

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

**FACTORES ASOCIADOS A LA SUSPENSIÓN DE CIRUGÍAS
PROGRAMADAS EN CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL
ANTONIO LORENA DEL CUSCO, 2023-2025**

PRESENTADO POR:

Br. MIRELI ORQUIDEA ORTIZ DUEÑAS

**PARA OPTAR AL TÍTULO
PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO**

ASESOR:

MGT. EDWARD LUQUE FLOREZ

CUSCO -PERÚ

2026



Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco

INFORME DE SIMILITUD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-321-2025-UNSAAC)

El que suscribe, el Asesor EDUARDO LUQUE FLOREZ
..... quien aplica el software de detección de similitud al
trabajo de investigación/tesis titulada:
FACTORES ASOCIADOS A LA SUSPENSIÓN DE CIRUGÍAS
PROGRAMADAS EN CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL
ANTONIO LORENA DEL CUSCO, 2023-2025.....

Presentado por: MIRELI ORQUIDES ORTIZ DUEÑAS..... DNI N° 70409659.....;
presentado por: DNI N°:

Para optar el título Profesional/Grado Académico de
MEDICO CIRUJANO.....

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 2 veces, mediante el
Software de Similitud, conforme al Art. 6° del **Reglamento para Uso del Sistema Detección de**
Similitud en la UNSAAC y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 5%.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No sobrepasa el porcentaje aceptado de similitud.	X
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las subsanaciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, conforme al reglamento, quien a su vez eleva el informe al Vicerrectorado de Investigación para que tome las acciones correspondientes; Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de Asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y **adjunto**
las primeras páginas del reporte del Sistema de Detección de Similitud.

Cusco, 20 de Agosto de 2025.....

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL ANTONIO LORENA DEL CUSCO
Edward Luque Florez
MEDICO CIRUJANO CMP. 26113
ESPECIALIDAD CIRUGIA GENERAL RNE 16999
Firma

Post firma EDUARDO LUQUE FLOREZ.....

Nro. de DNI 23836369.....

ORCID del Asesor 0000-0002-2958-5538.....

Se adjunta:

- Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
- Enlace del Reporte Generado por el Sistema de Detección de Similitud: **oid:** 27259615594184.....

MIRELI ORQUÍDEA ORTIZ DUEÑAS

FACTORES ASOCIADOS A LA SUSPENSIÓN DE CIRUGÍAS PROGRAMADAS EN CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL A...

 Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::27259:615594184

83 páginas

Fecha de entrega

19 ago 2026, 8:58 p.m. GMT-5

22.868 palabras

Fecha de descarga

19 ago 2026, 9:56 p.m. GMT-5

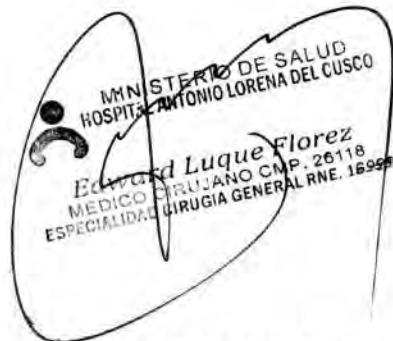
138.365 caracteres

Nombre del archivo

FACTORES ASOCIADOS A LA SUSPENSIÓN DE CIRUGÍAS PROGRAMADAS EN CENTRO QUIRÚRGICO.....docx

Tamaño del archivo

1.8 MB


MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL ANTONIO LORENA DEL CUSCO
Edgardo Luque Florez
MEDICO CIRUJANO C.M.P. 26118
ESPECIALIDAD CIRUGIA GENERAL R.N.E. 16998

5% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 8 palabras)

Exclusiones

- N.º de coincidencias excluidas

Fuentes principales

- 5%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 4%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL ANTONIO LORENA DEL CUSCO
Edward Luque Florez
MEDICO CIRUJANO CMP. 26118
ESPECIALIDAD CIRUGIA GENERAL RNE/16999

AGRADECIMIENTOS

Gracias a mis padres, que creyeron en mí siempre y que me lo demostraron apoyándome en cada momento, incluso cuando no se los puse fácil, quienes me acompañaron en este largo trayecto con sus sacrificios y su apoyo incondicional.

Gracias a mi hermano Nilton Ortiz por apoyarme en cada paso de mi vida, por caminar a mi lado en esta carrera, por guiar mis decisiones y orientar mi formación académica y personal. Gracias por confiar siempre en mí y darme ánimos para no rendirme en este largo trayecto. Eres más que un hermano: eres el ejemplo que sigo con orgullo cada día

Gracias a quienes ya no están físicamente para ver este momento, pero cuya huella sigue presente en cada una de mis decisiones; en especial, a mi hermana Charwel Ortiz. Sé que desde el cielo ha custodiado mi camino y celebrado cada uno de mis pequeños triunfos. En ella y en toda mi familia encontré el refugio más honesto; su apoyo fue mi mejor motivación

A mis queridas mascotas. Pocas cosas hay mejores en la vida que llegar a casa después de un día agotador y ser recibido por ustedes. Con su presencia, lograron que mis días sombríos fueran más brillantes; gracias por acompañarme en silencio, regalarme alegría en los momentos más importantes y brindarme siempre su amor sincero

A mis amigos y compañeros, cuya amistad hizo este camino más alegre; cada recuerdo perdura y su compañía fue indispensable para mantener intacto el entusiasmo.

A mi asesor, Edward Luque Flórez, por su orientación y respaldo académico durante el desarrollo de esta tesis, los cuales fueron fundamentales para la culminación de este trabajo de investigación.

A la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco (UNSAAC), por haberme acogido durante mi formación profesional.

Gracias a todos los que formaron parte de esta etapa.

Estimado pasado: gracias por las lecciones.

Amado presente: estoy agradecida

CONTENIDO

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	6
1.1. Fundamentación del problema	6
1.2. Antecedentes teóricos	8
1.3. Problema de investigación.....	17
1.3.1. Problema general	17
1.3.2. Problemas específicos	17
1.4. Objetivos de la investigación	17
1.4.1. Objetivo general.....	17
1.4.2. Objetivos específicos.....	17
1.5. Justificación de la investigación	18
1.6. Aspectos éticos	19
1.7. Limitaciones de la investigación:	19
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	17
2.1 Marco teórico	17
Fases para una cirugía:	17
1 Fase preoperatoria.....	17
2 Fase operatoria	17
3 Fase postoperatoria	18
2.1 Definición de términos básicos:.....	28
2.2 Hipótesis	29
2.3.1 Hipótesis general	29
2.3.2 Hipótesis específicas	29
2.3 Variables	30
2.4 Definiciones operacionales.....	31
CAPITULO III:MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	36
3.1. Tipo de investigación	36

3.2.	Diseño de investigación	36
3.3.	Población y muestra	37
3.3.1.	Descripción de la población.....	37
3.3.2.	Criterios de inclusión y exclusión	37
3.3.3.	Tamaño de muestra.....	38
3.4.	Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos	39
3.5.	Análisis de datos.....	39
CAPITULO IV : RESULTADOS, DISCUSIÓN,CONCLUSIONES.....		41
4.1	Resultados	41
4.1.1	Análisis Univariado:	41
4.1.2	Análisis Bivariado	48
4.1.3	Análisis multivariado	53
4.2	Discusión.....	55
4.3	Conclusiones.....	65
4.4	Sugerencias	66
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS		67
ANEXO 1:Matriz de consistencia		72
ANEXO 2: Instrumento de investigación.....		74
ANEXO 3: Permiso de recolección		76

INTRODUCCIÓN

La cancelación de procedimientos quirúrgicos electivos supone un desafío crítico para la gestión hospitalaria y la seguridad del paciente en el entorno perioperatorio. Este fenómeno no solo compromete el pronóstico clínico y el bienestar emocional del usuario al exacerbar los cuadros de ansiedad y postergar las intervenciones necesarias, sino que también conlleva una infrautilización de los recursos institucionales. Desde una óptica administrativa, tales eventos se traducen en periodos de inactividad en sala y un impacto financiero sustancial, con costos operativos elevados por cada suspensión, particularmente en establecimientos de mediana y alta complejidad.

A nivel global, la suspensión de intervenciones quirúrgicas se ha consolidado como un fenómeno crítico que afecta la eficiencia de los sistemas sanitarios, estimándose que más de 160 millones de pacientes al año no logran acceder a cirugías esenciales, lo que ha llevado a organismos como la OMS a priorizar la seguridad del paciente bajo el lema «La Cirugía Segura Salva Vidas». En el contexto de Latinoamérica, la tasa de cancelación quirúrgica ha trascendido su dimensión operativa para convertirse en un indicador de gestión de calidad fundamental; su monitoreo permite identificar nudos críticos que van desde el ausentismo y condiciones clínicas del paciente hasta deficiencias logísticas y administrativas. La relevancia de este indicador radica en su capacidad para medir la capacidad de respuesta de los sistemas de salud regionales, donde una gestión optimizada es determinante para reducir las brechas de inequidad y garantizar que la infraestructura de alta complejidad sea realmente accesible para las poblaciones más vulnerables.

En el Perú, la suspensión de cirugías en hospitales públicos alcanza tasas críticas de entre el 8% y 15%, superando los estándares del MINSA y revelando que un 60% de estos eventos son evitables debido a deficiencias administrativas y falta de equipamiento. La escasez de estudios locales dificulta la formulación e implementación de estrategias eficaces de prevención; resulta imprescindible generar evidencia científica que permita identificar y caracterizar los factores de riesgo presentes en nuestra población, contribuyendo así a una mejor planificación y fortalecimiento de las políticas de salud pública.

RESUMEN

FACTORES ASOCIADOS A LA SUSPENSIÓN DE CIRUGÍAS PROGRAMADAS EN CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL ANTONIO LORENA DEL CUSCO, 2023-2025

Objetivo: Establecer los factores asociados a la suspensión de cirugías programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco durante el período 2023-2025.

Métodos: Se realizó un estudio observacional, analítico y retrospectivo de casos y controles con 589 pacientes mayores de 18 años, distribuidos en 194 casos y 395 controles. La metodología incluyó la revisión de historias clínicas y bases de datos de anestesiología, analizando los datos mediante análisis bivariado y regresión logística multivariada. La medida de asociación fue el odds ratio (OR) con intervalos de confianza al 95%.

Resultados: El análisis reveló que la suspensión quirúrgica fue principalmente en el servicio de Cirugía General (35.6%) por el contrario, la especialidad de Gineco obstetricia ($ORa = 0.30$) y de Traumatología ($ORa = 0.44$) fueron las áreas con menos suspensión. La presencia de una enfermedad aguda se consolidó como el predictor clínico de mayor impacto, incrementando drásticamente el riesgo de cancelación ($ORa = 44.60$). Asimismo, la clasificación de riesgo quirúrgico avanzado ASA IV ($ORa = 7.09$) relevando a los factores logístico administrativos.

Conclusión: La suspensión de cirugías se debe principalmente a factores clínicos del paciente y organizacionales de la cirugía. Las enfermedades agudas, el riesgo ASA IV y la programación en el turno mañana son los principales determinantes de cancelación, evidenciando la necesidad de optimizar el filtrado en el área de preanestesia.

Palabras Clave: Cirugía suspendida, Cirugía programada, Consentimiento informado, Cirugía realizada, Indicador de salud.

ABSTRACT

FACTORS ASSOCIATED WITH THE SUSPENSION OF SCHEDULED SURGERIES AT THE SURGICAL CENTER OF THE ANTONIO LORENA HOSPITAL IN CUSCO, 2023-2025

Objective: To determine the factors associated with the cancellation of scheduled surgeries in the operating theater of the Hospital Antonio Lorena in Cusco during the 2023-2025 period.

Methods: An observational, analytical, and retrospective case-control study was conducted with 589 patients older than 18 years, divided into 194 cases and 395 controls. The methodology included the review of medical records and anesthesiology databases, analyzing the data using bivariate analysis and multivariate logistic regression. The measure of association was the odds ratio (OR) with 95% confidence intervals.

Results: The analysis revealed that surgical cancellation occurred primarily in the General Surgery service (35.6%); conversely, Obstetrics and Gynecology (aOR = 0.30) and Orthopedics and Traumatology (aOR = 0.44) were the areas with the lowest cancellation rates. The presence of an acute illness emerged as the highest-impact clinical predictor, drastically increasing the risk of cancellation (aOR = 44.60). Likewise, the advanced surgical risk classification ASA IV (aOR = 7.09) surpassed administrative and logistical factors.

Conclusion: Surgical cancellation is mainly driven by patient-related clinical factors and surgical organizational management. Acute illnesses, ASA IV risk status, and morning shift scheduling are the primary determinants of cancellation, highlighting the need to optimize screening in the pre-anesthesia evaluation area.

Keywords: Cancelled surgery, Scheduled surgery, Informed consent, Performed surgery, Health indicator.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Fundamentación del problema

La suspensión de intervenciones programadas constituye un desafío crítico en la gestión sanitaria. Esta práctica interrumpe el tránsito de los pacientes y compromete la eficiencia de las instalaciones, que suelen operar al límite de su capacidad. Como resultado, se ve afectado tanto el rendimiento institucional como el nivel de satisfacción de los usuarios.⁽¹⁾ Se estima que el 60% de estas cancelaciones podrían evitarse mediante la implementación de estrategias orientadas a la mejora de la calidad.⁽²⁾

La suspensión de cirugías impacta negativamente tanto en la eficiencia de los sistemas de salud como en la experiencia del paciente. El proceso quirúrgico, por su naturaleza compleja y coordinada, involucra a múltiples profesionales y recursos, y su gestión busca asegurar una distribución equitativa de los disponibles.

Globalmente, según estudios publicados en *The Lancet* en julio de 2025, más de 160 millones de pacientes al año no pueden acceder a cirugías esenciales que salvan vidas. La OMS ha establecido su Segundo Reto Mundial por la Seguridad del Paciente con el lema «La cirugía segura salva vidas».⁽³⁾

En 2025, la cancelación de cirugías en Europa es un indicador clave del estado del sistema público, cuyo impacto principal se refleja en el aumento de las listas de espera y en los elevados costos económicos. Se han reportado tasas de cancelación quirúrgica que superan el 10% del total de casos programados en hospitales públicos y privados de Estados Unidos, Europa y Australia⁽⁴⁾. Estudios en centros europeos muestran tasas de suspensión en el mismo día de la cirugía que oscilan entre el 6.3% y el 12.59%. Entre el 50% y el 65% de estas suspensiones se consideran evitables, causadas principalmente por falta de camas de recuperación, errores administrativos o falta de personal.⁽⁵⁾

En países latinoamericanos también se han documentado tasas significativas de suspensiones de cirugías y es considerado como un indicador de gestión de calidad, con causas que van desde el ausentismo del paciente hasta problemas médicos y relacionados con la anestesia.⁽⁶⁾

En el Perú, la suspensión de cirugías en hospitales públicos oscila entre el 8% y el 15%, superando los límites del MINSA. El 60% de estas cancelaciones son evitables, originadas por fallas administrativas y falta de equipos, lo que genera pérdidas anuales superiores a S/. 120,000 por sala subutilizada. La situación es grave, ya que el retraso en las cirugías aumenta en un 20% el riesgo de complicaciones. Por eso, en 2025, la gestión se centrará en mejorar los procesos antes de las operaciones para identificar a tiempo condiciones médicas que provocan el 30% de las suspensiones.^(7,8)

Estudios a nivel nacional revelan una gestión eficaz de apenas 5.7%, predominando niveles de ineficacia por exceso de tiempo quirúrgico y falta de recursos humanos. Asimismo, se ha identificado que hasta el 82% de las suspensiones pueden ser atribuibles a factores del paciente, destacando la falta de camas y de hospitalización previa como las causas más frecuentes. Abordar estos puntos es urgente para reducir las listas de espera y recuperar la confianza ciudadana en el sistema de salud. ^(9,10)

Diversos estudios califican la cancelación de procedimientos quirúrgicos como un evento crítico que exige una respuesta inmediata tanto a nivel clínico como administrativos. Este estudio precisa las cancelaciones de cirugías por motivos logísticos y administrativos en el Hospital Antonio Lorena, institución de Nivel III-1 de alta complejidad y de referencia estratégica para la macrorregión sur.

En el departamento de Cusco, la suspensión de cirugías es un indicador crítico de gestión, con tasas que históricamente han oscilado entre el 8% y el 12% en hospitales de referencia como el Antonio Lorena y el Regional. La importancia de este estudio radica en que aproximadamente el 65% de las suspensiones son evitables, siendo las causas administrativas y la falta de equipos las más frecuentes; corregir estas deficiencias permitiría optimizar el uso de los quirófanos y reducir las pérdidas económicas que afectan al presupuesto de salud de la región. Para el año 2023, en los hospitales pertenecientes al Ministerio de Salud (MINSA) a nivel regional, se programaron 9431 intervenciones quirúrgicas, de las cuales se suspendieron 455, representando una tasa del 4.82%. Específicamente en el Hospital Antonio Lorena, la tasa promedio de suspensiones quirúrgicas entre los años 2023 y 2025 fue de 5.29% y anualmente se registró un 6.22% en 2023, descendió a 4.68% en 2024 y se situó en un 4.97% durante el año 2025. ⁽¹¹⁾

A nivel social, la reducción de las cancelaciones es necesaria para una población donde más del 40% de los pacientes quirúrgicos provienen de provincias alejadas y zonas rurales. Para estos ciudadanos, una suspensión implica no solo el retraso en su recuperación, sino un impacto financiero por gastos de traslado y alojamiento, además de elevar en un 25% la probabilidad de complicaciones de la enfermedad quirúrgica. En 2025, el enfoque regional se centra en minimizar estos eventos para garantizar que la infraestructura de alta complejidad sea realmente accesible para la población más vulnerable del Cusco.

Es necesario realizar el estudio en el Hospital Antonio Lorena que determine con precisión los factores asociados a la suspensión de cirugías. Identificar estas causas permitirá conocer los factores modificables administrativos, asociados al paciente y asociados al procedimiento quirúrgico. De este modo, se clasificará las variables de mayor importancia en la suspensión de cirugías, garantizando servicios de salud con mayor fluidez, calidad, oportunidad y eficiencia en beneficio de la población de la región.

1.2. Antecedentes teóricos

Antecedentes internacionales:

Ayalew, TL (Sur de Etiopía-2024) en su estudio “**Cancelaciones de casos y factores asociados, el día de la cirugía en hospitales de la zona de Wolaita, en el sur de Etiopía.**” Tuvo como objetivo evaluar la magnitud de la cancelación de casos y los factores asociados el día de la cirugía en hospitales de la zona de Wolaita, en el sur de Etiopía del 17 de mayo al 17 de junio de 2023. Se llevó a cabo un estudio observacional, analítico, retrospectivo hospitalario que involucró a 322 pacientes en la zona de Wolaita Sodo , en el sur de Etiopía. Para la selección de los participantes se incluyeron todos los casos quirúrgicos electivos programados durante el periodo de estudio, utilizando un proceso de muestreo aleatorio sistemático. Los datos se ingresaron mediante Epidata V.3 y se analizaron con SPSS V.25, empleando la regresión logística binaria para evaluar posibles asociaciones, considerando un valor $p < 0,05$ y un IC del 95% como umbral de significación estadística en el análisis multivariable. Los hallazgos indicaron que la cancelación de casos fue del 22,4% (IC 95%: 19,3 -25,9%). Del total de casos cancelados, 49 (58,3%) eran hombres.

Factor de asociación	Análisis bivariado
Residencia rural	ORa = 3,48 IC 95%:1,22–9,95
Falta de resultado de laboratorio	ORa = 2,33, IC 95%: 1,20–4,51
Departamento de oftalmología	ORa = 2,53 IC 95%: 1,52–4,49
HTA	ORa = 2,53, IC 95%: 1,52–4,49
Rechazo del paciente	ORa = 3,01 IC 95%: 1,22–5,05
Edad 31-43 años	ORa = 1,50; IC 95 %: 1,02–2,01

Conclusiones: Los factores que contribuyeron a la cancelación del caso fueron la residencia rural, la falta de resultados de laboratorio, el departamento de oftalmología, la HTA, la negativa del paciente y la edad. Para disminuir las cancelaciones innecesarias y aumentar la rentabilidad, la administración del hospital y el personal médico deben planificar cuidadosamente, comunicarse de manera efectiva y hacer un uso eficiente de los recursos del hospital. (12)

Carillo Gonzalez S, Lorduy Gómez J (Colombia 2024) en su estudio “Factores que influyen en la cancelación de cirugías programadas: una revisión de la literatura”

Tuvo como objetivo, identificar las causas de cancelación quirúrgica y su impacto multidimensional en los pacientes, el personal de salud y a nivel administrativo.

En su metodología se realizó un estudio observacional, retrospectivo. Se empleó un diseño de revisión narrativa para delimitar conceptualmente el objeto de estudio. La búsqueda bibliográfica se efectuó en las bases de datos PubMed, SciELO y Google Académico; para la selección de los artículos, se incluyeron aquellos publicados entre 2014 y 2021 en los idiomas español e inglés, que contaran con resumen estructurado y estuvieran disponibles en formato de acceso abierto. Entre sus resultados se destacó que la cancelación de procedimientos respondió a variables del propio usuario, fallas en la gestión institucional, desabastecimiento de insumos médicos y determinaciones médicas por parte del personal de anestesiología y del cirujano tratante. En conclusión, esta problemática mantuvo vigencia y requirió análisis continuo debido a su impacto directo en los pacientes, la economía institucional y el personal quirúrgico. Es importante revisar las causas de la cancelación de cirugías, que al ser detectadas puedan solucionarse y contribuyan a la mejora de la calidad de atención en la salud. ⁽¹³⁾

Carvalho Fonseca, Elane (Brasil 2022) en su estudio “Cancelaciones de Cirugías: Tasas y Factores”

tuvo como objetivo analizar la información disponible en la literatura científica sobre las tasas y las causas de las cancelaciones de cirugías. En su metodología se trata de un estudio descriptivo, retrospectivo, con un enfoque cuantitativo, realizado mediante una revisión narrativa de la literatura. Para el estudio, se realizó una búsqueda en la base de datos de la Biblioteca Virtual en Salud (BVS). Los criterios de inclusión incluyeron artículos publicados entre 2012 y 2022 en portugués, español e inglés; se identificaron e incluyeron 18 estudios. Entre sus resultados, las tasas de cancelación de cirugías en Brasil oscilan entre el 14,14% y el 27,4%. Las principales causas encontradas en los estudios fueron: condiciones clínicas del paciente, incomparecencia del paciente, factores relacionados con la planificación quirúrgica y los recursos humanos, así como problemas estructurales y falta de materiales. La cancelación por condiciones clínicas desfavorables del paciente es el motivo más frecuente en la mayoría de los estudios.

