABLA 4: ASOCIACIÓN ENTRE LA EXISTENCIA DE COMORBILIDADES Y EL DOLOR POSTOPERATORIO EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE EN EL AÑO 2024, LIMA-PERÚ.....	26
TABLA 5: ASOCIACIÓN ENTRE EL TIPO DE CIRUGÍA Y EL DOLOR POSTOPERATORIO EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE EN EL AÑO 2024, LIMA-PERÚ.....	27
TABLA 6: ASOCIACIÓN ENTRE LA PRESENCIA DE OBESIDAD Y EL DOLOR POSTOPERATORIO EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE EN EL AÑO 2024, LIMA-PERÚ.....	28

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Operacionalización de variables.....	40
Anexo 2. Matriz de consistencia.....	41
Anexo 3. Instrumentos.....	42
Anexo 4: Consentimiento informado.....	43
Anexo 5: Opinión de expertos.....	44-46
Anexo 6: Carta de comité de ética.....	47

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El dolor postoperatorio, es un suceso universal, es aquel dolor que surge debido a una lesión del tejido por un procedimiento quirúrgico, este es el más frecuente que se encuentra en la práctica clínica⁴.

A nivel mundial, se estima que el dolor postoperatorio persiste en 10 a 50% de los individuos después de operaciones como reparación de hernia inguinal, cirugía mamaria, amputaciones de piernas, entre otras⁵.

El volumen de cirugías realizadas va en aumento y creciendo, se estima que en 2004 se realizaron 234,2 millones de operaciones en todo el mundo, siendo las cesáreas las que toman el papel protagónico; es por ello, que el manejo del dolor postoperatorio representa un papel fundamental en la morbilidad de la población en general⁶.

Se estima que entre el 10 al 50% de pacientes operados desarrollan persistencia del dolor luego de la cirugía, por al menos más de 3 meses a pesar de un adecuado manejo de la analgesia y de la disponibilidad de procesos mínimamente invasivos⁷.

En Perú, en el año 2017 se realizaron alrededor de 4889 cirugías en la población pediátrica, según datos del Instituto Nacional de Salud del Niño (INSN)⁸, en la población adulta en el año 2020, donde atravesamos la pandemia por COVID-19, estas intervenciones quirúrgicas, se mantuvieron pese a contagios y escases de personal médico⁹.

Conociendo la cantidad de cirugías que se realizan a nivel nacional y mundial, es importante actuar respecto al dolor postoperatorio, por ello, la OMS implemento guías y protocolos de cómo se debe manejar, que medidas adoptar y que escalas usar; no obstante, en un estudio cuyo objetivo fue

identificar la adherencia a estas recomendaciones obtuvieron como conclusión que esta es nula¹⁰, por consiguiente, es importante identificar aquellos factores modificables y no modificables que se asocien al dolor postoperatorio, con el fin de modificarlos o hallar aquellos no modificables donde se pueda actuar con mayor analgesia y sobre todo seguir la recomendaciones de las diferentes sociedades.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. GENERAL

¿Cuáles son los factores asociados al dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú?

1.2.2. ESPECÍFICOS

- ¿Existe dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú?
- ¿Cuál es la asociación entre la edad y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú?
- ¿Existe asociación entre el género y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú?
- ¿Cuál es la asociación entre la existencia de comorbilidades y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú?

- ¿Existe asociación entre el tipo de cirugía y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú?
- ¿Cuál es la asociación entre la presencia de obesidad y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú?

1.3. JUSTIFICACIÓN

El manejo del dolor es considerado en la Carta de Derechos Humanos de las Naciones Unidas como el derecho universal de todos los seres humanos¹¹.

La Sociedad Americana del Dolor (APS) junto con la Sociedad Americana de Anestesiólogos (ASA) crearon una guía sobre el manejo del dolor postoperatorio tanto para la población adulta y pediátrica en el 2012, sin embargo, el dolor postoperatorio mantiene su prevalencia, diversos estudios mencionan que más del 50% de pacientes presentan dolor de intensidad moderada-severa dentro de las 24 horas postoperatorias, y aproximadamente un 2.7% mantienen el dolor al alta. Asimismo, señalan que menos de la mitad de los pacientes reportan un alivio del dolor adecuado¹².

Las consecuencias de un mal manejo del dolor postoperatorio incluyen una baja calidad de vida, un incremento en la morbilidad postoperatoria, mayor estancia hospitalaria y con ello el aumento de los costos¹³.

En un estudio, donde se analizó la implementación de las Unidades de Dolor Agudo (UDA) en un Hospital Público en Estados Unidos, como parte de la estrategia, señalan el conocer el terreno que se enfrenta, es decir, conocer los factores asociados que influyen, dentro de ellos señalan: el factor paciente (sexo, género, comorbilidades), cirugía (tipo de cirugía, extensión, duración), especialista (experiencia) y tipo de analgesia¹⁴.

Por ello, los resultados de este estudio podrán brindar un enfoque más específico del contexto y características de los pacientes del hospital, con el fin de poder aliviar con éxito el dolor postoperatorio, mejorando la calidad de vida, mediante la implementación de las recomendaciones dadas por las sociedades y creando un punto de partida para nuevos estudios nacionales; recordando que el manejo del dolor es responsabilidad de todo el personal médico.

1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

- **Delimitación espacial:**
Servicio de cirugía general del Hospital Nacional Hipólito Unanue ubicado en Av. Cesar Vallejo 1390, El Agustino 15007, Lima Perú.
- **Delimitación temporal:**
El periodo que comprende la investigación fue el mes de junio del 2024.
- **Delimitación social:**
La población estuvo conformada por pacientes que se encontraban hospitalizados en su periodo postoperatorio en el servicio de cirugía general del Hospital Nacional Hipólito Unanue.
- **Delimitación conceptual:**
En el presente estudio se buscó cuáles son los factores asociados al dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Durante la elaboración de la presente investigación, se hallaron diversas limitaciones, una de las principales fue la escasez de información a nivel nacional, particularmente en el contexto del Perú, esto dificultó la comparación y contextualización respecto a nuestros hallazgos.

1.6. OBJETIVOS

1.6.1. GENERAL

Identificar cuáles son los factores asociados al dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.

1.6.2. ESPECÍFICOS

- Determinar la presencia de dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.
- Establecer la asociación entre la edad y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.
- Identificar la asociación entre el género y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.
- Establecer la asociación entre la existencia de comorbilidades y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.
- Identificar la asociación entre el tipo de cirugía y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.

- Establecer la asociación entre la presencia de obesidad y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.

1.7. PROPÓSITO

El propósito de esta investigación fue determinar cuáles son los factores asociados al dolor postoperatorio en pacientes que fueron operados, debido a que con ello se pueden identificar aquellas causas que se puedan manejar, así como implementar mayor analgesia, cuyo objetivo al final es el de mejorar la atención y recuperación del paciente.

CAPÍTULO II: MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Nacionales

(Vásquez, 2017) El 2017 realizaron un estudio observacional, analítico y transversal realizado en el Hospital Nacional Sergio Bernales cuyo propósito fue identificar los factores que se asociaban al dolor postoperatorio en 130 pacientes que estaban hospitalizados en el área de cirugía general, las variables que se evaluaron fueron edad, sexo, tipo de cirugía, índice de masa corporal (IMC) y diagnóstico de ansiedad y de comorbilidades; dicho estudio tuvo como resultado que los factores sexo ($p=0.001$), ansiedad preoperatoria ($p=0.001$), presencia de comorbilidad ($p=0.001$) se asociaron significativamente con la presencia de dolor postoperatorio¹⁵.

Internacionales

(Theng Lo *et al*, 2021) En un estudio cohorte retrospectivo evaluaron los factores perioperatorios asociados al dolor postoperatorio temprano en 1041 participantes sometidos a una artroplastia total de rodilla, como variables utilizaron la edad, genero, raza, estimación del ASA, índice de masa corporal (IMC) y tipo de anestesia, así como emplearon la escala visual del dolor (VSA) para determinar la intensidad del dolor, hallando que el sexo femenino, índice de masa corporal elevado y el uso de anestesia regional estaban asociados al dolor postoperatorio ($p<0.5$), por lo que, a partir de ello, recomiendan tener en cuenta los factores mencionados y con ello asesorar a los pacientes respecto al manejo del dolor y a las expectativas postoperatorias¹⁶.

