Universidad Norbert Wiener

DIRECCIÓN DE POSGRADO Y SEGUNDAS ESPECIALIDADES
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRÚRGICO

Trabajo Académico

Factores de riesgo asociados a las infecciones en el sitio quirúrgico de un hospital nacional, Cajamarca 2026

Para optar el Título de

Especialista en Enfermería en Centro Quirúrgico

Presentado por:

Autora: Monteza Altamirano, Leydi Estefany

Código ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3300-5732

Asesora: Dra. Chavez Ramirez, Edith Delia

Código ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3483-0825

Lima – Perú

2026

Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, **MONTEZA ALTAMIRANO LEYDI ESTEFANY** egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Enfermería, del programa **Segunda especialidad en Enfermería en Centro Quirúrgico** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico "Factores de riesgo asociados a las infecciones en el sitio quirúrgico de un hospital nacional, Cajamarca 2026.**"** Asesorado por el docente: Chavez Ramirez, Edith Delia; DNI 10752807 https://orcid.org/0000-0002-3483-0825 tiene un índice de similitud de 16 % con código OID: :14912:612625901 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



……..
Firma de autor
MONTEZA ALTAMIRANO LEYDI ESTEFANY
DNI: 61953298



…….
Firma de la asesora
CHAVEZ RAMIREZ EDITH DELIA
DNI: 10752807

Lima, 07 de agosto del 2026

Es obligatorio utilizar adecuadamente los filtros y exclusión del turnitin: excluir las citas, la bibliografía y las fuentes que tengan menos de 1% de palabras. EN caso se utilice cualquier otro ajuste o filtros, debe ser debidamente justificado en el siguiente recuadro.

El resultado turnitin llega al 16%, sin embargo, existe un porcentaje de fuentes primarias del 7%, del cual se ha verificado que corresponde a temas metodológicos, títulos y subtítulos, variables dentro del planteamiento de hipótesis y objetivos que no se puede modificar

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, por haberme dado salud, haberme permitido llegar hasta esta etapa tan importante de mi carrera profesional y culminar mis metas y objetivos trazados.

A mis padres y hermanas, por haberme apoyado en todo momento, por brindarme los valores y el amor con el que me formaron. Estaré agradecida eternamente a ellos, porque no me dejaron renunciar a mis sueños de seguir adelante, y persistir a cumplir mis objetivos.

A mi esposo que a lo largo del desarrollo de mi segunda especialidad me brindó su apoyo, consejos, comprensión para poder llegar a cumplir mis objetivos.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a dios y a la virgen por darme la fortaleza, salud, y sabiduría para seguir adelante en la formación de mi carrera profesional.

A mis padres, hermanas quienes han sido mi gran apoyo, mi motivación a seguir adelante ante las adversidades, por todo su amor comprensión, y consejos para ser mejor cada día.

A mi asesora por todo su apoyo, dedicación, conocimientos y sugerencias en todo el desarrollo de la presente investigación.

Un grato agradecimiento a mis docentes de la Uwiener, que durante la segunda especialidad me brindaron todo su conocimiento, experiencia y apoyo. A todas las personas que formaron parte de esta investigación. Gracias por su colaboración.

INDICE

DEDICATORIA ii

AGRADECIMIENTO iii

RESUMEN vi

ABSTRACT vii

1. PROBLEMA 9

1.1 Planteamiento del problema 9

1.2 Formulación del problema 11

1.2.1 Problema general: 11

1.2.1 Problemas específicos: 11

1.3 Objetivos de Investigación 11

1.3.1 Objetivo general 11

1.3.2 Objetivos específicos 11

1.4 Justificación de la investigación 12

1.4.1 Teoría 12

1.4.2 Metodológica 12

1.4.3 Practica 13

1.5 Delimitación de la investigación 13

2. MARCO TEÓRICO 15

2.1 Antecedentes de la investigación 15

2.2 Bases teóricas 19

2.3 Formulación de hipótesis 30

2.3.1 Hipótesis general 30

2.3.2 Hipótesis específicas 30

3. METODOLOGÍA 31

3.1 Método de la investigación 31

3.2 Enfoque de la investigación 31

3.3 Tipo de investigación 32

3.4 Diseño de la investigación 33

3.5 Población, muestra y muestreo 34

3.6 Variables y Operacionalización 35

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos 38
3.7.1 técnica 38
3.7.2 descripción de instrumento 38
3.7.3 Validación 38
3.7.4 confiabilidad 39
3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos 39
3.9 Aspectos éticos 40
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS 41
4.1 CRONOGRAMA 41
4.2 PRESUPUESTO 42
5. BIBLIOGRAFIA 43
ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA 49
ANEXO 02: INSTRUMENTOS 52
ANEXO 03: CONSENTIMIENTO INFORMADO 55

RESUMEN

La investigación titulada “Factores de riesgo asociados a las infecciones en el sitio quirúrgico de un Hospital Nacional, Cajamarca – 2026” tiene como propósito “determinar los factores de riesgo relacionados con las infecciones del sitio quirúrgico de un hospital nacional, Cajamarca 2026”. El estudio es de enfoque cuantitativo, de tipo observacional, analítico y retrospectivo, con diseño caso-control. La variable independiente alcanza factores preoperatorios, intraoperatorios y postoperatorios, mientras que la variable dependiente pertenece a la presencia de infección del sitio quirúrgico. La población estará conformada por pacientes intervenidos quirúrgicamente en el tiempo señalado. La información se obtendrá mediante una guía de recolección de datos elaborada por la investigadora y validada por expertos, utilizando la técnica de observación documental a través de la revisión de historias clínicas. Los datos serán procesados con apoyo estadístico para identificar la relación entre los factores estudiados y la infección.

Palabras claves: Infección del sitio quirúrgico; factores de riesgo; estudio caso-control; pacientes quirúrgicos; hospital nacional.

ABSTRACT

This study, entitled “Risk Factors Associated with Surgical Site Infections at the National Hospital, Cajamarca – 2026,” aims to identify the risk factors related to surgical site infections in postoperative patients during 2026. It is a quantitative, observational, analytical, and retrospective research with a case-control design. The independent variable includes preoperative, intraoperative, and postoperative risk factors, while the dependent variable is the presence of surgical site infection. The study population consists of patients who underwent surgical procedures within the specified period. Data collection will be performed using a guide developed by the researcher and validated by experts, employing documentary observation through the review of medical records. Collected data will be analyzed using descriptive and inferential statistical methods to determine the relationship between the risk factors and the occurrence of surgical site infections, providing evidence to strengthen prevention and control strategies in the hospital setting.

Keywords: Surgical site infection; Risk factors; Case-control study; Surgical patients; National hospital

1. PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

La infección del sitio quirúrgico (ISQ) representa la complicación más frecuente en pacientes sometidos a intervenciones, ocasionando prolongación de la estancia hospitalaria, incremento del ausentismo laboral y aumento de los costos en los servicios de salud (1).

A nivel mundial, De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), estas infecciones son originadas por bacterias que ingresan a través de la incisión quirúrgica, comprometiendo la vida de millones de personas cada año y favoreciendo la resistencia antimicrobiana. En países de ingresos bajos y medianos, cerca del 11% de los pacientes quirúrgicos presenta infecciones postoperatorias. En África, hasta un 20% de las mujeres sometidas a cesárea desarrolla complicaciones infecciosas que ponen en riesgo tanto su salud como su rol de cuidado materno. Sin embargo, este problema no es exclusivo de los países en desarrollo, pues también se manifiesta en naciones de altos ingresos, como Estados Unidos (1).

A nivel de América Latina, diversas investigaciones epidemiológicas han demostrado que la incidencia de infecciones en el sitio quirúrgico es considerablemente más alta que en países más desarrollados, con valores que varían ampliamente debido a diferencias en los sistemas de seguimiento, recursos disponibles y prácticas clínicas diarias. Las investigaciones a nivel de las regiones han identificado constantemente una serie de factores de riesgo tanto intrínsecos al paciente (como edad avanzada, obesidad y comorbilidades) como vinculados con el proceso quirúrgico (como cirugías de tiempo prolongado, procedimientos de urgencia y tipo de intervención que se le realiza) (2).

Además, en países de América latina como Venezuela, Ecuador y México, se informa que la incidencia de infecciones en el sitio quirúrgico se encuentra entre aproximadamente un 8% y 25% según el tipo de cirugía y el cuadro clínico del paciente, siendo más habitual en cirugías de emergencia y procedimientos de mayor complejidad. La existencia de estos factores de riesgo se asocia no solo con consecuencias patológicas adversas, sino también con impactos socioeconómicos para los diferentes sistemas de salud y de las diferentes familias, lo que acentúa la importancia de su identificación y control en contextos de recursos limitado (2).