En conclusión las tasas de cancelación de cirugías siguen siendo significativas en las instituciones de salud presentadas en los estudios. Esto resalta la importancia de identificar y analizar las razones de cancelación, las cuales se identificaron como multifactoriales. ⁽¹⁴⁾

Díaz-Pérez, Anderson et al. (Colombia 2021) en su estudio “**Factores atribuibles a la cancelación de cirugías programadas**”. Tuvo como objetivo evaluar las variables determinantes en la suspensión de procedimientos quirúrgicos programados dentro de un hospital de alta complejidad en el municipio de Valledupar, Cesar. En su metodología se trató de un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal, donde se recopilaban datos del archivo de eventos adversos de la unidad quirúrgica correspondientes a seis especialidades. Entre sus resultados evidenciaron que en 2017 la tasa de suspensión quirúrgica alcanzó el 4% de un total de 3339 cirugías programadas, mientras que en 2018 se redujo al 3% de 1733 procedimientos. En ambos periodos, el motivo principal de cancelación estuvo vinculado a las condiciones clínicas adversas del paciente (45.9% y 38.5%, respectivamente), siendo Cirugía General la especialidad más afectada con un 4% en ambos años. En conclusión: Los resultados nos dan una idea de los factores presentes para la cancelación de cirugías programadas y la necesidad de aplicar medidas para garantizar la seguridad del paciente. ⁽¹⁵⁾

Andrade Arisbet Rocha et al.(México 2021) en su estudio “**Principales Causas De Suspensión De Los Procedimientos Quirúrgicos Anestésicos, Electivos En Hospital General La Perla.**” Tuvo como objetivo determinar los factores determinantes en la cancelación de intervenciones quirúrgicas electivas bajo anestesia en el Hospital General La Perla durante el año 2019. En su metodología, se analizaron los expedientes clínicos del periodo de enero a diciembre de 2019, incluyendo a pacientes programados para cirugías electivas en todas las especialidades quirúrgicas. Entre sus resultados evidenciaron que, de un total de 1 306 intervenciones planificadas en dicho año, se identificaron 273 suspensiones. Tras la verificación y validación de los expedientes completos en el archivo institucional, se determinó que la tasa de cirugías diferidas alcanzó el 20.9%, en contraste con un 79.1% de procedimientos ejecutados según lo programado. Entre sus conclusiones los factores determinantes en la suspensión quirúrgica correspondieron, en primer lugar, al paciente; destacaron la inasistencia del usuario (83 casos), el desarrollo de infecciones respiratorias (26 casos) y el incumplimiento del ayuno (3 casos). Respecto a las deficiencias institucionales, se identificaron el desabastecimiento de material quirúrgico (35 casos), exámenes de laboratorio incompletos (7 casos) y la ausencia de personal en el equipo quirúrgico (1 caso). Finalmente, las causas asociadas al personal médico incluyeron el déficit de insumos anestésicos (5 casos) y valoraciones preanestésicas incompletas (3 casos).⁽¹⁶⁾

Mona Koushan, Lincoln C Wood, Richard Greatbanks (Estados Unidos 2021)
Evaluación de los factores asociados con la cancelación y el retraso de procedimientos quirúrgicos electivos: una revisión sistemática. Tuvo como objetivo conocer las razones de la cancelación de cirugías en diferentes hospitales y países. Al destacar estas causas, identificamos cómo reducir las cancelaciones, mejorando así el uso de la capacidad y los recursos quirúrgicos y creando un flujo de pacientes más predecible. En su metodología fue de tipo analítico, observacional, retrospectivo con un diseño metodológico de metaanálisis, se realizó una revisión sistemática sobre la cancelación de cirugía electiva de acuerdo con los ítems de informe preferidos para revisiones sistemáticas y metaanálisis y evaluando la calidad metodológica. En sus resultados existen distintos motivos para la cancelación de cirugías, que cambian según el hospital. Se demostró que las causas hospitalarias (p. ej., falta de tiempo en quirófano, una política de programación inadecuada y falta de camas) son la principal causa de cancelación, seguidas de las causas relacionadas con los criterios de valoración clínica (como bajas médicas o modificaciones terapéuticas) y factores inherentes al usuario (como el ausentismo y el desistimiento). Entre sus conclusiones se encontró que las suspensiones quirúrgicas dependen en gran medida de las decisiones de la administración sanitaria. Al intervenir directamente en la optimización del tránsito de los usuarios y en el aprovechamiento de la capacidad operativa, la gerencia hospitalaria no solo reduce los diferimientos, sino que eleva de forma sostenible la calidad de los servicios asistenciales.⁽¹⁷⁾

Abate SM, Chekole YA, Minaye SY, Basu B.(EE. UU. 2020) en su estudio “**Prevalencia global y motivos de cancelación de casos el día previsto para la cirugía: una revisión sistemática y un metaanálisis**” tuvo como objetivo conocer y revisar evidencia sobre la prevalencia global y los factores asociados a la cancelación de intervenciones. En su metodología es tipo observacional, retrospectiva con un diseño meta analítico con una búsqueda exhaustiva en PubMed/Medline, ScienceDirect y LILACS desde enero de 2010 hasta mayo de 2020, sin restricciones de idioma. La heterogeneidad entre los estudios incluidos se verificó mediante gráficos de bosque, la prueba χ^2 , la prueba I^2 y los valores p. Se incluyeron todos los estudios observacionales que informaban sobre prevalencia y determinantes. Entre sus resultados se identificaron un total de 1207 artículos en diferentes bases de datos mediante una búsqueda inicial. Tras una revisión exhaustiva, se seleccionaron 48 artículos para su evaluación. Se incluyeron 33 artículos con 306 635 participantes. Los resultados del metaanálisis determinaron que la prevalencia global de suspensiones quirúrgicas en la fecha programada alcanzó el 18% (IC 95%: 16-20). Asimismo, la evidencia demostró que la indisponibilidad de salas de operaciones constituyó el factor determinante de cancelación, secundada por la falta de un acudiente familiar y las

variaciones agudas en el estado de salud del paciente. En conclusión la prevalencia de cancelaciones de casos era muy alta en países de ingresos bajos y medios, y que la mayoría eran evitables, lo que implica actividades rigurosas en las instalaciones del quirófano, la evaluación y preparación preoperatoria, y la comunicación entre el paciente y el proveedor de atención médica.⁽¹⁸⁾

Cho Et al. (Corea- 2020) en su estudio **“Razones para la cancelación de cirugías generales en un Hospital, estudio de 10 años”** tuvo como objetivo la finalidad de este estudio fue identificar las causas asociadas a la suspensión de cirugías programadas para proponer estrategias que reduzcan su incidencia. En su metodología de tipo analítico, observacional y retrospectiva se analizó la asociación entre la cancelación quirúrgica y las características del paciente, del procedimiento y de la programación, utilizando datos de registros médicos electrónicos (EMR) de un hospital universitario en Corea durante un periodo de 10 años. Se emplearon pruebas de chi-cuadrado para analizar la distribución de las variables según los motivos de cancelación, mientras que los factores asociados se evaluaron mediante modelos de regresión logística multivariante. Tuvo como resultados: De una muestra de 60,333 casos, la tasa de cancelación quirúrgica fue del 8,0%. El análisis de regresión logística identificó como principales factores de riesgo:

Factores	Análisis bivariado
Edad avanzada	OR: 1,35; IC 95%: 1,14-1,59
Especialidad de neurocirugía	OR: 1,39; IC 95%: 1,21-1,59
El uso de anestesia regional	OR: 1,15; IC 95%: 1,07-1,24
La cirugía planificada	OR: 2,45; IC 95%: 2,21-2,73

Entre las 4,834 cancelaciones registradas, el 93,2% se debió a motivos relacionados con el paciente, mientras que el 6,8% obedeció a causas institucionales. En conclusión las suspensiones quirúrgicas son de naturaleza multifactorial, vinculadas a características clínicas, operativas y de programación. Dado que gran parte de estas cancelaciones son prevenibles, es imperativo que las instituciones médicas implementen sistemas de seguimiento y protocolos específicos para mitigar su incidencia.⁽¹⁹⁾

Montes de Oca Amy et al. (Cuba-2020) en su estudio **“Causas implicadas en la suspensión de pacientes tributarios para cirugía electiva.”** Tuvo como objetivo conocer las principales causas implicadas en la suspensión de los pacientes tributarios para cirugía electiva. En su metodología se desarrolló un estudio de diseño descriptivo, observacional y retrospectivo. A partir de una población total de 4 511 procedimientos programados, se seleccionó una muestra conformada por 1 289 pacientes cuyas cirugías fueron canceladas durante la consulta preanestésica o en el periodo preoperatorio inmediato. Entre sus resultados demostraron que Cirugía General registró la mayor incidencia de suspensiones en la etapa de consulta (26.9%). Asimismo, de las 798 cancelaciones reportadas en dicha consulta, el 59.6% (476 casos) se atribuyó a factores inherentes al paciente, destacando que el 42.7% (341 casos) obedeció estrictamente a descompensaciones o alteraciones clínicas. Por último, las deficiencias logísticas e institucionales imputables al hospital representaron el 29.9% del total de las suspensiones (386 casos). Entre sus conclusiones La alta incidencia de suspensiones de cirugías, tanto en la consulta previa como en el preoperatorio inmediato, se debe principalmente a factores del paciente y, de manera crítica, a la presencia de comorbilidades cardiovasculares, lo cual exige una atención prioritaria por parte del anestesiólogo. ⁽²⁰⁾

Antecedentes nacionales

Sanchez Esquiche,W(Perú, Tacna-2025) en su estudio titulado **“Suspensión De Cirugías Electivas Y Factores Asociados En Un Hospital Público Peruano”** tuvo como objetivo establecer la frecuencia e identificar las causas de suspensión quirúrgica.

En su metodología se desarrolló una investigación de carácter descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal con el propósito de determinar las variables vinculadas al diferimiento de procedimientos quirúrgicos electivos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna. El universo de estudio abarcó la totalidad de las intervenciones programadas de forma electiva, focalizando el análisis en los casos efectivamente cancelados. De un total de 1398 cirugías planificadas, se registraron 83 suspensiones, evaluándose de forma estructurada tanto los factores dependientes de la gestión institucional como las condiciones inherentes a los pacientes. Los resultados obtenidos fueron la tasa de suspensión quirúrgica del 5.9%, cifra que superó el límite máximo del 5% establecido por los estándares internacionales de gestión hospitalaria. El perfil socio demográfico de la muestra evidenció una mayor vulnerabilidad en pacientes masculinos (69.9%) y en adultos de 20 a 59 años (86.7%). A nivel de servicios, las áreas de Cirugía y Traumatología concentraron conjuntamente el 84.4% de los diferimientos. Al clasificar los motivos, las

deficiencias institucionales representaron el 89.2% de los casos, impulsadas principalmente por analíticas peri operatorias e informes auxiliares incompletos (68.9%) y el déficit de tiempo quirúrgico (29.7%). En contraparte, dentro de las variables vinculadas al usuario, la transgresión del ayuno preoperatorio se consolidó como la causa predominante (55.6%). En conclusión: La suspensión de cirugías electivas se asoció principalmente a factores vinculados a la gestión hospitalaria, destacando la falta de exámenes auxiliares y la limitada disponibilidad de tiempo quirúrgico.⁽²¹⁾

Elias Suarez,J. (Perú, Ica-2024) en su estudio titulado **“Factores asociados a suspensión de cirugías electivas en el centro quirúrgico del Hospital Santa María del Socorro 2020-2022”** tuvo como objetivo determinar los factores asociados a suspensión de cirugías electivas en el centro quirúrgico del Hospital del Santa María del Socorro 2020-2022. En su metodología se estructuró un estudio descriptivo, observacional y retrospectiva con un enfoque cuantitativo no experimental, el diseño de investigación fue correlacional. Los resultados confirmaron que las dimensiones institucionales, administrativas e individuales se asociaron de manera significativa con la suspensión de cirugías electivas en dicho nosocomio. Esta relación se validó mediante la prueba Chi-cuadrado de Pearson, obteniéndose valores altamente significativos para el componente institucional ($\chi^2 = 96.227$; $p = 0.001$) y para las variables tanto administrativas como particulares del paciente ($\chi^2 = 209.257$; $p = 0.001$ en ambos casos, cumpliendo el criterio estadístico de $p < 0.05$). En conclusión Los principales factores que se relacionan con la suspensión de las intervenciones quirúrgicas son los factores institucionales, los factores administrativos, y los factores individuales relacionados directamente con el paciente al tener un valor de $p < 0.05$ en los análisis estadísticos.⁽²²⁾

Carrillo González, S. Lorduy Gomez, J., Castro Bocanegra, V., Quintana Salcedo, Álvaro, Muñoz Baldiris, R., & Ramos Herrera, M.(Perú, Lima-2024) en su estudio titulado **“Factores que influyen en la cancelación de cirugías programadas”**, tuvo como objetivo conocer los principales factores de suspensión quirúrgica a nivel hospitalario. Su metodología se desarrolló un estudio observacional y retrospectivo fundamentado en una revisión narrativa de la literatura para delimitar conceptualmente el objeto de investigación. La estrategia de búsqueda se ejecutó en las bases de datos PubMed, SciELO y Google Académico. Asimismo, los criterios de inclusión abarcaron artículos publicados entre los años 2014 y 2021 en los idiomas español e inglés, exigiendo que contaran con resumen y estuvieran disponibles bajo la modalidad de acceso abierto. Entre sus resultados demostraron que las causas predominantes de la suspensión quirúrgica se vincularon a factores intrínsecos del paciente, deficiencias administrativas ligadas al

desabastecimiento de dispositivos médico-quirúrgicos y cancelaciones dictadas directamente por el especialista o el anestesiólogo. En conclusión, se determinó que esta problemática mantiene una vigencia permanente debido a sus profundas repercusiones en el bienestar del usuario, la estabilidad financiera institucional, los costos operativos y el desempeño del personal de quirófano. Asimismo, se destacó la importancia de auditar estas causales controlables para implementar soluciones oportunas que optimicen de forma directa la calidad de la atención sanitaria.⁽¹³⁾

Ordemar Vásquez, J. (Perú, Chiclayo-2023) en su estudio “Factores causales e impacto económico de la suspensión de las cirugías electivas en un hospital de Chiclayo”

Tuvo como objetivo determinar la asociación entre los factores causales y el impacto financiero derivado de la suspensión de cirugías electivas en un hospital público de Chiclayo durante el periodo de enero a octubre de 2022. Su metodología se estructuró bajo un enfoque cuantitativo, no experimental, de nivel correlacional y de corte transversal, analizando un universo poblacional constituido por 192 procedimientos quirúrgicos suspendidos. Los resultados reportaron una tasa de suspensión quirúrgica del 13.82%, clasificando los factores causales en evitables (38.28%) e inevitables (61.72%). Entre las causas evitables predominó el estado clínico del paciente, mientras que en las inevitables prevaleció la prolongación del tiempo operatorio. Las especialidades de Cirugía de Cabeza y Cuello, Traumatología y Cirugía General concentraron la mayor cantidad de cancelaciones, representando en conjunto el 50.01%. La repercusión financiera, evaluada mediante el modelo de costeo basado en actividades invertidas en tiempo (TDABC), reveló una pérdida económica de S/. 282,915.75 para la institución. El análisis estadístico confirmó una correlación positiva fuerte entre las variables (Rho de Spearman = 0.813; p = 0.000), aceptando la hipótesis general del estudio al situarse por debajo del umbral crítico ($p < 0.05$). Conclusiones, Los factores más comúnmente asociados a suspensión de cirugías electivas fueron las causas evitables y el servicio de Cirugía de cabeza y cuello fue la que tuvo mayor cantidad de suspensiones.⁽²³⁾

Blas Benites, K.(Perú, Lima-2021) en su estudio “Factores influyentes en la suspensión de cirugías programadas y satisfacción de los pacientes en el Hospital III Suárez Angamos EsSalud durante el año 2020” tuvo como objetivo evaluar la asociación entre los factores determinantes en la cancelación de intervenciones quirúrgicas planificadas y el nivel de satisfacción de los usuarios en el Hospital III Suárez Angamos EsSalud durante el periodo 2020.

En su metodología se desarrolló una investigación cuantitativa, no experimental, de alcance correlacional y de corte transversal y prospectivo. El estudio integró a pacientes mayores de 18 años programados para intervenciones electivas cuyas cirugías fueron canceladas durante el periodo 2020. Para la recolección de datos, se evaluaron las características basales de los usuarios, se registraron los factores determinantes del diferimiento y se administró la versión corta del Cuestionario de Satisfacción del Paciente (PSQ-18). Finalmente, el procesamiento de la información comprendió análisis estadísticos de tipo descriptivo e inferencial. Entre sus resultados evidenció que Cirugía General constituyó la especialidad con la mayor tasa de cancelaciones (44.1%), seguida por Ginecología (20.5%). Los factores administrativos representaron la causa principal de diferimiento (46.7%), impulsados fundamentalmente por el déficit de tiempo operatorio; en segundo lugar se posicionaron las causas médicas (30.5%). En cuanto a la percepción del usuario, el 43.6% de los pacientes reportó satisfacción general con el servicio brindado. Finalmente, se demostró una asociación estadísticamente significativa entre los motivos de suspensión quirúrgica y la satisfacción del paciente quirúrgico en dicha institución durante el año 2020, validándose la dependencia de las variables bajo un umbral de significancia del 5% ($p < 0.05$). Conclusiones los hallazgos indicaron que las cirugías realizadas fueron en su mayoría de baja a moderada complejidad, por lo que su postergación no comprometió la estabilidad vital del paciente a corto plazo. Asimismo, se observó que, aun cuando la administración institucional fue la causa principal de la suspensión de estos procedimientos electivos, el gasto de bolsillo del usuario y sus niveles de satisfacción global no experimentaron variaciones adversas significativas.⁽²⁴⁾

Oscoco Carbajal A.(Perú, Apurímac-2025) en su estudio **“Factores determinantes de la suspensión de cirugías programadas en el centro quirúrgico de un Hospital público en Andahuaylas- Apurímac, Perú, 2025”**.

Objetivo: Establecer los factores determinantes vinculados al diferimiento de intervenciones programadas en el área quirúrgica de una institución de salud pública. Metodología: Enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, descriptivo y de corte transversal. Se busco analizar y conocer los determinantes asociados a la suspensión de cirugías electivas en un establecimiento de salud, durante el año 2025. Los datos recopilados fueron procesados mediante el software estadístico SPSS o STATA, realizando análisis descriptivo con frecuencias y porcentajes. Resultados: Causas más frecuentes para cancelar las cirugías están asociados a los factores propios del paciente seguidos de los administrativos de los cuales destaca el tiempo excedido de la cirugía previa. Conclusión: Revisar las causas de la cancelación de cirugías que al ser detectadas pueden solucionarse y contribuyan a la mejora de la calidad de atención en la salud.⁽²⁵⁾

1.3 Problema de investigación

1.3.1. Problema general

¿Cuáles son los factores asociados en la suspensión de cirugías programadas de centro quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco 2023-2025?

1.3.2. Problemas específicos

Respecto a la suspensión de cirugías programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco 2023-2025

1. ¿Cuáles son los factores relacionados con el paciente que están asociados a la suspensión de cirugías programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco durante el período 2023-2025?
2. ¿Cuáles son los factores logístico-administrativos que están asociados a la suspensión de cirugías programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco durante el período 2023-2025?
3. ¿Cuáles son los factores de la cirugía y organizacionales que están asociados a la suspensión de cirugías programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco durante el período 2023-2025?
4. ¿Cuáles son los factores socio demográficos que están asociados a la suspensión de cirugías programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco durante el período 2023-2025?

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

Determinar los factores asociados a la suspensión de cirugías programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco durante el período 2023-2025

1.4.2. Objetivos específicos

- Identificar los factores relacionados con el paciente que se asocian a la suspensión de cirugías programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco durante el período 2023-2025.
- Establecer los factores logístico-administrativos que se asocian a la suspensión de cirugías programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco durante el período 2023-2025.

- Analizar los factores de la cirugía y organizacionales que se asocian a la suspensión de cirugías programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco durante el período 2023-2025.
- Evaluar los factores socio demográficos que se asocian a la suspensión de cirugías programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco durante el período 2023-2025.