(Tomaszek *et al*, 2021) Otro estudio cohorte prospectivo que tuvo como objetivo el identificar los predictores demográficos y clínicos del dolor

postoperatorio en 620 adultos que fueron sometidos a una cirugía electiva, llegaron a la conclusión que la ansiedad preoperatoria, el cáncer y el tipo de cirugía, considerando como “lesión tisular media” a la cirugía abdominal o de tiroides, todas ellas, estarían relacionadas al riesgo de padecer dolor postoperatorio, recomendando la identificación temprana de dichos factores con el fin de mejorar la efectividad de la analgesia postoperatoria¹⁷.

(Min Koo *et al*, 2023) En Korea, realizaron un estudio retrospectivo para identificar los factores asociados a un mayor empleo de opioides en niños sometidos a una cirugía mínimamente invasiva para reparar el pectus excavatum, la población en objetivo fueron 527 niños entre 3 a 6 años, mediante un análisis de regresión lineal múltiple hallaron que el sexo masculino y las características previas a la cirugía como la pared torácica asimétrica y un alto score de Haller se asociaba a mayor dolor postoperatorio, es decir, mayor empleo de opioides postoperatorios¹⁸.

(Ju In Chan *et al*, 2018) En el Hospital de Singapur cuentan con una unidad de cuidados post anestésicos, (PACU), donde evidenciaron una gran prevalencia de dolor postoperatorio, siendo un reto para el personal médico por lo que realizaron un estudio, cuyo propósito fue establecer que factores se asocian al dolor postoperatorio y su severidad en 590 pacientes, para lo cual realizaron una regresión logística multivariada para determinar las variables preoperatorios e intraoperatorias asociadas al dolor postoperatorio, hallando que la edad joven y la duración de operación mayor a 2 horas estaban significativamente asociadas al dolor postoperatorio, concluyendo que el conocer estos factores ayudara a tener un mayor juicio clínico respecto su manejo¹⁹.

(Hussen *et al*, 2022) En Africa, así como en Perú, las cesares son las cirugías con mayor prevalencia, por ello, realizaron una investigación que tenía como fin el de identificar los factores asociados al dolor postoperatorio en mujeres sometidas a una cesárea con el fin tener un mejor manejo del dolor debido a que puede tener un impacto negativo importante en la morbilidad del paciente

quirúrgico; llevaron a cabo un estudio transversal en el Hospital Hawassa donde obtuvieron como resultados que la magnitud del dolor postoperatorio moderado-severo en pacientes post-cesareadas fue de 89,8%, los factores asociados significativamente fue la duración del procedimiento, tipo de anestesia y los tipos de analgésicos administrados²⁰.

(Alves y *col*, 2023) En Brasil, realizaron un estudio observacional, de corte transversal, retrospectivo, en pacientes que permanecieron al menos una en sala de recuperación post-anestésica, evaluando el género, edad, especialidad quirúrgica, el tipo de anestesia, el tipo de riesgo anestesiológico evaluado por la ASA (sociedad americana de anesthesiólogos) y la magnitud del dolor mediante la escala visual del dolor (EVA); tuvieron una muestra de 11,338 donde la mayoría de participantes fueron mujeres, jóvenes con ASA II, sin embargo, estas variables no están relacionadas significativamente a la intensidad del dolor, los resultados que hallaron fue que la elección de anestesia general y las cirugías ortopédicas estaban significativamente asociados a una mayor intensidad de dolor postoperatorio²¹.

(Schnabel *et al*, 2020) Otro estudio realizado con datos del proyecto PAIN OUT, el cual es una página web internacional donde diversos hospitales recopilan datos clínicos informados utilizando un cuestionario sobre el dolor postoperatorio respaldado por el VII Programa De Investigación y Desarrollo de La Unión Europea; se recolectó datos de 50,000 pacientes de los cuales se investigó las variables sociodemográficas, lugar del dolor, cuidados preoperatorios, parámetros quirúrgicos y las características del dolor mediante el cuestionario IPO (Percepción del Paciente sobre el Manejo del Dolor Postoperatorio), para lo cual se realizó un análisis de regresión logística binaria, donde se obtuvo como resultados que el sexo femenino, las personas jóvenes (menores de 54 años), una mayor duración de la cirugía (mayor de 90 minutos) y una mayor nivel de ansiedad o impotencia fueron los factores de riesgo más relevantes, siendo el más importante, el país donde se realizó la cirugía ($P < 0.05$)²².

(Rodríguez, 2015) En Colombia realizaron un estudio descriptivo transversal sobre los factores asociados que se relacionan con el dolor luego de la cirugía no controlado, dentro de las 24 horas postoperatorias, obtuvieron una muestra de 265 pacientes donde se evaluaron características sociodemográficas, características de la cirugía y tipo de anestesia, obteniendo como resultado que los pacientes que tienen menos de 60 años, que hayan cursado estudios secundarios o superiores, empleo de analgesia intraoperatorio de fármacos diferentes a los AINES estaban asociadas significativamente ($p < 0.05$)²³.

(Yang *et al*, 2019) En un estudio de revisión sistemática y meta-análisis, que tuvo como objetivo identificar predictores preoperatorios de un control deficiente del dolor postoperatorio en adultos sometidos a cirugía, obtuvo información de varias bases de datos como MEDLINE, CINAHL, PSYCLINFO y EMBASE; donde obtuvieron 33 estudios de 53 362 pacientes teniendo como resultado nueve predictores que se asociaron, tales como la edad joven, sexo femenino, fumadores, historia de síntomas depresivos, historia de ansiedad, dificultades para dormir, la obesidad, presencia de dolor preoperatorio y el uso de analgésicos preoperatorios; concluyendo que estos deben reconocerse como factores potencialmente importantes que influyen en el desarrollo de técnicas del manejo del dolor²⁴.

2.2. BASE TEÓRICA

El dolor, según la International Association for the Study of Pain (IASP), es entendido como aquella situación no placentera, emocional y sensorial que puede estar asociada a un daño orgánico potencial o real, por ello, este es considerado subjetivo. Sin embargo, pese a esta definición, sabemos que puede haber dolores que no estén asociados a un daño tisular o que sea este, la verdadera causa del dolor, debido a que existen tipos de dolor donde no hay algún daño tisular que lo justifique, en su lugar, este aparece por distintas

causas como secuelas de lesiones neurológicas, consumo de sustancias, somatización, entre otras²⁵.

El dolor es uno de los síntomas más frecuentes en la práctica hospitalaria, este tiene un gran impacto en el paciente y con ello, en los aspectos económicos, psicológicos,

Fisiología del dolor

El dolor tiene múltiples sistemas por el cual el cuerpo lo procesa, entre ellas esta:

Transducción: En la piel, tejidos y órganos, tenemos a los llamados nociceptores, pueden ser de tipo, mecánico, térmico, químico o polimodal. Estos son un tipo de neuronas especializadas sensoriales, las cuales, ante un estímulo dañino, transmiten señales eléctricas, abriendo sus canales permitiendo el paso de sodio (Na⁺) y calcio (Ca²⁺) dentro de la célula, generando el potencial de acción “señal eléctrica”²⁶.

Transmisión: Luego de formación de señales realizada por el nociceptor, estas se enviarán hasta el sistema nervioso central desde el mismo lugar de la lesión, mediante las fibras nerviosas, las cuales pueden ser rápidas o lentas, y llegaran al asta dorsal de la médula espinal, debido a que ahí mediante la sinapsis con las neuronas con las neuronas de segundo orden se dará la transmisión del dolor, asimismo, ahí también encontramos diferentes neurotransmisores y neuromoduladores los cuales apoyaran a la siguiente etapa²⁷.

Modulación: En la asta dorsal de la medula espinal, se dará lugar a la calibración de la intensidad del dolor, por ello, se le suele llamar zona de “relevo”, en esta etapa, intervienen los neurotransmisores y neuromoduladores, ambos son sustancias químicas y su diferencia radica en su función, los neurotransmisores comunican una neurona con otro de manera rápida, mientras que los neuromoduladores, modulan la actividad de la neurona y con ello la acción y liberación de los neurotransmisores, mediante

la interacción de ambos se puede inhibir o aumentar la transmisión del dolor. Sin embargo, hay sustancias que actúan tanto como neuromodulador o neurotransmisor, que son los neuropéptidos, estos son cadenas de aminoácidos y uno de ellos, son los opioides endógenos, que tienen una función crucial en esta etapa, alguno de ellos son las endorfinas, encefalinas o dinorfinas²⁸.