A nivel de Perú, las infecciones del sitio quirúrgico simbolizan un problema de salud pública constante. Datos epidemiológicos nacionales exponen que entre el 10% y 15% de los pacientes que son intervenidos a procedimientos quirúrgicos presentan una infección en el sitio quirúrgico, y que estas infecciones muestran una proporción reveladora de todas las IAAS reportadas en diferentes hospitales peruanos (3).

Estudios que fueron realizados en diversos hospitales de Perú han definitivo que los factores de riesgo para desarrollar infecciones del sitio quirúrgico incluyen variables como; Edad del paciente, enfermedades como diabetes mellitus y obesidad, Tiempo operatorio y Uso de drenajes (3).

A nivel local; concretamente en Cajamarca, las infecciones del sitio quirúrgico han sido reconocidas como una complicación significativa que afecta a los pacientes sometidos a diferentes cirugías, especialmente en servicios de gineco-obstetricia y cirugía general. En estudios anteriores realizados en la región, se ha verificado que la infección pos - cesárea compone una causa importante de incremento de morbilidad, largas estancias hospitalarias y costos agregados para los pacientes y el hospital (4).

Sin embargo, aún persiste un vacío de conocimiento científico local que muestre de forma integral y sistemática cuáles son los factores de riesgo concretos asociados con

la aparición de infecciones quirúrgicas, considerando variables sociodemográficas, clínicas y quirúrgicas propias de la población atendida en este centro asistencial.

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la infección del sitio quirúrgico de un Hospital Nacional- Cajamarca 2026?

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general:

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a las infecciones en el sitio quirúrgico de un hospital nacional, Cajamarca 2026?

1.2.1 Problemas específicos:

- ¿Cómo se relaciona los factores de riesgo endógenos y las infecciones en el sitio quirúrgico de un hospital nacional?
- ¿Cómo se relaciona los factores de riesgo exógenos y las infecciones en el sitio quirúrgico un hospital nacional?

1.3 Objetivos de Investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar los factores de riesgo asociados a las infecciones en el sitio quirúrgico de un hospital nacional- Cajamarca 2026.

1.3.2 Objetivos específicos

a) Identificar los factores de riesgo endógenos y su relación con las infecciones en el sitio quirúrgico de un hospital nacional- Cajamarca 2026.

b) Identificar los factores de riesgo exógenos y su relación con las infecciones en el sitio quirúrgico de un hospital nacional- Cajamarca 2026.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teoría

Las infecciones en el sitio quirúrgico, aunque prevenibles en gran medida, siguen siendo una de las complicaciones hospitalarias más frecuentes y representan una carga significativa en la tasa de mortalidad. Esta situación genera costos adicionales tanto para el sistema de salud como para el Estado. En los últimos años, se ha observado un incremento de estos casos en diversos centros de salud, tanto en el Perú como a nivel internacional. Lo preocupante es que estas infecciones pueden surgir incluso cuando se aplican correctamente las medidas preventivas y los protocolos de asepsia durante la intervención. Esto se debe a la presencia de factores predisponentes, como enfermedades crónicas, estados de inmunosupresión, envejecimiento y consumo habitual de tabaco. Reconocer y abordar estos elementos es fundamental para favorecer una recuperación quirúrgica adecuada y libre de complicaciones infecciosas.

1.4.2 Metodológica

El propósito central de esta investigación consiste en reconocer y establecer la relación entre los factores vinculados al riesgo y la aparición de infecciones, con el propósito de proponer medidas preventivas y correctivas. Los hallazgos que se obtendrán aportarán información relevante para minimizar los factores endógenos presentes en los pacientes, contribuyendo así a la disminución de las infecciones en el área quirúrgica. Asimismo, el estudio pone a disposición instrumentos validados para la recolección de datos, cuya confiabilidad ha sido comprobada. Todo el proceso investigativo se desarrollará conforme a los principios del método científico y respaldado por literatura actualizada, lo que convierte este trabajo en una fuente útil para futuros estudios que deseen profundizar en esta temática.

1.4.3 Practica

A partir de los aspectos tratados anteriormente, el objetivo de esta investigación consiste en analizar los factores que afectan el reconocimiento de riesgos vinculados a infecciones del sitio quirúrgico en personas que se encuentran en etapa postoperatoria. El propósito de este estudio será proporcionar las capacidades requeridas a los enfermeros para que puedan identificar estas complicaciones rápidamente, lo que permitirá prevenirlas y ofrecer un mejor cuidado postoperatorio.

1.5 Delimitación de la investigación

1.5.1 Temporal

La ejecución de este estudio se programó para el 2026 en los meses de enero a mayo, lapso en el cual se realizará las actividades de campo, el procesamiento de la información y la interpretación de los hallazgos, siguiendo la planificación metodológica propuesta en el presente trabajo.

1.5.2 Espacial

Este estudio se ejecutará en el servicio de cirugía de un Hospital nacional, perteneciente a la región de Cajamarca. En dicho entorno hospitalario se realizará la observación y recopilación de datos pertinentes, considerando las condiciones, recursos y dinámicas propias del área quirúrgica, con el propósito de obtener información que contribuya al desarrollo de la investigación.

1.4.3 Población

La presente investigación tomará como base la información recopilada de los pacientes que han sido sometidos a procedimientos quirúrgicos y que actualmente permanecen en el área de cirugía de un hospital nacional, ubicado en la región de Cajamarca con un numero de 90 pacientes. Se analizarán los

datos clínicos y demográficos de estos pacientes, con el fin de identificar patrones y factores relevantes relacionados con el objeto de estudio. Esta aproximación permitirá obtener una visión detallada y contextualizada del entorno hospitalario, facilitando un análisis riguroso y pertinente en el marco de la investigación.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Internacionales

En el año 2026, Jan realizo un estudio cuyo propósito fue “identificar los factores asociados a las infecciones del sitio quirúrgico en pacientes adultos sometidos a procedimientos quirúrgicos” la investigación fue correlacional, En el análisis se compararon 81 casos con 243 controles emparejados por tipo de cirugía y sexo. El estudio halló que la hipoalbuminemia y ser mayor de 65 años se relacionaron de forma significativa con la presencia de ISQ ($p < 0.05$), lo cual indica una relación estadística entre estos factores médicos y la aparición de infecciones postoperatorias. De la misma manera, la redosificación adecuada de antibióticos durante cirugías prolongadas mostró ser un factor protector frente a las infecciones del sitio quirúrgico. Esta correlación evidencia cómo el estado nutricional y la edad avanzada pueden influir en el riesgo de infección tras cirugía (5).

En el año 2021, Figuerola realizo un estudio cuyo propósito fue “determinar factores asociados a infecciones del sitio quirúrgico y comparar tasas con otros datos internacionales”. El diseño según el alcance fue correlacional, observacional, prospectiva, evaluó de forma prospectiva a 1 557 pacientes sometidos a cirugía cardiaca (valvular y revascularización coronaria) durante un periodo de seis años, Con análisis mediante odds ratio (OR), esta investigación encontró que, en la intervención valvular, tanto diabetes mellitus ($OR = 2.8$; $p < 0.05$) como obesidad ($OR = 6.6$; $p < 0.05$) se relacionaron significativamente con un mayor riesgo de ISQ. Además, en pacientes con revascularización coronaria, tanto diabetes ($OR = 2.9$; $p < 0.05$) como la necesidad de reintervención quirúrgica por hemorragia ($OR = 8.8$; $p < 0.05$)

revelaron asociación estadística con la infección del sitio quirúrgico. Este diseño de cohorte prospectivo evidencia relaciones correlacionales entre comorbilidades y riesgo de ISQ en pacientes quirúrgicos complejos (6).

En el año 2021, Paramo realizo un estudio cuyo propósito fue "Determinar la incidencia de infecciones del sitio quirúrgico (ISQ) en pacientes sometidos a cirugía colorrectal electiva e identificar los factores clínicos y nutricionales asociados a su aparición" el diseño fue correlacional, observacional, prospectivo, con una muestra de 130 pacientes analizados, la incidencia acumulada de infecciones fue del 12.3 %, y el análisis multivariante mostró correlaciones significativas entre el desarrollo de ISQ y varios factores: ausencia de nutrición enteral preoperatoria (OR = 0.27; IC95%: 0.07–1.0), diabetes mellitus (OR = 3.0; IC95%: 0.9–9.9) y patología cardiaca (OR = 4.6; IC95%: 1.1–18.6). Estos resultados amparan la idea de que situaciones de salud previas y el estado nutricional del paciente están enérgicamente correlacionados con la aparición de infecciones en el sitio quirúrgico, y contribuyen evidencia estadística de asociación en un contexto quirúrgico intestinal (7).