1.5. Justificación de la investigación

Trascendencia:

La investigación se justifica debido a la frecuencia y las implicaciones adversas de las suspensiones de cirugías electivas en los centros hospitalarios. Estas suspensiones generan inconvenientes tanto para los pacientes como para sus familias, además de desencadenar conflictos presupuestales, laborales y legales en las instituciones médicas. (4) A pesar de ser vistas como sucesos habituales, la evidencia indica que gran parte de las suspensiones quirúrgicas podrían evitarse. Una revisión sistemática encontró que las tasas de cancelación de cirugías varían de manera significativa a nivel global, oscilando entre el 0,48% y el 38%. En la región de Cusco, la tasa de cancelación en los últimos tres años se ha situado en un 5,29%. Las razones más comunes para estas suspensiones son el estado de salud inadecuado del paciente, fallos organizativos o estructurales del hospital y la ausencia del paciente.⁽³⁰⁾

Aporte al conocimiento:

Mantener bajos los índices de suspensión quirúrgica como indicador de calidad hospitalaria, esta investigación busca identificar los factores causales y proponer estrategias efectivas para reducir la incidencia de suspensiones quirúrgicas, con el objetivo de mejorar la eficiencia y la calidad de los servicios hospitalarios y minimizar los impactos negativos en pacientes, familiares y establecimientos de salud. Para lograrlo, se llevará a cabo un análisis exhaustivo de los datos recopilados en diferentes hospitales, considerando variables como la disponibilidad de recursos, la planificación de quirófanos y la comunicación entre el personal médico. Además, se establecerán recomendaciones prácticas que puedan ser implementadas para optimizar los procesos y garantizar una atención más ágil y efectiva.

Rigor científico:

El estudio se adhiere a un diseño metodológico riguroso, de tipo observacional, caso-control, retrospectivo. Se llevará a cabo durante un periodo de tiempo propuesto para

capturar de manera integral y representativa la información necesaria para abordar el fenómeno de las suspensiones quirúrgicas.

Salud pública:

La suspensión quirúrgica como un importante indicador de calidad hospitalaria que debe mantenerse en niveles bajos. Esto es crucial para garantizar la atención oportuna y efectiva a los pacientes. La identificación de factores que contribuyen a este fenómeno permitirá implementar estrategias que mejoren la gestión hospitalaria y, por ende, la calidad de los servicios de salud. La cancelación de cirugías programadas genera un impacto social significativo en el paciente y su familia, además de consecuencias negativas para el establecimiento hospitalario, como la pérdida de tiempo quirúrgico, el incremento de la estancia hospitalaria y costos adicionales.

1.6. Aspectos éticos

Este estudio se llevó a cabo considerando la confidencialidad de la información proporcionada por los pacientes, así como de los datos obtenidos de historias clínicas. No se recopilaban datos personales identificables de los participantes, como nombres y apellidos, y la base de datos codificada está accesible exclusivamente para la investigadora, sin que se haya divulgado información a personas no vinculadas con el estudio. ⁽²⁶⁾

Los procedimientos éticos del estudio se alinean con los principios fundamentales de deontología del Colegio Médico del Perú, la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, incluyendo el Informe Belmont, enfatizando el respeto por el individuo, la beneficencia y la justicia. Estas directrices garantizan que la investigación se desarrolle bajo criterios de responsabilidad y rigor bioético, salvaguardando la dignidad, los derechos y la integridad de los sujetos de estudio. Asimismo, se establecerán mecanismos de monitoreo continuo para evaluar las implicaciones del proyecto y asegurar la observancia estricta de los marcos normativos vigentes.

Se garantiza de manera prioritaria el respeto a la privacidad y la confidencialidad del paciente para proteger los derechos y el bienestar de los participantes. Además, la realización del estudio cuenta con la debida autorización de las autoridades y especialistas colaboradores, habiendo obtenido la aprobación formal del Hospital Antonio Lorena del Cusco.

1.7. Limitaciones de la investigación:

La principal restricción de esta investigación radicó en la existencia de omisiones y registros incompletos dentro de las historias clínicas. Esta deficiencia documental pudo generar

dificultades al momento de extraer las variables pertinentes, limitando la posibilidad de consolidar al 100% el llenado del instrumento de recolección de datos..

Sesgo de información: Algunas historias clínicas podrían tener datos faltantes; por ejemplo, las causas de suspensiones no son especificadas en algunas historias clínicas. Por ello, se seleccionarán historias clínicas completas y legibles para garantizar calidad de información.

Sesgo de Neyman: En el presente estudio se incluyeron las historias clínicas activas en la selección de casos y controles.⁽²⁶⁾

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1 Marco teórico

La cirugía representa un componente esencial de la asistencia sanitaria a nivel global, y se prevé que su demanda continúe incrementándose en los sistemas de salud pública. Dado que los procedimientos quirúrgicos requieren una planificación meticulosa, estos demandan una inversión significativa de tiempo, así como una gestión eficiente de recursos materiales, humanos y económicos.

Se estima que anualmente se realizan en el mundo 234 millones de intervenciones quirúrgicas, lo que equivale a una operación por cada 25 personas, y que a nivel global más de 160 millones de pacientes al año no pueden acceder a cirugías esenciales que salvan vidas. En este contexto, la falta de acceso a una atención quirúrgica de calidad representa un problema crítico de salud pública global.⁽²⁷⁾ Se ha demostrado que optimizar la clínica de evaluación preanestésica y el sistema de preparación no solo disminuye las cancelaciones en las 24 horas previas, sino que también mejora otros indicadores clave: incrementa el flujo del quirófano hasta en un 35%, reduce la estancia hospitalaria y disminuye los costos operativos entre un 8% y un 18%. Estos beneficios resaltan la importancia de implementar estrategias efectivas en la gestión quirúrgica. Además, un enfoque integral que incluya la capacitación del personal y la mejora de la infraestructura puede contribuir significativamente a la sostenibilidad del sistema de salud. Estos beneficios resaltan la importancia de implementar estrategias efectivas que aseguren un acceso adecuado y eficiente a estos servicios.⁽²⁸⁾

Definición de cirugía

Se define como la intervención clínica orientada a la ablación, reparación o reconstrucción de estructuras anatómicas, así como a la confirmación diagnóstica de entidades nosológicas mediante la manipulación manual y el uso de instrumental especializado. Como disciplina médica, esta especialidad abarca el diagnóstico y el abordaje terapéutico de diversas afecciones a través de procedimientos quirúrgicos invasivos. Frecuentemente, el término se utiliza como sinónimo de operación o intervención quirúrgica.⁽²⁹⁾

Fases para una cirugía:

- 1 **Fase preoperatoria.** Se inicia con el establecimiento de la relación médico-paciente, en la que se desarrolla la fase diagnóstica, la cual se fundamenta en la recopilación de la historia clínica y la exploración física del individuo.⁽³⁰⁾
- 2 **Fase operatoria** Este periodo, conocido comúnmente como intraoperatoria, incluye todo el periodo que abarca la intervención quirúrgica, desde el ingreso del paciente a

centro quirúrgico hasta su traslado final a la unidad postoperatoria correspondiente, ya sea recuperación o cuidados intensivos.

- 3 **Fase postoperatoria** Es el periodo que sigue inmediatamente a la intervención quirúrgica y que finaliza con la rehabilitación completa del paciente.⁽³¹⁾

Procedimientos quirúrgicos

Las intervenciones quirúrgicas deben realizarse en Centro Quirúrgico en el que la sala de operaciones se encuentre completamente equipada de acuerdo al tipo y la complejidad del procedimiento.⁽³²⁾

- I Cirugías inmediatas o de emergencia.-** Son aquellas cirugías impostergables, generalmente se utilizan para salvar la vida del paciente por ejemplo en grandes hemorragias.⁽³³⁾
- II Cirugías mediatas o de urgencia.-** Son las que se realizan entre el tiempo de 24 a 30 horas.
- III Cirugías electivas.-** es la intervención quirúrgica programada que se planifica desde el momento de la consulta externa para una cirugía ambulatoria de corta estancia una cirugía que requiera hospitalización.⁽³⁴⁾
- IV Cirugía Ambulatoria.-**Consiste en la prestación del servicio quirúrgico sin necesidad de hospitalización del paciente, es decir, sin que pernocte en el establecimiento de salud. Concentrar estos procedimientos en una sala de operaciones específica contribuye a descongestionar la demanda de pacientes de cirugía compleja de la institución.
- V Programación de cirugías.-**actividad desarrollada por el personal de salud del establecimiento de salud con cita previa del usuario de salud, brindada de forma gradual de acuerdo a la capacidad resolutive y de oferta que disponga.

Tipos de cirugía de acuerdo a la gravedad de la enfermedad:

- **Cirugía mayor:** Incluye intervenciones en la cabeza, el cuello, el tórax y ciertas operaciones abdominales. Estas cirugías generalmente requieren un tiempo de recuperación prolongado y pueden implicar la permanencia en una unidad de cuidados intensivos o varios días de hospitalización. Además, conllevan un riesgo mayor de presentar complicaciones posoperatorias.
- **Cirugía menor:** Algunas cirugías se consideran menores cuando se caracterizan por un tiempo de recuperación corto, permitiendo a los pacientes retomar rápidamente sus actividades habituales. Generalmente, estos procedimientos no requieren internación, por lo que los pacientes regresan a sus hogares el mismo día de la intervención.⁽³⁵⁾

Suspensión de cirugías:

En la actualidad, existe un interés creciente en el sector hospitalario por el aprovechamiento de datos internos, específicamente aquellos derivados del ámbito quirúrgico. Este enfoque tiene como objetivo definir protocolos estandarizados que promuevan las mejores prácticas asistenciales y optimicen la calidad en la atención al paciente.

Se denomina suspensión de una cirugía electiva a aquella intervención quirúrgica programada que no fue llevada a cabo en el momento ni día asignados debido a una o varias causas, habiéndose para ello, asignado un personal especializado, sala de operaciones y horario para su realización dentro de la programación quirúrgica hecha por el departamento de Anestesiología de un hospital. ⁽³⁶⁾

La tasa de suspensión de cirugías, expresada como el porcentaje de cirugías suspendidas respecto al total programado, es un indicador crucial que refleja la eficacia de la gestión hospitalaria. Para la construcción de este indicador deben ser considerados todos los motivos de suspensión: los relacionados con el paciente (condición clínica desfavorable, inasistencia del paciente, falla de ayuno, entre otras) y los relacionados con el hospital (organización del centro quirúrgico, prioridad de las urgencias, materiales) y los relacionados con los recursos humanos. ⁽³⁷⁾

La definición de límite estándar de intervención quirúrgica suspendida es de 5% del total de cirugías programadas ⁽³⁸⁾, es fundamental para evaluar el desempeño del sistema. Se reconoce que la suspensión de cirugías puede generar estrés en los pacientes, destacando la importancia de una atención integral y oportuna.

Estudios internacionales revelan que las causas de suspensión varían, desde problemas de gestión por parte de los pacientes hasta dificultades inevitables relacionadas con la infraestructura y recursos hospitalarios. Por ejemplo, en Estados Unidos, el manejo inadecuado de medicamentos representó el 40% de las cancelaciones, mientras que en España, el 64% frente al 35% de causas inevitables. ^(39,40)

Factores asociados a suspensión de cirugías:

La cancelación o suspensión de cirugías electivas puede atribuirse a diversos factores, divididos en tres categorías: factores logístico administrativo, factores de la cirugía y organizacionales y factores del paciente. Se estima que hasta un 60% de estas cancelaciones son potencialmente evitables mediante mejoras en la calidad de servicio. ^(41,42)

A.-Factores logístico administrativo:

1. **Disponibilidad de material quirúrgico:** Incluye falta de ropa estéril, material protésico, equipamiento quirúrgico necesario.

Equipamiento mínimo en Sala de Operaciones:

- Mesa Quirúrgica (de operaciones): Plataforma ajustable (mecánica o eléctrica) donde se posiciona al paciente durante la cirugía.
- Lámpara Cialítica: Sistema de iluminación de alta intensidad, sin sombras y ajustable, esencial para iluminar el campo operatorio.
- Sistemas de Aspiración y Gases Empotrados: Tomas de pared para aspiración (succión) y suministro de oxígeno, aire comprimido y óxido nitroso.
- Mobiliario Auxiliar: Mesas de acero inoxidable (tipo mayo, anguladas) para organizar el instrumental y vitrinas para insumos.

Equipos de Anestesia y Monitorización.

- Máquina de Anestesia (Unidad de Anestesia): Dispositivo que administra gases anestésicos y ventila al paciente.
- Monitor Multiparámetro: Mide signos vitales esenciales como la frecuencia cardíaca, presión arterial, saturación de oxígeno (pulsioximetría), temperatura y capnógrafo (CO₂ exhalado).
- Bombas de Infusión: Dispositivos electrónicos que administran líquidos y medicamentos intravenosos de manera controlada y precisa.

Equipos de Apoyo Quirúrgico Activo.-Herramientas utilizadas directamente por el equipo quirúrgico para realizar la intervención.

- Unidad Electro quirúrgica (Electrobisturí): Utiliza corriente eléctrica de alta frecuencia para cortar tejidos y coagular vasos sanguíneos simultáneamente (monopolar y bipolar)
- Sets de Instrumental Quirúrgico: Conjuntos de pinzas, tijeras, bisturís, separadores, etc., esterilizados y específicos para cada tipo de procedimiento o especialidad. .

2. **Contaminación de quirófanos:** Ocasionada por cirugías previas que contamina el ambiente operatorio.
3. **Falta de hemoderivados:** Falta de paquetes globulares u otros derivados.

De acuerdo con datos proporcionados por la Dirección General de Donaciones, Trasplantes y Bancos de Sangre (DGTBS) del Ministerio de Salud del Perú, a

través de la Dirección de Banco de Sangre y Hemoterapia (PRONAHEBAS), el país dispone de un total de 333 Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre. De este total, 92 centros están clasificados como de Tipo II, lo que significa que están autorizados para recolectar, procesar y distribuir unidades de sangre y hemo componentes. ⁽³⁶⁾

4. **Falta de disponibilidad de camas en la UCI-URPA y hospitalización:** Ante pacientes tipificados con riesgo quirúrgico III o IV, aquellas instituciones prestadoras que efectúen procedimientos ambulatorios o de internamiento abreviado tienen el deber de respaldar la atención con una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Este soporte de alta complejidad puede ser provisto de forma interna o mediante la vinculación estratégica con un establecimiento de salud de categoría superior.

De acuerdo al Repositorio Único Nacional de Información en Salud en el Perú se cuenta con un total de 27795 camas UCI de los cuales el Cusco cuenta con 317 camas. ⁽⁴³⁾

5. **Falta de disponibilidad de personal necesario para procedimiento quirúrgico:** El personal mínimo necesario en un centro quirúrgico del MINSA en Perú, según la Norma Técnica de Salud N.º 021-MINSA-DGSP-V.03 ⁽⁴⁴⁾

Un equipo quirúrgico completo en una sala de operaciones suele incluir:

- Cirujano: El médico que realiza la intervención.
- Primer Ayudante: Colabora directamente con el cirujano.
- Segundo Ayudante: Asiste en tareas secundarias.
- Instrumentista: Mantiene el material estéril y lo entrega al cirujano.
- Anestesiólogo: Administra la anestesia y monitoriza al paciente durante la cirugía.
- Enfermera Circulante: Coordina la sala de operaciones, asegura la disponibilidad de insumos y asiste en lo necesario fuera del campo estéril.

Los profesionales de los centros asistenciales que adopten modelos quirúrgicos de corta estancia o cirugía ambulatoria deben observar con rigurosidad los protocolos de bioseguridad y salud ocupacional, en plena

concordancia con las disposiciones legales vigentes emitidas por la autoridad de salud.

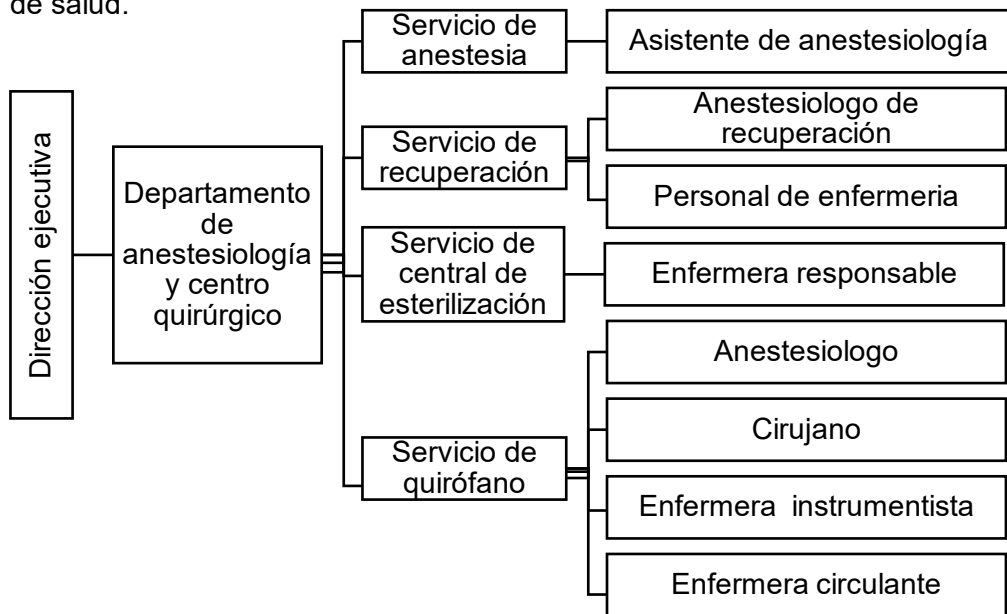


Diagrama de equipo humano necesario para una cirugía

B.-Causas atribuibles al paciente

Aquellas que involucran directamente al paciente programado.

a) Ayuno inadecuado

Las pautas actuales de ayuno preoperatorio recomiendan reducir el tiempo de abstinencia de líquidos para mejorar el bienestar del paciente. (45,46)

- Chicles y caramelos: No se debe cancelar una cirugía solo porque el paciente haya masticado chicle o chupado un caramelo duro inmediatamente antes, siempre que no se haya tragado.
- Café con leche: Algunas revisiones de la ESAIC consideran que pequeñas cantidades de leche (hasta 1/5 del volumen total) en el café o té aún pueden tratarse como líquidos claros.
- Bebidas de carbohidratos: Se recomienda el uso de bebidas ricas en carbohidratos hasta 2 horas antes para optimizar el estado metabólico peri operatorio.

Ingesta	Ayuno Mínimo	Ejemplos
Líquidos Claros	2 horas	Agua, jugos sin pulpa, café o té (sin leche), bebidas carbonatadas.
Leche Materna	4 horas	Exclusivamente leche materna humana.
Leche De Fórmula / No Humana	6 horas	Fórmula infantil, leche de vaca, leche de soja.
Comida Ligera	6 horas	Tostadas con té o café (dieta no grasa).
Comida Pesada / Grasa	8 horas	Alimentos fritos, carnes, comidas con alto contenido graso.

b) Infección activa o descompensación de una enfermedad crónica: Su presencia indica que el cuerpo está lidiando con un proceso inflamatorio o una infección activa, lo que incrementa significativamente los riesgos durante y después del procedimiento.⁽⁴⁷⁾

Se define como la pérdida del control clínico de una patología preexistente, lo que altera las condiciones fisiológicas del paciente. Esta situación eleva el riesgo anestésico y quirúrgico, obligando a posponer el procedimiento hasta lograr la estabilización metabólica o hemodinámica necesaria para garantizar la seguridad del paciente.⁽⁴⁸⁾

Se estima que cerca del 50% de los pacientes programados para un acto quirúrgico consumen medicamentos de manera crónica. En la fase de valoración preanestésica, el especialista debe determinar la continuidad o el retiro de dicha terapia durante el periodo perioperatorio. Esta toma de decisiones clínicas exige una evaluación juiciosa de múltiples variables, tales como la enfermedad de base que justifica el tratamiento, el perfil de reacciones adversas de las sustancias y el riesgo potencial de interacciones farmacológicas con los agentes anestésicos y el tipo de cirugía.⁽⁴⁵⁾

Medicamentos que se continúan

- Antihipertensivos: Betabloqueantes.
- Tratamiento Respiratorio: Inhaladores para asma o EPOC
- Anticonvulsivantes: Todos
- Tratamiento Hormonal: Levotiroxina y corticoides crónicos
- Psicofármacos: Benzodiacepinas y la mayoría de los antidepresivos

Medicamentos que se suspenden

Grupo	Acción Recomendada	Razón
IECA / ARA II	Suspender 24h antes (ej. Enalapril, Losartán).	Riesgo de hipotensión severa tras la inducción.
Antidiabéticos Orales	Suspender el día de la cirugía (ej. Metformina).	Riesgo de acidosis láctica e hipoglucemia.
Análogos GLP-1	Suspender 1 semana antes (ej. Ozempic) o el día de la cirugía (diarios).	Retraso masivo del vaciamiento gástrico.
Anticoagulantes	Variable (24h a 5 días) según el fármaco y riesgo de sangrado.	Riesgo de hemorragia / Hematoma epidural.
Antiagregantes	Aspirina, Clopidogrel: suspender 5-7 días.	Riesgo de sangrado quirúrgico.
Diuréticos	Suspender el día de la cirugía (ej. Furosemida).	Riesgo de deshidratación e hipopotasemia.
Fitoterapia	Suspender 7-14 días antes (Ginseng, Ginkgo, Valeriana).	Alteran la coagulación o prolongan la sedación.

- c) Presencia de enfermedad de aguda:** afección médica que comienza repentinamente, tiene una evolución rápida y una duración corta (días o semanas)

Se realiza la evaluación pre quirúrgica al momento de la solicitud del acto operatorio y en el momento de ingreso al área de centro quirúrgico por medio del ASA

Estado clínico preoperatorio (ASA) es un sistema de 6 niveles (ASA I-VI) para evaluar el estado físico preoperatorio del paciente, añadiendo una "E" para emergencias.⁽⁴⁵⁾

- d) No presentación del paciente:** Especialmente en cirugías ambulatorias y de corta estancia.
- e) Negación del procedimiento:** Debido a ansiedad o temor, a menudo por falta de comprensión del procedimiento.

