



REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y
POSGRADO**

FACULTAD DE POSGRADOS

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN APLICADA Y / O DE DESARROLLO
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

**MAGÍSTER EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO**

TEMA:

**Incidencia de lesiones por objetos cortopunzantes en el personal de
enfermería en salas quirúrgicas y estrategias de prevención en el
Hospital General Sur de Quito**

AUTORAS:

**ADRIANA CAROLINA CORREA HIDALGO
MAYRA ALEJANDRA CONSTANTE MARIN**

TUTOR:

Ing. Washington David Alfaro León, Msc.

MILAGRO, 2026

Derechos de Autor

Sr. Dr.

Fabricio Guevara Viejó

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, **Adriana Carolina Correa Hidalgo**, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de este proyecto de desarrollo, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de **Magíster en Seguridad y Salud en el Trabajo**, como aporte a la Línea de Investigación y en conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de este Proyecto de Investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, 7 de Abril del 2026



Adriana Carolina Correa Hidalgo

C.I.: 1726797937

Sr. Dr.

Fabricio Guevara Viejó

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, **Mayra Alejandra Constante Marín**, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de este proyecto de desarrollo, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de **Magíster en Seguridad y Salud en el Trabajo**, como aporte a la Línea de Investigación y en conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de este Proyecto de Investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, 7 de Abril del 2026



Firmado electrónicamente por:
**MAYRA ALEJANDRA
CONSTANTE MARÍN**

Validar únicamente con FirmaEC

Mayra Alejandra Constante Marín

C.I.: 1725634776

Aprobación del Tutor del Trabajo de Titulación

Yo, **Washington David Alfaro León**, en mi calidad de tutor del trabajo de titulación, elaborado por **Adriana Carolina Correa Hidalgo** y **Mayra Alejandra Constante Marín**, cuyo tema es **Incidencia de lesiones por objetos cortopunzantes en el personal de enfermería en salas quirúrgicas y estrategias de prevención en el Hospital General Sur de Quito**, que aporta a la Línea de Investigación, previo a la obtención del Grado **Magíster en Seguridad y Salud en el Trabajo**. Trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Informe de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, 7 de Abril del 2026



Washington David Alfaro León

C.I.: 0941109662

FACULTAD DE POSGRADO

ACTA DE SUSTENTACIÓN

MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En la Facultad de Posgrado de la Universidad Estatal de Milagro, a los dos días del mes de julio del dos mil veintiseis, siendo las 15:00 horas, de forma PRESENCIAL comparece el/la maestrante, LIC. CONSTANTE MARIN MAYRA ALEJANDRA, a defender el Trabajo de Titulación denominado " **INCIDENCIA DE LESIONES POR OBJETOS CORTOPUNZANTES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN SALAS QUIRÚRGICAS Y ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN EN EL HOSPITAL GENERAL SUR DE QUITO**", ante el Tribunal de Calificación integrado por: HIDALGO SANTOS NEYLA MARIA, Presidente(a), TOALA CABRERA TYRONE STEVEN en calidad de Vocal; y, Mpr IZQUIERDO CEVALLOS DANIEL ROLANDO que actúa como Secretario/a.

Una vez defendido el trabajo de titulación; examinado por los integrantes del Tribunal de Calificación, escuchada la defensa y las preguntas formuladas sobre el contenido del mismo al maestrante compareciente, durante el tiempo reglamentario, obtuvo las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACION	58.67
DEFENSA ORAL	38.67
PROMEDIO	97.33
EQUIVALENTE	EXCELENTE

Para constancia de lo actuado firman en unidad de acto el Tribunal de Calificación, siendo las 16:00 horas.