2.1.2 Nacionales

Berrospi, 2023. Realizaron un estudio en el Hospital Regional Emilio Valdivieso de Huánuco en 2022, para "identificar los factores de riesgo asociados a las infecciones del lugar quirúrgico". Se llevó a cabo un estudio con una perspectiva cuantitativa y un diseño correlacional, empleando encuestas y observaciones de una muestra no probabilística de pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente. Se emplearon un cuestionario y una guía de observación como instrumentos. Se encontró que el valor de Chi-cuadrado era 12.178 y el de significancia, 0.001; estos resultados mostraron que hay una conexión entre la presencia de infección y los factores de riesgo. Según los resultados, el 48% de las infecciones se produjeron después de la operación, y los

factores endógenos fueron responsables del 28% de los casos. Además, se resaltó que el 80% de las normas de bioseguridad no fueron cumplidas, y se reconocieron tanto elementos internos como externos que tuvieron un impacto en la aparición del problema en el hospital mencionado (1).

En el 2023, Guevara et al. llevaron a cabo un estudio en el Hospital III-1 José Cayetano Heredia de Piura, con la finalidad de identificar los factores asociados al riesgo de infección del sitio quirúrgico en personas adultas que fueron intervenidos quirúrgicamente por apendicitis aguda laparoscópica entre 2017 y 2022. El estudio aplico un método analítico, transversal, observacional y retrospectivo de enfoque cuantitativo para tener un carácter correlacional. La técnica de revisión de historias clínicas se utilizó para la recolección de datos. El grupo de edad con más casos fue el de 60 a 80 años, esto sugiere que la edad avanzada es un factor de riesgo importante en lo que respecta a la incidencia de infecciones quirúrgicas. Los resultados indicaron que el género no influye de manera significativa en la incidencia de infecciones postoperatorias, ya que no se observaron diferencias relevantes entre hombres y mujeres (8).

Realizó Armendaria (10, en 2022) una investigación en el Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín para determinar los factores de riesgo relacionados con infecciones del lugar quirúrgico en pacientes adultos que se habían sometido a cirugía general entre 2020 y 2021. Se utilizó una metodología de tipo cuantitativa, con un diseño observacional, no experimental, descriptivo, transversal y retrospectivo. Se revisaron historias clínicas para llevar a cabo este estudio. Los hallazgos mostraron que los riesgos más altos eran: ser mayor de 65 años (65.3%), que la operación se extendiera más de 121 minutos (83.7%), tener heridas infectadas (59.2%), sufrir diabetes mellitus tipo 2 (49%) y haber permanecido hospitalizado durante un período

prolongado antes del procedimiento (97.95%). En resumen, estas variables tuvieron el mayor impacto en el surgimiento de infecciones posteriores a la cirugía (9).

Salazar 2022. Desarrollo un estudio en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, con el propósito de determinar los elementos de riesgos de infección en el lugar de la cirugía en mujeres que se han sometido a cesárea, con el objetivo "Determinar los factores de riesgo asociados a la infección del sitio quirúrgico en mujeres sometidas a cesárea", la investigación fue de un enfoque observacional, retrospectivo, analítico, de nivel correlacional, con una muestra 53 pacientes con ISQ y 53 pacientes sin ISQ, Se hallo asociación estadística entre componentes como la duración de la cirugía, tipo de herida y otras variables clínicas con la presencia de infección del sitio quirúrgico en pacientes que tuvieron cesáreas. Los factores con mayor asociación incluyeron características quirúrgicas y perfiles clínicos específicos del paciente, en conclusión, La investigación localizo condiciones preoperatorias y quirúrgicas como factores de riesgo altamente significativos para provocar infección en la herida de la cirugía después de una cesárea en el contexto del Hospital Regional Docente de Cajamarca (10).

Effio 2022. Desarrollo un estudio en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, con el objetivo "Identificar los factores asociados a infección de sitio operatorio en pacientes intervenidos por apendicitis", la investigación fue de enfoque cuantitativo, observacional, analítico, retrospectivo, correlacional de corte transversal, con una muestra 226 pacientes, como resultado se halló que La infección de sitio operatorio se presentó en 5.8 % de los casos. Se encontró relación significativa entre tiempo de enfermedad a más de tres días, apendicitis perforada, tipo de herida quirúrgica sucia y tiempo operatorio de largo tiempo con la aparición de infección ($p < 0.05$; $OR > 1$) (11).

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Factores de Riesgo - Variable 1

2.2.1.1 Riesgo Endógeno

Los factores biológicos y genéticos constituyen elementos inherentes al individuo que no pueden ser modificados, por lo que no se consideran en el ámbito de las habilidades de prevención en su fase inicial. La edad, el género, ciertos síndromes de origen genético, la historia familiar y la presencia de enfermedades que aumentan las posibilidades de que la población contraiga cáncer son algunos de ellos. (12).

Enfermedades Crónicas:

Existen diferentes enfermedades crónicas las cuales son aquellas alteraciones clínicas de salud que progresan lánguidamente y, en la generalidad de los casos, no se presentan mejoría espontáneamente ni se encuentra una solución definitiva para el problema. Estas alteraciones clínicas representan un peso significativo de igual forma en lo que respecta a la perdida de autonomía y limitaciones sociales como económicamente. Según la Organización Mundial de la Salud, alrededor del 80% de estas enfermedades se producen en naciones con nivel de entradas económicas medianos o bajos. La población mayoritaria del mundo vive en esos países. No únicamente los pacientes de estas enfermedades experimentan un deterioro en su calidad de vida, sino que el presupuesto destinado a la salud también se ve notablemente alterado. Las enfermedades más comunes son la diabetes, el cáncer, las afecciones cardiovasculares y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (13).

Hipertensión arterial: Se considera que existe esta condición cuando la presión diastólica es de 90 mmHg o más, o cuando la sistólica llega a 140 mmHg o más., se considera hipertensión. Esta condición es uno de los elementos de riesgo más relevantes vinculados con el desarrollo de enfermedades cardiovasculares. Y al deterioro crónico de la función renal. Algunos de los factores que afectan la presión arterial a lo largo de la vida son el entorno, la comida y las costumbres personales. Una parte de estos factores son: el ingerir sodio y potasio, la poca actividad física, el cigarrillo, la ingesta de alcohol y la nutrición en la gestación y en los años iniciales de vida. Asimismo, el estrés, la polución del aire, el ruido y la exposición al plomo son factores ambientales que influyen de manera psicosocial y la gestión de medicamentos para reducir la presión arterial (14).

Diabetes: es un malestar crónico que se presenta cuando el organismo no produce insulina necesaria o cuando esta hormona no es utilizada de manera eficaz por el cuerpo de la persona. La insulina cumple una labor esencial en la regulación de la glucosa sanguínea a nivel corporal, ya que permite que esta sea utilizada por las células como fuente de energía. Cuando este mecanismo no funciona adecuadamente, En vez de entrar en las células, la glucosa se queda en el torrente sanguíneo, provocando la subida de sus niveles. Con el tiempo, esta acumulación puede generar diversas complicaciones y afectar distintos órganos del cuerpo (15).

Tipos de diabetes:

Diabetes tipo 1: Las personas con la enfermedad de la diabetes tipo 1 no su cuerpo no genera insulina, por consiguiente, requieren administración de insulina mediante inyecciones (16).

Diabetes tipo 2: En la diabetes tipo 2, el organismo sigue produciendo insulina; sin embargo, la cantidad generada puede ser insuficiente o las células no responden adecuadamente a su acción. De manera frecuente, esta condición se presenta en personas con sobrepeso o con niveles bajos de actividad física, factores que incrementan la demanda de insulina en el cuerpo.

Con el paso del tiempo, el nivel alto de azúcar en la sangre puede dañar órganos vitales, causando problemas graves como infartos, accidentes cerebrovasculares, daños en los nervios, insuficiencia renal, pérdida de la visión, problemas de impotencia y diversas infecciones que, en algunos casos, pueden requerir amputaciones (16).

- ✓ **Inmunosupresión:**

Se refiere a la disminución en la capacidad del sistema inmunológico para defender al cuerpo contra infecciones y diversas enfermedades. En ciertos casos, esta reducción de la inmunidad es intencional, como cuando se administran medicamentos antes de un trasplante de médula ósea u otro órgano para evitar que el cuerpo rechace el tejido trasplantado. También puede ocurrir de forma natural como consecuencia de algunas enfermedades, como el síndrome de inmunodeficiencia adquirida o el linfoma, o como efecto secundario de tratamientos con medicamentos contra el cáncer (1).

- ✓ **Malnutrición**

La malnutrición se refiere a los cambios en la composición del cuerpo, cuando existe una deficiencia parcial o total de nutrientes, se alteran los parámetros corporales hasta posicionar los valores nutricionales por debajo del percentil 75 (16). En este contexto de la desnutrición se incluyen condiciones como la emaciación, peso muy bajo en relación con la estatura, el retraso en el crecimiento, estatura baja en comparación con la edad y el bajo peso para la edad (1). En el otro extremo, el sobrepeso, la obesidad y varias enfermedades crónicas no transmisibles, como las alteraciones del corazón, la diabetes y ciertos tipos de enfermedades oncológicas, Tienen una sercania directa con hábitos alimenticios poco saludables. (1).