Percepción: Esta es la última etapa y es donde se realizará la interpretación del dolor; luego de la sinapsis que ocurre en la asta dorsal de la medula espinal esta señal viajará a diferentes áreas del cerebro por diferentes vías, como las siguientes²⁹:

- **Tracto espinotalámico:** Esta es la vía principal, y como su nombre indica, su lugar de destino es el tálamo, una vez que esta señal llega a la asta dorsal de la medula espinal por las fibras A-delta y C harán sinapsis con las neuronas de segundo orden las cuales harán la decusación correspondiente y ascenderán hasta el núcleo ventral posterolateral del tálamo, aquí las neuronas de tercer orden irán a la corteza somatosensorial ubicada en el lóbulo parietal, donde se dará la percepción del dolor consciente.
- **Tracto espinoreticular:** Esta vía está vinculada al dolor más profundo y de las vísceras, así como respuestas emocionales y del sistema autónomo, al igual que en el tracto espinotalámico, estas señales estarán viajando por las fibras A-delta y C, sin embargo, esta seguirá un camino recto hacia la formación reticular del tronco encefálico, desde ahí se enviarán las señales hasta el tálamo y después a otras áreas corticales vinculadas a las emociones.
- **Tracto espino mesencefálico:** Esta vía está relacionada con la modulación y con la inhibición del dolor, seguirán el mismo trayecto como las anteriores, pero su lugar final será el mesencéfalo.

- **Tracto espinocervicotalámico:** Esta vía también está implicada en la percepción del dolor, su trayecto va por núcleo cervicoespinal, luego transmitirá señales al tálamo y a la corteza somatosensorial.

El dolor puede viajar por todas las vías, sin embargo, la activación depende de factores como la intensidad, el estado emocional de la persona, la noxa del dolor, entre otros.

Clasificación del dolor:

- **Dolor agudo:** Este suele asociarse a una lesión in situ o enfermedad aguda, su inicio es brusco y puede durar menos de 3 a 6 meses, es buen indicador de algún daño presente en el organismo, la intensidad suele ser severa, sin embargo, puede ir variando³⁰.
- **Dolor crónico:** Este tiene una duración más prolongada, mayor a 3 a 6 meses, a diferencia del agudo, puede asociarse a una etiología de base ya resuelta, por ello suele ser idiopática, su inicio suele ser retardado y progresivo, además de que posee una intensidad intermitente o alternante, tiene repercusión en la calidad de vida del paciente y el tratamiento suele ser más complicado que el dolor agudo³⁰.

Evaluación del dolor

El dolor se puede evaluar de diferentes formas, no obstante, es importante empezar por una adecuada anamnesis que incluya todos los aspectos a evaluar del dolor, como es la descripción del dolor, debemos tener en cuenta lo siguiente, para ello se emplea la regla mnemotécnica ALICIA³¹:

- **Aparición:** Se refiere al inicio del dolor
- **Localización:** Zona donde el paciente señale
- **Intensidad:** Se puede evaluar con diferentes escalas del dolor
- **Características:** Punzante, cólico, ardiente,
- **Irradiación:** Hacia donde se dirige el dolor

- Atenuantes o agravantes: Cualquier situación que disminuya o aumente el dolor

Luego de una correcta anamnesis, seguiremos con una exploración física, la cual esta compuesta por una serie de pasos, como son los siguientes³²:

- Inspección: Este paso comprende en observar, directa o indirectamente, es importante tener un buen ambiente con adecuada iluminación, debemos considerar la postura, fascie, lesiones presentes y características físicas del paciente.
- Palpación: Este examen puede ser realizado con una mano o ambas, debemos de empezar por zonas donde no hay presencia de dolor hasta las que sí hay.
- Percusión: Esta al igual que las anteriores debe ser comparativa.

Dolor postoperatorio

El dolor postoperatorio, es descrito por la ASA (Sociedad Americana de Anestesiología) como una sensación que está presente en el paciente post-operado ya sea por la misma enfermedad previa, el acto quirúrgico, sus complicaciones o la combinación de varias³³.

Fisiopatología del dolor postoperatorio

Al realizar el corte de la cirugía, se produce un trauma e inflamación del tejido, el cual activan a los nociceptores, estos generan un estímulo el cual se convierte en un impulso eléctrico que viaja hasta la medula espinal por medio de las fibras primarias aferentes, estas realizan sinapsis con la segunda neurona aferente hasta llegar a la asta dorsal de la medula espinal, luego por un impulso viaja hasta los centros superior por la vía espinotalámica y de la espino-reticular contralateral, las cuales son las vías principales ascendentes del dolor³⁴.

Alteraciones fisiológicas del dolor postoperatorio

Efectos cardiovasculares: Aumento de la presión arterial, aumento de la frecuencia cardíaca, aumento de consumo de oxígeno por parte del músculo cardíaco, aumento de la resistencia vascular periférica, estasis venosa, hipercoagulabilidad, mayor riesgo de formación de émbolos

Efectos pulmonares: espasmo muscular refleja del sitio de la lesión y de áreas musculares adyacentes evitando movimientos, con ello generando una disminución de la ventilación e hipoxemia, como por ejemplo en las cirugías de caja torácica o abdominal alta que afecta la función diafragmática.

Efectos gastrointestinales: mayor secreción gastrointestinal, hipertonicidad del músculo, disminución de la motilidad intestinal, aumento de la actividad simpática y con ello aumento de impulsos en el área postrema generando vómitos.

Efectos genitourinarios: esfínter urinario con aumento de su tonicidad e inhibición de la tonicidad de la vejiga urinaria.

Efectos metabólicos: la síntesis de hormonas catabólicas como el cortisol, catecolaminas, glucagón aumentan, a diferencia de las hormonas anabólicas como la testosterona e insulina que se inhiben, por ello se produce hiperglicemia y hay presencia de un balance de nitrógeno negativo. El cuerpo busca obtener energía, por ello empezara a realizar cambios metabólicos, por ejemplo, la glucogenólisis, lipólisis, proteólisis y gluconeogénesis. Al cuerpo estar en un estado catabólico por mucho tiempo habrá pérdida de la masa muscular y fatiga por la pérdida de proteínas, asimismo con la limitación funcional por el mismo dolor, esto afectará el funcionamiento normal del músculo.

Factores asociados al dolor postoperatorio

Edad: Se ha estudiado a la edad como un factor asociado debido a los cambios fisiológicos que hay de acuerdo con lo largo de los años, estos

estudios muestran que los pacientes que son mas longevos experimentan menos dolor agudo, sin embargo, tienen el riesgo de desarrollar dolor crónico postoperatorio, esto se puede deber a los cambios en la sensibilidad y la capacidad de modular el dolor³⁵.

Género: La diferencia de género respecto a la percepción de dolor ha sido estudiado, donde se menciona que es el género femenino, el que tiene mayor tendencia a presentar dolor agudo y crónico postoperatorio, lo cual puede deberse a la diferencia entre los aspectos biológicos, psicológicos y hormonales³⁶.

Comorbilidades: Las enfermedades de fondo que presentan los pacientes, como diabetes, hipertensión arterias, patologías tiroideas influyen en como estos perciben el dolor, por lo que la recuperación suele ser más prolongada³⁷.

Tipo de cirugía: Respecto a las características de la cirugía, como son el tipo y la extensión, estos determinan el nivel de dolor que presentaran los pacientes, se ha estudiado como los procedimientos más complejos suelen relacionarse con un dolor más intenso, la manipulación de tejidos y el tiempo que dura la cirugía también contribuyen a este dolor³⁸.

Obesidad: La acumulación de tejido adiposo, hace que en la cirugía halla una mayor manipulación de los tejidos, por ello se dice que la obesidad influye en la percepción del dolor, haciendo que sea mayor que pacientes no obesos, asimismo, mayor índice de complicaciones, como la administración de la analgesia³⁹.

2.3. MARCO CONCEPTUAL

Dolor: Sensación no placentera y experiencia emocional asociada con un actual o potencial daño tisular.

Dolor postoperatorio: Experiencia subjetiva que se presenta luego de una intervención quirúrgica.

Factores asociados: Características especiales que determinan la presencia o no de diferentes patologías.

Comorbilidades: asociación de dos o más enfermedades o trastornos que padece una persona sin relación directa patogénica⁴⁰.

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. GENERAL

H0: No existe asociación entre los factores asociados y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.

H1: Si existe asociación entre los factores asociados y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.

2.4.2. ESPECÍFICOS

- H0: No existe asociación entre la edad y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.