Firmado electrónicamente por:
NEYLA MARIA
HIDALGO SANTOS

HIDALGO SANTOS NEYLA MARIA
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



Firmado electrónicamente por:
TYRONE STEVEN
TOALA CABRERA

TOALA CABRERA TYRONE STEVEN
VOCAL



Firmado electrónicamente por:
DANIEL ROLANDO
IZQUIERDO CEVALLOS

MPR IZQUIERDO CEVALLOS DANIEL ROLANDO
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL



Firmado electrónicamente por:
MAYRA ALEJANDRA
CONSTANTE MARIN

CONSTANTE MARIN MAYRA ALEJANDRA
MAESTRANTE

FACULTAD DE POSGRADO

ACTA DE SUSTENTACIÓN

MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En la Facultad de Posgrado de la Universidad Estatal de Milagro, a los dos días del mes de julio del dos mil veintiseis, siendo las 15:00 horas, de forma VIRTUAL comparece el/la maestrante, ENF. LIC. CORREA HIDALGO ADRIANA CAROLINA, a defender el Trabajo de Titulación denominado " **INCIDENCIA DE LESIONES POR OBJETOS CORTOPUNZANTES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN SALAS QUIRÚRGICAS Y ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN EN EL HOSPITAL GENERAL SUR DE QUITO**", ante el Tribunal de Calificación integrado por: HIDALGO SANTOS NEYLA MARIA, Presidente(a), TOALA CABRERA TYRONE STEVEN en calidad de Vocal; y, Mpr IZQUIERDO CEVALLOS DANIEL ROLANDO que actúa como Secretario/a.

Una vez defendido el trabajo de titulación; examinado por los integrantes del Tribunal de Calificación, escuchada la defensa y las preguntas formuladas sobre el contenido del mismo al maestrante compareciente, durante el tiempo reglamentario, obtuvo las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACION	58.67
DEFENSA ORAL	38.00
PROMEDIO	96.67
EQUIVALENTE	EXCELENTE

Para constancia de lo actuado firman en unidad de acto el Tribunal de Calificación, siendo las 16:00 horas.



Firmado electrónicamente por:
NEYLA MARIA
HIDALGO SANTOS

HIDALGO SANTOS NEYLA MARIA
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



Firmado electrónicamente por:
TYRONE STEVEN
TOALA CABRERA

TOALA CABRERA TYRONE STEVEN
VOCAL



Firmado electrónicamente por:
DANIEL ROLANDO
IZQUIERDO CEVALLOS

MPR IZQUIERDO CEVALLOS DANIEL ROLANDO
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL



Firmado electrónicamente por:
ADRIANA CAROLINA
CORREA HIDALGO

CORREA HIDALGO ADRIANA CAROLINA
MAESTRANTE

Dedicatoria

Dedico el presente trabajo a mis padres y hermana por su amor, esfuerzo y apoyo incondicional a lo largo de mi vida, quienes han sido un pilar fundamental en mi desarrollo personal y profesional.

A mis hijos, por ser mi mayor inspiración y la razón que impulsa mi constante superación, motivándome a seguir adelante y alcanzar nuevas metas con dedicación y esfuerzo.

Alejandra Constante

Dedico el presente trabajo A mi mami, por ser mi fuerza constante, mi refugio y el amor que nunca me ha soltado. Gracias por cada sacrificio, por tu paciencia infinita.

A mi papi, aunque ya no esté físicamente, su presencia vive en cada paso que doy. Él fue quien sembró en mí el valor de estudiar, de luchar y de no rendirme. Este proyecto de investigación es también suya, porque fue su voz la que me impulsó a seguir adelante, incluso en los momentos más difíciles.

Este logro lleva el amor de ambos, uno que me sostiene aquí y otro que me guía desde el cielo.

Adriana Carolina Correa

Agradecimientos

Expreso mi sincero agradecimiento a quienes hicieron posible la culminación de esta etapa, en especial a mis docentes y tutores por sus valiosos conocimientos y orientación. Asimismo, agradezco a la UNEMI y a cada persona que contribuyó con su apoyo, confianza y acompañamiento durante el desarrollo de esta investigación.