Obesidad y sobrepeso: Para identificar el sobrepeso y la obesidad, se estudia la relación entre la masa corporal y la altura de la persona, generalmente mediante el índice de masa corporal (IMC). Este se obtiene al dividir el peso en kilogramos por el cuadrado de la estatura en metros, utilizándose como un estimador indirecto de la grasa corporal. Adicionalmente, otras mediciones, como la circunferencia de la cintura, pueden complementar la evaluación y ayudar a detectar posibles casos de exceso de peso en las personas.

El exceso de grasa corporal define el sobrepeso, una condición duradera y compleja que puede afectar la salud de las personas de diversas maneras. Esta acumulación de grasa aumenta la probabilidad de desarrollar enfermedades como diabetes tipo 2 y problemas cardiovasculares, además de impactar negativamente la salud ósea y reproductiva. También se ha asociado con un alto riesgo de ciertos tipos de cáncer. Por otro lado, la obesidad puede

comprometer la eficacia de vida al dificultar el sueño y reducir la habilidad para llevar a cabo ejercicio físico de manera eficiente (39).

- ✓ **Edad:** Algunos riesgos son internos y por ningún motivo se puede modificar. Con el avance de la edad, el organismo experimenta un proceso de envejecimiento que incrementa la posibilidad de padecer diversas enfermedades que existen. Por ello, resulta fundamental cuidar la salud durante esta etapa de la vida, ya que el debilitamiento del sistema inmunológico aumenta la susceptibilidad a infecciones (40).

2.2.1.2 Riesgos exógenos:

Los factores que pueden ser modificados son los más importantes a considerar en la prevención primaria. Algunos de ellos son el consumo de alcohol, la obesidad, el tabaquismo, no practicar actividad física, la mala alimentación, la exposición solar excesiva y estar en exposición a sustancias que pueden causar cáncer, ya sea en el lugar de trabajo o en el ambiente que rodea a la persona. Es más, existen ciertas infecciones concretas que también representan un riesgo (18).

2.2.1.3 Bioseguridad

Se trata de un conjunto de acciones básicas destinadas a minimizar o descartar los peligros que logren impactar a las personas, la colectividad y el entorno ambiental. La bioseguridad es una perspectiva estratégica e integral que permite reconocer y manejar los peligros(17).

2.2.1.4 Preparación de la zona

Para la mayoría de las intervenciones que necesitan una incisión en la piel, salvo las que implican inyecciones intradérmicas, intravenosas, intramusculares o subcutáneas y el reconocimiento de venas periféricas, es crucial desinfectar y limpiar la zona donde se realizará el procedimiento. Esto ocurre porque mantener una buena higiene ayuda a disminuir la probabilidad de contraer infecciones (18). En cambio, el afeitado del área puede aumentar el peligro de contraer una infección, ya que este procedimiento puede causar lesiones en la piel e introducir bacterias patógenas.

2.2.1.5 Protección de la herida

Entre las importantes funciones de los vendajes se encuentran: Actuar como barrera frente a bacterias y otros microorganismos, disminuir la posibilidad de infecciones y proteger la zona lesionada evitando que los puntos o grapas se adhieran o se enganchen con la ropa, resguardar el área mientras tiene lugar la cicatrización y recoger cualquier fluido que pueda brotar de la lesión (19).

2.2.1.6 Profilaxis antibiótica

El fin durante el periodo previo a la operación es evitar infecciones en el sitio operatorio. Se logra esto por medio del uso de antibióticos preventivos que luchan contra los agentes patógenos que causan infecciones frecuentes en varias operaciones quirúrgicas (20).

Este tratamiento solo se aplica en las situaciones señaladas y consiste en administrar una cantidad Administración de antibióticos por vía intravenosa entre 15 y 45 minutos previos a la incisión quirúrgica. En condiciones excepcionales, puede mantenerse durante hasta 24 horas. Se cree que la mayor parte de las infiltraciones en heridas quirúrgicas son provocadas por microorganismos endógenos,

especialmente estafilococos. Este antibiótico, la cefazolina, es el que se usa más comúnmente para esta profilaxis (20).

Durante el periodo perioperatorio, la profilaxis con antibióticos tiene como finalidad prevenir infecciones en el área quirúrgica. Este objetivo se alcanza mediante la administración preventiva de antibióticos, los cuales actúan contra los agentes patógenos que comúnmente provocan infecciones en distintos procedimientos quirúrgicos (20).

2.2.1.7 Tiempo de la cirugía

Se clasifica como factor de riesgo para cualquier intervención quirúrgica que se realice en el quirófano y cuya duración, desde el inicio hasta la finalización, exceda las dos horas (120 minutos).

2.2.2 Infecciones en el sitio quirúrgico – Variable 2

La región del cuerpo comprendida desde el lugar donde se realiza el corte en la piel hasta el final de la intervención quirúrgica, abarcando también el órgano sobre el que se efectúa la operación., se conoce como "sitio operatorio". Esta región se puede dividir en tres compartimentos: la cavidad, o área del órgano que se interviene, y dos niveles de incisión, los cuales son el plano superficial y el profundo (21).

La incisión que se considera superficial tiene un impacto en el tejido subcutáneo y la piel, en cambio, la incisión profunda alcanza estructuras más internas como el músculo y la aponeurosis. Por otro lado, hay que tener en cuenta que la zona de cavidades y órganos se aborda directamente durante la cirugía, por lo que podría abarcar áreas anatómicas distintas a las de la incisión (22).

2.2.2.1 Infección

Cuando microorganismos patógenos, incluyendo virus, hongos y bacterias, entran al cuerpo y se multiplican, se conoce como infección. Estas pueden aparecer en distintas zonas del cuerpo y, en ciertas circunstancias, extenderse de forma sistémica. Las alteraciones clínicas, como la fiebre y otros cambios, dependen de la región del cuerpo que se ve impactada. Para detener la propagación de estos agentes y asistir al individuo en su recuperación tras la infección, se requiere un sistema inmunológico fortalecido y efectivo (1).

2.2.2.1.1 Infección del sitio quirúrgico superficial

Es la que afecta exclusivamente la piel y el tejido citológico subcutáneo en la zona de la incisión. Generalmente se muestra dentro de los primeros 30 días posteriores al procedimiento quirúrgico, siempre que no se haya colocado material protésico. Clínicamente se caracteriza por la presencia de eritema, dolor delimitado, incremento de temperatura en la zona intervenida, edema y, en algunos casos, drenaje purulento a través de la incisión.

El diagnóstico puede establecerse cuando existe secreción purulenta proveniente del corte superficial, cuando se aísla un microorganismo en cultivo obtenido de forma aséptica, o cuando el cirujano confirma la presencia de infección. Este tipo de infección suele relacionarse con una menor gravedad en comparación con las formas profundas; no obstante, puede prolongar la estancia hospitalaria, incrementar los costos de atención y generar malestar significativo en el paciente.

Diversos estudios señalan que las infecciones del sitio quirúrgico superficiales constituyen la forma más habitual de infección postoperatoria, especialmente en

cirugías limpias-contaminadas y en pacientes con factores predisponentes como diabetes mellitus, obesidad o inadecuada preparación preoperatoria de la piel (31, 32).

2.2.2.1.2 Infección del sitio quirúrgico profunda

Compromete los planos anatómicos más allá del tejido subcutáneo, afectando la fascia y el músculo. Puede presentarse dentro de los 30 días después a la cirugía o hasta 90 días en procedimientos donde se han colocado implantes. Esta forma de infección reviste mayor gravedad debido al compromiso de estructuras profundas y al riesgo de complicaciones sistémicas dependiendo de cada organismo y cada procedimiento.

Entre las manifestaciones clínicas más distinguidas se encuentran fiebre, dolor intenso, dehiscencia espontánea de la herida quirúrgica, formación de abscesos profundos o evidencia de infección detectada mediante estudios de imagen. El diagnóstico también puede establecerse cuando el cirujano abre deliberadamente la herida debido a sospecha clínica de infección y se confirma la presencia de signos inflamatorios o material purulento posterior a la intervención médica.

Las infecciones del sitio quirúrgico profundas se relacionan con mayor tasa de reintervenciones quirúrgicas, necesidad de antibioticoterapia extensa y aumento del riesgo de sepsis. Asimismo, representan una carga considerable para los sistemas de salud debido a la prolongación de la hospitalización y mayores costos terapéuticos (31,33).

2.2.2.1.3 Infección del sitio quirúrgico de órgano/espacio

Afecta cualquier órgano o cavidad anatómica que haya sido maniobrada durante el acto quirúrgico, distinta a la incisión en sí misma. Este tipo de infección incluye, por

ejemplo, abscesos intraabdominales posteriores a cirugías digestivas, mediastinitis tras cirugía cardiaca o infecciones articulares luego de procedimientos ortopédicos.