- H1: Si existe asociación entre la edad y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.
- H0: No existe asociación entre el sexo y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.
- H1: Si existe asociación entre el sexo y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.
- H0: No existe asociación entre la existencia de comorbilidades y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.
- H1: Si existe asociación entre la existencia de comorbilidades y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.
- H0: No existe asociación entre el tipo de cirugía y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.
- H1: Si existe asociación entre el tipo de cirugía y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.
- H0: No existe asociación entre la presencia de obesidad y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.
- H1: Si existe asociación entre la presencia de obesidad y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.

2.5. VARIABLES

VARIABLE 1: Factores asociados

- **Edad:** Tiempo estipulado en números, de la cantidad de años en los que una persona ha vivido.
- **Género:** Condición propia de un organismo que diferencia entre femenino y masculino.
- **Comorbilidades:** Condición médica presente independiente de la enfermedad de fondo.
- **Cirugía abierta:** Procedimiento quirúrgico en el cual se realiza un corte de la piel y tejidos, con ello poder visualizar los órganos.
- **Cirugía laparoscópica:** Procedimiento quirúrgico donde se utiliza una cámara y trocares para poder acceder y observar la cavidad
- **Obesidad:** Acumulación excesiva de grasa la cual puede generar perjuicios a la salud, determinada por el índice de masa corporal (IMC)

VARIABLE 2: Dolor postoperatorio

- **Definición conceptual:** Experiencia subjetiva que aparece en el postoperatorio, propia del enfermo, dependiente de diversos factores⁴¹.

2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS (Anexo 1)

CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Estudio analítico, transversal, prospectivo y observacional

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Correlacional

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

Población

La población en objetivo fueron todos los pacientes que han sido operados y que se encontraban hospitalizados en su periodo postoperatorio en el servicio de cirugía general en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en junio 2024, Lima-Perú (n junio = 208).

Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años
- Todos los pacientes sometidos a cirugía abierta
- Todos los pacientes conscientes y en estado de alerta
- Todos los pacientes sometidos a cirugía laparoscópica

Criterios de exclusión

- Pacientes que se nieguen a participar en el estudio
- Pacientes con limitación para la comunicación
- Pacientes que han sido sometido a cirugías convertidas

Aplicados los criterios de inclusión y exclusión, se obtuvo una muestra de 111 pacientes que pudieron ser entrevistados y contestaron el cuestionario adecuadamente.

Muestreo

El muestreo es no probabilístico por conveniencia, dado que depende del acceso y disponibilidad de los pacientes en participar en el presente estudio

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Los datos fueron recolectados mediante la técnica de la encuesta y el instrumento fue un cuestionario de 9 preguntas, 7 cerradas y 2 abiertas (Anexo 3) respecto a los factores asociados al dolor postoperatorio, el cual fue realizado por el investigador y validado por la prueba estadística Alfa de Cronbach con un coeficiente de 0.867, lo cual es un porcentaje altamente positivo debido a su acercamiento a la unidad indicándonos una prueba con alta confiabilidad, adicionalmente, se realizó una prueba de juicio de expertos (Anexo 5).

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0.867	9

3.4. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Para el procesamiento de datos, luego de recolectar los datos del cuestionario, estos se vertieron al programa Microsoft Excel y luego se extrapolaron al software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 25.0 para la elaboración de tablas de contingencia y posterior a ello, determinar la significancia estadística mediante la prueba no paramétrica chi cuadrado X^2 .

3.5. ASPECTOS ÉTICOS

Participación en el estudio

El presente estudio fue aprobado por el comité de ética institucional de la Universidad Privada San Juan Bautista, mediante la constancia CIEI N° 0766-2020-CIEI-UPSJB de fecha 17 de mayo del 2024.

Toda participación en el presente estudio fue totalmente voluntaria

Beneficios y riesgos

No existió compensación económica o algún otro tipo de compensación en este estudio.

Confidencialidad

La información personal de los pacientes fue guardada en estricta confidencialidad por el investigador y el asesor involucrado en el estudio. Se deja constancia que la información otorgada mediante la presente se manejó estrictamente bajo los parámetros establecidos en la ley N° 29733 “ley de protección de datos personales” y sus modificatorias.

CAPITULO IV: RESULTADOS

4.1. RESULTADOS

TABLA 1

**PRESENCIA DE DOLOR POSTOPERATORIO EN PACIENTES
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE EN EL
AÑO 2024, LIMA-PERÚ**

<i>¿Presentó dolor?</i>	<i>Intensidad</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
No	Sin dolor	40	36.0
Sí	Leve	29	26.1
	Moderado	23	20.7
	Severo	19	17.1
Total		111	100

Fuente: Datos obtenidos de la base de datos de la investigación

En la primera tabla, se puede observar que, del total de la población, el 64% (71) de los participantes presentaron dolor postoperatorio y el 36% (40) no presentaron. De los pacientes que, si presentaron dolor, podemos observar la intensidad, el 26.1% (29) presentaron dolor de intensidad leve, el 20.7% (23) intensidad moderada y un 17.1% (19) de intensidad severa.

TABLA 2

**RANGO DE EDAD ASOCIADO AL DOLOR POSTOPERATORIO EN
PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO
UNANUE EN EL AÑO 2024, LIMA-PERÚ**

	Total n (%)	Dolor postoperatorio		X ²	Valor P
		Sí	No		
<50	76 (68.5%)	54 (48.6%)	22 (19.8%)	5.254	0.02
>50	35 (31.5%)	17 (15.3%)	18 (16.2%)		
Total	111 (100)	71 (100,0)	40 (100,0)		

Fuente: Datos obtenidos de la base de datos de la investigación

En la tabla 2 observamos que del total de la población, el 34.5% (35) eran mayores de 50 años, de los cuales, 15.3% (17) presentaron dolor postoperatorio y 16.2% (18) no, el 68.5% (76) de los participantes eran menores de 50 años, de los cuales 48.6% (54) presentaron dolor postoperatorio y el 19.8% (22) no; esta última variable se encuentra asociada al dolor postoperatorio con un chi cuadrado de 5.254, corroborado con un p=0.02, estadísticamente significativo.

TABLA 3

GENERO ASOCIADO AL DOLOR POSTOPERATORIO EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE EN EL AÑO 2024, LIMA-PERÚ

	Total n (%)	Dolor postoperatorio		X ²	Valor P
		Sí	No		
Femenino	56 (50.5%)	39 (35.1%)	17 (15.3%)	1.581	0.20
Masculino	55 (49.5%)	32 (28.8%)	23 (20.7%)		
Total	111 (100)	71 (100,0)	40(100,0)		

Fuente: Datos obtenidos de la base de datos de la investigación

En la siguiente tabla de contingencia, se observa que, de todos los participantes del estudio, 50.5% (56) de los participantes eran mujeres, de las cuales 35.1% (39) presentaron dolor postoperatorio y 15.3% (17) no presentaron dolor; en contraste, 49.5% (55) de los entrevistados fueron hombres, de los cuales 28.8% (32) sí presentaron dolor postoperatorio y 20.7% (23) no lo presentaron; respecto a la variable sexo, se observa que esta no se asocia significativamente con la presencia de dolor postoperatorio con un chi cuadrado de 1.581, con un $p=0.20$.

TABLA 4

**COMORBILIDADES Y SU ASOCIACIÓN AL DOLOR POSTOPERATORIO
EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO
UNANUE EN EL AÑO 2024, LIMA-PERÚ**

	Total n (%)	Dolor postoperatorio		X ²	Valor P
		Sí	No		
No presenta comorbilidades	48 (43.2%)	23 (20.7%)	25 (22.5%)		
Presenta comorbilidades	63 (56.8%)	48 (43.2%)	15 (13.5%)	9.44	0.00
Total	111 (100)	71 (100,0)	40 (100,0)		

Fuente: Datos obtenidos de la base de datos de la investigación

En nuestra cuarta tabla de contingencia, se observa que, de todos los participantes del estudio, 43.2% (48) de los participantes eran pacientes sin comorbilidades, de ellos, 20.7% (23) presentaron dolor postoperatorio y 22.5% (25) no, asimismo, el 56.8% (63) tenían comorbilidades de los cuales, 43.2% (48) sí presentaron dolor y 13.5% (15) no lo presentaron, se puede evidenciar que esta ultima variable se asocia significativamente a la presencia de dolor postoperatorio con un chi cuadrado de 9.44, con un p valor de 0.00.