Clasificación ASA	Definición	Ejemplos para adultos:
ASA I	Paciente sano	Saludable.
ASA II	Paciente con enfermedad sistémica leve	Paciente sin limitaciones funcionales significativas ni afectación de órganos diana.
ASA III	Paciente con enfermedad sistémica grave	Limitaciones funcionales significativas Una o más enfermedades moderadas a graves. EPOC, obesidad mórbida (IMC ≥ 40), hepatitis activa, cirrosis compensada, alcoholismo o dependencia, insuficiencia cardíaca congestiva (ICC) clase 2 o 3 de la NYHA, enfermedad renal terminal en diálisis programada,
ASA IV	Paciente con una enfermedad sistémica grave que supone una amenaza constante para la vida.	Infarto de miocardio, accidente cerebrovascular, isquemia cardíaca en curso o disfunción valvular grave, sepsis, enfermedad renal en etapa terminal que no se somete a diálisis.
ASA V	Paciente moribundo del que no se espera que sobreviva sin la operación	Aneurisma abdominal o torácico roto, traumatismo masivo, hemorragia intracraneal con efecto de masa, intestino isquémico ante una patología cardíaca significativa o disfunción multiorgánica/sistémica.
ASA VI	Paciente declarado con muerte cerebral cuyos órganos están siendo extraídos para fines de donación.	

C.-Factores de la cirugía y organizacionales:

1. **Estudio preoperatorio incompleto:** Debido a una valoración previa inadecuada, o falta de evaluación por especialistas. Se refiere a la alteración o ausencia de los resultados de laboratorio clínico necesarios para la valoración preanestésica o quirúrgica. La presencia de valores críticos (como

anemia severa, trastornos de coagulación o desequilibrio electrolítico) o la falta de exámenes vigentes obliga a reprogramar el procedimiento para mitigar riesgos intraoperatorias y asegurar la estabilidad del paciente.⁽⁴⁹⁾

- Resultados fuera de rango: Hallazgos inesperados que requieren tratamiento previo (ej. potasio alto, glucemia descontrolada).
- Falta de vigencia: Exámenes que han superado el tiempo de validez institucional (generalmente 3 a 6 meses, según la complejidad).
- Ausencia física/digital: No contar con el reporte al momento del ingreso a salas, lo que impide una toma de decisiones segura.

2. **Falta de Consentimiento Informado:** Según la Ley General de la Salud (Ley N° 26842), ninguna persona debe ser sometido a tratamiento médico o quirúrgico sin su consentimiento informado.

La Norma Técnica de Salud para la Gestión de la Historia Clínica del 2018: NTS N° 13 MINSA/2018/DGAIN, define el consentimiento informado como la conformidad expresa del paciente consciente o de su representante legal (menores de edad, pacientes con discapacidad mental o estado de inconciencia, u otro), con respecto a una atención médica, quirúrgica o algún otro procedimiento; en forma libre y voluntaria. ⁽⁵⁰⁾

3. **Exceso de tiempo quirúrgico previa:** Ocasionado por inicio tardío de la programación o la demora por cirugías anteriores.

Factores de protección

La planificación preoperatoria rigurosa, que incluya evaluaciones quirúrgicas protocolizadas y visitas preanestésicas adecuadas, ha demostrado mejorar la eficiencia de los quirófanos y reducir las suspensiones de cirugías debidas a riesgos clínicos permite prevenir el ingreso del paciente a sala sin el diagnóstico previo de condiciones críticas, tales como crisis hipertensivas o hiperglucemias, evitando de este modo cancelaciones evitables.⁽³⁶⁾

- Mejorar las políticas de programación quirúrgica para garantizar la disponibilidad de camas antes de la cirugía ha demostrado reducir significativamente las suspensiones, en contraste con instituciones internacionales que programan cirugías con varios días de anticipación y enfrentan tasas más altas de suspensiones por falta de camas.⁽⁵¹⁾
- El respeto al horario de inicio programado es crucial para la eficiencia quirúrgica, aunque con frecuencia se experimentan retrasos por diversas razones.

- Una comunicación clara y precisa con el paciente antes de la cirugía puede mejorar la preparación del paciente y evitar incumplimiento de las indicaciones preoperatorias, contribuyendo así a la eficacia del procedimiento quirúrgico.

2.1 De acuerdo a la guía técnica de implementación de la lista de verificación de la seguridad de la cirugía. ⁽⁵²⁾

Dicho protocolo busca Consolidar los protocolos de seguridad preexistentes y promover una comunicación asertiva, así como el desempeño sinérgico y multidisciplinario entre los diversos servicios clínicos del nosocomio.

a. Confirmación del Consentimiento Informado: Se verifica que el paciente ha otorgado su consentimiento válido y documentado tanto para la cirugía propuesta como para la anestesia que se le va a administrar.

b. Confirmación de Identidad, Localización y Procedimiento (Tiempo Fuera Inicial): El responsable del proceso (por lo general, el personal de enfermería) valida de forma verbal con el usuario su identidad, el tipo de intervención planificada y el sitio anatómico exacto del procedimiento. A pesar de su naturaleza reiterativa, esta fase resulta indispensable para mitigar eventos adversos catastróficos, tales como errores de identidad en el paciente, procedimientos equivocados o cirugías en el lado incorrecto. Para ello, es obligatorio constatar indicadores biométricos inequívocos como los nombres completos, el número del documento nacional de identidad (DNI), la historia clínica o la fecha de nacimiento, excluyendo estrictamente la numeración de la cama como un criterio de identificación válido.

c. Revisión completa de Seguridad Anestésica: El personal responsable confirmará con el especialista en anestesiología la ejecución de la auditoría preanestésica obligatoria, asegurando la idoneidad operativa de las máquinas de anestesia, el material quirúrgico y la medicación programada para el paciente.

- Examen del equipo para el manejo de la vía aérea.
- Verificación del sistema de respiración (incluyendo oxígeno y agentes inhalatorios).
- Comprobación del sistema de aspiración (succión).
- Revisión de la disponibilidad de dispositivos y medicación de emergencias, confirmando su funcionamiento adecuado.

Porcentaje De Cirugías Suspendidas como Indicador De Desempeño:

Un **indicador de salud** es una variable cuantitativa (número, tasa o porcentaje) que sirve para medir, monitorear y evaluar de forma objetiva la situación de salud de una población o el desempeño de un sistema sanitario. ⁽⁵³⁾

a. Indicadores de Desempeño y Calidad Técnica

Miden la efectividad de los procesos clínicos y el cumplimiento de estándares mínimos de atención. Para este año, destacan:

b. Indicadores de Gestión Hospitalaria (Eficiencia)

Utilizados para monitorear el uso óptimo de recursos en los establecimientos de salud:

- Tasa de ocupación y rotación de camas: Mide la intensidad del uso hospitalario.
- Promedio de estancia: Evalúa la resolución oportuna de los casos clínicos.
- Intervalo de sustitución: Tiempo que permanece una cama vacía entre pacientes.

De acuerdo a la normativa del Hospital Antonio Lorena del Cusco:

Artículo 92°.- Del servicio de anestesiología y centro quirúrgico.

Es el órgano perteneciente al tercer nivel de organización, responsable de gestionar la anestesia y la analgesia durante las fases preoperatoria, intraoperatoria y postoperatoria de las pacientes programadas por las unidades quirúrgicas especializadas.

Artículo 95°.- El Servicio de Cirugía Ambulatoria del Hospital Antonio Lorena mantiene las siguientes líneas de interrelación:

- Dependencia jerárquica y administrativa: El servicio se encuentra subordinado, en ambos aspectos, al Departamento de Anestesia, Analgesia y Reanimación del Hospital Antonio Lorena del Cusco.⁽⁵⁴⁾

Consecuencias de las suspensiones quirúrgicas

La suspensión de procedimientos quirúrgicos representa un desafío crítico que impacta negativamente tanto en la eficiencia de la gestión clínica como en la experiencia y satisfacción del paciente.

Para mitigar este problema, resulta imperativo implementar estrategias integrales que aborden sus causas raíz. Esto requiere optimizar las condiciones clínicas de los pacientes en el preoperatorio, fortalecer la infraestructura y la logística hospitalaria, y fomentar la puntualidad y el cumplimiento de las citas por parte de los pacientes programados.⁽⁵⁵⁾

2.1 Definición de términos básicos:

Centro quirúrgico: Conjunto de ambientes, especialmente acondicionados para las cirugías de alta complejidad.⁽³⁵⁾

Cirugía electiva: Planificada con anticipación, y no emergentes ni urgentes. ⁽³⁵⁾

Consentimiento informado: Decisión libre, voluntaria y consciente de un paciente, manifestada en pleno uso de sus facultades después de recibir la información adecuada para aceptar una intervención, considerando los riesgos y beneficios. ⁽⁵⁶⁾

Intervención quirúrgica programada: Es una intervención quirúrgica la cual tiene asignada un personal especializado, sala de operaciones, horario para su realización, siendo los dos últimos asignados por el Departamento de Anestesiología del hospital. ⁽⁵⁷⁾

Intervenciones quirúrgicas realizadas: Intervención quirúrgica iniciada, ejecutada y finalizada por personal especializado dentro de una sala de operaciones a una hora determinada. ⁽⁵⁷⁾

Intervenciones quirúrgicas suspendidas: Es una intervención quirúrgica programada que no fue llevada a cabo en el momento ni día asignado debido a una o varias causas. ⁽⁵⁸⁾

Indicador de salud: es una variable cuantitativa que permite medir y evaluar objetivamente el estado sanitario de una población o el desempeño institucional.

2.2 Hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

La suspensión de cirugías programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco durante el período 2023-2025 está significativamente asociada a factores relacionados con el paciente, logístico-administrativos, de la cirugía y sociodemográficos.

2.3.2 Hipótesis específicas

1. Existe asociación significativa entre los factores relacionados con el paciente y la suspensión de cirugías programadas.
2. Existe asociación significativa entre los factores logístico-administrativos y la suspensión de cirugías programadas.
3. Existe asociación significativa entre los factores de la cirugía y organizacionales y la suspensión de cirugías programadas.
4. Existe asociación significativa entre los factores sociodemográficos y la suspensión de cirugías programadas.

2.3 Variables

Variable dependiente:

- Suspensión de cirugía programada

Variables independientes:

Factores del paciente:

- Estado clínico preoperatorio (ASA)
- Infección aguda
- Presencia de enfermedad aguda (signos y síntomas)
- Desequilibrio de una enfermedad crónica detectada y en tratamiento
- Ayuno inadecuado

Factores Logístico administrativos

- Disponibilidad de cama de hospitalización/UCI
- Ausencia del cirujano principal
- Ausencia del anestesiólogo
- Disponibilidad de material/equipo/implantes
- Priorización de cirugía de emergencia/urgencia
- Falta de hemoderivados/reserva de sangre
- Equipo médico no funcionando.

Factores de la cirugía y organizacionales

- Tiempo quirúrgico excedido en intervención previa
- Horario de programación
- Exámenes auxiliares incompletos o alterados
- Falta de consentimiento informado

Variables Sociodemográficas

- Edad del paciente
- Sexo del paciente
- Grado de instrucción
- Ocupación del paciente
- Estado civil
- Especialidad quirúrgica

2.4 Definiciones operacionales

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Naturaleza	Forma de medición	Escala	Instrumento / Procedimiento	Expresión final
Variable Dependiente:								
Suspensión de cirugía	Intervención programada electiva que no se ejecuta en la fecha ni bloque horario asignado en el cronograma oficial.	Verificación en el libro de programaciones si la cirugía electiva fue cancelada antes de la inducción anestésica.	Cumplimiento o suspensión del acto quirúrgico programado	Cualitativa dicotómica	Indirecta	Nominal	Registro oficial del Centro Quirúrgico e historia clínica.	Sí No
Factores relacionados con el paciente								
Estado clínico preoperatorio	Sistema de gradación clínica que evalúa el estado físico general y el riesgo anestésico-quirúrgico perioperatorio.	Registro del nivel ASA consignado por el médico anestesiólogo en el formato de evaluación	Grado de compromiso sistémico según la ASA.	Cualitativa ordinal	Indirecta	Ordinal	Ficha de evaluación preanestésica en la historia clínica.	ASA I ASA II ASA III ASA IV
Ayuno inadecuado	Incumplimiento de los tiempos mínimos de abstinencia de ingesta sólida o líquida recomendados por las guías clínicas	Verificación en el reporte de enfermería perioperatoria sobre la ingesta de alimentos fuera del rango de seguridad establecido ⁽⁵⁹⁾ .	Ayuno inadecuado: Horas de restricción de ingesta	Cualitativa dicotómica	Indirecta	Nominal	Nota de ingreso de enfermería e historia clínica.	Sí No
Infección activa	Proceso patológico de instauración súbita, evolución rápida y corta duración que altera la estabilidad clínica del paciente	Identificación documental de una nueva patología aguda diagnosticada clínicamente en el periodo preoperatorio inmediato.	Enfermedad aguda intercurrente	Cualitativa dicotómica	Indirecta	Nominal	Notas de evolución médica e historia clínica.	Sí No

Descompensación aguda de enfermedad de base	Pérdida del control clínico o metabólico de una afección de larga evolución (como hipertensión o diabetes) (60).	Registro de cifras de laboratorio o signos clínicos fuera de metas terapéuticas que obligan a postergar el procedimiento. (60)	Descompensación de enfermedad crónica	Cualitativa dicotómica	Indirecta	Nominal	Exámenes de laboratorio y notas médicas en la historia clínica.	Sí No
Factores Logísticos administrativos								
Disponibilidad de cama de hospitalización/UCI	Capacidad instalada y operativa de camas libres en los servicios de destino postquirúrgico según requerimiento del paciente	Constatación en los registros de gestión de camas sobre la ausencia de cupo libre en la unidad crítica requerida al momento de la cirugía.	Disponibilidad de camas UCI/Hospitalización	Cualitativa dicotómica	Indirecta	Nominal	Sistema informático hospitalario e historia clínica.	Disponible No disponible
Disponibilidad del cirujano /anestesiólogo	Presencia física del especialista asignado y programado para el inicio y desarrollo seguro del acto quirúrgico	Constatación documental de la ausencia o inasistencia imprevista del médico programado en la sala de operaciones asignada.	Disponibilidad del personal médico: Cirujano o Anestesiólogo	Cualitativa dicotómica	Indirecta	Nominal	Rol de guardia y programación quirúrgica oficial.	Presente Ausente
Disponibilidad de material/equipo/implantes	Abastecimiento oportuno de ropa estéril, instrumental específico, dispositivos biomédicos o implantes requeridos	Registro en la lista de chequeo de la falta de material especializado o implantes estériles al momento de preparar la mesa quirúrgica.	Disponibilidad de material e insumos quirúrgicos	Cualitativa dicotómica	Indirecta	Nominal	Lista de verificación de quirófano e historia clínica.	Sí No
Priorización de cirugía de emergencia/urgencia	Desplazamiento del turno electivo programado debido a la necesidad de usar la sala para un procedimiento con riesgo vital inminente.	Constatación de la interrupción del cronograma regular debido al ingreso de un paciente calificado como emergencia o urgencia médica.	Ocupación de sala por caso clínico crítico de emergencia	Cualitativa dicotómica	Indirecta	Nominal	Libro de actas de quirófano e historia clínica.	Sí No

Falta de hemoderivados	Ausencia o insuficiencia en el stock de componentes sanguíneos compatibles previamente solicitados para el procedimiento (61).	Reporte del Banco de Sangre que certifique la no disponibilidad de los paquetes globulares o hemoderivados requeridos para la cirugía. ⁽⁶¹⁾	Disponibilidad de unidades de sangre cruzadas	Cualitativa dicotómica	Indirecta	Nominal	Formato de solicitud de banco de sangre e historia clínica.	Sí No
Equipo médico no funcionando	Inoperatividad o falla técnica imprevista en los dispositivos biomédicos fijos o auxiliares de la sala de operaciones.	Registro de fallas técnicas mecánicas o eléctricas en la máquina de anestesia, monitores o torres quirúrgicas al inicio del turno	Estado operativo del equipamiento biomédico	Cualitativa dicotómica	Indirecta	Nominal	Reporte técnico de ingeniería clínica e historia clínica.	Sí No
Factores de la Cirugía								
Tiempo quirúrgico excedido	Prolongación del tiempo operatorio de la cirugía antecedente respecto al bloque de tiempo estándar asignado en el cronograma (45).	Constatación de que la cirugía previa sobrepasó el tiempo estimado, consumiendo las horas destinadas al siguiente paciente de la lista. ⁽⁴⁵⁾	Tiempo quirúrgico prolongado previo	Cualitativa dicotómica	Indirecta	Nominal	Registro de tiempos operatorios en el libro de quirófano.	Sí No
Horario de programación.	Bloque horario institucional estructurado en el cual se asigna oficialmente la sala de operaciones para la intervención electiva	Verificación del bloque horario asignado para el procedimiento: Turno Mañana o Turno Tarde.	Turno asignado en el cronograma	Cualitativa dicotómica	Indirecta	Nominal	Hoja de programación de cirugías del servicio.	Mañana Tarde

Exámenes auxiliares desactualizados	Ausencia física o digital de las pruebas analíticas obligatorias, o presencia de valores críticos sin optimización previa. ⁽⁵¹⁾	Verificación de la falta de vigencia (mayor a 6 meses) o ausencia de hemograma, perfil de coagulación o riesgo quirúrgico en la carpeta. ⁽⁵¹⁾	Exámenes auxiliares incompletos o alterados	Cualitativa dicotómica	Indirecta	Nominal	Sistema de laboratorio e historia clínica del paciente.	Sí No
Falta de consentimiento informado	Omisión, pérdida o llenado deficiente del documento legal y bioético de autorización voluntaria firmado por el paciente. ⁽⁵¹⁾	Constatación documental de la ausencia de la firma o huella dactilar del paciente o representante legal en el formato de consentimiento. ⁽⁵¹⁾	Falta de consentimiento informado	Cualitativa dicotómica	Indirecta	Nominal	Sección de documentos legales de la historia clínica.	Sí No
Factores Sociodemográficos								
Edad	Tiempo transcurrido expresado en años cronológicos desde el nacimiento del paciente hasta la fecha de la programación.	Registro numérico exacto de la edad biológica del paciente en la ficha de datos generales	No tiene	Cuantitativa continua	Indirecta	Razón	Ficha de identificación de la historia clínica.	Edad en años cumplidos
Sexo	Condición fenotípica y biológica asignada al nacer.	Registro del sexo del participante consignado en la historia clínica.	No tiene	Directa	Género fenotípico documentado	Nominal	Documento Nacional de Identidad o historia clínica.	Masculino Femenino
Grado de instrucción	Máximo nivel académico formal alcanzado y completado por el participante al momento del estudio.	Categorización del nivel educativo del paciente verificado en la ficha de ingreso hospitalario.	No tiene	Cualitativa ordinal	Indirecta	Ordinal	Ficha de datos sociodemográficos de la historia clínica.	Sin instrucción Primaria Secundaria Superior

Estado civil	Situación legal y conyugal del paciente civilmente reconocido ante el Estado.	Registro del estado conyugal legal reportado por el paciente en los documentos de admisión hospitalaria	No tiene	Cualitativa de la variable	Indirecta	Nominal	Ficha de ingreso sociodemográfico e historia clínica.	Soltero Casado Divorciado Viudo
---------------------	---	---	----------	----------------------------	-----------	---------	---	--

CAPITULO III: MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

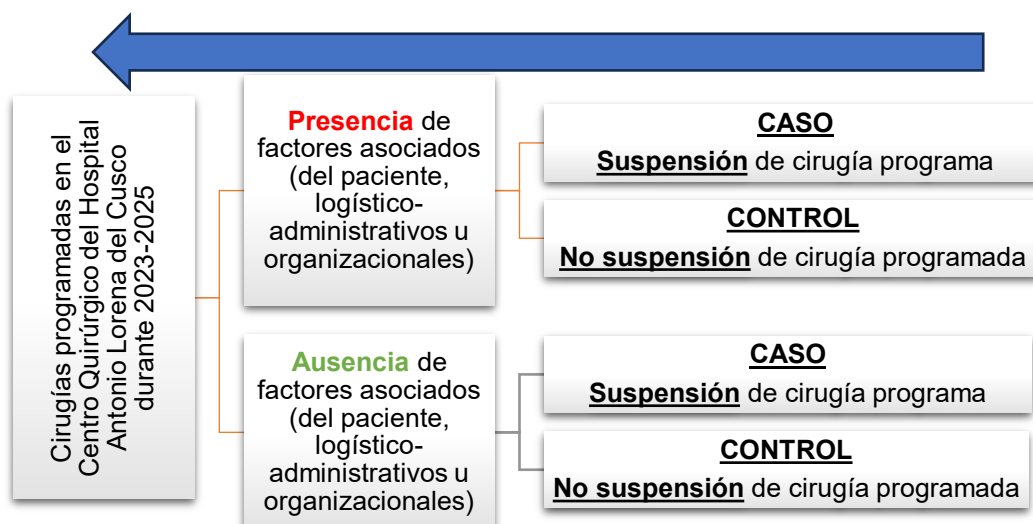
Esta investigación se llevó bajo un diseño de tipo asociativo, ya que tiene como finalidad la valoración de determinantes de salud o exposición a la suspensión de cirugías con el objetivo de identificar los factores de riesgo para proponer intervenciones más eficientes y controlar el problema de suspensión que perjudica al paciente y al centro hospitalario. En este caso se determinó las variables a medir como son las causas de suspensión relacionadas con el paciente, con los recursos hospitalarios, con los recursos humanos del hospital y define su efecto como toda suspensión quirúrgica en el Hospital Lorena del Cusco 2023-2025. ⁽⁵⁸⁾

3.2. Diseño de investigación

La presente investigación se fundamentó en un diseño observacional de tipo casos y controles, con un enfoque retrospectivo. Se definió como un estudio no experimental, dado que no se efectuó intervención alguna sobre las variables de interés ni se manipuló el entorno de estudio; por el contrario, el análisis se limitó a la observación del desarrollo y comportamiento de los fenómenos en su estado natural.