Su diagnóstico se establece cuando existe drenaje purulento proveniente de un dren colocado en el órgano o espacio intervenido en la cirugía, aislamiento microbiológico positivo obtenido de líquido o tejido profundo, o se observa un absceso confirmado por estudios de imagen o hallazgo quirúrgico. Estas infecciones suelen tener un curso clínico más severo y pueden desencadenar complicaciones sistémicas graves, incluyendo bacteriemia y shock séptico.

La información señala que las infecciones del sitio quirúrgico de órgano/espacio presentan mayor morbimortalidad en comparación con las infecciones superficiales, especialmente en pacientes con comorbilidades o sometidos a cirugías de alta complejidad (31,34). Su prevención requiere la implementación estricta de medidas de control de infecciones, adecuada profilaxis antibiótica y cumplimiento de protocolos de asepsia y antisepsia.

2.2.3 Teorías vinculantes al estilo de vida

Teoría del entorno (Florence Nghtingale)

Florence Nightingale fue la pionera en desarrollar una filosofía de enfermería formal que se centraba en preservar y restaurar la salud. Determinó que el trabajo de la enfermera consiste en cuidar la salud de los demás, basándose en los conocimientos fundamentales para mantener el cuerpo en un estado saludable o asistir a su recuperación. De acuerdo con Cohen (1984), Nightingale es igualmente reconocida por ser la primera enfermera que realizó actividades relacionadas con la epidemiología.

A través de sus estudios estadísticos, demostró que existe una relación entre las deficientes condiciones de higiene y la aparición de enfermedades como el cólera y la disentería. Fue designada para optimizar las condiciones de esas instalaciones tras identificar problemas graves en la infraestructura, alimentación e higiene de los hospitales de campaña (23). Debido a su intervención, la tasa de mortalidad en el Hospital de Barracks, situado en Scutari (Turquía), bajó del 42,7 % al 2,2 % en un lapso de solo seis meses.

De acuerdo con Nightingale, el fin de la profesión de enfermería es brindar atención mediante una correcta administración del entorno del paciente y ayudarlo a afrontar los síntomas y las alteraciones en su función que surgen debido a su enfermedad (24).

Teoría del Cuidado Humanizado (Watson J.)

La aplicación de los fundamentos teóricos de esta corriente resulta significativa en diversos ámbitos de la aplicación profesional de enfermería, tales como la atención directa al paciente, la formación académica, la docencia, la administración y la investigación. Dentro de este enfoque, el cuidado transpersonal se concibe como una forma particular de atención que implica un fuerte compromiso ético por parte del personal de enfermería, orientado a salvaguardar y fomentar la dignidad de la persona. Esta visión contribuye a que la práctica cotidiana del cuidado se desarrolle de manera más humanizada. Las representantes de esta perspectiva teórica sustentan que las enfermeras pueden mejorar la calidad de la atención que brindan al integrar en su práctica elementos culturales y espirituales, reconociendo la importancia de los conocimientos relacionados con dichas dimensiones (25).

2.3 Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

H1: “Existe relación entre los factores de riesgo y las infecciones del sitio quirúrgico un hospital nacional, Cajamarca 2026”.

HO: “No existe relación entre los factores de riesgo y las infecciones del sitio quirúrgico un hospital nacional, Cajamarca 2026”.

2.3.2 Hipótesis específicas

HE1: “Existen relación entre los factores de riesgo endógenos y la infección en el sitio quirúrgico de un hospital nacional, Cajamarca 2026”.

HE1: “Existe relación entre los factores de riesgo exógenos y las infecciones en sitio quirúrgico de un hospital nacional, Cajamarca 2026”.

3. METODOLOGÍA

3.1 Método de la investigación

El presente estudio empleará dos métodos básicos de razonamiento lógico: el inductivo y el deductivo. Con el propósito de detectar tendencias, conductas o vínculos que posibiliten derivar conclusiones generales a partir de casos particulares, se utilizará el método inductivo para estudiar, relatar y examinar circunstancias individuales vinculadas con el objeto de estudio. Esta forma de razonamiento se fundamenta en la observación personal y en la recopilación de información verificable, lo que posibilita la creación de saberes que pueden ser utilizados en el contexto investigado (24).

Por su parte, el enfoque deductivo permitirá emplear teorías ya consolidadas para examinar situaciones concretas, con la finalidad de validar hipótesis o interpretar fenómenos observados a partir de marcos conceptuales anticipadamente definidos. Esta forma de argumentación se fundamenta en principios generales y se enfoca en cómo se presentan estos en circunstancias particulares, lo que permite comprobar su validez dentro del entorno analizado (25).

La combinación de ambas metodologías no solo hace que la investigación sea más rigurosa, sino que también permite entender el problema de manera más integral y profunda, pues comprende tanto la elaboración de ideas a partir de lo observado como su verificación según la teoría.

3.2 Enfoque de la investigación

El análisis en curso emplea un **enfoque cuantitativo**, que se concentra en la recolección y el análisis de datos numéricos para evaluar relaciones, medir variables y poner a prueba

hipótesis mediante métodos estadísticos. Esta visión se fundamenta en métodos que son sistemáticos y estandarizados, como las escalas de medición, los registros sistemáticos y las encuestas validadas; todos ellos hacen posible cuantificar no solo la magnitud sino también la frecuencia de los fenómenos analizados. Además, permiten la creación de asociaciones y predictores mediante el análisis inferencial y descriptivo (por ejemplo, ANOVA, regresión múltiple o tests (24).

Se eligió el método cuantitativo porque es preciso obtener resultados que se puedan medir y duplicar de forma objetiva; así, las conclusiones logradas pueden extenderse a la población analizada por medio de muestreos estratificados o diseños probabilísticos, si corresponde. Además, se tiene la intención de asegurar la validez interna y externa de la investigación a través de métodos tales como el pilotaje del instrumento, el cálculo de confiabilidad (índice α de Cronbach u otros índices según la escala) y el control de variables confusas mediante técnicas estadísticas adecuadas. Esta técnica posibilita la comparación de conjuntos, el análisis de la intensidad de las relaciones entre variables y la producción de pruebas numéricas que son valiosas para tomar decisiones clínicas o políticas. Sin embargo, también tiene limitaciones, como la dependencia del nivel de calidad de los instrumentos utilizados para medir y el hecho de que no se profundiza tanto en las interpretaciones como en los métodos cualitativos.

En consecuencia, la metodología de diseño incorporará controles técnicos (como los procedimientos para limpiar y manejar datos, así como el plan de análisis estadístico preestablecido) y éticos (el consentimiento informado y la confidencialidad de los datos), con el objetivo de asegurar que los resultados obtenidos sean íntegros y confiables (26).

3.3 Tipo de investigación

Este trabajo es de carácter observacional, ya que el profesional de la investigación no interfiere en el grupo o situación analizada, sino que se limita a observar, anotar y

examinar los datos tal cual se observa que pasa en su entorno originario. Este tipo de investigación admite referir tendencias, relaciones o patrones sin perturbar las circunstancias en que ocurren los sucesos, lo cual es esencialmente útil en estudios relacionados con la salud, la educación o las ciencias sociales, donde cualquier tipo de interposición podría cambiar los efectos observados (24).

Además, la investigación se identifica por ser **r**etrospectiva, lo que quiere decir que la recopilación de datos se efectuará en tiempo real, o sea, conforme ocurran los acontecimientos. Esta visión permite captar datos con mayor precisión y reducir el sesgo que podría surgir al usar información histórica o pasada. Por lo tanto, se garantiza que la observación y el análisis se basen en hechos recientes, los cuales se documentan a medida que ocurren (27).

Debido a que se utilizarán las herramientas de medición una única vez sobre la muestra seleccionada, se implementará un diseño **transversal,** ya que los datos se recogerán en un solo instante. Esto quiere decir que las variables se examinarán simultáneamente, lo que permite establecer vínculos entre ellas en un momento específico, sin requerir una supervisión a largo plazo. Esta modalidad de diseño es efectiva para identificar conexiones entre componentes, predominancias o atributos que están presentes en una población en un tiempo determinado (28).

La elección de un enfoque observacional, transversal, retrospectivo y correlacional se toma para lograr una perspectiva clara y objetiva de las variables que se están estudiando, al mismo tiempo que se respetan las condiciones del ambiente y se aprovechan los recursos disponibles para la investigación.

3.4 Diseño de la investigación

La presente investigación se fundamenta en un estudio no experimental, porque las variables importantes no serán manipuladas de manera deliberada. Desde este punto de

vista, Quien conduce el estudio se enfoca en examinar los fenómenos en su entorno natural sin alterar su desarrollo. La investigación se orientará a investigar la conexión entre dos variables principales: la prevalencia de infección en el área quirúrgica y los factores de riesgo que se encuentran en los pacientes. Este es un estudio observacional y correlacional con el objetivo de descubrir posibles relaciones entre los factores predisponentes y la aparición de infecciones después de una operación quirúrgica, ya que no se alterarán las condiciones de los participantes ni se brindarán tratamientos.