TABLA 5

**TIPO DE CIRUGÍA ASOCIADO AL DOLOR POSTOPERATORIO EN
PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO
UNANUE EN EL AÑO 2024, LIMA-PERÚ**

	Total n (%)	Dolor postoperatorio		X ²	Valor P
		Sí	No		
Cirugía abierta	51(45.9%)	29 (26.1%)	22 (19.8%)		
Cirugía laparoscópica	60 (54.1%)	42 (37.8%)	18 (16.2%)	2.06	0.15
Total	111 (100)	71 (100,0)	40 (100,0)		

Fuente: Datos obtenidos de la base de datos de la investigación

En nuestra quinta tabla de contingencia, se puede evidenciar que 45.9% (51) de ellos tuvieron cirugía abierta, de los cuales 26.1% (29) presentaron dolor luego de su cirugía, 19.8% (22) de ellos, no presentaron dolor, asimismo, 54.1% (60) de los participantes tuvieron cirugía laparoscópica, obteniendo que 37.8% (42) presentaron dolor postoperatorio y 16.2% (18) no lo tuvieron. Se puede observar que la variable del tipo de cirugía no se asocia significativamente con la presencia dolor postoperatorio con un chi cuadrado de 2.06 y un p valor de 0.15.

TABLA 6

OBESIDAD ASOCIADA AL DOLOR POSTOPERATORIO EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE EN EL AÑO 2024, LIMA-PERÚ

	Total n (%)	Dolor postoperatorio		X ²	Valor P
		Sí	No		
IMC<30	50 (45.0%)	29 (26.1%)	21 (18.9%)		
IMC>30	61 (55.0%)	42 (37.8%)	19 (17.1%)	1.40	0.23
Total	111 (100)	71 (100,0)	40(100,0)		

IMC: índice de masa corporal

Fuente: Datos obtenidos de la base de datos de la investigación

En la presente tabla de contingencia, se puede evidenciar que 55.0% (61) de los participantes tenían obesidad con un IMC>30m², 37.8% (42) de ellos presentaron dolor luego de su cirugía y 17.1% (19) no lo presentaron, además, 45.0% (50) de los participantes tuvieron un IMC<30m², donde no entraban al diagnóstico de obesidad, por consiguiente, 26.1% (29) de ellos, sí presentaron dolor postoperatorio y 18.9% (21) no lo presentaron. Por consiguiente, respecto a si esta variable se asocia significativamente, podemos observar que no, obteniendo un chi cuadrado de 1.40 con un p valor 0.23.

CAPITULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. DISCUSIÓN

En nuestra investigación acerca del dolor postoperatorio en pacientes atendidos, se obtuvo que, dentro de nuestra población conformada por 111 pacientes, la mayoría de ellos, 71 (64%) presento dolor luego de la cirugía, comparando dichos resultados con el estudio de Abella y *col*, donde evidenciaron la prevalencia del dolor postoperatorio en diferentes países de Latinoamérica, como en Brasil con una prevalencia de dolor del 42%, Colombia 59.1%, Chile 93% y México 66.3%⁴². Asimismo, otro estudio descriptivo realizado en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, el mismo hospital donde se realizó el presente estudio, se halló que el 65% de los pacientes de una población total de 200, presento dolor luego de su cirugía⁴³.

Otro punto que hemos evaluado en nuestra investigación, es la intensidad de este dolor postoperatorio, encontramos que 29 (26.1%) de los participantes presentaron un dolor leve, siendo este el más predominante, esto se correlaciona con un estudio realizado por Fuentes y *col*, que evaluaron el dolor postoperatorio, sin embargo, ese estudio fue realizado en pacientes oncológicos, donde según la evaluación empleando la escala de dolor, hallaron que la intensidad del dolor fue de un 66.6% un dolor ligero o ausente³¹, aunado a ello, en otro estudio realizado por Vargas y *col*, en México, encontraron que del total de población de pacientes que presentaron dolor, el 65.68% manifestaron que este era un dolor leve⁴⁴.

La edad, es una variable interesante que hemos estudiado, en un estudio publicado en "Age and Ageing" indican que el envejecimiento es una etapa de la vida donde suceden cambios estructurales y funcionales en diversas áreas del cerebro, las cuales son determinantes para el procesamiento del dolor,

dichas áreas son la corteza prefrontal, somatosensorial y el tálamo, las cuales puede presentar alteraciones repercutiendo en la forma en que se puede percibir el dolor⁴⁵, por lo que, en nuestra investigación hemos hallado que la mayoría de los participantes que presentaron dolor eran aquellos que tenían menos de 50 años (68.5%), esta variable se asoció significativamente con la presencia del dolor luego de la cirugía ($p < 0.05$), al igual que otro estudio donde evaluaron a más de 11 000 pacientes de 26 países, y hallaron que el dolor postoperatorio suele disminuir con la edad ($p < 0.001$), indican que por cada década de vida, el dolor disminuía, sin embargo, mencionan que el primer día postoperatorio el dolor era igual en todas las edad⁴⁶.

Analizando si el sexo se asocia al dolor postoperatorio, en nuestro estudio, este no estuvo significativamente asociado ($p > 0.05$), sin embargo, la mayoría de los participantes que presentaron dolor postoperatorio, eran de sexo femenino, en el estudio Zhao *et al*, investigaron acerca de la incidencia del dolor postoperatorio en participantes diferenciándolos respecto a su sexo y edad, hallaron que el sexo femenino tiene una alta prevalencia de este dolor y que está asociada estadísticamente ($p < 0.05$)⁴⁷. Al igual que en el artículo de Vasilopoulos *et al*, donde determinaron que el sexo femenino se asocia con una mayor probabilidad de presentar dolor intenso (OR 6.5, IC 95%)⁴⁸, por lo que indican que los factores que se asocian al dolor postoperatorio esta mayormente predominados por factores del paciente mas que los factores quirúrgicos.

En la práctica se observa una diferencia en el dolor postoperatorio según el tipo de cirugía, sin embargo, en nuestro presente estudio, no encontramos una asociación significativamente estadística. A pesar de ello, se encontró que el 54.1% de los pacientes que presentaron dolor habían sido sometidos a una cirugía laparoscópica, en contraste, en el estudio de Muhammad *et al*, compararon el dolor postoperatorio en pacientes sometidos a una apendicetomía laparoscópica versus convencional, evaluando el dolor a las 6 y 24 horas, así como a los 7 días, donde en todos los momentos los pacientes

que presentaron más dolor fueron aquellos que tuvieron una cirugía abierta determinando la asociación significativa ($p=0.02$)⁴⁹. Asimismo, en otro estudio realizado en Latinoamérica, determinaron que la cirugía abierta en comparación de la laparoscópica estuvo asociada a mayor dolor postoperatorio en pacientes operados de hernia inguinal ($p<0.05$)⁵⁰. Estos resultados, sugieren que es preciso discutir porque en nuestro estudio no obtuvieron la misma asociación o determinar qué factores podrían influir, aunque la cirugía laparoscópica, viene siendo elegida por causar menos o ningún dolor, aún hay casos reportados; por ello, en el estudio de Araujo y col, determinaron que es el neumoperitoneo empleado, el que incrementa el dolor postoperatorio ($p=0.002$)⁵¹.

Por otro lado, la obesidad, viene siendo una epidemia mundial, es por ello, por lo que es importante estudiar si se asocia al dolor postoperatorio, a diferencia de nuestros resultados, donde no hemos hallado una asociación, en el estudio de Johnson et al, sí encontraron una asociación significativa entre el dolor postoperatorio, el requerir mayor analgesia y la presencia de obesidad ($p<0.05$)⁵² además de ese estudio, otro realizado por Souza et al, en una población de pacientes con obesidad que fueron sometidos a una cirugía bariátrica, la obesidad mórbida, entendida con un IMC $> 40\text{kg}/\text{m}^2$, estuvo asociada a mayor dolor postoperatorio ($p<0.01$), las posibles hipótesis respecto a porque la obesidad genera mayor dolor, según los artículos mencionados, es porque esta es un estado de inflamación crónica, asimismo, hay mayor cantidad de tejido adiposo lo cual incrementa la manipulación en la cirugía⁵³.

5.2. CONCLUSIONES

El dolor postoperatorio estuvo presente en los dos tercios de los pacientes operados en el Hospital Nacional Hipólito Unanue.

Los pacientes con edades menor a los 50 años están asociados a la presencia del dolor postoperatorio.

El género no está asociado a la presencia del dolor postoperatorio.

Los pacientes que presentan comorbilidades están asociados a la presencia del dolor postoperatorio.

El tipo de cirugía no estuvo asociado al dolor postoperatorio.

La obesidad no está asociado al dolor postoperatorio.