Resumen

Las lesiones por objetos cortopunzantes representan uno de los riesgos ocupacionales más frecuentes en el personal de enfermería, especialmente en entornos quirúrgicos caracterizados por alta demanda asistencial y manipulación constante de instrumental invasivo. El objetivo de este estudio fue determinar la incidencia de lesiones por objetos cortopunzantes en el personal de enfermería de las salas quirúrgicas del Hospital General Sur de Quito, así como identificar sus características, consecuencias y factores de riesgo asociados. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño descriptivo y de corte transversal. La población estuvo conformada por 56 profesionales de enfermería y la muestra por 36 participantes seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. La recolección de datos se realizó mediante un cuestionario estructurado de elaboración propia, validado por juicio de expertos y con un coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach de 0,87. Los datos fueron recolectados mediante Google Forms y procesados en el software estadístico SPSS versión 26 mediante estadística descriptiva. Los resultados evidenciaron que más de la mitad del personal reportó al menos una lesión en el último año, siendo las agujas hipodérmicas y los bisturís los instrumentos más frecuentes. Las lesiones afectaron principalmente los dedos de las manos durante la administración de medicamentos y la manipulación de instrumental. Aunque las consecuencias físicas fueron mayormente leves, se identificaron reacciones emocionales como preocupación y temor al contagio. Entre los factores de riesgo se destacaron la elevada carga laboral, la fatiga y la disponibilidad variable de equipos de protección personal. Se concluye que las lesiones por objetos cortopunzantes constituyen un riesgo ocupacional recurrente que requiere el fortalecimiento de las estrategias preventivas, la capacitación continua en bioseguridad y el cumplimiento estricto de los protocolos institucionales para mejorar la seguridad ocupacional del personal de enfermería.

Palabras clave: bioseguridad, lesiones cortopunzantes, enfermería, riesgo ocupacional, seguridad laboral.

Abstract

Sharps injuries represent one of the most frequent occupational hazards among nursing personnel, particularly in surgical settings characterized by high clinical demand and constant handling of invasive instruments. The aim of this study was to determine the incidence of sharps injuries among nursing staff working in the operating rooms of the Hospital General Sur de Quito, as well as to identify their characteristics, consequences, and associated risk factors.

This research followed a quantitative approach with a descriptive cross-sectional design. The population consisted of 56 nursing professionals, with a sample of 36 participants selected through non-probability convenience sampling. Data were collected using a self-developed structured questionnaire validated by expert judgment, with a Cronbach's alpha reliability coefficient of 0.87. Information was collected through Google Forms and analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), version 26, applying descriptive statistics.

The results showed that more than half of the participants reported at least one sharps injury during the previous year, with hypodermic needles and surgical blades being the most frequent causes. Injuries mainly affected the fingers during medication administration and instrument handling. Although most physical consequences were mild, emotional reactions such as concern and fear of infection were identified. Major risk factors included high workload, work-related fatigue, and inconsistent availability of personal protective equipment.

It is concluded that sharps injuries remain a recurrent occupational risk requiring strengthened preventive strategies, continuous biosafety training, and strict adherence to institutional safety protocols to improve occupational safety among nursing personnel.

Keywords: biosafety, sharps injuries, nursing staff, occupational risk, workplace safety.

Lista de Tablas

Tabla 1. Matriz de Operacionalización de las variables	9
Tabla 2: Datos sociodemográficos	39
Tabla 3: ¿Durante los últimos doce meses, cuántas lesiones por objetos cortopunzantes ha experimentado durante su actividad en sala quirúrgica?	40
Tabla 4: En el evento más reciente: ¿Qué tipo de objeto cortopunzante ocasionó la lesión?	41
Tabla 5: ¿Qué zona corporal resultó afectada durante la lesión?	41
Tabla 6: ¿En qué procedimiento se produjo el accidente con el objeto cortopunzante?	42
Tabla 7: ¿En qué turno laboral ocurrió la lesión?	43
Tabla 8: Después de la lesión: ¿Qué tipo de afectación física presentó?	43
Tabla 9: ¿Qué reacción emocional predominó después del accidente laboral?	44
Tabla 10: ¿En qué medida la lesión influyó en su desempeño laboral posterior?	44
Tabla 11: ¿Cómo percibe la carga laboral durante su turno habitual en sala quirúrgica?	45
Tabla 12: ¿Con qué frecuencia experimenta fatiga física o mental durante su jornada laboral?	45
Tabla 13: ¿En su área de trabajo existe disponibilidad suficiente de equipos de protección personal para manipular objetos cortopunzantes?	46
Tabla 14: ¿Con qué frecuencia recibe capacitación institucional en normas de bioseguridad relacionadas con el manejo de objetos cortopunzantes?	47
Tabla 15: ¿En el servicio donde labora existen protocolos establecidos para el manejo y descarte de objetos cortopunzantes?	47
Tabla 16: ¿Con qué frecuencia se observa manipulación inadecuada de objetos cortopunzantes durante los procedimientos clínicos?	48
Tabla 17: ¿En qué medida el personal cumple las normas de bioseguridad durante la manipulación de instrumental cortopunzante?	48
Tabla 18: Cuando ocurre un accidente con objeto cortopunzante en su área de trabajo: ¿Con qué frecuencia se realiza el reporte institucional del evento?	49
Tabla 19: Estrategias de prevención	52