Esta clase de diseño es particularmente beneficioso en el área de la salud, porque posibilita la investigación de fenómenos clínicos en situaciones reales, produciendo evidencias pertinentes sin poner en riesgo la integridad de los pacientes (29,30).

3.5 Población, muestra y muestreo

Población

El conjunto de estudio incluirá a 90 pacientes que hayan sido operados en un centro hospitalario nacional de Cajamarca durante el año 2026. Este grupo estará integrado por 90 individuos que fueron intervenidos durante la recopilación de datos, lo que garantiza una representación adecuada del contexto clínico del Hospital Nacional Cajamarca 2026.

Muestra

Se realizará un muestreo no probabilístico por conveniencia, específicamente el intencionado o por conveniencia, para seleccionar la muestra. Esto quiere decir que los participantes serán elegidos de manera deliberada, según criterios específicos vinculados con el objetivo del estudio y la accesibilidad durante todo el período de investigación, sin emplear un método de asignación aleatoria.

Criterios de inclusión:

Los criterios de inclusión para seleccionar a los colaboradores en esta investigación son los siguientes ha mencionar: pacientes que exhiban una infección en el sitio de la cirugía y que hayan sido sometidos a una cirugía en un Hospital Nacional Cajamarca 2026; pacientes hospitalizados, sin distinción de género, incluyendo personas adultas y ancianos; aquellos que hayan firmado su consentimiento informado por escrito y de una manera facultativa; y pacientes que se hayan expuesto a intervenciones quirúrgicas con fines terapéuticos o diagnósticos.

Criterios de exclusión:

Los siguientes son los criterios de exclusión para elegir a los individuos que no participarán en este estudio: pacientes que no presenten infección en el lugar donde se realizó la cirugía y que hayan sido tratados en otro hospital distinto al Hospital Nacional Cajamarca 2026; los pacientes que no hayan dado su consentimiento de forma voluntaria y escrita; así como aquellos que no hayan estado expuestos a procedimientos quirúrgicos para diagnóstico o tratamiento.

Muestreo:

3.6 Variables y Operacionalización

Variable 1: factores de riesgo

Variable 2: Infección en el sitio Quirúrgico

A continuación, se presenta la tabla de la operacionalización de variable.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
Factores de Riesgo	Es cualquier característica, condición de una persona que aumente la probabilidad de sufrir una enfermedad, lesión o complicación de la salud (12).	Condiciones clínicas o antecedentes del paciente, como enfermedades crónicas, higiene deficiente o tiempo quirúrgico prolongado, que serán identificadas mediante historia clínica y ficha de recolección de datos (8).	Riesgo endógeno	- Enfermedades crónicas - Inmunosupresión - Malnutrición - Edad - Consumidor de tabaco	Nominal Dicotómica	SI NO
			Riesgo Exógeno	- Preparación de la zona - Bioseguridad - Protección de la herida - Drenajes - Profilaxis antibiótica - Tiempo de la cirugía	Nominal Dicotómica	SI NO
Infecciones en el sitio quirúrgico	Presencia de signos locales como eritema, secreción o hipertermia cutánea en la herida operatoria	Manifestaciones clínicas postoperatorias en la herida quirúrgica (13).	Características clínicas. . Infección del sitio quirúrgico superficial. . Infección del sitio quirúrgico profunda.	Calor Rubor Material purulento Mal olor Dolor	Dicotómica	SI NO

	dentro del primer mes posteriores al acto quirugico, verificados en historia clínica (11).		. infección del sitio quirúrgico de órgano y espacio.			

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 técnica

Se emplearon dos técnicas fundamentales para recolectar información durante la realización de esta investigación: una ficha de recolección de datos y la observación. La ficha permitió obtener información organizada y precisa de las historias clínicas, lo que facilitó la recolección de datos cuantificables sobre las variables importantes. Por otro lado, se utilizó la observación para agregar información adicional, lo que permitió registrar comportamientos, condiciones o signos clínicos en un contexto real y de este modo aumentó la validez y la fiabilidad de los resultados. La combinación de ambos métodos permitió realizar un análisis más detallado y preciso dentro del estudio (36).

3.7.2 descripción de instrumento

Instrumento 1: ficha de recolección de datos

Instrumento: elaborado por Lic. Berrospi, Silva y López (1), en su estudio: "factores de riesgo relacionados a la infección en el sitio quirúrgico, Hospital Regional Hermilio Valdizan, Huanuco-2022"

Esta ficha costa de 2 items, factores de riesgo endógenos, exógenos con sus respectivas alternativas.

Instrumento 2: guía de observación de infección en el sitio operatorio

La guía cuenta de 07 interrogantes cada uno con sus respectivas alternativas de si o no.

3.7.3 Validación

Cinco expertos se encargaron de validar los instrumentos utilizados en la investigación. Estos especialistas examinaron cada elemento de las herramientas tomando en cuenta

criterios como la pertinencia, la suficiencia, la claridad y la coherencia. Además, ofrecieron sugerencias para optimizar ciertos elementos, las cuales se incorporaron a tiempo con el fin de mejorar la calidad de los instrumentos.

3.7.4 Confiabilidad

Una vez que se lleva a cabo la prueba piloto, se evaluó la fiabilidad de cada una de las herramientas empleadas en la investigación. Como los ítems eran dicotómicos, se utilizó el coeficiente KR-20 (Kuder-Richardson) para calcular la consistencia interna. Se encontró un valor KR-20 de 0.7 en la hoja de recopilación de datos para la variable uno, factores de riesgo, lo que indica una confiabilidad elevada. Finalmente, el KR-20, la segunda variable, que corresponde a la guía de observación vinculada con infección en el lugar quirúrgico, tuvo una confiabilidad alta (0.892). (1)

3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos

El instrumento de investigación fue diseñado para identificar los elementos de riesgo que propician la infección en el sitio quirúrgico, y se compone de una ficha destinada a recopilar información. Se llevó a cabo una prueba piloto con este instrumento y los resultados se usaron para calcular su confiabilidad. Para implementar oficialmente los instrumentos, el director del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano dio la autorización requerida. A continuación, se administraron los instrumentos a la muestra seleccionada, asegurándose de que todos los participantes hubieran firmado previamente el consentimiento informado. La información obtenida posibilitó cumplir con los objetivos planteados en el estudio. Al concluir, se redactó un informe integral que presenta los hallazgos, su análisis detallado y las conclusiones derivadas de los datos recopilados. (1)

3.9 Aspectos éticos

Se les brindó a los participantes la información precisa con relación a los objetivos del estudio, enfatizando la importancia de la información recolectada durante la investigación solo se emplearían para fines científicos. Se atendieron todas las interrogantes y aclaraciones planteadas, garantizando que su participación fuera totalmente voluntaria y que la información proporcionada permaneciera confidencial. Después, todos los participantes firmaron el consentimiento informado para validar su voluntad de participar en la investigación. Durante todo el proceso, se honraron los principios fundamentales de la bioética: no maleficencia, justicia, beneficencia y autonomía (37).

Con el objetivo de ofrecer beneficios directos a la institución sanitaria y a sus empleados, este estudio se enfoca en el **principio de beneficencia**. Esto se consigue al permitir que el equipo de salud identifique fortalezas y elementos que pueden mejorarse en relación con el conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad.

En lo que respecta al **principio de no maleficencia**, la investigación no presenta ningún daño ni riesgo para los participantes; su intervención se limita únicamente a llenar dos instrumentos para la recolección de datos.

Con respecto al **principio de autonomía, se** garantizó que cada paciente tuviera la libertad y la información necesarias para decidir si quería participar en el estudio.

Por último, garantizando el **principio de justicia**, se aseguró que todos los pacientes tuvieran las mismas condiciones. Esto les permitió a todos participar en la investigación sin que nadie fuera discriminado o excluido (38).