5.3. RECOMENDACIONES

Capacitación al personal médico sobre los factores que influyen al dolor postoperatorio, innovando en técnicas terapéuticas con un enfoque personalizado.

Implementar una evaluación preoperatoria específica para pacientes menores de 50 años, identificando factores adiciones además de añadir intervenciones preventivas.

Se debe asegurar que las comorbilidades de todos los pacientes estén controladas previa a la cirugía.

Establecer un manejo personalizado para los pacientes con comorbilidades, teniendo en cuenta las limitaciones que se pudieran tener.

Optimizar el uso de analgésicos, no abusar de dichos sino usarlos mediante escalas analgésicas.

Seguimiento de los pacientes que incluya una evaluación del manejo del dolor postoperatorio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gan, T. J., Habib, A. S., Miller, T. E., White, W., & Apfelbaum, J. L. (2020). Incidence, patient satisfaction, and perceptions of post-surgical pain: results from a US national survey. *Current Medical Research and Opinion*, 36(6), 915-924.
2. Kalkman, C. J., Visser, K., Moen, J., Bonsel, G. J., Grobbee, D. E., & Moons, K. G. (2021). Preoperative prediction of severe postoperative pain. *Pain*, 162(4), 1079-1085.
3. Lavand'homme, P., Thienpont, E., & De Kock, M. (2021). Pain after surgery: acute postoperative pain. *Current Opinion in Anesthesiology*, 34(5), 686-692
4. Wordliczek J, Dobrogowski J, Krzyzanowska-Kula T, Jakowicka-Wordliczek J, Grabowska I. Metody stosowane w uśmierzaniu bólu pooperacyjnego [Postoperative pain treatment]. *Przegl Lek.* 2000;57(4):221-30. Polish. PMID: 10967935.
5. Kehlet H, Jensen TS, Woolf CJ. Persistent postsurgical pain: risk factors and prevention. *Lancet.* 2006;367(9522):1618–25.
6. Weiser TG, Haynes AB, Molina G, Lipsitz SR, Esquivel MM, Uribe-Leitz T, Fu R, Azad T, Chao TE, Berry WR, Gawande AA. Size and distribution of the global volume of surgery in 2012. *Bull World Health Organ.* 2016 Mar 1;94(3):201-209F.
7. Fuller AM, Bharde S, Sikandar S. The mechanisms and management of persistent postsurgical pain. *Front Pain Res (Lausanne).* 2023 Jul 6;4:1154597. doi: 10.3389/fpain.2023.1154597. PMID: 37484030; PMCID: PMC10357043.
8. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Capítulo 6: Salud. Perú Compend Estadístico 2018 [Internet]. 2018;349–478.
9. Acosta Castro HR, Cáceres-Seminario R, Quispe-Cruz DA, GuerraZenón B, Ramos Ramos V, VagnerGonzales F. Organización de

- un Departamento de Cirugía en un hospital del tercer nivel de atención de Lima-Perú frente a la pandemia COVID-19. *Repos Inst Univ Peru Cayetano Hered.* 2020;2(1):28–35.
10. Erazo-Salas SP, MolinaVelásquez JI. Adherencia a los principios de OMS en el manejo del dolor postoperatorio en cirugía electiva. *Alerta* 2020;3(2):72-78. DOI 10.5377/alerta.v3i2.9741
 11. Martínez Caballero C, Collado Collado F, Rodríguez Quintosa J, Moya Riera J. El alivio del dolor: un derecho humano universal. *Rev la Soc Española del Dolor.* 2015;22(5):224–30.
 12. Chou R, Gordon DB, De Leon-Casasola OA, Rosenberg JM, Bickler S, Brennan T, et al. Management of postoperative pain: A clinical practice guideline from the American pain society, the American society of regional anesthesia and pain medicine, and the American society of anesthesiologists' committee on regional anesthesia, executive committee, and administrative council. *J Pain.* 2016;17(2):131–57.
 13. Poggi Machuca L, Ibarra Chirinos O. Manejo del dolor agudo pos quirúrgico. *Acta Médica Peru online.* 2007;24(2):39–45.
 14. Collado Collado FM, Aragón MC, Pérez AC, Eizaga R, Vidal MA, Torres LM. Organización de una unidad de dolor agudo en un hospital regional. *Rev la Soc Esp del Dolor.* 2008;15(1):28–40.
 15. Vásquez Susanivar KC. Factores asociados al dolor postoperatorio en pacientes hospitalizados en el servicio de cirugía del Hospital Nacional Sergio E. Bernales – 2017. 2018;1–71.
 16. Lo LWT, Suh J, Chen JY, Liow MHL, Allen JC, Lo NN, Yeo SJ, Howe TS, Koh JSB. Early Postoperative Pain After Total Knee Arthroplasty Is Associated With Subsequent Poorer Functional Outcomes and Lower Satisfaction. *J Arthroplasty.* 2021 Jul;36(7):2466-2472. doi: 10.1016/j.arth.2021.02.044. Epub 2021 Feb 25. PMID: 33744080.
 17. Tomaszek L, Ozga D. Predictors of maximal postoperative pain at rest in adult patients undergoing elective surgery - A multicenter

- observational study. *Nurs Health Sci.* 2021 Sep;23(3):754-762. doi: 10.1111/nhs.12853. Epub 2021 Jun 14. PMID: 33993604.
18. Koo JM, Park HJ, Rim GM, Hyun K, Huh J, Choi H, et al. Analysis of Factors Affecting Postoperative Opioid Requirement in Pediatric Patients Undergoing Pectus Excavatum Repair with Multimodal Analgesic Management. *J Clin Med.* 2023;12(16).
 19. Chan JJI, Thong SY, Tan MGE. Factors affecting postoperative pain and delay in discharge from the post-anaesthesia care unit: A descriptive correlational study. *Proc Singapore Healthc.* 2018;27(2):118–24.
 20. Hussen I, Worku M, Geleta D, Mahamed AA, Abebe M, Molla W, et al. Post-operative pain and associated factors after cesarean section at Hawassa University Comprehensive Specialized Hospital, Hawassa, Ethiopia: A cross-sectional study. *Ann Med Surg.* 2022;81(August):104321.
 21. Alves ACC, Herrera PA, Oliveira CEC de. Epidemiological aspects of immediate postoperative pain in a tertiary hospital. *Brazilian J Pain.* 2023;6(2):121–6.
 22. Schnabel A, Yahiaoui-Doktor M, Meissner W, Zahn PK, Pogatzki-Zahn EM. Predicting poor postoperative acute pain outcome in adults: An international, multicentre database analysis of risk factors in 50,005 patients. *Pain Reports.* 2020;5(4):1–8.
 23. Betancourt NTR, Esquivel AJM, Martínez CAO, Meza ZC. Factores asociados a presencia de dolor agudo postoperatorio no controlado. *Rev Ciencias Biomédicas.* 2014;5(2):253–62.
 24. Yang MMH, Hartley RL, Leung AA, Ronksley PE, Jetté N, Casha S, Riva-Cambrin J. Preoperative predictors of poor acute postoperative pain control: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open.* 2019 Apr 1;9(4):e025091. doi: 10.1136/bmjopen-2018-025091. PMID: 30940757; PMCID: PMC6500309
 25. López A, Iturralde F, Clerencia M, Galindo J. Dolor - IASP. 2020

26. Basbaum, A. I., & Woolf, C. J. (2021). Pain. *Current Biology*, 31(12), R724-R728.
27. Todd, A. J. (2020). Neuronal circuitry for pain processing in the dorsal horn. *Nature Reviews Neuroscience*, 21(10), 555-569.
28. Bear, M. F., Connors, B. W., & Paradiso, M. A. (2020). *Neuroscience: Exploring the Brain* (4th Edition). Wolters Kluwer
29. Brain mechanisms of pain perception and regulation: a focus on neuroimaging studies" (2022). *NeuroImage*
30. American Family Physician. Acute Pain Management: A Practical Guide. *Am Fam Physician*. 2021;103(7):403-410. Disponible en: *Am Fam Physician*.
31. Gómez JRO. Semiología y valoración del dolor. *Res gate*. 2020;1–29.
32. Rodríguez TF, Moldes MM. Manual básico de dolor [Internet]. Edición Enfoque Editorial SC. 2020. 492 p. *Rev Mex Anesthesiol*. 2016;39(9):S139–44.
33. Gutiérrez G R. Control del dolor agudo portoperatorio. *Acta Med Costarric*. 2021;41(4):4–5.
34. El Tumi H, Johnson MI, Dantas P, et al. Age-related differences in pain sensitivity and pain reactivity: an age-based review. *Pain*. 2019;160(1):19-27. doi:10.1097/j.pain.0000000000001384.
35. Kehlet H, Jensen TS, Woolf CJ. Persistent postsurgical pain: risk factors and prevention. *Lancet*. 2006;367(9522):1618-1625. doi:10.1016/S0140-6736(06)68700-X.
36. Kehlet H, Jensen TS, Woolf CJ. The influence of comorbid chronic pain syndromes and psychological factors on postoperative pain outcomes. *Eur J Anaesthesiol*. 2006;23(5):395-405. doi:10.1017/S0265021505002428
37. Raja SN, Carr DB, Cohen M, et al. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain*. 2020;161(9):1976-1982. doi:10.1097/j.pain.0000000000001939.