Índice

Derechos de Autor	II
ACTA DE CALIFICACIÓN	V
Dedicatoria	VI
Agradecimientos	VII
Resumen	VIII
Abstract	IX
Introducción	1
CAPÍTULO I: El Problema de la Investigación	5
1.1.	5
1.2.	6
1.3.	6
1.4.	7
1.5.	7
1.6.	7
1.7.	8
CAPÍTULO II: Marco Teórico Referencial	10
2.1.	10
2.2.	13
2.3.	14
Lesiones cortopunzantes	14
Bioseguridad	21
Riesgo Laboral	24
Seguridad Ocupacional	27
Teoría del Dominó de los accidentes	30
Teoría del Error humano	32
CAPÍTULO III: Diseño Metodológico	34
3.1.	34
3.2.	35
3.3.	36
3.4.	37
CAPÍTULO IV: Análisis e Interpretación de Resultados	39
4.1.	39
4.1.1.	40
4.1.2.	45
4.1.3.	49
CAPÍTULO V: Conclusiones, Discusión y Recomendaciones	54
5.1.	54

5.2.	56	
5.3.	56	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		55
ANEXOS		60

Introducción

La seguridad ocupacional en el sector salud constituye un eje estructural para la sostenibilidad de los sistemas sanitarios, en tanto articula la protección del trabajador con la calidad de la atención brindada a los pacientes. En contextos hospitalarios, las condiciones de trabajo implican una exposición constante a riesgos biológicos, físicos y organizacionales que demandan abordajes sistemáticos y sostenidos, entre dichos riesgos, las lesiones por objetos cortopunzantes destacan por su recurrencia y potencial impacto, especialmente en colectivos profesionales que desarrollan actividades asistenciales directas, como el personal de enfermería (Yaşar & Avşar, 2025).

Las lesiones por objetos cortopunzantes se definen como eventos ocupacionales derivados del contacto accidental con instrumentos capaces de perforar la piel y que han estado en contacto previo con sangre u otros fluidos corporales. Este tipo de incidentes se encuentra ampliamente documentado en la literatura internacional como uno de los peligros laborales más frecuentes en el ámbito hospitalario, afectando de manera transversal a diversas categorías profesionales; sin embargo, la magnitud del problema adquiere particular relevancia en áreas de alta complejidad técnica y presión asistencial, como las salas quirúrgicas (Shenoy et al., 2025).

La evidencia disponible señala que el entorno quirúrgico concentra múltiples factores que incrementan la probabilidad de este tipo de lesiones, entre ellos la manipulación continua de instrumentos punzantes, la rapidez de los procedimientos, la coordinación simultánea de varios actores y la necesidad de respuestas inmediatas ante situaciones críticas. En este escenario, el personal de enfermería ocupa un rol operativo central, lo que lo posiciona en una situación de vulnerabilidad específica frente a exposiciones percutáneas, tal como se observa en estudios desarrollados en

distintos contextos hospitalarios (Amlak et al., 2023).

Desde una perspectiva epidemiológica, las lesiones por objetos cortopunzantes no constituyen eventos aislados ni fortuitos, sino fenómenos recurrentes cuya frecuencia se mantiene elevada incluso en instituciones que cuentan con protocolos de bioseguridad establecidos. Investigaciones recientes evidencian que una proporción significativa de trabajadores de la salud reporta haber experimentado al menos una lesión de este tipo a lo largo de su trayectoria laboral, con tasas particularmente altas en servicios quirúrgicos y unidades de atención cerrada (Moyo et al., 2022).