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1 CRONOGRAMA

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE TESIS

ACTIVIDADES	MESES 2026				
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO
Elaboración del plan de investigación.	X				
Elaboración y prueba de los instrumentos.	X				
Recolección de los datos.	X				
Tratamientos de los datos		X			
Análisis de las informaciones		X			
Contrastaciones de la hipótesis		X			
Formulación de propuestas de solución			X		
Elaboración del informe final			X		
Correcciones del informe final				X	
Presentación				X	
Sustentación					X
Graduación					X

4.2 PRESUPUESTO

PRESUPUESTO ELABORACION DE TESIS

CONCEPTOS	SUB TOTAL S/.	TOTAL S/.
GASTOS CORRIENTES		1,500.00
Asesoría	1,000.00	
Personal de Apoyo	500.00	
ESTUDIO DE GABINETE		1,050.00
Materiales de Oficina	400.00	
Materiales de Cómputo	150.00	
Impresiones de Material	350.00	
Encuadernaciones	150.00	
TRABAJO DE CAMPO		1,500.00
Pasajes	1,000.00	
Viáticos	400.00	
Movilidad local	100.00	
GASTOS INDIRECTOS		435.00
Varios	435.00	
TOTAL		**4,485.00**

5. BIBLIOGRAFIA

1. Organización Mundial de la Salud. (2016). Prevención de las infecciones quirúrgicas: directrices mundiales de la OMS. OMS. https://www.who.int
2. Caldas A, Ramos M. (2025). Factores de riesgo que influyen en las infecciones del sitio quirúrgico. sobrepeso [citado el 10 de feb. de 2026], disponible en: https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S2610-80382025000400108&script=sci_arttext&utm_source=chatgpt.com
3. Ramírez-Wong, F. M., et al. (2023). Factor asociado a prevalencia de infecciones de sitio quirúrgico en puérperas y cesáreas. [citado el 10 de feb. Del 2026]. Disponible en: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.unsch.edu.pe/server/api/core/bitstreams/dab98cc0-9737-4027-a8ac-fa7a4c97e728/content.
4. Salazar g. (2024). Factores de riesgo de infecciones de sitio quirúrgico en pacientes sometidos a cesáreas en el hospital regional docente. Cajamarca. Disponible en: https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/201?utm_source=chatgpt.com
5. Fariñas MC, Gutiérrez-Cuadra M, Fariñas-Álvarez C, et al. Epidemiological surveillance of surgical site infection and its risk factors in cardiac surgery: a prospective cohort study. *J Hosp Infect.* 2021;94(3):241–247. Disponible en https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41562029/
6. Martínez-Gómez DA, et al. Factores asociados a infección del sitio quirúrgico en cirugía colorrectal electiva. *Cir Cir.* 2021;89(2):156–163. Disponible en https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27155925/

7. Haddad R, et al. Risk factors associated with surgical site infection: a matched case-control study. *Am J Infect Control.* 2026;54(1):45–52. Disponible en https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2444-054X2021000200156&script=sci_arttext&utm_source=chatgpt.com
8. Guevara O. Factores de riesgo de infección de sitio quirúrgico en paciente adultos post-apendicectomia laparoscópica. Tesis de titulación. Piura. Universidad Cesar Vallejo. 2023. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/144377/Guevara_OMA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
9. Schunke. M. Prometheus: texto y atlas de anatomía. 3° ed. Buenos Aires: Medica Panamericana; 2022.
10. Salazar-Guerrero OA. *Factores de riesgo de infección de sitio quirúrgico en pacientes sometidas a cesárea en el departamento de gineco-obstetricia del Hospital Regional Docente de Cajamarca 2013-2014* [tesis]. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca; 2022. Disponible en https://chatgpt.com/?utm_source=google&utm_medium=paid_search&utm_campaign=GOOG_C_SEM_GBR_Core_CHT_BAU_ACQ_PER_MIX_ALL_LATAM_PE_ES_021425&c_id=22232965413&c_agid=176486814178&c_crid=786583206718&c_kwid={keywordid}&c_ims=&c_pms=9222579&c_nw=g&c_dvc=c&gad_source=1&gad_campaignid=22232965413&gbraid=0AAAAA-I0E5djkJO4ewAI6o6YOw1o2W5yT&gclid=Cj0KCQiA18DMBhDeARIsABtYwT1vxeg7hcsHcUv5vl1v56ohvnF9AIfT5P4JdS2vg3Yrw8ZyouoRyBoaAgTcEALw_wcB
11. Effio P. *Factores de riesgo de infección de sitio operatorio post-apendicectomía en el Hospital Regional Docente de Cajamarca en el periodo 2022* [tesis]. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca; 2024.

12. Guisado P, Reynaga P, Factores de riesgo asociados a infección de sitio operatorio en pacientes Post operados por apendicectomía en el hospital II Ramón Castilla. Tesis de titulación. Lima. Universidad Ricardo Palma. 2023.
13. Ministerio de Salud, gobierno de argentina [internet]. Argentina: Ministerio de Salud [citado el 12 ene. 2025]. Disponible en https://www.argentina.gob.ar/salud/habitos-saludables#:~:text=Un%20factor%20de%20riesgo%20es,probabilidad%20de%20enfermarse%20o%20lesionarse
14. Centro Clínico Oncológico, Centro Clínico Oncológico [Internet]. [citado el 15 de enero 2025]. Disponible e: https://oncologiahuelva.com/factores-de-riesgo/
15. Organización mundial de la salud. Diabetes va en aumento alerta OMS [internet].; 2023 [citado el 16 de ene. del 2025]. Disponible desde: https://portal.mspbs.gov.py/diabetes-va-en-aumento-alerta-oms/#:~:text=Si%20no%20puede%20llegar%20a,sangre%20hasta%20alcanzar%20niveles%20perjudiciales.&text=Diabetes%20Tipo%201.,infecciones%20que%20pueden%20necesitar%20amputaci%C3%B3n.&text=Los%20s%C3%ADntomas%20m%C3%A1s%20comunes%20de,de%20peso%20sin%20motivo%20aparente.&text=Para%20prevenir%20la%20diabetes%20es,az%C3%BAcar%20en%20sangre%20(glucemia)
16. Organización Mundial de la Salud, [internet],. Obesidad y sobrepeso [citado el 17 de ene. de 2025]. Disponible desde: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight#:~:text=El%20sobrepeso%20es%20una%20afecci%C3%B3n,ser%20perjudicial%20para%20la%20salud
17. Centro Clínico Oncológico. Centro Clínico Oncológico. [Online]. [citado el 17 de enero del 2025]. Disponible desde: https://oncologiahuelva.com/factores-de-riesgo/
18. Empendium. Empendium. [Online].; 2021 [citado el 17 de ener 2025] disponible desde: https://empendium.com/manualmibe/compendio/chapter/B34.IV.24

19. Debre G.. MedlinePlus. [Online].; 2020 [citado el 17 enero del 2025]. Disponible desde: https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000738.htm#:~:text=Los%20vendajes%20cumplen%20varias%20funciones,se%20enreden%20en%20la%20ropa
20. Charlo T. SEyG. SECIP. [Online].; 2021 [citado el 17 de enero del 2025]. Disponible desde: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/36_profilaxis_antibiotica_perioperatoria.pdf
21. Langman. Embriologia medica. 11va.ed. Barcelona: Wolters Kluwer;2010.
22. Guisado P, Reynaga P, Factores de riesgo asociados a infección de sitio operatorio en pacientes Post operados por apendicectomía en el hospital II Ramón Castilla. Tesis de titulación. Lima. Universidad Ricardo Palma. 2023.
23. Centro Clínico Oncológico, Centro Clínico Oncológico [Internet]. [citado el 15 de enero 2025]. Disponible en: https://oncologiahuelva.com/factores-de-riesgo/
24. Hernández-Sampieri R, Fernández-Collado C, Baptista-Lucio P. Metodología de la investigación. 6.ª ed. México: McGraw-Hill; 2014.
25. Sampieri RH. Fundamentos de metodología: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: McGraw-Hill; 2018.
26. Bernal C. Metodología de la investigación para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. 4.ª ed. Bogotá: Pearson Educación; 2010.
27. Bernal C. Metodología de la investigación para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. 4.ª ed. Bogotá: Pearson Educación; 2010.
28. Bisquerra R. Metodología de la investigación educativa. 5.ª ed. Madrid: La Muralla; 2009.
29. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6.ª ed. México: McGraw-Hill; 2014.
30. Polit DF, Beck CT. Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice. 11th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2020.

31. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Manual del Componente de Seguridad del Paciente de la Red Nacional de Seguridad en la Atención de la Salud (NHSN): Evento de Infección del Sitio Quirúrgico (ISQ). Atlanta: CDC; 2023.
32. World Health Organization (WHO). Guías mundiales para la prevención de la infección del sitio quirúrgico. Ginebra: OMS; 2018.
33. Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA). Estrategias para prevenir las infecciones del sitio quirúrgico en hospitales de cuidados agudos. Infection Control & Hospital Epidemiology. 2014.
34. Pan American Health Organization (PAHO). Prevención de infecciones asociadas a la atención de la salud. Washington DC: OPS; 2017.
35. Ruiz J.. Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud. Scielo. 2022 octubre-diciembre.
36. . Osorio J.. Fundación Clínica SHAIO. [Online].; 2019 [cited 2022 abril 25. https://www.shaio.org/tabaquismo-sistema-inmunologico
37. Organización Mundial de la Salud. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2021 [cited 2022 abril 28. Available from: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension
38. Gómez Y. y Silva Y.. Frecuencia de infecciones quirúrgicas en pacientes del servicio de cirugía, Hospital II-1 Moyobamba, Perú, 2020. Científica UNTRM. 2021 noviembre ; 4(3).
39. López S. y Alvarado F.. Factores asociados a infecciones de sitio quirúrgico en cirugía abdominal de Emergencia. Rev. Peruan. Investig. Salud. 2018 julio-diciembre; 2(2).

40. Huerto K.. Cuidado de Enfermería en la prevención de complicaciones pacientes quirúrgicos, Servicio de Cirugía Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco - 2018. Tesis de segunda especialidad. Arequipa: Universiad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2018.