Se empleó un diseño de casos y controles, el cual se caracterizó por la identificación inicial de los individuos que presentaron el desenlace de interés (casos: cirugías suspendidas) y de aquellos que no lo manifestaron (controles: cirugías realizadas). Posteriormente, se evaluó de manera retrospectiva y se comparó la exposición previa a los factores de riesgo planteados en la hipótesis. ⁽⁵⁹⁾

El estudio se llevó a cabo mediante una única medición en un periodo de tiempo determinado para incluir a la totalidad de los participantes, sin ejercer ningún tipo de intervención en los procesos de suspensión de cirugías programadas. Asimismo, se buscó correlacionar las variables propuestas, examinando la asociación y covariación entre ellas. Para la obtención de la información, se utilizaron las historias clínicas y los registros consignados en la ficha de recolección de datos, garantizando que no se produjera alteración alguna en la naturaleza de los mismos.



Esquema 1: Diseño de la investigación

3.3. Población y muestra

3.3.1.Descripción de la población

La población de estudio estuvo constituida por la totalidad de las intervenciones quirúrgicas programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco, ejecutadas durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2023 y el 31 de diciembre de 2025.

3.3.2.Criterios de inclusión y exclusión

Se incluyeron todas las historias clínicas que presentaron datos completos y cuya programación correspondía a cirugía electiva, tanto en modalidad ambulatoria como hospitalizada, en el Hospital Antonio Lorena del Cusco.

Criterios de Inclusión:

- Cirugías programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco entre enero 2023 y diciembre 2025.
- Pacientes mayores de 18 años.
- Procedimientos quirúrgicos electivos programados con al menos 24 horas de anticipación.

Casos: Cirugías programadas que fueron suspendidas después de la programación formal, independientemente del momento de la suspensión (mismo día o antes).

Controles: Cirugías programadas que se realizaron según lo planificado, en la fecha y hora establecidas, sin suspensión o cancelación.

Criterios de Exclusión:

- Cirugías reprogramadas por solicitud del paciente sin causa médica justificada.
- Historias clínicas con información incompleta o ilegible.

3.3.3. Tamaño de muestra

El presente trabajo adoptó un diseño observacional analítico, bajo el esquema de casos y controles, teniendo como eje examinar el vínculo que existe entre las variables de interés. Para la estimación del tamaño de muestra se empleó el software Epi Info™ (versión 7.2.5.0), tomando como referencia la investigación publicada en 2020 y titulada “Razones para la cancelación de cirugías generales en un Hospital, estudio de 10 años” porque dicha publicación presenta un planteamiento metodológico comparable al del presente estudio.

En este trabajo de referencia se incluyeron 322 participantes ; de sus resultados se utilizó el factor edad , que reportó un OR de 2,99; con estos datos se construye la tabla 2x2:

$$\text{OR} = 2,45, \text{ IC } 95\%: 1,38-6,49$$

En Epi info™ se ejecutó las posteriores consideraciones:

- Nivel de confianza: **95%**
- Potencia: **80%**
- Ratio : $\frac{4834}{81} = 4,83\%$
- Odds Ratio (OR): **2,45**
- % de resultado en el grupo expuesto: 45%

StatCalc - Sample Size and Power

Unmatched Case-Control Study (Comparison of ILL and NOT ILL)

Two-sided confidence level: 95%

Power: 95%

Ratio of controls to cases: 4.83

Percent of controls exposed: 45%

Odds ratio: 2.45

Percent of cases with exposure: 66.7%

	Kelsey	Fleiss	Fleiss w/ CC
Cases	84	80	85
Controls	402	384	411
Total	486	464	496

La muestra calculada mediante el software Epi Info™ (versión 7.2.5.0) asciende a 464 participantes. Al configurar un nivel de confianza del 95%, una potencia estadística del 95% y la relación de controles por caso establecida por el software, el tamaño muestral mínimo estimado mediante la fórmula de Fleiss con corrección de continuidad fue de 496 participantes. No obstante, la muestra análisis final que cumplió con los criterios de elegibilidad y rigurosidad metodológica ascendió a 589 pacientes, conformada sólidamente por 194 casos de cirugías suspendidas (32.9%) y 395 controles (67.1%).

La selección de casos y controles se realizó mediante muestreo aleatorio, tomando como referencia el registro de programaciones quirúrgicas del Hospital Antonio Lorena en el intervalo comprendido entre los años 2023 - 2025.

3.4. Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos

Se solicitó acceso a la base de datos de cirugías programadas a cargo del departamento de anestesiología y las historias clínicas de pacientes atendidos en el hospital “Hospital Antonio Lorena del Cusco”, y se recopiló dicha información en la ficha de recolección de datos “Anexo A”. Posteriormente se pasaron a un documento Excel para la creación de una base de datos. Finalmente, se realizó la limpieza de la base de datos.

3.5. Análisis de datos

Tras la recolección de la información, los datos fueron codificados mediante un diccionario de variables elaborado específicamente para el estudio. El procesamiento inicial se realizó en Microsoft Excel 2019, organizando la base de datos en una matriz estructurada donde cada fila correspondió a un participante y cada columna a una variable de estudio. Posteriormente, la base fue exportada y analizada en Stata versión 19, donde se desarrollaron los procedimientos estadísticos. Se efectuó un control de calidad orientado a la detección de inconsistencias, valores atípicos y registros duplicados, estableciéndose como criterio de aceptabilidad un máximo del 10% de datos ausentes antes de la depuración final.

Para el análisis descriptivo univariado, se determinó el comportamiento de las variables cuantitativas mediante la prueba de normalidad de Anderson-Darling. Aquellos datos que mostraron una distribución gaussiana se expresaron a través de la media y la desviación estándar; en contraparte, las variables con distribución asimétrica se resumieron empleando la mediana y el rango intercuartílico. Asimismo, las variables cualitativas se caracterizaron mediante el cálculo de frecuencias absolutas y proporciones porcentuales.

El análisis bivariado, se examinaron las asociaciones entre los factores independientes y la variable dependiente. Para las métricas cuantitativas, se aplicó la prueba T de Student o el test U de Mann-Whitney, supeditado a la verificación de los supuestos de normalidad paramétrica. En el caso de las variables cualitativas, se recurrió a la prueba Chi-cuadrado de Pearson o al test exacto de Fisher, según la distribución de las frecuencias esperadas en las celdas. La fuerza de la asociación se determinó a través del cálculo del *Odds Ratio* (OR) crudo, reportado junto con su respectivo intervalo de confianza al 95% y fijando el umbral de significancia estadística en un valor de $p < 0.05$.

Posteriormente, para aquellas variables que evidenciaron asociación estadísticamente significativa en el análisis bivariado, se procedió a la construcción de modelos de regresión de la familia binomial.

En este contexto, se optó por el uso de modelos lineales generalizados (GLM) con familia binomial y función de enlace logit, en lugar de la regresión logística clásica, debido a su mayor flexibilidad y capacidad de generalización dentro del marco de modelamiento estadístico. El enfoque GLM permite una formulación más robusta al integrar de manera explícita la relación entre la media de la variable dependiente y el predictor lineal a través de una función de enlace, facilitando la extensión del modelo a diferentes estructuras de datos, la incorporación de términos adicionales (interacciones o efectos no lineales) y una mejor adaptación a posibles desviaciones de los supuestos clásicos. Asimismo, este enfoque es consistente con los principios modernos de modelamiento estadístico, permitiendo mantener coherencia metodológica en el análisis y favoreciendo la interpretación de los parámetros en términos de Odds Ratio.

Finalmente, se realizó el análisis multivariado mediante GLM con familia binomial, orientado al control de variables confusoras y a la identificación de predictores independientes. En la construcción del modelo final se incluyeron aquellas variables con significancia estadística en el análisis bivariado. La evaluación de colinealidad entre las variables predictoras se realizó mediante el Factor de Inflación de la Varianza (VIF). Bajo este enfoque, se fijó como criterio de eliminación del análisis multivariado cualquier puntuación que excediera el valor límite de 6. De este modo, se obtuvo un modelo ajustado robusto, cuyos resultados se expresaron como Odds Ratio ajustados (aOR) con sus respectivos intervalos de confianza al 95%, permitiendo identificar de manera consistente los factores asociados al evento de estudio.

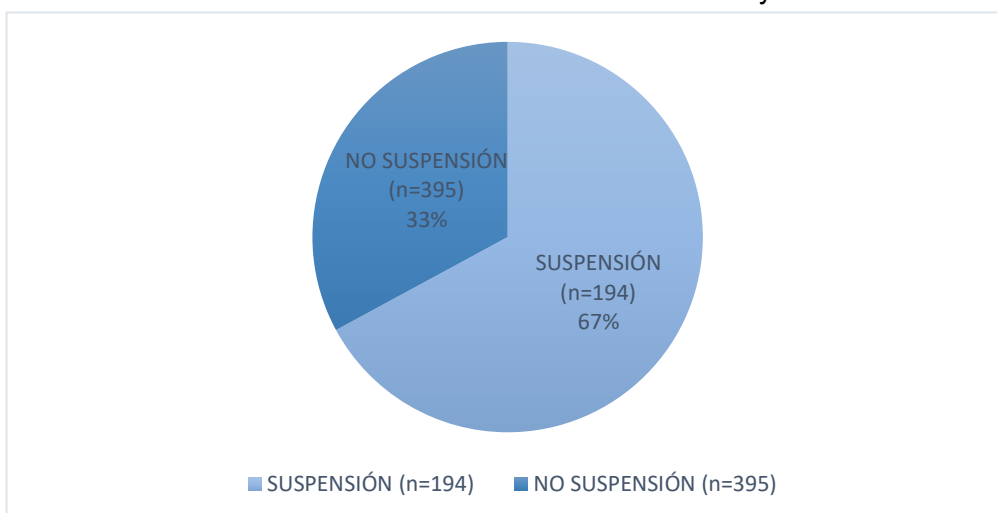
CAPITULO IV : RESULTADOS, DISCUSIÓN,CONCLUSIONES

4.1 Resultados

A partir de los registros del Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco durante el periodo 2023-2025, se identificó una población fuente de 9,728 pacientes programados que cumplieron con los criterios de elegibilidad. Del marco muestral de 515 cirugías suspendidas (casos potenciales), se calculó una muestra programada de 600 participantes para salvaguardar la potencia estadística del estudio. Tras la depuración de la información clínica, se excluyeron 11 pacientes por inconsistencias en los registros, consolidando una muestra analítica final de **589 participantes**: 194 casos (cirugías suspendidas; 32.9%) y 395 controles (cirugías ejecutadas; 67.1%), los cuales fueron incluidos para el análisis estadístico.

4.1.1 Análisis Univariado:

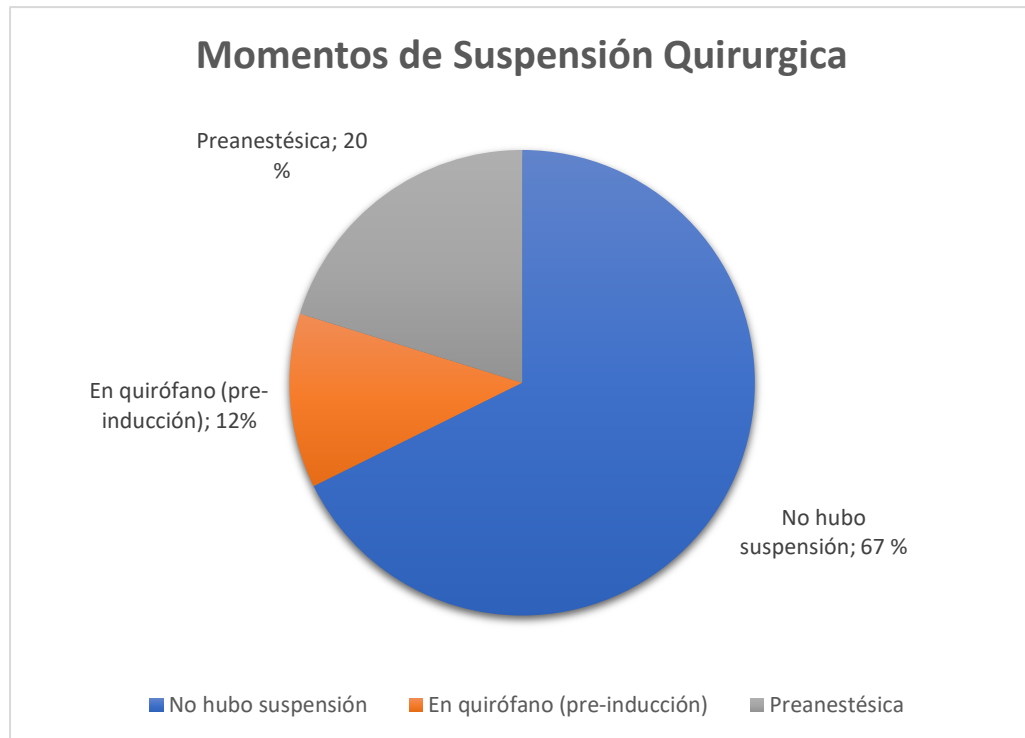
GRÁFICO 1: Distribución de casos y controles



FUENTE: Elaboración propia según datos del servicio de centro quirúrgico del Hospital Antonio Lorena 2023-2025

La muestra final estuvo conformada por un total de 589 participantes, de los cuales 194 correspondieron al grupo de casos (cirugías suspendidas) y 395 al grupo de controles (cirugías ejecutadas).

GRÁFICO 2: MOMENTO DE LA SUSPENSIÓN DE LA CIRUGÍA



Fuente: Elaboración propia según datos del servicio de centro quirúrgico del Hospital Antonio Lorena 2023-2025

Se analizó la distribución de los momentos en que se efectuó la suspensión quirúrgica, identificándose que la mayor frecuencia de cancelaciones ocurrió en el área de preanestesia, con un 20.2 % de los casos

GRÁFICO 3: DISTRIBUCIÓN DE LAS ESPECIALIDAD QUIRÚRGICAS

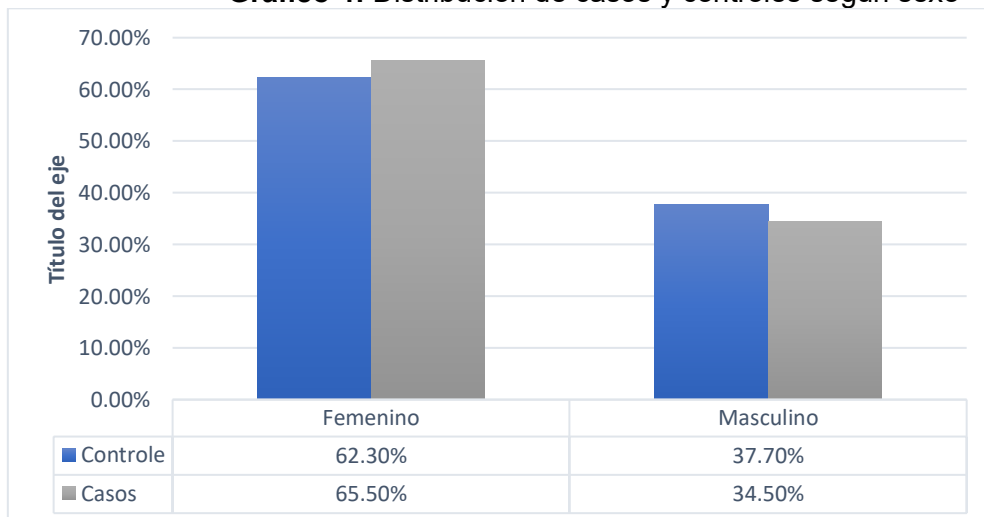


Fuente: Elaboración Propia Según Datos Del Servicio De Centro Quirúrgico Del Hospital Antonio Lorena 2023-2025

La especialidad de cirugía general registró la mayor prevalencia dentro del grupo de casos (35.3 %), superando por casi diez puntos porcentuales a la frecuencia observada en el grupo control. A esta le siguió el área de especialidades quirúrgicas, que concentró el 33.5 % de los casos frente al 25.8 % de los controles. Por el contrario, el servicio de Ginecología y Obstetricia presentó una menor incidencia de suspensiones con un 9.8 %.

Factores sociodemográficos

Gráfico 4: Distribución de casos y controles según sexo



Fuente: Elaboración propia según datos del servicio de centro quirúrgico del Hospital Antonio Lorena 2023-2025

Ambos grupos presentaron una distribución homogénea y similar de sexo, con predominio femenino: el grupo control incluyó 246 mujeres (62.3 %) y 149 varones (37.7 %), mientras que el de casos registró 127 mujeres (65.5 %) y 67 varones (34.5 %).

Riesgo quirúrgico ASA

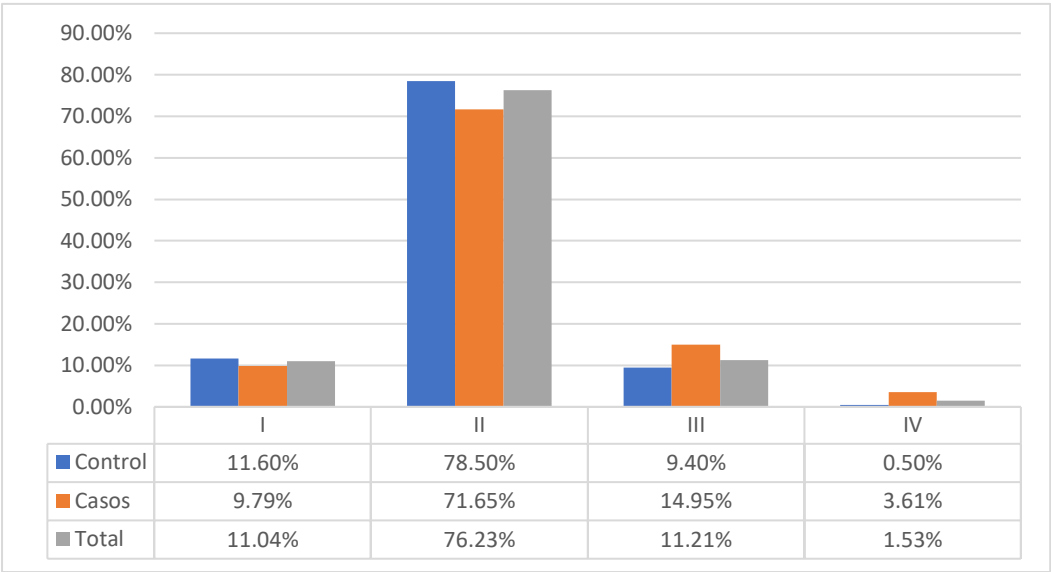


Gráfico 5: Análisis univariado del índice de ASA en la población de estudio.
Fuente: Elaboración propia según datos del servicio de centro quirúrgico del Hospital Antonio Lorena 2023-2025

La muestra final estuvo conformada por 589 participantes: 194 integraron el grupo de casos (cirugías suspendidas) y 395 el grupo de controles (cirugías ejecutadas). Al evaluar la oportunidad de la suspensión, se identificó que el momento más crítico ocurrió en el área de preanestesia, concentrando el 20.2% de las cancelaciones.

El análisis univariado la suspensión determinó que el momento de mayor vulnerabilidad del proceso ocurrió en el área de preanestesia, la cual concentró el 20.2% de las cancelaciones totales.

Respecto a la distribución por especialidades médicas en el grupo de casos, el servicio de Cirugía General registró la mayor prevalencia con un 35.3% , seguido por el conjunto de otras especialidades quirúrgicas con un 33.5%. En contraposición, las tasas de suspensión fueron sustancialmente menores en Ginecología y Obstetricia (9.8%), Traumatología y Cirugía Oncológica.

El perfil sociodemográfico de la muestra global evidenció un predominio del sexo femenino con 373 mujeres (63.3%) frente a 216 varones (36.7%). Esta distribución se mantuvo homogénea y proporcional en ambos grupos de estudio, sin mostrar diferencias estadísticas significativas: el grupo control incorporó un 62.3% de mujeres y el grupo de casos un 65.5%.

Con relación al riesgo quirúrgico según la Sociedad Americana de Anestesiólogos (ASA), la muestra se concentró mayoritariamente en la categoría ASA II (76.2%). No obstante, se observó una distribución asimétrica en los niveles de alta complejidad clínica, donde el grupo de casos duplicó y septuplicó las frecuencias de los controles en las categorías ASA III (14.95% vs. 9.37%) y ASA IV (3.61% vs. 0.51%), respectivamente.