Las consecuencias asociadas a estas lesiones trascienden el plano físico inmediato. La posibilidad de exposición a patógenos de transmisión sanguínea, como el virus de la hepatitis B, la hepatitis C o el virus de inmunodeficiencia humana, configura un escenario de riesgo que impacta directamente en la salud del trabajador. A ello se suma la carga psicológica derivada de la incertidumbre diagnóstica, el temor a la seroconversión y el estrés vinculado a los procesos de seguimiento clínico posteriores al evento (Shenoy et al., 2025).

En el ámbito laboral, estas lesiones pueden generar ausentismo, disminución del rendimiento y alteraciones en la percepción de seguridad dentro del equipo de trabajo. Estudios centrados en el personal de enfermería muestran que la recurrencia de eventos cortopunzantes se asocia con desgaste profesional, aumento de la rotación del personal y debilitamiento del compromiso institucional, lo que afecta de manera indirecta la continuidad y calidad del cuidado prestado a los pacientes (Yaşar & Avşar, 2025).

Desde el punto de vista organizacional, las implicaciones también resultan significativas. Los hospitales deben asumir costos relacionados con evaluaciones diagnósticas, profilaxis post - exposición, seguimiento clínico y, en algunos casos,

sustitución temporal del personal afectado. A ello se agregan los desafíos administrativos vinculados al subregistro de estos eventos, fenómeno ampliamente descrito en la literatura y que limita la capacidad institucional para dimensionar adecuadamente el problema y planificar intervenciones basadas en evidencia (Moyo et al., 2022).

En contextos de países en desarrollo, estas problemáticas adquieren una complejidad adicional, dada la coexistencia de altas cargas asistenciales, limitaciones de recursos y brechas en los sistemas de vigilancia ocupacional. Investigaciones realizadas en entornos hospitalarios africanos y asiáticos evidencian que la combinación de jornadas extensas, capacitación irregular y presión operativa incrementa la incidencia de lesiones cortopunzantes, particularmente en áreas críticas como los quirófanos (Amlak et al., 2023).

En este marco, resulta pertinente abordar el fenómeno desde un enfoque metodológico que permita caracterizar su incidencia y analizar los factores asociados en contextos institucionales específicos, por lo tanto, la presente investigación adopta un diseño cuantitativo de alcance descriptivo, orientado a examinar la frecuencia de las lesiones por objetos cortopunzantes en el personal de enfermería de salas quirúrgicas del Hospital General Sur de Quito, tomando como referencia los registros y percepciones del personal involucrado, sin introducir aún valoraciones causales ni propositivas.

La estructura del trabajo se organiza de forma progresiva con el propósito de facilitar la comprensión integral del problema investigado, la Introducción contextualiza el tema y justifica su relevancia en el ámbito de la seguridad ocupacional en salud. El Capítulo I desarrolla el problema de investigación, delimitando su alcance, formulando las preguntas y objetivos, y estableciendo la justificación y

operacionalización de las variables. El Capítulo II presenta el marco teórico referencial, integrando antecedentes, conceptos y fundamentos teóricos que sustentan el estudio.

En el Capítulo III se expone el diseño metodológico, describiendo el tipo de investigación, la población y muestra, los métodos, técnicas y procedimientos estadísticos. El Capítulo IV aborda el análisis e interpretación de los resultados obtenidos, mientras que el Capítulo V reúne la discusión, conclusiones y recomendaciones derivadas del proceso investigativo, finalmente, se incluyen las referencias bibliográficas y los anexos correspondientes.

CAPÍTULO I: El Problema de la Investigación

1.1. Planteamiento del problema

En contextos hospitalarios la accidentalidad por objetos cortopunzantes mantiene niveles críticos, con prevalencias del 75.52% en trabajadores sanitarios de entre 25 y 40 años, con una percepción de riesgo moderado (AOR = 4,26) y un predictor significativo de la ocurrencia del 95%, especialmente cuando se atienden más de diez pacientes diarios. Este escenario incrementa la probabilidad de exposición a patógenos sanguíneos, deteriora la concentración y la estabilidad emocional del trabajador y compromete la seguridad institucional mediante sobre costos preventivos y debilitamiento de la cultura de seguridad (Abdikarim et al., 2025).