38. Memtsoudis SG, Besculides MC, Gaber L, et al. Impact of obesity on perioperative outcomes and health care use in patients undergoing major orthopedic surgery. *Anesth Analg*. 2008;106(6):1718-1725. doi:10.1213/ane.0b013e318172c2a5
39. Aspiazu MÁB, Shunchao K, Xueqing L. La comorbilidad y su valor para el médico generalista en Medicina Interna. *Rev Habanera Ciencias Medicas*. 2017;16(1):12–22.
40. Esqueda-Dorantes Y. Manejo del dolor en el paciente quemado. *Rev Mex Anesthesiol*. 2016;39(9):S139–44.
41. Abella-Palacios P, Arias-Amézquita F, Barsella AR, Hernández-Porras BC, Narazaki DK, Salomón-Molina PA, et al. Inadequate management of acute postoperative pain: Prevalence, prevention, and consequences. review of the situation in latin america. *Rev Mex Anesthesiol*. 2021;44(3):190–9.
42. Pires-Alvarez S, Santamarina-Gonzales A, Fernandez-Suarez S, Jesús-Canoura M. Dolor postoperatorio en nuestro centro: Prevalencia, Intensidad y Grado de Satisfacción de los Pacientes. *Revista Medida y de Enfermería Ocronos*. 2019
43. Fuentes Díaz Z, Rodríguez Salazar O, Chamizo Rodríguez C, Puerto Pérez T. Evaluación del dolor posoperatorio en pacientes oncológicos quirúrgicos. *Rev Electrónica Dr Zoilo E Mar Vidaurreta*. 2020;45(3):6.
44. Luna Alonso Y, Guevara Valerio H, Romero Luna DI, Martínez Nápoles Alondra Rocío, Cortés Martínez LA, Bañuelos Ortiz Elise, et al. Estimación de la prevalencia, intensidad del dolor postoperatorio y satisfacción de los pacientes postoperados del Hospital Ángeles Lomas. *Acta Médica Grup Ángeles*. 2020;18(2):133–9.
45. Zhi Y, Zhang Y, Zhang Y, Zhang M, Kong Y. Age-associated changes in multimodal pain perception. *Age Ageing*. 2024;53(5):1–9.

46. Van Dijk JFM, Zaslansky R, Van Boekel RLM, Cheuk-Alam JM, Baart SJ, Huygen FJPM, et al. Postoperative Pain and Age: A Retrospective Cohort Association Study. *Anesthesiology*. 2021;135(6):1104–19.
47. Zhao Y, Liu XM, Zhang LY, Li B, Wang RH, Yuan QY, et al. Sex and age differences in chronic postoperative pain among patients undergoing thoracic surgery: a retrospective cohort study. *Front Med*. 2023;10(June):1–10.
48. Vasilopoulos T, Wardhan R, Rashidi P, Fillingim RB, Wallace MR, Crispen PL, et al. Patient and Procedural Determinants of Postoperative Pain Trajectories. *Anesthesiology*. 2021;134(3):421–34.
49. Muhammad Ali, Muhammad Ghayasuddin, Wahb, Pir Islam, Zakir, Zafar Ali, et al. Comparison of post operative pain between open and laparoscopic appendectomy in acute appendicitis. *Prof Med J*. 2024;31(02):144–9.
50. Martínez R, López J, González P, et al. Evaluación del dolor postoperatorio en pacientes sometidos a cirugía laparoscópica versus cirugía abierta para hernia inguinal en un hospital de México. *Rev Mex Cir*. 2020;28(4):187-193.
51. Sierra-Brozon AG, Insunza-Miranda JG, Herrera-Barrón SJ, Araujo-López A. Reducción del dolor postoperatorio con rangos de neumoperitoneo de bajo volumen en cirugía laparoscópica. *El Resid*. 2020;15(2):54–63.
52. Johnson A, Lee S, Thompson M, et al. Impact of Obesity on Postoperative Pain and Analgesic Consumption in Patients Undergoing Laparoscopic Surgery. *Obesity Surgery*. 2020;30:1234-1242.
53. Souza P, Martínez F, Silva L, et al. Associação entre obesidade e dor pós-operatória em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica em um hospital do Brasil. *Rev Bras Cir*. 2020;36(2):145-152

ANEXOS

ANEXO 1

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

NOMBRE DE LA VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	UNIDADES DE MEDIDA
EDAD	Tiempo estipulado en números de la cantidad de años que ha vivido		Indique el rango de su edad	18-25 25-50 >50	Independiente Cualitativa Politómica	Ordinal	Años
SEXO	Condición propia de un organismo que se diferencia entre femenino y masculino		Indique su sexo	Femenino Masculino	Independiente Cualitativa Dicotómica	Nominal	
COMORBILIDADES	Condición medica presente independiente		Presenta alguna comorbilidad	Sí No	Independiente Cualitativa Dicotómica	Nominal	
TIPO DE CIRUGIA		Cirugía abierta: presencia de incisión realizada para visualizar los órganos Cirugía laparoscópica: uso de trocares	Tipo de cirugía que se le realizo	Abierta Laparoscópica	Independiente Cualitativa Dicotómica	Nominal	
OBESIDAD	Acumulación excesiva de grasa la cual puede generar prejuicios en la salud	Índice de masa corporal mayor a 30	Presencia de obesidad	IMC<30 IMC>30	Independiente Cualitativa Dicotómica	Nominal	Mt/kg
DOLOR POSTOPERATORIO	Experiencia subjetiva no placentera propia del momento postoperatorio		Ha precisado tratamiento para el dolor	Sí No	Dependiente Cualitativa Dicotómica	Nominal	
			Ha tenido dolor durante las primeras 24horas postoperado	Sí No	Dependiente Cualitativa Dicotómica	Nominal	
			Como valoraría su dolor	Leve <5 Moderado 5-8 Severo >8	Dependiente Cualitativa Politómica	Ordinal	

ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	METODOLOGÍA
<p>PG: ¿Cuáles son los factores asociados a la presencia de dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú?</p> <p>PE:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Existe dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú? 2. ¿Cuál es la asociación entre la edad y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú? 3. ¿Existe asociación entre el género y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú? 4. ¿Cuál es la asociación entre la existencia de comorbilidades y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú? 5. ¿Existe asociación entre el tipo de cirugía y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú? 6. ¿Cuál es la asociación entre la presencia de obesidad y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú? 	<p>OG: Determinar cuáles son los factores asociados a la presencia de dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.</p> <p>OE:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Caracterizar la existencia del dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú. 2. Identificar la asociación entre la edad y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú. 3. Determinar la asociación entre el género y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú. 4. Identificar la asociación entre la existencia de comorbilidades y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú. 5. Determinar la asociación entre el tipo de cirugía y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú. 6. Identificar la asociación entre la presencia de obesidad y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú. 	<p>HG: HO: No existe asociación entre los factores asociados a la presencia de dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.</p> <p>H1: Si existe asociación entre los factores asociados a la presencia de dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.</p> <p>HE:</p> <p>HE1: De acuerdo con la naturaleza del objetivo 1, este no tiene hipótesis.</p> <p>HE2: Si existe asociación entre la edad y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, en el año 2024, Lima-Perú.</p> <p>HE3: Si existe asociación entre el género y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.</p> <p>HE4: Si existe asociación entre la existencia de comorbilidades y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.</p> <p>HE5: Si existe asociación entre el tipo de cirugía y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.</p> <p>HE6: Si existe asociación entre la presencia de obesidad y el dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2024, Lima-Perú.</p>	<p>Tipo y diseño de estudio: Analítico, transversal, prospectivo, observacional Nivel: Correlacional</p> <p>Población: Pacientes que se encuentran hospitalizados en su período postoperatorio en el servicio de cirugía general en el Hospital Nacional Hipólito Unanue</p> <p>Criterios de inclusión Pacientes mayores de 18 años Todos los pacientes sometidos a cirugía abierta Todos los pacientes conscientes y en estado de alerta Todos los pacientes sometidos a cirugía laparoscópica</p> <p>Criterios de exclusión Pacientes que no acepten participar en el estudio Pacientes con limitación para la comunicación Pacientes que han sido sometido a cirugías convertidas</p> <p>INSTRUMENTO Cuestionario sobre los factores asociados a la presencia de dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, Lima-Perú 2024</p> <p>VARIABLES VI: Factores asociados</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad - Género - Comorbilidades - Tipo de cirugía - Obesidad <p>VD: Dolor postoperatorio</p>

ANEXO 3: INSTRUMENTOS

CUESTIONARIO SOBRE LOS FACTORES ASOCIADOS AL DOLOR POSTOPERATORIO

Le damos la bienvenida a este estudio que pretende conocer los factores asociados al dolor postoperatorio. Le pedimos que complete todo el cuestionario con la información que considere correcta.