Factores asociados al paciente:

TABLA 1: Factores asociados al paciente frecuencia y porcentaje

Variable	Categoría	Controles n (%)	Casos n (%)	Total
Infección activa	No	394(99.75%)	190(97.94%)	584
	Si	1(0.25%)	4(2.06%)	5
Enfermedad Aguda	No	394(99.75%)	178(91.75%)	572
	Si	1(0.25%)	16(8.25%)	17
Enfermedad crónica	No	306(77.47%)	163(84.02%)	469
	Si	89(22.53%)	31(15.98%)	120
Ayuno inadecuado	No	393(99.49%)	190(97.94%)	583
	Si	2(0.51%)	4(2.06%)	6

Fuente: Elaboración propia según datos del servicio de centro quirúrgico del Hospital Antonio Lorena 2023-2025

Factores logístico-administrativos

TABLA 2: FACTORES LOGÍSTICOS ADMINISTRATIVOS FRECUENCIA Y PORCENTAJE

Variable	Categoría	Total n (%)
Falta de camas UCI	No	582 (98.98%)
	Si	7(1.19%)
Ausencia de cirujano	No	583(98.98%)
	SI	6(1.02%)
Ausencia de anestesiólogo	No	588(99.83%)
	Si	1(0.17%)
Falta de material especializado	No	577(97.96%)
	Si	12(2.04%)
Priorización de cirugía de emergencia	No	582(98.81%)
	Si	7(1.19%)
Falta de hemoderivados	No	585(99.32%)
	Si	4(0.86%)
Equipo médico no funcionante	No	584 (99.15%)
	Si	5 (0.85%)

Fuente: Elaboración propia según datos del servicio de centro quirúrgico del Hospital Antonio Lorena 2023-2025

Factores de cirugía y organizacionales

TABLA 3: FACTORES DE CIRUGÍA Y ORGANIZACIONALES FRECUENCIA Y PORCENTAJE

Variable	Categoría	Controles n (%)	Casos n (%)	Total
Cirugía previa excedió el tiempo programado	No	395(100)	127(65.46)	522(88.62%)
	Si	0(0)	67(34.54)	67(11.38%)
Hora de programación	mañana	363(91.90)	188(96.91)	551(93.55%)
	tarde	32(8.10)	6(3.09)	38(6.45%)
Exámenes complementarios incompletos	No	395(100)	184(94.85)	579(98.30%)
	Si	0(0)	10(5.15)	10 (1.70%)
Consentimiento informado	No	395(100)	177(91.24)	572 (97.11%)
	si	0(0)	17(8.76)	17 (2.89%)

Fuente: Elaboración propia según datos del servicio de centro quirúrgico del Hospital Antonio Lorena 2023-2025

El análisis univariado de los factores asociados al paciente reveló asimetrías importantes entre los grupos de estudio. La presencia de enfermedad aguda se registró en el 8.25% de los casos, en contraste con apenas el 0.25% de los controles. A la inversa, la enfermedad crónica mostró una mayor prevalencia en el grupo control (22.53%) frente al de casos (15.89%). Por su parte, la infección activa afectó al 2.06% de los casos frente al 0.25% de los controles, una proporción similar a la observada en el ayuno inadecuado, el cual alcanzó un 2.06% en los casos y un 0.51% en los controles. Estos hallazgos evidencian que las patologías agudas predominaron en el grupo de cirugías suspendidas, mientras que las condiciones crónicas fueron más frecuentes entre las ejecutadas; estas tendencias sugieren asociaciones significativas que serán validadas mediante los modelos bivariado y multivariado.

Respecto a los factores logístico-administrativos, el análisis univariado identificó que la falta de camas en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) estuvo presente en el 1.19% de las suspensiones, cifra cercana a la ausencia del cirujano, que alcanzó el 1.02%. No obstante, el factor con mayor prevalencia de cancelaciones dentro de esta dimensión fue la carencia de material especializado, registrando un 6.19% de los casos.

Finalmente, en la dimensión de factores quirúrgicos y organizacionales, la variable de cirugía previa con exceso de tiempo programado obtuvo la mayor tasa de suspensión con un 11.38%. En contraste, los exámenes complementarios incompletos y la ausencia de consentimiento informado presentaron frecuencias inferiores al 10%. En cuanto a la distribución horaria de la programación, el 96.91% de las suspensiones ocurrieron durante el turno de la mañana, mientras que solo el 3.09% correspondieron al horario de la tarde, lo que sugiere una fuerte asociación preliminar entre el turno quirúrgico y la cancelación de las intervenciones.

4.1.2 Análisis Bivariado

TABLA 4: ESPECIALIDAD QUIRÚRGICA CASOS Y CONTROLES

Especialidad quirúrgica	Controles (n=395) %	Casos (n=194)%	p-valor	Asociación
Cirugía General	102(25.82)	69(35.57)	0.001	Chi2
Ginecobstetricia	81(20.51)	19(9.79)		
Cirugía especialidades	102(25.82)	65(33.51)		
Traumatología	67(16.96)	21(10.82)		
Cirugía Oncológica	43(10.89)	20(10.31)		

Fuente: Elaboración propia según datos del servicio de centro quirúrgico del Hospital Antonio Lorena 2023-2025

TABLA 5: RIESGO QUIRÚRGICO ASA: CASOS Y CONTROLES

ASA	Controles (n=395)	Casos (n=194)	p-valor	Asociación
I	46(11.65)	19(9.79)	0.006	Fisher's exact
II	310(78.48)	139(71.65)		
III	37(9.37)	29(14.95)		
IV	2(0.51)	7(3.61)		

Fuente: Elaboración propia según datos del servicio de centro quirúrgico del Hospital Antonio Lorena 2023-2025

Factores asociados al paciente

TABLA 6: FACTORES ASOCIADOS AL PACIENTE CASOS Y CONTROLES

Variable	Categoría	Controles (n=395) %	Casos (n=194) %	p-valor	Asociación
Infección activa	No	394(99.75)	190(97.94)	0.043	Fisher's exact
	Si	1(0.25)	4(2.06)		
Enfermedad Aguda	No	394(99.75)	178(91.75)	<0.001	Fisher's exact
	Si	1(0.25)	16(8.25)		
Enfermedad crónica	No	306(77.47)	163(84.02)	0.065	Fisher's exact
	Si	89(22.53)	31(15.98)		
Ayuno inadecuado	No	393(99.49)	190(97.94)	0.095	Fisher's exact
	Si	2(0.51)	4(2.06)		

Fuente: Elaboración propia según datos del servicio de centro quirúrgico del Hospital Antonio Lorena 2023-2025

Factores logístico administrativos

TABLA 7: FACTORES LOGÍSTICO ADMINISTRATIVOS CASOS Y CONTROLES

Variable	Categoría	Controles (n=395)	Casos (n=194)	p-valor	Asociación
Falta de camas UCI	No	395(100)	187(96.39)	<0.001	Fisher's exact
	Si	0(0)	7(3.61)		
Ausencia de cirujano	No	395(100)	188(96.91)	<0.001	Fisher's exact
	SI	0(0)	6(3.09)		
Ausencia de anestesiólogo	No	395(100)	193(99.48)	0.329	Fisher's exact
	Si	0(0)	1(0.52)		
Falta de material especializado	No	395(100)	182(93.81)	<0.001	Fisher's exact
	Si	0(0)	12(6.19)		
Priorización de cirugía de emergencia	No	395(100)	187(96.39)	<0.001	Fisher's exact

	Si	0(0)	7(3.61)		
Falta de hemoderivados	No	395(100)	190(97.94)	0.012	Fisher's exact
	Si	0(0)	4(2.06)		
Equipo médico no funcionante	no	395(100)	189(97.42)	0.001	Fisher's exact
	si	0(0)	5(2.58)		

Fuente: Elaboración propia según datos del servicio de centro quirúrgico del Hospital Antonio Lorena 2023-2025

Factores de cirugía y organizacionales

TABLA 8: FACTORES DE CIRUGÍA Y ORGANIZACIONALES CASOS Y CONTROLES

Variable	Categoría	Controles (n=395)	Casos (n=194)	p- valor	Asociación
Cirugía previa excedió el tiempo programado	No	395(100)	127(65.46)	<0.001	Fisher's exact
	Si	0(0)	67(34.54)		
Hora de programación	mañana	363(91.90)	188(96.91)	0.02	Chi2
	tarde	32(8.10)	6(3.09)		
Exámenes complementarios incompletos	no	395(100)	184(94.85)	<0.001	Fisher's exact
	si	0(0)	10(5.15)		
Consentimiento informado	no	395(100)	177(91.24)	<0.001	Fisher's exact
	si	0(0)	17(8.76)		

Fuente: Elaboración propia según datos del servicio de centro quirúrgico del Hospital Antonio Lorena 2023-2025

Factores sociodemográficos

TABLA 9: FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS CASOS Y CONTROLES

Variable	Controles (n=395)	Casos (n=194)	p-valor	Asociación
Edad, mediana (RIQ)	49 (37-61)	52.5(35-66)	0.177	U Mann–Whitney
Sexo				
Femenino	246(65.28)	127(65.46)	0.451	Chi2
Masculino	149(37.72)	67(34.54)		
Grado de instrucción				
Sin instrucción	8(2.03)	18(9.28)	<0.001	Chi2
Primaria	46(11.65)	35(18.04)		
Secundaria	276(69.87)	90(46.39)		
Superior	65(16.46)	51(26.29)		
Ocupación				
Desempleado	65(16.46)	45(23.20)	0.146	Fisher's exact
Estudiante	39(9.87)	12(6.19)		
Trabajador independiente	285(72.15)	134(69.07)		
Trabajador dependiente	6(1.52)	3(1.55)		
Estado Civil				
Soltero	37(9.37)	18(9.28)	0.001	Fisher's exact
Casado	343(86.84)	154(79.38)		
Divorciado	5(1.27)	2(1.03)		
Viudo	10(2.53)	20(10.31)		

Fuente: Elaboración propia según datos del servicio de centro quirúrgico del Hospital Antonio Lorena 2023-2025

El análisis bivariado permitió contrastar la distribución de las variables predictoras frente a la ocurrencia de la suspensión quirúrgica para identificar asociaciones epidemiológicas preliminares.

En la dimensión de factores asociados al paciente (Tabla 6), se halló una asociación estadísticamente significativa con la presencia de enfermedad aguda ($p < 0.001$) y de infección activa ($p = 0.043$) mediante la prueba exacta de Fisher. La enfermedad aguda se presentó en el 8.25% de las cirugías suspendidas frente a solo un 0.25% de las ejecutadas. Por el contrario, variables como la enfermedad crónica ($p = 0.065$) y el ayuno inadecuado ($p = 0.095$) no demostraron significancia estadística a nivel bivariado.

Al evaluar los factores logístico-administrativos (Tabla 7), se demostró una asociación altamente significativa ($p < 0.001$) con la falta de camas en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) (3.61% en casos vs. 0% en controles), la ausencia del cirujano (3.09% vs. 0%), la falta de material especializado (6.19% vs. 0%) y la priorización de cirugías de emergencia (3.61% vs. 0%). Asimismo, la falta de hemoderivados ($p = 0.012$) y el equipamiento médico no funcionando ($p = 0.001$) se asociaron significativamente al grupo de casos, mientras que la ausencia del anestesiólogo no mostró asociación con el evento ($p = 0.329$).

En los factores quirúrgicos y organizacionales (Tabla 8), la variable "cirugía previa excedió el tiempo programado" evidenció una fuerte asociación con la suspensión quirúrgica ($p < 0.001$), afectando al 34.54% del grupo de casos en comparación con el 0% de los controles. De igual modo, los exámenes complementarios incompletos ($p < 0.001$) y la omisión del consentimiento informado ($p < 0.001$) se vincularon de manera exclusiva al grupo de casos. La programación en el turno de la mañana exhibió una diferencia de proporciones significativa frente al turno de la tarde ($p = 0.020$).

Finalmente, respecto a las características sociodemográficas generales (Tabla 9), la mediana de la edad no mostró diferencias estadísticas entre casos y controles (52.5 años frente a 49 años; $p = 0.177$). En cambio, el grado de instrucción ($p < 0.001$) y el estado civil viudo ($p = 0.001$) presentaron diferencias significativas en la distribución de sus frecuencias entre ambos grupos.

4.1.3 Análisis multivariado

TABLA 10: ANÁLISIS BIVARIADO Y MULTIVARIADO DE FACTORES ASOCIADOS A LA SUSPENSIÓN DE CIRUGÍAS

Variable	OR crudo	IC95% Crudo	p-valor	OR Ajustado	IC95% Ajustado	p-valor ajustado
ASA						
I	Ref.					
II	1.08	0.61-1.92	0.778	0.97	0.53-1.77	0.937
III	1.9	0.92-3.90	0.082	1.48	0.69-3.18	0.31
IV	8.47	1.61-44.56	0.012	7.09	1.32-37.89	0.022
Infección						
No	Ref.					
Si	8.29	0.92-74.72	0.059			
Enfermedad Aguda						
No						
Si	35.41	4.66-269.11	0.001	44.5	5.61-352.87	<0.001
Horario de programación						
Mañana	Ref.					
Tarde	0.36	0.14-0.88	0.025	0.39	0.15-1.01	0.054
Grado de instrucción						
Sin instrucción	Ref.					
Primaria	0.34	0.13-0.86	0.024			
Secundaria	0.14	0.06-0.34	<0.001			
Superior	0.35	0.14-0.86	0.023			
Estado civil						
Soltero	Ref.					
Casado	0.92	0.51-1.67	0.79			
Divorciado	0.82	0.15-4.65	0.82			

	Viudo	4.11	1.59-10.57	0.003		
Especialidad quirúrgica						
	Cirugía General	Ref.				
	Ginecobstetricia	0.34	0.19-0.622	<0.001	0.3	0.16-0.56 <0.001
	Cirugía especialidades	0.94	0.60-1.45	0.788	0.81	0.51-1.29 0.391
	Traumatología	0.46	0.26-0.82	0.009	0.44	0.24-0.83 0.011
	Cirugía Oncológica	0.68	0.37-1.2	0.23	0.6	0.31-1.14 0.123

Fuente: Elaboración propia según datos del servicio de centro quirúrgico del Hospital Antonio Lorena 2023-2025

Para controlar los efectos de confusión e identificar los predictores independientes de la suspensión de cirugías, se construyó un modelo multivariable empleando Modelos Lineales Generalizados (GLM) con familia binomial y función de enlace logit (Tabla 10).

Los resultados ajustados confirmaron que la presencia de una enfermedad aguda constituye el predictor clínico de mayor impacto en el centro quirúrgico, incrementando de forma drástica la probabilidad de suspensión (OR= 44.5; IC 95%: 5.61–352.87; $p < 0.001$). Asimismo, el estado clínico crítico del paciente clasificado como ASA IV se ratificó como un factor de riesgo independiente significativo (OR= 7.09; IC 95%: 1.32–37.89; $p = 0.022$) en comparación con la categoría de referencia ASA I.

En el análisis por servicios, y tomando como referencia a Cirugía General, las especialidades de Ginecología y Obstetricia (OR= 0.30; IC 95%: 0.16–0.56; $p < 0.001$) y Traumatología (OR= 0.44; IC 95%: 0.24–0.83; $p = 0.011$) evidenciaron un riesgo relativo significativamente menor de experimentar cancelaciones en sus programaciones.

Por último, el horario de programación tarde, que había mostrado asociación en la fase bivariada, perdió su significancia estadística al ser ajustado en el modelo multivariado (OR= 0.39; IC 95%: 0.15–1.01; $p = 0.054$), demostrando que su efecto inicial estaba condicionado por variables confusoras externas.

4.2 Discusión

Especialidades quirúrgicas:

En relación a las especialidades quirúrgicas, El servicio de Cirugía General concentró la mayor tasa de suspensiones del estudio (35.6%), consolidándose como un factor de riesgo estadísticamente significativo ($p < 0.001$). En contraposición, las especialidades de Ginecología y Obstetricia (aOR = 0.30; IC95%: 0.16 - 0.56) y Traumatología (aOR = 0.44; IC95%: 0.24 - 0.83) operaron como factores protectores basales. Asimismo, temporalmente se identificó que el área de preanestesia representó el momento crítico de mayor frecuencia para la cancelación de las intervenciones (20.2%).

- Los presentes hallazgos coinciden con lo reportado por **Sanchez et al. (2025)** en el contexto nacional, quien identificó al departamento de Cirugía General como el servicio con la mayor incidencia de cirugías suspendidas. Sin embargo, al analizar la segunda especialidad más afectada, los resultados del presente estudio difieren de sus conclusiones. Mientras que Sanchez et al. señalan a Traumatología como un área de alta frecuencia de suspensiones en el Perú, en esta investigación dicha especialidad registró un bajo porcentaje de cancelaciones, comportándose incluso como un factor protector.
- Asimismo, los resultados concuerdan con la investigación de **Infante Linares (2021)** respecto a la primacía del servicio de Cirugía General en la tasa de suspensiones quirúrgicas. No obstante, al realizar el contraste con la segunda especialidad con mayor recurrencia de cancelaciones, se observa una discrepancia significativa. El estudio de Infante Linares ubica a Traumatología como una de las áreas más críticas a nivel nacional, un hallazgo que contrasta con la realidad local de este estudio, donde Traumatología evidenció un bajo índice de suspensiones y demostró un comportamiento estadístico inverso.
- Por otra parte, la tendencia hallada en cuanto a la vulnerabilidad de Cirugía General se alinea con lo descrito por **Montes et al. (2020)**, quien también determinó que dicho departamento lidera la casuística de programaciones no ejecutadas. Cabe precisar que, a diferencia de los autores previos, el análisis comparativo con este antecedente se restringe a dicha coincidencia global en el servicio de Cirugía General, permitiendo refrendar que este departamento constituye el principal foco de dispersión quirúrgica evaluado.^(20,21,59)

Momentos de la suspensión quirúrgica

Al evaluar la oportunidad de la suspensión, se identificó que el momento de mayor frecuencia fue en el área de preanestesia (20.2%). Este hallazgo es crítico, pues indica que una quinta parte de las suspensiones ocurren en la etapa inmediata al acto quirúrgico, cuando el paciente ya ha sido trasladado y preparado para la intervención.

Riesgo quirúrgico ASA:

La categorización del riesgo anestesiológico demostró que los pacientes clasificados con un estado físico severo (ASA III y ASA IV) poseen una asociación directa con la interrupción del procedimiento. El modelo multivariado determinó que la clasificación ASA IV actúa como un factor de riesgo crítico independiente (aOR= 7.09; IC95%: 1.32 - 37.89; $p < 0.006$).

- Estos hallazgos guardan concordancia con lo reportado por Broullón-Dobarro et al. (2019) en España, quienes determinaron que el ASA IV se relaciona con una mayor tasa de cancelaciones. Asimismo, coinciden con el estudio nacional de Tito Urquiaga et al. (2021), donde la evaluación preoperatoria ASA III y IV se vinculó con una incidencia de suspensión quirúrgica del 23.39%.^(34,40,60)

Factores asociados al paciente

En el presente estudio los factores asociados al paciente represento el 28.3% de la suspensión de cirugías

- **Infección activa**

Los hallazgos bivariados revelaron una asociación significativa para la variable de infección activa ($p = 0.043$). Sin embargo, dicha significancia estadística desapareció en el ajuste multivariado ($p = 0.059$) debido a la marcada dispersión de los datos, evidenciada en un intervalo de confianza excesivamente extenso (IC 95%: 0.92–74.72), aun cuando el estimador de riesgo (OR) mantuvo un valor alto.^(8,29)

- o Estos resultados contrastan con lo reportado por Broullón-Dobarro et al. (2019) en España, quienes identificaron a la infección o fiebre como una de las causas más prevalentes de suspensión quirúrgica, con una incidencia del 17.6%.⁽⁴⁰⁾

- **Enfermedad aguda**

En relación a la enfermedad aguda, se identificó una asociación significativamente fuerte con la suspensión de intervenciones quirúrgicas. Tanto el análisis bivariado (OR: 36.4; IC 95%: 4.66–269.11) como el

multivariado (aOR: 44.6; IC 95%: 5.61–352.87) confirmaron su rol como un factor de riesgo crítico $p < 0,001$.

- o Estos hallazgos son consistentes con lo reportado por Getie et al. (2023) en Etiopía, quienes determinaron que el cambio en la condición médica aguda del paciente incrementa notablemente el riesgo de cancelación (OR: 9.99; IC 95%: 2.57–38.92) (61). De igual manera, los resultados guardan estrecha relación con el estudio de Díaz-Pérez et al. (2021) en Colombia, donde se estableció que las condiciones agudas adversas representaron el 41.5% del total de las suspensiones, consolidándose como un factor determinante en dicho contexto asistencial.⁽¹⁵⁾

- **Enfermedad crónica**

En relación a la enfermedad crónica, esta condición representó la mayor frecuencia dentro de los factores asociados al paciente, con un 15.89% del total de suspensiones. No obstante, el análisis bivariado y multivariado no mostró una asociación estadísticamente significativa con la cancelación quirúrgica en la población estudiada.

- o Este resultado discrepa de lo reportado por Ayalew et al. (2024) en Etiopía, quienes identificaron a la enfermedad crónica como un factor de riesgo significativo, reportando un OR ajustado (aOR) de 2.53 (IC 95%: 1.22–5.05).⁽¹²⁾

En el estudio es posible que la falta de significancia, a pesar de la alta frecuencia (15.89%), resida en el manejo preoperatorio. Es probable que, en nuestra población, los pacientes con patologías crónicas hayan alcanzado un nivel de compensación clínica adecuado previo a la programación quirúrgica, minimizando así su impacto como determinante directo de suspensión. A diferencia del contexto reportado por Ayalew et al. (2024), donde las limitaciones en el control ambulatorio podrían elevar el riesgo de suspensión.

- **Ayuno inadecuado**

En relación al ayuno inadecuado, este factor representó únicamente el 2.06% de las suspensiones en la presente investigación, sin mostrar una asociación estadísticamente significativa en los análisis bivariado y multivariado ($p = 0.095$).

- o Estos resultados discrepan notablemente de lo reportado por Sánchez-Esquiche (2026) en el ámbito nacional, quien identificó el incumplimiento del ayuno preoperatorio como el factor más

prevalente entre las causas relacionadas al paciente, con una frecuencia del 55.6%.⁽²¹⁾

Estos resultados se podrían atribuir a una mayor eficacia en los protocolos de educación preoperatoria brindados al paciente, realizando un seguimiento más estricto de las indicaciones de ayuno.

Factores Logístico Administrativos

En el presente estudio los factores logísticos administrativos represento el 21,6% de la suspensión de cirugías siendo el último en frecuencia de suspensiones.

- **Falta de camas UCI**

En relación a los factores de gestión, la falta de camas en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) representó el 1.19% de las suspensiones. Si bien este factor mostró una asociación significativa en el análisis bivariado, dicha relación no persistió tras el ajuste multivariado.

- o Este hallazgo discrepa con lo reportado por Getie et al. (2023) en Etiopía, quienes identificaron la carencia de camas UCI como un determinante crítico de cancelación quirúrgica (OR: 14.91; IC 95%: 5.10–43.59)⁽⁶¹⁾

Esta diferencia podría explicarse por las diferencias en la capacidad resolutive y gestión de recursos entre ambos sistemas de salud.