Por otra parte, estas lesiones constituyen un evento recurrente cuya evidencia documental demuestra una exposición persistente en el personal de enfermería y laboratorio, asociadas principalmente a venopunción y manipulación de agujas huecas; estas exposiciones incrementan el riesgo de infecciones ocupacionales y generan efectos acumulativos sobre la salud física, el bienestar psicológico y la continuidad operativa, considerando además que los eventos no se notifican formalmente, lo que debilita la gestión institucional del riesgo (Castro, 2023).

En las salas hospitalarias, se registró diferencias significativas entre el porcentaje de sucesos notificados por las enfermeras en cada entorno clínico, las profesionales de turnos nocturnos informaron una mayor prevalencia de sucesos en comparación con las que tenían turnos diurnos o turnos de más de 10 horas (33,2 % frente a 23,5 %; $p < 0,05$). Este es un escenario donde la inexperiencia, la ausencia de protocolos de descarte y la fatiga incrementan la exposición ocupacional, provocando deterioro del rendimiento asistencial y vulneración de la seguridad

institucional por ausentismo y costos derivados (Prados et al., 2025).

En el Hospital General Sur de Quito, las salas quirúrgicas concentran un riesgo ocupacional elevado debido a la manipulación permanente de agujas, bisturíes y otros dispositivos cortopunzantes, escenario que exige una aplicación rigurosa de las normas de bioseguridad. No obstante, se evidencian brechas continuadas en la adherencia a los protocolos y en la formación continua del personal, situación que debilita las prácticas seguras y expone al trabajador a eventos prevenibles.

La sobrecarga asistencial, el estrés acumulado, la fatiga física y cognitiva, junto con la disponibilidad limitada de equipos de protección y el manejo inadecuado del material quirúrgico, conforman un entorno propicio para la ocurrencia de lesiones, a ello se suma el subregistro de incidentes, lo que distorsiona la magnitud real del problema y limita la toma de decisiones institucionales, generando repercusiones directas en la salud del personal, el incremento de costos operativos y la afectación progresiva de la calidad de la atención.

1.2. Delimitación del problema

- **Lugar:** Hospital General Sur de Quito, Salas Quirúrgica
- **Población:** Personal de enfermería
- **Tiempo:** 2026

1.3. Formulación del problema

- ¿Cuál es la incidencia de las lesiones por objetos cortopunzantes en el personal de enfermería de las salas quirúrgicas del Hospital General Sur de Quito?

1.4. Preguntas de investigación

- ¿Cuál es la frecuencia, las características y las consecuencias que tienen las lesiones por objetos cortopunzantes en el personal de enfermería?
- ¿Qué factores de riesgo laborales, organizacionales y conductuales están asociados con las lesiones por objetos cortopunzantes en el personal de enfermería?
- ¿Qué estrategias de prevención pueden implementarse para reducir las lesiones por objetos cortopunzantes en el personal de enfermería?

1.4.1. Objetivo general

- Determinar la incidencia de lesiones por objetos cortopunzantes en el personal de enfermería de salas quirúrgicas del Hospital General Sur de Quito.

1.4.2. Objetivos específicos

- Identificar la frecuencia, características y consecuencias de las lesiones por objetos cortopunzantes en el personal de enfermería.
- Analizar los factores de riesgo laboral, organizacional y conductual asociados con las lesiones cortopunzantes en el personal de enfermería.
- Proponer estrategias de prevención de lesiones cortopunzantes para el personal de enfermería.

1.5. Justificación

Investigar las lesiones por objetos cortopunzantes en personal de enfermería resulta prioritario al constituir un riesgo ocupacional persistente y subestimado que compromete simultáneamente la salud del trabajador, su continuidad operativa y seguridad asistencial. Estudiar su incidencia y determinantes permite visibilizar un problema estructural, orientar decisiones preventivas y fortalecer la gestión del riesgo biológico en entornos quirúrgicos de alta complejidad.