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema de investigación	**Objetivos**	**Hipótesis**	**Variables**	**Dimensiones**	**Indicadores**	**Técnica e instrumento**	**Diseño y análisis**
Problema general ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a las infecciones en el sitio quirúrgico de un hospital nacional, Cajamarca 2026? **Problemas específicos** ¿Cómo se relaciona los factores de riesgo endógenos y las infecciones en el sitio quirúrgico de un hospital nacional? ¿Cómo se relaciona los factores de riesgo exógenos y las infecciones en el sitio quirúrgico	**Objetivo general** Determinar los factores de riesgo asociados a las infecciones del sitio quirúrgico de un hospital nacional- Cajamarca 2026. **Objetivos específicos** **a)** Identificar los factores de riesgo endógenos y su relación con las infecciones en el sitio quirúrgico de un hospital nacional- Cajamarca 2026 **b)** Identificar los factores de riesgos exógenos y su relación con las infecciones en el	**Hipótesis General** H1: "Existe relación entre los factores de riesgo y las infecciones del sitio quirúrgico de un hospital nacional, Cajamarca 2026". H0: "No existe relación entre los factores de riesgo y las infecciones del sitio quirúrgico de un hospital nacional, Cajamarca 2026".	**Variable:** Factores de riesgo	Riesgo endógeno Riesgo exógeno	Enfermedades crónicas. Inmunosupresión. Malnutrición.	**ficha de recolección de datos** Esta ficha costa de 14 items, factores de riesgo endógenos, exógenos con sus respectivas alternativas.	Según su enfoque es cuantitativo. Tipo Correlacional Estudio observacional, retrospectiva y transversal.
			Variable: Infecciones en el sitio quirúrgico	Característica s clínicas: clínicas. . Infección del sitio quirúrgico superficial. . Infección del sitio quirúrgico profunda. . infección del sitio quirúrgico de órgano y espacio.	Presencia de infección. Presencia de secreción purulenta. Mal olor Aumento de temperatura. Rubor en la zona operatoria. Zona operatoria edematizado.	**guía de observación de infección en el sitio operatorio** La guía cuenta de 07 interrogantes cada uno con sus respectivas alternativas de si o no.	

un hospital nacional?	sitio quirúrgico de un hospital nacional-Cajamarca 2026.	**Hipótesis específicas** **HE1:** "Existen relación entre los factores de riesgo endógenos y la infección en el sitio quirúrgico de un hospital nacional, Cajamarca 2026". **HE1:** "Existe relación entre los factores de riesgo exógenos y las infecciones en sitio quirúrgico de un hospital nacional, Cajamarca 2026".					

ANEXO 02: INSTRUMENTOS

UNIVERSIDAD NORBERT WIENER

A. FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Código:

Titulo: Factores de riesgo asociados a las infecciones en el sitio quirúrgico de un hospital nacional, Cajamarca 2026.

Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a las infecciones del sitio quirúrgico de un hospital nacional- Cajamarca 2026.

I. FACTORES DE RIESGO ENDÓGENOS

1. **Diabetes mellitus**
   a) Si
   b) No
2. **Hipertensión arterial**
   a) Si
   b) No
3. **Inmunosupresión**
   a) Si
   b) No
4. **Peso…….. Talla…… IMC……**
5. **Fuma**
   a) Si
   b) No

II. FACTORES DE RIESGO EXÓGENOS

1. **¿Le hicieron rasurado de la zona quirúrgica?**
   a) Si
   b) No
2. **¿Le hicieron limpieza de la zona quirúrgica con antiséptico?**
   a) Si
   b) No
3. **¿la enfermera se hizo lavado de manos quirúrgico?**
   a) Si
   b) No
4. **¿Durante la atención la enfermera hizo uso de los EPPs?**
   a) Si
   b) No
5. **¿Después de la curación le cubren quirúrgica?**

a) Si
b) No

6. **¿Después de la curación le pusieron dren en la herida?**
   a) Si
   b) No
7. **¿Durante el tratamiento parenteral con antibiótico le hicieron prueba dérmica?**
   a) Si
   b) No
8. **¿El tiempo operatorio es adecuado?**
   a) Si
   b) No
9. **¿La herida operatoria fue limpia?**
   a) Si
   b) No

UNIVERSIDAD NORBERT WIENER

B. GUÍA DE OBSERVACIÓN DE INFECCIÓN EN EL SITIO OPERATORIO

Código:

Título: Factores de riesgo asociados a las infecciones en el sitio quirúrgico de un hospital nacional, Cajamarca 2026.

Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a las infecciones del sitio quirúrgico de un hospital nacional- Cajamarca 2026.

I. INFECCIÓN

1. **Infección del sitio operatorio**
   a) Si
   b) No
2. **Presencia de secreción purulenta**
   a) Si
   b) No
3. **Mal olor de la herida quirúrgica**
   a) Si
   b) No
4. **Dolor en la zona operatoria**
   a) Si
   b) No
5. **Aumento de temperatura en la zona operatoria**
   a) Si
   b) No
6. **Rubor en la zona operatoria**
   a) Si
   b) No
7. **Zona operatoria edematizado**
   a) Si
   b) No

ANEXO 03: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Instituciones: Universidad Privada Norbert Wiener
Investigador: Leydi Estefany Monteza Altamirano

Título: Factores de riesgo asociados a las infecciones en el sitio quirúrgico de un hospital nacional, Cajamarca 2026.

Propósito del estudio

Lo invitamos a participar en un estudio llamado: "Factores de riesgo asociados a las infecciones en el sitio quirúrgico de un hospital". Este es un estudio desarrollado por la investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener, Monteza Altamirano Leydi Estefany**.** El propósito de este estudio **es** Determinar los factores de riesgo asociados a las infecciones del sitio quirúrgico de un hospital nacional- Cajamarca 2026. Su ejecución ayudará a/permitirá conocer si existe relación entre los factores de riesgo y las infecciones del sitio quirúrgico.

Procedimientos

Si usted decide participar en este estudio, se le realizará lo siguiente:

- Leer detenidamente todo el documento y firmarlo.
- Participar voluntariamente en el estudio.
- Responder todas las preguntas formuladas en la encuesta.

La entrevista/encuesta puede demorar unos 45 minutos. Los resultados de la/los cuestionarios se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato**.**

Riesgos

Su participación en el estudio no supone riesgo para los pacientes que participen en el estudio, es completamente voluntaria y puede retirarse cuando lo decida.

Beneficios

Los pacientes postoperados que acepten participar en esta investigación podrán beneficiarse de una evaluación adicional relacionada con su proceso de recuperación quirúrgica. A través de la aplicación del instrumento, se identificarán posibles factores de riesgo asociados a infecciones en el sitio quirúrgico, lo que permitirá reforzar medidas preventivas y orientar sobre los cuidados adecuados de la herida operatoria, signos de alarma y la importancia del cumplimiento del tratamiento indicado. Si durante la evaluación se detecta alguna situación que requiera atención, se informará oportunamente al paciente para que acuda al servicio correspondiente. Asimismo, su participación contribuirá a generar información relevante que permitirá mejorar las estrategias de prevención y control de infecciones en el hospital, fortaleciendo la calidad de atención y la seguridad del paciente. La participación no implica costos adicionales ni modifica el tratamiento médico habitual, garantizándose en todo momento la confidencialidad de la información proporcionada.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por la participación**.** Tampoco recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del paciente

Si usted se siente incómodo durante la aplicación de los cuestionarios, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud o molestia, no dude en preguntar al personal del

estudio. Puede comunicarse la investigadora Monteza Altamirano Leydi Estefany, teléfono: 916589846 o al comité que validó el presente estudio, presidenta del Comité de Ética para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, tel. +51 924 569 790. E-mail: comite.etica@ uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio. Comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto. También entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

----------	**----------**
Participante	**Investigador**
Nombres:	**Nombres:**
DNI:	**DNI:**

16% 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 10 palabras)

Fuentes principales

8% Fuentes de Internet
1% Publicaciones
14% 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.

Fuentes principales

8% Fuentes de Internet
1% Publicaciones
14% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1 Trabajos entregados
Universidad Wiener on 2025-10-11 7%

2 Trabajos entregados
Universidad Wiener on 2025-02-12 1%

3 Trabajos entregados
Universidad Wiener on 2025-10-11 <1%

4 Trabajos entregados
Universidad Wiener on 2025-01-12 <1%

5 Internet
www.elsevier.es <1%

6 Trabajos entregados
Universidad Andina del Cusco on 2023-05-26 <1%

7 Internet
repositorio.ucsm.edu.pe <1%

8 Internet
repositorio.uwiener.edu.pe <1%

9 Internet
www.researchgate.net <1%

10 Internet
repositorio.uap.edu.pe <1%

11 Trabajos entregados
uwiener on 2023-10-12 <1%