- **Ausencia de cirujano**

En relación a la ausencia del cirujano, este factor representó el 1.02% del total de las suspensiones quirúrgicas analizadas. Si bien mostró una asociación estadísticamente significativa en el análisis bivariado, dicha relación no persistió tras el ajuste multivariado, perdiendo su carácter como factor predictivo independiente. Este hallazgo sugiere que, aunque la ausencia del especialista ocurre, su impacto sobre la suspensión de cirugías es limitado.

- **Ausencia de anestesiólogo**

En lo referente a la ausencia del anestesiólogo, este factor registró una prevalencia marginal del 0.17% respecto al total de las suspensiones quirúrgicas. El análisis estadístico no demostró significancia estadística ($p=0.329$), lo que permite inferir que la disponibilidad de este recurso humano no constituye un factor de riesgo determinante para la cancelación de intervenciones en la población y periodo evaluados.

- **Falta de material especializado**

En cuanto a la disponibilidad de material especializado, se halló una asociación altamente significativa con la suspensión de cirugías en el análisis bivariado ($p < 0.001$). No obstante, dicha significancia no persistió en el modelo multivariado, lo que indica que la carencia de insumos no constituye un factor de riesgo independiente en la población estudiada.

- **Priorización de cirugía de emergencia**

En lo que respecta a la priorización de cirugía de emergencia, este factor representó el 1.19% del total de la muestra estudiada. El análisis bivariado identificó una asociación altamente significativa (1,19%); sin embargo, dicha significancia no se mantuvo en el modelo multivariado. Este hallazgo sugiere que, si bien la demanda por urgencias impacta la programación quirúrgica de manera aislada, no constituye un factor de riesgo independiente cuando se pondera frente a variables de mayor peso predictivo.

- **Falta de hemoderivados**

En relación a la falta de hemoderivados, este factor registró una prevalencia del 0.86% sobre el total de la muestra. Si bien el análisis bivariado identificó una asociación estadísticamente significativa ($p = 0.012$), dicha significancia no persistió tras el ajuste multivariado. Este hallazgo permite inferir que la carencia de componentes sanguíneos no constituye un factor de riesgo independiente para la suspensión de cirugías en el contexto evaluado, perdiendo su peso predictivo al ser ponderada frente a otras variables de mayor impacto.

- **Equipo médico no funcionante**

En el presente estudio, la inoperatividad del equipo médico representó apenas el 0.85% de la casuística global entre casos y controles. Si bien el análisis bivariado sugirió una asociación estadísticamente significativa con la suspensión quirúrgica, dicha relación no se mantuvo al realizar el modelo multivariado, lo que demuestra que su influencia se diluye al considerar variables de mayor peso clínico o administrativo.

- o Este hallazgo contrasta significativamente con lo reportado por **Tito Urquiaga et al. (2021)** en el Perú, donde los factores vinculados a las instalaciones y equipos alcanzaron un crítico 50.86% de las suspensiones quirúrgicas. ⁽⁶⁰⁾
- o Esta marcada discrepancia podría atribuirse a diferencias sustanciales en las políticas de mantenimiento preventivo

implementadas o a una mejor gestión de los recursos físicos en el nosocomio local.

- o Asimismo, el bajo impacto porcentual y la pérdida de significancia multivariada observados en esta investigación difieren de lo señalado a nivel internacional por **Andrade et al. (2021)** en México, quien reportó un 12.82% de cancelaciones debido a causas tecnológicas y de infraestructura similares.⁽¹⁶⁾ Las variaciones estadísticas entre ambos estudios sugieren que la antigüedad del equipamiento biomédico y la capacidad de resolución logística inmediata frente a fallas técnicas varían según el contexto institucional de cada centro hospitalario, relegando en nuestro caso a los factores logísticos a un plano secundario frente a determinantes de índole administrativo o clínico.

Factores de cirugía y organizacionales

Los factores quirúrgicos y organizacionales se posicionaron como la principal causa de suspensión en la institución (48%), superando a los factores logístico-administrativos puros (21.6%). La prolongación del tiempo operatorio en la cirugía precedente se identificó como el evento logístico más recurrente (34.54%), mostrando alta significancia bivariada ($p < 0.001$), aunque se diluyó en el ajuste multivariado. Por su parte, la programación en el turno tarde demostró un rol predictivo protector independiente ($aOR = 0.39$; $IC95\%: 0.15-1.01$ $p < 0.025$). Finalmente, las deficiencias logísticas como la inoperatividad de equipos médicos (0.85%), falta de exámenes complementarios (5.15%), ausencia de consentimiento informado (8.76%), priorización de emergencias (1.19%) o déficit de camas UCI (1.19%) no mantuvieron significancia estadística en los modelos multivariados ajustados.

Estos resultados guardan coherencia con lo reportado por Sánchez Esquiche (2025), quien identificó que los factores hospitalarios representaron una proporción aún mayor (82.9%) de las suspensiones. Ambas investigaciones subrayan la necesidad crítica de optimizar los procesos de coordinación interna y la disponibilidad de recursos institucionales para reducir el diferimiento quirúrgico. ⁽²¹⁾

- **Cirugía previa excedió el tiempo programado**

El exceso de tiempo en la cirugía previa se identificó como el factor logístico-administrativo más frecuente, presentándose en el 34.54% de las suspensiones quirúrgicas. Este resultado evidenció una relación estadísticamente muy significativa en la fase bivariada ($p < 0.001$); sin embargo, dicho efecto se

atenuó al realizar el ajuste multivariado. Este comportamiento sugiere que la influencia real de esta variable se encuentra mediada o condicionada por otras fallas organizacionales subyacentes en el sistema.

Estos resultados muestran consistencia con la literatura científica nacional, alineándose en primer lugar con lo reportado por **Sánchez Esquiche (2024)**, quien identificó a este factor como la segunda causa principal de suspensión quirúrgica con un 29.7% de la casuística. La recurrencia de este indicador en ambos contextos evidencia una falla sistémica en la estimación de los tiempos quirúrgicos y expone una marcada falta de flexibilidad en la programación de los quirófanos, lo cual satura las salas destinadas a procedimientos electivos. (22)

Asimismo, los hallazgos guardan concordancia con lo documentado por **Tito Urquiaga (2021)** en el Perú, quien registró una incidencia del 18.61% para esta misma dimensión administrativa. Al contrastar estas investigaciones, se corrobora que la inadecuada gestión de los tiempos operatorios constituye un problema institucional generalizado, agudizado por la limitada disponibilidad de quirófanos de retén en los hospitales públicos, lo que impide absorber las prolongaciones imprevistas de las cirugías previas. (21,60)

- **Horario de programación**

Un hallazgo relevante fue la influencia del horario del turno tarde, el cual mostró una asociación estadísticamente significativa como factor protector frente a la suspensión de cirugías. Tanto en el análisis bivariado (OR 0.38; IC95% 0.14-0.88) como en el multivariado (aOR 0.39; IC95% 0.15-1.01; $p < 0.025$), se observó que las intervenciones programadas en este horario tienen una menor probabilidad de ser canceladas en comparación con el turno matutino. Esta protección podría explicarse por una menor congestión de los servicios de apoyo (laboratorio, banco de sangre) durante la tarde o por una gestión más selectiva de la programación quirúrgica en dicho bloque horario.

- **Exámenes complementarios incompletos**

En relación con los exámenes complementarios incompletos, estos representaron solo el 5.15% de las suspensiones en el presente estudio. Aunque el análisis bivariado mostró una asociación significativa ($p < 0.001$), esta no se mantuvo en el análisis multivariado, indicando que, al ajustar por

otras variables, la falta de exámenes no actúa como un predictor independiente de suspensión.

Este resultado difiere drásticamente de lo reportado a nivel nacional por **Sánchez Esquiche (2025)**, quien determinó que la falta de exámenes auxiliares constituyó la causa principal de suspensión quirúrgica, alcanzando un crítico 68.9% de los casos. La marcada discrepancia con nuestra serie local —donde este factor registró una baja incidencia— podría reflejar una mayor eficacia en la implementación de los protocolos de evaluación preoperatoria en el nosocomio, garantizando que el paciente quirúrgico cuente con sus exámenes completos antes de ingresar a la programación electiva.⁽²²⁾

Los hallazgos también muestran una divergencia con lo documentado en el plano internacional por **Ayalew et al. (2024)** en Etiopía, cuyo análisis multivariado identificó a la ausencia de resultados de laboratorio como un factor de riesgo estadísticamente significativo para la cancelación de cirugías (aOR 2.33; IC 95%: 1.20–4.51). Al contrastar ambos estudios, se infiere que la optimización de los flujos de comunicación interservicios y la obligatoriedad de la visación de exámenes en la consulta preanestésica local actúan como un mecanismo protector, mitigando el impacto de este riesgo logístico en comparación con otras realidades sanitarias.^(12,21)

- **Consentimiento informado**

La ausencia o deficiencia del consentimiento informado representó el 8.76% de las suspensiones quirúrgicas en este estudio. Si bien se identificó una asociación significativa en el análisis bivariado ($p < 0.001$), esta no se mantuvo en el análisis multivariado, lo que indica que, al ajustar el modelo, este factor no actúa como un predictor independiente de suspensión en nuestra muestra. Este hallazgo contrasta con lo reportado por Ayalew et al. (2024) en Etiopía, donde la falta de este documento se consolidó como un factor de riesgo crítico con un aOR de 3.01 (IC 95%: 1.22–5.05). La menor relevancia estadística en nuestro entorno multivariado podría sugerir que la omisión del consentimiento es un evento secundario a fallas de comunicación médico-paciente o a procesos administrativos que suelen resolverse antes del ingreso a sala.⁽¹²⁾

Factores sociodemográficos

Las variables etarias (mediana de 52.5 años en casos) y biológicas por sexo (63.33% de mujeres en la muestra general) no evidenciaron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0.05$), indicando homogeneidad en la distribución del riesgo de diferimiento. No

obstante, el nivel de instrucción operó como un factor protector robusto ante la presencia de estudios primarios (OR = 0.34), secundarios (OR= 0.14) o superiores (OR= 0.35) frente al analfabetismo o ausencia de instrucción. De igual forma, el estado civil de viudez se consolidó como un factor de riesgo independiente y crítico en el análisis multivariado, cuadruplicando la probabilidad de suspensión quirúrgica (aOR= 4.11; IC95%: 1.59 - 10.57; $p < 0.003$).

- **Edad**

La edad no mostró diferencias estadísticamente significativas entre los casos (mediana 52.5 años; RIQ 35-66) y los controles (mediana 49 años; RIQ 37-61). Por un lado, este hallazgo difiere de lo reportado a nivel internacional por **Cho et al. (2020)** en Corea, quien identificó que la edad avanzada como factor de riesgo fue estadísticamente significativo para la cancelación de procedimientos (OR 1.35; IC 95%: 1.14–1.59). En contraste con la realidad coreana, la ausencia de significancia estadística en nuestro estudio indica que el riesgo de suspensión se mantiene homogéneo independientemente de la edad del paciente. Esto sugiere que las causas predominantes en el Hospital Antonio Lorena responden a deficiencias de índole organizacional y logística, y no a factores biológicos e intrínsecos del paciente.

Por otro lado, los resultados también muestran una marcada divergencia con lo documentado por **Ayalew et al. (2024)** en Etiopía, donde el análisis multivariado determinó que el grupo de adultos jóvenes (de 31 a 43 años) presentó una mayor asociación con la suspensión quirúrgica (aOR 1.50; IC 95%: 1.02–2.01). Mientras que en dicho antecedente la distribución por cohortes de edad altera la probabilidad de ejecución de la cirugía, en nuestra serie local el comportamiento de esta variable sociodemográfica no demostró un impacto diferenciado, reforzando la premisa de que los quiebres en la programación local se supeditan a la gestión interna del centro quirúrgico antes que al perfil etario de la población atendida.^(12,19)

- **Sexo**

Respecto al perfil por sexo, se observó un predominio de la población femenina (63.33%) con una distribución homogénea entre los grupos de casos y controles, sin hallarse diferencias estadísticamente significativas ($p=0.451$). Este hallazgo difiere de lo reportado por Sánchez Esquiche (2025) en Perú, quien identificó una mayor afectación en el sexo masculino (69.9%). Esta discrepancia sugiere que la incidencia de suspensiones en nuestra institución

no está condicionada por el género, a diferencia de otros entornos locales donde este factor sí mostró una mayor prevalencia en hombres.⁽²¹⁾

- **Grado de instrucción**

En cuanto al nivel de instrucción, se identificó una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos ($p < 0.001$). Se observó una mayor proporción de suspensiones en pacientes sin instrucción (9.28%), mientras que contar con educación primaria (OR 0.34), secundaria (OR 0.14) o superior (OR 0.35) se comportó como un factor protector frente a la cancelación de la cirugía.

Este fenómeno sugiere que un mayor grado de instrucción facilita la adherencia a las instrucciones prequirúrgicas y una mejor comunicación médico-paciente, reduciendo así las suspensiones por causas evitables. Estos resultados refuerzan la importancia de adaptar las estrategias de educación sanitaria a las características educativas de la población atendida para minimizar la tasa de suspensiones quirúrgicas.

- **Ocupación**

Respecto a la ocupación de los pacientes, el análisis univariado mostró que la mayoría eran trabajadores independientes (71.14%), seguidos por personas en situación de desempleo (18.68%). No obstante, el análisis bivariado no reveló una asociación estadísticamente significativa con la suspensión quirúrgica ($p=0.146$).

Este resultado sugiere que la actividad laboral o la situación de empleo del paciente no representan un factor condicionante para la realización del acto quirúrgico en esta muestra, manteniendo la tendencia de que las variables sociodemográficas tienen un peso menor frente a los fallos de gestión hospitalaria previamente analizados.

- **Estado civil**

La mayoría de los pacientes se encontraban casados (84.38%), seguidos de solteros (9.34%). El análisis bivariado mostró una asociación altamente significativa ($p < 0.001$); sin embargo, el hallazgo más relevante surgió en el análisis multivariado, donde la condición de viudez se consolidó como un factor de riesgo independiente, cuadruplicando la probabilidad de suspensión quirúrgica (aOR 4.11; IC 95%: 1.59-10.57; $p < 0.003$). Lo que explica la fragilidad de la red de apoyo social y familiar que suelen enfrentar estos pacientes, lo que dificulta el acompañamiento y el cumplimiento estricto de las indicaciones preparatorias, aumentando así el riesgo de cancelación.

4.3 Conclusiones

Primera conclusión:

Se concluye que la suspensión de cirugías programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena está determinada de forma selectiva por factores específicos relacionados con el paciente y de la cirugía-organizacionales, desplazando a las dimensiones logístico-administrativas y sociodemográficas.

Se concluye que los factores asociados a la suspensión quirúrgica en la población de estudio son predominantemente clínicos y de distribución organizacional específica, desplazando a las fallas logísticas a un plano secundario

Segunda conclusión:

Respecto a los factores relacionados con el paciente: Se confirmó una asociación significativa, identificándose a la enfermedad aguda como el predictor clínico más determinante, el cual incrementó drásticamente la probabilidad de suspensión. Asimismo, el riesgo anestesiológico ASA IV se consolidó como un factor crítico independiente. Por el contrario, factores como el ayuno inadecuado y las enfermedades crónicas no mostraron relevancia estadística, sugiriendo protocolos eficaces de compensación clínica previa en el hospital.

Tercera conclusión:

En relación a los factores logístico-administrativos: Se ratificó la asociación significativa, evidenciando que las fallas organizacionales representaron el 48 % de las causas de cancelación. Las variables más críticas se concentraron en la programación administrativa, liderada por el exceso de tiempo en cirugías previas. En contraste, las deficiencias de infraestructura, como el equipo médico no funcionando, tuvieron un impacto mínimo, lo que indica que la gestión de tiempos es más determinante que la carencia de equipamiento.

Cuarta conclusión:

En cuanto a los factores de la cirugía y organizacionales: Se comprobó la existencia de una asociación significativa, destacando que el turno tarde actuó como un factor protector. En cuanto a las especialidades, Cirugía General registró la mayor incidencia de suspensiones, mientras que Ginecología y Obstetricia y Traumatología se comportaron como factores protectores. No obstante, se detectó una falla en los filtros finales, ya que la mayor parte de las suspensiones ocurrieron tardíamente en el área de preanestesia

Quinta conclusión:

Respecto a los factores sociodemográficos: Se aceptó la hipótesis de asociación, hallándose que el estado civil viudo cuadruplicó el riesgo de suspensión, lo que subraya la importancia de la red de apoyo familiar en el éxito de la programación. Asimismo, un mayor nivel de instrucción se desempeñó como un factor protector, sugiriendo que la adecuada comprensión de las indicaciones preoperatorias por parte del paciente favorece la realización del acto quirúrgico.

4.4 Sugerencias

Para la comunidad científica:

- Se sugiere la realización de estudios prospectivos de seguimiento que evalúen la trayectoria del paciente desde la consulta externa hasta el quirófano. Esto permitiría capturar variables en tiempo real y reducir el sesgo de información típico de las fuentes secundarias o historias clínicas incompletas.
- Desarrollar en el sistema de Historias Clínicas Electrónicas (HCE) un módulo automatizado de triaje prequirúrgico que cruce las variables críticas identificadas: clasificación ASA III/IV, comorbilidades agudas y estado civil (viudez / ausencia de red de apoyo). El sistema debe exigir una validación clínica y social mandatoria 24 horas antes del procedimiento, bloqueando el traslado del paciente si no se cumple el checklist digital.
- Investigación de Determinantes Sociales: Dado el hallazgo del estado civil (viudez) y el nivel de instrucción como factores críticos, se recomienda iniciar líneas de investigación sobre "Alfabetización en Salud" y "Redes de Apoyo Familiar" como determinantes del éxito en la gestión hospitalaria.

Para los hospitales:

- **Digitalización y Alerta Temprana:**

Implementar un sistema de monitoreo en tiempo real que cruce datos de pacientes con un alto riesgo prequirúrgico. Los hospitales deben exigir que estos pacientes de alto riesgo cuenten con una validación clínica 24 horas antes, evitando que el fallo se detecte recién en el centro quirúrgico.

- **Optimización del filtro en Hospitalización:**

Una Lista de Chequeo Preoperatoria obligatoria en el piso de origen. Esta debe verificar administrativamente el consentimiento informado y los exámenes antes del traslado, asegurando que el paciente llegue a sala con el 100% de requisitos cumplido.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. saludbydiaz. Suspensiones de la cirugía: causas y consecuencias. Gestión y Economía de la Salud [Internet]. 6 de noviembre de 2023 [citado 24 de marzo de 2026]. Disponible en: <https://saludbydiaz.com/2023/11/06/suspensiones-de-la-cirugia/>
2. Safe surgery [Internet]. [citado 24 de marzo de 2026]. Disponible en: <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety/research/safe-surgery>
3. University of Birmingham [Internet]. [citado 24 de marzo de 2026]. Millions denied life-saving surgery as global targets missed – study. Disponible en: <https://www.birmingham.ac.uk/news/2025/millions-denied-life-saving-surgery-as-global-targets-missed-study>
4. El impacto de la dotación de personal para servicios específicos, la programación de casos, la tu... : Anestesia y analgesia [Internet]. [citado 24 de marzo de 2024]. Disponible en: https://journals.lww.com/anesthesia-analgesia/Fulltext/2006/12000/The_Impact_of_Service_Specific_Staffing,_Case.34.aspx
5. Wong DJN, Harris SK, Moonesinghe SR, Harris SK, Bedford J, Boney O, et al. Cancelled operations: a 7-day cohort study of planned adult inpatient surgery in 245 UK National Health Service hospitals. Br J Anaesth. 2018;121(4):730-8. Located at: Scopus. doi:10.1016/j.bja.2018.07.002
6. Suspensión de Cirugías a nivel de latinoamerica [Internet]. [citado 24 de marzo de 2026]. OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. Disponible en: <https://www.paho.org/es>
7. Ficha N.º 21: Porcentaje de Cirugías Suspendidas [Internet]. [citado 19 de enero de 2026]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/hndac/informes-publicaciones/6607168-ficha-n-21-porcentaje-de-cirugias-suspendidas>
8. EsSalud registró más de 24 millones de consultas y más de 428 mil cirugías a nivel nacional en el 2025. [Internet]. [citado 19 de enero de 2026]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/essalud/noticias/1331105-essalud-registro-mas-de-24-millones-de-consultas-y-mas-de-428-mil-cirugias-a-nivel-nacional-en-el-2025>
9. Churata Diaz CL. “Factores asociados a suspensión de cirugías electivas en el Hospital III Yanahuara Arequipa 2017” [Internet]. 2018 [citado 15 de diciembre de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/5573>
10. Orrillo Huamán RD. Factores asociados a la suspensión de intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao. Univ Nac Callao - Repos Inst - CONCYTEC [Internet]. 2020 [citado 15 de diciembre de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/5251>
11. SSV_Sala_Operaciones – HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO [Internet]. [citado 4 de junio de 2024]. Disponible en: https://hrcusco.gob.pe/ssv_sala_operaciones/
12. Ayalew TL. Case cancellations and associated factors on the day of surgery in hospitals of Wolaita Zone, South Ethiopia. BMC Surg. 2024;24(1). Located at: Scopus. doi:10.1186/s12893-024-02330-5
13. González SC, Gomez JL, Bocanegra VC, Salcedo ÁQ, Baldiris RM, Herrera MR. Factores que influyen en la cancelación de cirugías programadas. Rev Repert Med Cir. 11 de marzo de 2024;33(1):27-32. doi:10.31260/RepertMedCir.01217372.1392