Desde una perspectiva social, el estudio adquiere relevancia al centrarse en la

protección de la salud física y mental del personal de enfermería, situación expuesta de forma continua a eventos prevenibles que generan ansiedad, desgaste emocional y deterioro del bienestar integral, reducir estas lesiones contribuye a preservar la fuerza laboral sanitaria y a garantizar condiciones de trabajo dignas y seguras.

En el ámbito institucional, la investigación aporta insumos básicos para fortalecer la seguridad laboral, al evidenciar brechas en el cumplimiento de protocolos y en la formación continua, es por ello, que la identificación de factores de riesgo permite optimizar procesos, disminuir el ausentismo, reducir costos asociados a eventos adversos y consolidar una cultura organizacional orientada a la prevención y al reporte oportuno.

En el plano académico, el estudio amplía la evidencia empírica aportando datos comparables con investigaciones recientes que demuestran la influencia de la capacitación y la adherencia a protocolos en la reducción de estos eventos, este aporte fortalece el análisis epidemiológico del riesgo ocupacional y sustenta futuras investigaciones aplicadas (Shenoy et al., 2025).

La relevancia práctica reside en su potencial para orientar estrategias preventivas específicas, ajustadas a la realidad del Hospital General Sur de Quito. Los hallazgos permitirán diseñar acciones concretas para la mejora de los procesos de control del riesgo, favoreciendo la disminución de accidentes cortopunzantes e impulsado el progreso de la seguridad clínica y laboral.

1.6. Declaración de las variables (Operacionalización)

- Variable independiente: Personal de enfermería en salas quirúrgicas
- Variable dependiente: Lesiones por objetos cortopunzante.

Matriz de Operacionalización de las variables

Variable	Concepto	Dimensión	Indicador	Técnica
VD: Lesiones por objetos cortopunzantes	Evento ocupacional que implica la penetración de la piel por agujas, bisturíes u otros instrumentos cortopunzantes durante la atención quirúrgica, generando riesgo biológico y afectaciones a la salud del personal de enfermería.	Frecuencia de lesiones	1. Número de lesiones cortopunzantes ocurridas en un periodo determinado	Encuesta
		Características de la lesión	2. Tipo de objeto cortopunzante involucrado	
			3. Área corporal afectada	
			4. Procedimiento realizado al momento del accidente	
			5. Turno en el que ocurrió la lesión	
		Consecuencias de la lesión	6. Afectación física posterior al accidente	
			7. Impacto psicológico (ansiedad, estrés, temor)	
			8. Repercusión en el desempeño laboral	
VI: Personal de enfermería en salas quirúrgicas	Conjunto de profesionales de enfermería que desarrollan actividades asistenciales en salas quirúrgicas y que se encuentran expuestos a riesgos ocupacionales derivados de la manipulación de instrumental cortopunzante.	Factores de riesgo laboral	9. Carga laboral durante el turno	Encuesta
			10. Fatiga física y mental asociada al trabajo	
		Factores de riesgo organizacional	11. Disponibilidad de equipos de protección personal	
			12. Capacitación en normas de bioseguridad	
			13. Existencia de protocolos de manejo y descarte	
		Factores de riesgo conductual	14. Manipulación inadecuada de objetos cortopunzantes	
			15. Cumplimiento de normas de bioseguridad	
			16. Reporte del accidente laboral	

CAPÍTULO II: Marco Teórico Referencial

2.1. Antecedentes Referenciales

En el contexto internacional, el estudio desarrollado por Dagci y Sayin (2021), en Turquía, examinan la frecuencia de lesiones por objetos punzocortantes entre enfermeras de pabellón, junto con sus causas y medidas preventivas. El estudio adopta un diseño descriptivo y transversal, desarrollado con 463 enfermeras de 27 hospitales de Estambul; la información se recopiló mediante cuestionarios estructurados y se analizó con pruebas estadísticas inferenciales ($p < 0,05$). Los resultados indican que 68,9% reportó al menos un accidente, predominando lesiones en la mano derecha y asociadas principalmente al intercambio de instrumental y al uso de suturas; la experiencia laboral prolongada y los turnos mixtos incrementaron la frecuencia, mientras que el uso constante de equipos de protección se relacionó con menor incidencia. Se concluye que estas lesiones constituyen un problema relevante de seguridad ocupacional cuya reducción exige transformaciones institucionales.