Lea atentamente y conteste el cuestionario marcando con un aspa (X) las respuestas que considere correctas y completando con su información si es necesaria.

1. ¿En que rangos se encuentra su edad?
 menor de 50 años
 mayor igual que 50 años
2. ¿Cuál es su género?
 masculino
 femenino
3. ¿Cuánto pesa?
4. ¿Cuánto mide?
5. De acuerdo, a su peso y talla ¿Cuál es su índice de masa corporal?
 menor a 30kg/m^2
 mayor igual a 30kg/m^2
6. ¿Tiene antecedentes de alguna enfermedad?
 Sí
 No
7. ¿Qué tipo de cirugía le realizaron?
 Abierta
 Laparoscópica
8. ¿Presentó dolor luego de su cirugía?
 Sí
 No
9. ¿Cuál fue la intensidad de su dolor?
 0-1 No dolor
 2-4 Dolor leve
 5-7 Dolor moderado
 8-10 Dolor severo

ANEXO 4: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado/a participante,

El propósito de este documento es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento. De aceptar, el investigador se quedará con una copia firmada de este documento, mientras usted poseerá otra copia también firmada.

La presente investigación se titula "FACTORES ASOCIADOS AL DOLOR POSTOPERATORIO EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL NACIONAL HIÓLITO UNANUE EN EL AÑO 2024, LIMA-PERÚ" es elaborada por Ariane Aixa Ñiquen Díaz, Bachiller en Medicina Humana de la UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA, tiene como propósito determinar cuales son los factores que se asocian a la presencia de dolor en el periodo postoperatorio, teniendo en cuenta los factores edad, género, comorbilidades, obesidad y tipo de cirugía.

Para ello, se le solicita participar en una encuesta que le tomará 15 minutos de su tiempo. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Asimismo, participar en esta encuesta no le generará ningún perjuicio laboral. Si tuviera alguna consulta sobre la investigación, puede formularla cuando lo estime conveniente.

Su identidad será tratada de manera anónima, es decir, el investigador no conocerá la identidad de quién completó la encuesta. Asimismo, su información será analizada de manera conjunta con las respuestas del resto de participantes. Los cuestionarios, la tabulación de los datos obtenidos, y toda la información que se recabe de esta investigación estará siempre resguardada y al cuidado de la Investigadora Responsable, quien destinará una carpeta oculta con clave en su computadora personal, así como también se contará con una memoria de respaldo, que estará guardada en una caja bajo llave al que tendrá acceso solo la investigadora.

Al concluir la investigación, si usted brinda su correo electrónico, recibirá un resumen con los resultados obtenidos. Asimismo, si tiene preguntas sobre sus derechos como participante en la investigación; puede contactarse con el Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la UPSJB quien revisó el estudio y quien se encarga de la protección de las personas en los estudios de investigación llamando al (01) 2142500 anexo 147 o escribiendo al correo ciei@upsjb.edu.pe

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

NOMBRE:
FECHA:
CORREO ELECTRONICO:
FIRMA DEL PARTICIPANTE:
FIRMA DEL INVESTIGADOR:

ANEXO 5: OPINIÓN DE EXPERTOS

Informe de Opinión de Experto

I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Informante: BAZÁN RODRIGUEZ ELSI

Cargo e institución donde labora: Docente estadística UPSJB

Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico

Nombre del instrumento: Factores asociados al dolor postoperatorio pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, Lima-Perú 2024

Autor (a) del instrumento: Niquen Diaz Ariane Aixa

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61 – 80%	Excelente 81 – 100%
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro.					90
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas.					90
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los avances la teoría sobre los factores asociados al dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, Lima-Perú, junio 2024.					90
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					90
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer factores asociados al dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, Lima-Perú, junio 2024.					90
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					90
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90
METODOLOGÍA	La estrategia responde a un estudio analítico.					90

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICABLE

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

90

Lugar y Fecha: Lima 01 de mayo de 2024



Firma de experto

Informe de Opinión de Experto

III. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Informante: MORALES MAYTA KAROLYN DORIS

Cargo e institución donde labora: Medico asistente del Hospital Nacional Hipólito Unanue

Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico

Nombre del instrumento: Factores asociados al dolor postoperatorio pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, Lima-Perú 2024

Autor (a) del instrumento: Ñiquen Diaz Ariane Aixa

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61 – 80%	Excelente 81 – 100%
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro.					90
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas.					90
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los avances la teoría sobre los factores asociados al dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, Lima-Perú, junio 2024.					90
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					90
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer factores asociados al dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, Lima-Perú, junio 2024.					90
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					90
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90
METODOLOGÍA	La estrategia responde a un estudio analítico.					90

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICABLE

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

90

Lugar y Fecha: Lima 01 de mayo de 2024


 Firma de experto

Informe de Opinión de Experto

II. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Informante: BRYSON EGUSQUIZA WALTER

Cargo e institución donde labora: Médico asistente del Hospital Nacional Hipólito Unanue

Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico

Nombre del instrumento: Factores asociados al dolor postoperatorio pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, Lima-Perú 2024

Autor (a) del instrumento: Niquen Diaz Ariane Aixa

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41-80%	Muy Buena 81 – 90%	Excelente 91 – 100%
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro.					90
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas.					90
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los avances la teoría sobre los factores asociados al dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, Lima-Perú, junio 2024.					90
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					90
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer factores asociados al dolor postoperatorio en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, Lima-Perú, junio 2024.					90
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					90
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90
METODOLOGÍA	La estrategia responde a un estudio analítico.					90

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICABLE

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

90

Lugar y Fecha: Lima 01 de mayo de 2024

Firma de experto

ANEXO 6: CARTA DE COMITÉ DE ETICA



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA N°0766-2024-CIEI-UPSJB

El Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Privada San Juan Bautista SAC, deja constancia que el Proyecto de Investigación detallado a continuación fue **APROBADO** por el CIEI:

Código de Registro: **N°0766-2024-CIEI-UPSJB**

Título del Proyecto: **"FACTORES ASOCIADOS AL DOLOR POSOPERATORIO EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE EN EL AÑO 2024, LIMA-PERU"**

Investigador (a) Principal: **ÑIQUEN DIAZ ARIANE AIXA**

El Comité Institucional de Ética en Investigación, considera que el proyecto de investigación cumple los lineamientos y estándares académicos, científicos y éticos de la UPSJB. De acuerdo a ello, el (la) investigador (a) se compromete a respetar las normas y principios de acuerdo al Código de Ética En Investigación del Vicerrectorado de Investigación y Responsabilidad Social.

La aprobación tiene vigencia por un período efectivo de **un año** hasta el **17/05/2025**. De requerirse una renovación, el (la) investigador (a) principal realizará un nuevo proceso de revisión al CIEI al menos un mes previo a la fecha de expiración.

Como investigador (a) principal, es su deber contactar oportunamente al CIEI ante cualquier cambio al protocolo aprobado que podría ser considerado en una enmienda al presente proyecto.

Finalmente, el (la) investigador (a) debe responder a las solicitudes de seguimiento al proyecto que el CIEI pueda solicitar y deberá informar al CIEI sobre la culminación del estudio de acuerdo a los reglamentos establecidos.

Lima, 17 de mayo de 2024.


 **Dr. Luis Alberto Barboza Zelada**
Presidente del Comité Institucional
de Ética en Investigación