14. Fonseca EEC, Pereira SC da C. Cancelamento de cirurgias: Taxas e fatores. *Eur J Health Res.* 2022;3(4 Edição Especial):979-91. doi:10.54747/ejhrv3n4-ed.esp.027
15. Díaz-Pérez A, Vega-Ochoa A, Dominguez-Lozano B, Carrillo-González S, González-Puertas J, Díaz-Pérez A, et al. Factores atribuibles a la cancelación de cirugías programadas. *Cir Cir.* agosto de 2020;88(4):489-99. doi:10.24875/ciru.20001008
16. Muñoz-Caicedo A, Perlaza-Cuero LA, Burbano-Álvarez VA. Causas de cancelación de cirugía programada en una clínica de alta complejidad de Popayán, Colombia. *Rev Fac Med.* 67(1):17-21.
17. Koushan M, Wood LC, Greatbanks R. Evaluating factors associated with the cancellation and delay of elective surgical procedures: a systematic review. *Int J Qual Health Care J Int Soc Qual Health Care.* 26 de junio de 2021;33(2):mzab092. doi:10.1093/intqhc/mzab092 PubMed PMID: 34100548.
18. Abate SM, Chekole YA, Minaye SY, Basu B. Global prevalence and reasons for case cancellation on the intended day of surgery: A systematic review and meta-analysis. *Int J Surg Open.* 2020;26:55-63. doi:10.1016/j.ijso.2020.08.006 PubMed PMID: 34568611; PubMed Central PMCID: PMC7440086.
19. Cho HS, Lee YS, Lee SG, Kim JM, Kim TH. Reasons for Surgery Cancellation in a General Hospital: A 10-year Study. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16(1). doi:10.3390/ijerph16010007
20. Torres A, Moran YD, Lopez BR, Tellez HP, Fernandez IL. Causas implicadas en la suspensión de pacientes por especialidades quirúrgicas, tributarios para cirugía electiva. *Rev Cuba Anestesiol Reanim [Internet].* 13 de junio de 2020 [citado 14 de enero de 2026];19(3). Disponible en: <https://revanestesia.sld.cu/index.php/anestRean/article/view/669>
21. Sánchez Esquiche WM. Suspensión de cirugías electivas y factores asociados en un hospital público peruano. *ACTAS Peru Anestesiol.* 30 de diciembre de 2025;23(2):13-22. doi:10.65016/xq620052
22. Elias Suarez JJ. Factores asociados a suspensión de cirugías electivas en el centro quirúrgico del Hospital Santa María del Socorro 2020-2022 [Internet]. 2024 [citado 23 de marzo de 2026]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13028/5372>
23. Ordemar Vasquez JJ. Factores causales e impacto económico de la suspensión de las cirugías electivas en un hospital de Chiclayo. *Repos Inst - UCV [Internet].* 2023 [citado 25 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/107918>
24. Benites B, Giovanna K. Factores influyentes en la suspensión de cirugías programadas y satisfacción de los pacientes en el Hospital III Suárez Angamos EsSalud durante el año 2020 [Internet]. 2021 [citado 25 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/item/714f5919-33c1-46ae-b82f-bcd37b74618c>
25. Oscoco Carbajal A. Factores determinantes de la suspensión de cirugías programadas en el centro quirúrgico de un Hospital público en Andahuaylas- Apurímac, Perú, 2025 [Internet]. 27 de mayo de 2025 [citado 23 de marzo de 2026]. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/2692>
26. Prevalence-incidence (Neyman) bias | Catalog of Bias [Internet]. [citado 24 de marzo de 2026]. Disponible en: <https://catalogofbias.org/biases/prevalence-incidence-neyman-bias/>

27. World Health Organization (WHO) [Internet]. [citado 15 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es>
28. Lee: Perioperative systems as a quality model of... - Google Académico [Internet]. [citado 3 de junio de 2024]. Disponible en: https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=Perioperative%20Systems%20as%20a%20quality%20model%20of%20perioperative%20medicine%20and%20surgical%20care&publication_year=2011&author=A.%20Lee
29. Definición de cirugía - Diccionario de cáncer del NCI - NCI [nciAppModulePage] [Internet]. 2011 [citado 1 de junio de 2024]. Located at: [nciglobal,ncienterprise](https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/cirugia). Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/cirugia>
30. McGraw Hill Medical [Internet]. [citado 2 de junio de 2024]. Preoperatorio. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?sectionid=167842466&bookid=2194>
31. McGraw Hill Medical [Internet]. [citado 2 de junio de 2024]. El posoperatorio. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookId=1431§ionId=97878968>
32. Tipos de cirugía | Centro Médico ABC [Internet]. [citado 24 de marzo de 2026]. Disponible en: <https://centromedicoabc.com/revista-digital/tipos-de-cirugia/>
33. Cirugía electiva, de urgencia y de emergencia: diferencias « Anestesia Entre Ríos [Internet]. [citado 8 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://www.anestesiaentrios.org.ar/cirugias-electivas-de-urgencias-y-de-emergencias-diferencias/>
34. Broullón Dobarro A, Cabadas Aviñón R, Leal Ruiloba MS, Vázquez Lima A, Ojea Cendón M, Fernández García N, et al. Análisis retrospectivo de las suspensiones quirúrgicas y de los factores influyentes durante 8 años. *Cir Esp*. 1 de abril de 2019;97(4):213-21. doi:10.1016/j.ciresp.2019.01.006
35. Real Academia Nacional de Medicina: Buscador [Internet]. [citado 9 de mayo de 2024]. Disponible en: https://dtme.ranm.es/buscador.aspx?NIVEL_BUS=3&LEMA_BUS=centro%20quirurgico%20
36. Morris AJ, McAvoy J, Dweik D, Ferrigno M, Macario A, Haisjackl M. Cancellation of Elective Cases in a Recently Opened, Tertiary/Quaternary-Level Hospital in the Middle East. *Anesth Analg*. julio de 2017;125(1):268-71. doi:10.1213/ANE.0000000000002104 PubMed PMID: 28514326.
37. Indicadores y herramientas de gestión local para optimizar el uso de pabellón: un estudio multicéntrico. *Rev Chil Anest*. 2024;53(1). doi:10.25237/revchilanestv53n1-03
38. Sukwana A, Mrara B, Oladimeji O. Prevalence and Causes of Elective Surgical Cancellations: Findings from a Rural Tertiary Hospital in the Eastern Cape, South Africa. *Healthc Basel Switz*. 15 de enero de 2023;11(2):270. doi:10.3390/healthcare11020270 PubMed PMID: 36673638; PubMed Central PMCID: PMC9859182.
39. STOP THE BLEED: ADDRESSING ANTICOAGULATION THERAPY BEFORE ELECTIVE SURGERY TO REDUCE SURGERY CANCELLATION. Located at: UNC-Chapel Hill

40. Dobarro AB, Avión RC, Ruiloba MSL, Lima AV, Cendón MO, García NF, et al. Análisis retrospectivo de las suspensiones quirúrgicas y de los factores influyentes durante 8 años. *Cir Esp.* 2019;97(4):213-21. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2019.01.006>
41. Díaz-Pérez A, Vega-Ochoa A, Dominguez-Lozano B, Carrillo-González S, González-Puertas J. Factors attributable to the cancellation of programmed surgeries. *Cir Cir.* 2020;88(4):489-99. doi:10.24875/CIRU.20001008 PubMed PMID: 32567596.
42. Blas-Benites KG, Matzumura-Kasano JP, Gutiérrez-Crespo H. Frecuencia y causas de suspensión de cirugías ginecológicas y satisfacción de las pacientes: Hospital III ESSALUD, Lima, Perú. *Rev Colomb Obstet Ginecol.* 30 de diciembre de 2020;71(4):4. doi:10.18597/rcog.3594
43. : REUNIS : Repositorio Único Nacional de Información en Salud - Ministerio de Salud [Internet]. [citado 10 de junio de 2024]. Disponible en: https://www.minsa.gob.pe/reunis/data/dgos_monitoreo_gestion.asp
44. Bing [Internet]. [citado 11 de mayo de 2024]. guía tecnica de cirugias minsa. Disponible en: https://www.bing.com/search?pglt=41&q=guia+tecnica+de+cirugias+minsa&cvid=92092b05a54b4d5287f1bc32efc8926c&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIGCAEQABhAMgYIAhAAGEAyBggDEAAYQDIGCAQQABhAMgYIBRAAGEAyBggGEAAYQDIGCAcQABhAMgYICBAAGEDSAQg0OTg4ajBqMagCALACAA&FORM=ANNTA1&PC=LCTS
45. Joshi GP, Abdelmalak BB, Weigel WA, Harbell MW, Kuo CI, Soriano SG, et al. 2023 American Society of Anesthesiologists Practice Guidelines for Preoperative Fasting: Carbohydrate-containing Clear Liquids with or without Protein, Chewing Gum, and Pediatric Fasting Duration—A Modular Update of the 2017 American Society of Anesthesiologists Practice Guidelines for Preoperative Fasting*. *Anesthesiology.* febrero de 2023;138(2):132. doi:10.1097/ALN.0000000000004381
46. Practice Guidelines for Preoperative Fasting and the Use of Pharmacologic Agents to Reduce the Risk of Pulmonary Aspiration: Application to Healthy Patients Undergoing Elective Procedures: An Updated Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Preoperative Fasting and the Use of Pharmacologic Agents to Reduce the Risk of Pulmonary Aspiration: *. *Anesthesiology.* marzo de 2017;126(3):376. doi:10.1097/ALN.0000000000001452
47. Matika R, Ibrahim M, Patwardhan A. The importance of body temperature: An anesthesiologist's perspective. *Temp Multidiscip Biomed J.* 7 de octubre de 2016;4(1):9-12. doi:10.1080/23328940.2016.1243509 PubMed PMID: 28349090; PubMed Central PMCID: PMC5356209.
48. Enfermedades no transmisibles - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2026 [citado 24 de marzo de 2026]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>
49. Hemograma completo - Mayo Clinic [Internet]. [citado 24 de marzo de 2026]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/tests-procedures/complete-blood-count/about/pac-20384919>
50. Resolución Ministerial N.º 280-2013-MINSA [Internet]. [citado 11 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/240555-280-2013-minsa>

51. Pattillo S. JC, Dexter F. Enfrentando el dilema de las suspensiones: características e incidencia de las suspensiones quirúrgicas en un centro académico en Chile. *Rev Chil Cir.* agosto de 2018;70(4):322-8. doi:10.4067/s0718-40262018000300322
52. Gillespie BM, Marshall A. Implementation of safety checklists in surgery: a realist synthesis of evidence. *Implement Sci.* 28 de septiembre de 2015;10(1):137. doi:10.1186/s13012-015-0319-9
53. Indicadores básicos de salud - Centro Nacional de Epidemiología Prevención y Control de Enfermedades [Internet]. [citado 12 de enero de 2026]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/inteligencia-sanitaria/analisis-de-situacion-de-salud-asis/inidicadores-basicos-de-salud/>
54. Hospital Antonio Lorena – Hospital Antonio Lorena [Internet]. [citado 1 de junio de 2024]. Disponible en: <https://hospitalantoniolorena.gob.pe/>
55. Tan AL, Chiew CJ, Wang S, Abdullah HR, Lam SSW, Ong MEH, et al. Risk factors and reasons for cancellation within 24 h of scheduled elective surgery in an academic medical centre: A cohort study. *Int J Surg.* 1 de junio de 2019;66:72-8. doi:10.1016/j.ijso.2019.04.009
56. Armando Ortiz P, Patricio Burdiles P. Consentimiento informado. *Rev Médica Clínica Las Condes.* 1 de julio de 2010;21(4):644-52. doi:10.1016/S0716-8640(10)70582-4
57. Ministerio de Salud - MINSA [Internet]. 2024 [citado 9 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/minsa>
58. Abeldaño RA, Coca SM. Tasas y causas de suspensión de cirugías en un hospital público durante el año 2014. *Enferm Univ.* abril de 2016;13(2):107-13. doi:10.1016/j.reu.2016.03.005
59. Infante Linares D. FACTORES ASOCIADOS A SUSPENSIÓN DE CIRUGÍAS ELECTIVAS EN EL CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL, ENERO DICIEMBRE 2019. 2021.
60. Tacilla-Castrejón J, Urquiaga-Melquiades T, Bueno-Ordoñez S, Cabrera-Cerna E. Análisis de factores relacionados con la suspensión de Cirugías electivas en el Hospital Regional Docente de Cajamarca entre 2014 y 2018. *Rev Médica Trujillo* [Internet]. 13 de octubre de 2021 [citado 14 de enero de 2026];16(3). Disponible en: <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/RMT/article/view/3948>
61. Getie A, Ayele B, Getie GA. Cancellation of elective surgery and its associated factors among scheduled patients at Debre Markos Comprehensive Specialized Hospital, Amhara Region, North West Ethiopia: a cross-sectional explanatory mixed-methods approach. *BMJ Open.* 6 de agosto de 2025;15(8):e085156. doi:10.1136/bmjopen-2024-085156 PubMed PMID: 40774716; PubMed Central PMCID: PMC12336512.

ANEXO 1: Matriz de consistencia

“FACTORES ASOCIADOS A SUSPENSIÓN DE CIRUGÍAS PROGRAMAS EN CENTRO QUIRÚRGICO, HOSPITAL ANTONIO LORENA CUSCO, 2023-2024”				
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICA
PROBLEMA GENERAL: ¿Cuáles son los factores asociados a la suspensión de cirugías programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco durante el período 2023-2025? PROBLEMA ESPECIFICO: 1. ¿Cuáles son los factores relacionados con el paciente que están asociados a la suspensión de cirugías programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco durante el período 2023-2025? 2. ¿Cuáles son los factores logístico-administrativos que están asociados a la suspensión de cirugías programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco durante el período 2023-2025? 3. ¿Cuáles son los factores de la cirugía y organizacionales que están asociados a la suspensión de cirugías programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio	OBJETIVO GENERAL: Determinar los factores asociados a la suspensión de cirugías programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco durante el período 2023-2025. OBJETIVO ESPECIFICO: 1. Identificar los factores relacionados con el paciente que se asocian a la suspensión de cirugías programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco durante el período 2023-2025. 2. Establecer los factores logístico-administrativos que se asocian a la suspensión de cirugías programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco durante el período 2023-2025.	HIPÓTESIS GENERAL: La suspensión de cirugías programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco durante el período 2023-2025 está significativamente asociada a factores relacionados con el paciente, logístico-administrativos, de la cirugía/organizacionales y sociodemográficos HIPÓTESIS ESPECIFICA: 1. Existe asociación significativa entre los factores relacionados con el paciente y la suspensión de cirugías programadas. 2. Existe asociación significativa entre los factores logístico-administrativos y la suspensión de cirugías programadas.	VARIABLE DEPENDIENTE: Suspensión de cirugía programada. VARIABLE INDEPENDIENTE: Factores asociados a suspensión de cirugías programadas: Factores del paciente: - Estado clínico preoperatorio (ASA) - Infección activa o fiebre perioperatoria. - Descompensación aguda de enfermedad de base. - Ayuno inadecuado. . - Presencia de enfermedad aguda. Factores logístico administrativos: - Disponibilidad de cama de hospitalización/UCI - Disponibilidad del cirujano principal - Disponibilidad del anestesiólogo - Disponibilidad equipos especializados. - Priorización de cirugía de emergencia/urgencia	TIPO DE INVESTIGACIÓN: De enfoque cuantitativo de alcance de tipo correlacional ya que tiene como finalidad la valoración de la exposición a la suspensión de cirugías con el objetivo de identificar los factores de riesgo DISEÑO DE INVESTIGACIÓN Es observacional de tipo caso-control, retrospectivo POBLACIÓN Y MUESTRA: consta de 589 participantes Casos 194 participantes y controles 395 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS • Se solicitará acceso a las historias clínicas de pacientes atendidos en el hospital “Hospital Antonio Lorena del Cusco”, y se recopilará dicha información en la ficha de recolección de datos “Anexo A” .Posteriormente se pasarán a un documento Excel para la creación de una base de datos. Se realizará la limpieza de la base de datos. ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

Lorena del Cusco durante el período 2023-2025? 4. ¿Cuáles son los factores sociodemográficos que están asociados a la suspensión de cirugías programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco durante el período 2023-2025?	3. Analizar los factores de la cirugía y organizacionales que se asocian a la suspensión de cirugías programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco durante el período 2023-2025. 4. Evaluar los factores sociodemográficos que se asocian a la suspensión de cirugías programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco durante el período 2023-2025.	3. Existe asociación significativa entre los factores de la cirugía y organizacionales y la suspensión de cirugías programadas. 4. Existe asociación significativa entre los factores sociodemográficos y la suspensión de cirugías programadas	- Falta de hemoderivados/reserva de sangre - equipo médico no funcionando Factores de la cirugía y organizacionales: - Tiempo quirúrgico excedido en intervención previa - Horario de programación - Exámenes auxiliares incompletos o alterados - Falta de historia clínica/documentación - Falta de consentimiento informado	• Análisis Univariado: Se evaluó la normalidad de las variables cuantitativas mediante la prueba de U mann whitney. Los datos con distribución normal se resumieron con media y desviación estándar, mientras que los de libre distribución con mediana y rango intercuartílico (RIQ). Las variables categóricas se expresaron en frecuencias y porcentajes. • Análisis Bivariado: Para comparar variables numéricas entre grupos (casos y controles) se empleó la prueba T-Student o U de Mann-Whitney. En variables categóricas se aplicó Chi-cuadrado o Test Exacto de Fisher. Se determinó la fuerza de asociación mediante el Odds Ratio (OR) crudo, con un nivel de significancia de $p < 0.05$ e intervalos de confianza al 95% (IC95%). • Análisis Multivariado: Con el fin de controlar variables confusoras e identificar predictores independientes, se construyó un modelo de regresión logística múltiple. Se incluyeron las variables con significancia previa o relevancia clínica, expresando los resultados como Odds Ratio ajustados (aOR)
--	---	---	--	--

ANEXO 2: Instrumento de investigación

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO	FACULTAD DE MEDICINA HUMANA	
---	-----------------------------	---

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Factores asociados a la suspensión de cirugías programadas en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2023–2025

Fuente de información:

☐ Historia clínica

☐ Sistema informático hospitalario.

I. DATOS GENERALES

Edad del paciente (años): _____

Sexo:

- Masculino
- Femenino

Servicio / Especialidad quirúrgica:

II. VARIABLE DEPENDIENTE

Suspensión de cirugía programada

• ¿La cirugía programada fue suspendida?

☐ Sí

☐ No

• Año de programación quirúrgica:

☐ 2023 ☐ 2024 ☐ 2025

• Fecha de cirugía programada:

III. VARIABLES INDEPENDIENTES

DOMINIO A: FACTORES
RELACIONADOS CON EL PACIENTE

1. Estado clínico preoperatorio
(ASA):

- ASA I
- ASA II
- ASA III
- ASA IV
- ASA V
- ASA VI

¿Se evidenció infección activa o fiebre
(≥ 38 °C) documentada en las 24–72
horas previas a la cirugía?

☐ Sí

☐ No

Fuente _____ específica:

¿Se documentó descompensación clínica
aguda de enfermedad de base que
contraindique la cirugía?

☐ Sí

☐ No

Fuente _____ específica:

Ayuno inadecuado previo a la cirugía:

o Sí

o No

Presencia de enfermedad aguda
intercurrente:

☐ ☐ Sí

☐ ☐ No

DOMINIO B: FACTORES LOGÍSTICO-ADMINISTRATIVOS

Disponibilidad de cama de hospitalización / UCI:

☐ ☐ Disponible

☐ ☐ No disponible

Disponibilidad del cirujano principal:

☐ ☐ Sí

☐ ☐ No

Disponibilidad del anestesiólogo:

☐ ☐ Sí

☐ ☐ No

Disponibilidad de material quirúrgico / equipo / implantes:

☐ ☐ Sí

☐ ☐ No

Priorización de cirugía de emergencia o urgencia:

☐ ☐ Sí

☐ ☐ No

Falta de hemoderivados o reserva de sangre:

☐ ☐ Sí

☐ ☐ No

Avería de equipos médicos:

☐ ☐ Sí

☐ ☐ No

DOMINIO C: FACTORES DE LA CIRUGÍA Y ORGANIZACIONALES

¿La intervención quirúrgica previa excedió el tiempo programado, ocasionando la suspensión?

☐ ☐ Sí

☐ ☐ No

Horario de programación:

☐ ☐ Turno mañana

☐ ☐ Turno tarde

☐ ☐ Turno noche

Exámenes auxiliares incompletos o alterados:

☐ ☐ Sí

☐ ☐ No

Historia clínica o documentación incompleta:

☐ ☐ Sí

☐ ☐ No

Consentimiento informado ausente o incompleto:

☐ ☐ Sí

☐ ☐ No

V. OBSERVACIONES

ANEXO 3: Permiso de recolección



AUTORIZACIÓN

El que suscribe Dr. FRANKLIN MIRANDA SOLÍS, encargado, de la Oficina de Investigación, Docencia y Capacitación del Hospital Antonio Lorena del Cusco.

AUTORIZA:

Al Bachiller MIRELI ORQUÍDEA ORTIZ DUEÑAS, de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, a realizar su proyecto de tesis titulado:

"FACTORES ASOCIADOS A LA SUSPENSIÓN DE CIRUGÍAS PROGRAMADAS EN CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL ANTONIO LORENA DEL CUSCO, 2023-2024"

Habiendo sido presentado ante nuestra institución y revisado previamente por el Comité de Ética en Investigación, se autoriza la ejecución del proyecto de tesis antes mencionado.

Se extiende la presente a petición de la parte interesada para los fines correspondientes. Carece de valor en asuntos judiciales.

Cusco, 14 de enero de 2026


DIRECCION REGIONAL DE SALUD - CUSCO
HOSPITAL ANTONIO LORENA
UNIDAD DE CUIDADOS INTERMEDIOS
Dr. Franklin Miranda Solís
C.M.P. 39893 RNA. AD12^{co}