El estudio aporta evidencia empírica sobre magnitud, factores asociados y contextos de ocurrencia de lesiones, identificando mayor frecuencia durante el intercambio de instrumental y en turnos mixtos, además de demostrar que el uso sistemático de protección reduce eventos. Ofrece un referente metodológico y comparativo para analizar frecuencia, riesgos institucionales y medidas preventivas en contextos hospitalarios.

Dentro del ámbito regional, el estudio realizado por Pereira et al. (2022), en Nicaragua, se titula “Exposición a objetos cortopunzantes contaminados en operadores en las clínicas de cirugía dental” cuyo objetivo consistió en determinar la prevalencia de accidentes con objetos cortopunzantes en estudiantes de clínicas

quirúrgicas odontológicas. La metodología correspondió a un diseño cuantitativo, descriptivo y de corte transversal, aplicado a una muestra probabilística de 19 estudiantes mediante encuesta estructurada y análisis estadístico descriptivo. Los resultados evidenciaron que el 94,7 % de los participantes había sufrido al menos una lesión accidental, con recurrencia predominante entre dos y cuatro eventos, siendo la aguja y el bisturí los instrumentos más implicados, junto con una baja tasa de notificación institucional. Las conclusiones indican una exposición reiterada a riesgos percutáneos, vinculada tanto al tipo de instrumental como a prácticas inadecuadas de reporte y manejo posterior al accidente.

El aporte de este estudio se expresa en la identificación de tendencias de ocurrencia de lesiones por objetos cortopunzantes en escenarios quirúrgicos formativos, lo que permite profundizar en el análisis de factores estructurales, procedimentales y conductuales que inciden en estos eventos, es por ello, que esta evidencia contribuye a establecer referentes comparativos aplicables al personal de enfermería, favoreciendo una lectura más precisa de los mecanismos de riesgo y de las condiciones que influyen en la efectividad de las medidas de prevención ocupacional.

A nivel nacional, Cada et al. (2025), en su estudio denominado “Factores de riesgo que influyen en los accidentes por pinchazo en internos de enfermería”, desarrollado con el propósito de identificar condicionantes laborales, emocionales y formativos que orienten estrategias preventivas en el entorno asistencial. El estudio adopta un enfoque cuantitativo, descriptivo y no experimental, desarrollado entre mayo y diciembre de 2024 en Machala, con una muestra no probabilística de 60 internos; se aplicó una encuesta estructurada de 25 ítems y los datos fueron procesados mediante IBM-SPSS versión 25. Los resultados indican que 26,7% sufrió

accidentes, asociados principalmente al reencapuchado de agujas, procedimientos acelerados, sobrecarga laboral, estrés (71,7%) y fatiga (86,7%), además de evidenciar baja notificación y escaso acceso a profilaxis postexposición. Se concluye que, pese al conocimiento declarado sobre bioseguridad, persisten fallas en la aplicación protocolaria y en la gestión institucional del riesgo.

El estudio aporta evidencia sobre la frecuencia de accidentes, prácticas inseguras y efectos de la sobrecarga, el estrés y la fatiga en la ocurrencia de pinchazos, además de revelar fallas en notificación y profilaxis postexposición. Proporciona categorías analíticas y variables medibles que permiten examinar factores organizacionales y conductuales en contextos hospitalarios específicos.

Finalmente a nivel local, el estudio de García y Almeida (2024), desarrollado en Quito, titulado “Análisis de las lesiones por objetos cortopunzantes en el personal del centro de salud Segurilab y propuesta de control” con el objetivo de determinar la prevalencia de estos eventos en personal de flebotomía y analizar las condiciones en que se producen. La metodología adoptó un diseño cuantitativo, retrospectivo y transversal, basado en el análisis de registros institucionales correspondientes al período marzo 2023–marzo 2024. Los resultados evidenciaron dos incidentes concentrados en actividades domiciliarias, vinculados a la toma de muestras en pacientes pediátricos, mientras que el personal que laboraba en áreas institucionales no reportó eventos durante el período analizado. Las conclusiones señalan que la ausencia de espacios controlados y protocolos específicos incrementa el riesgo de lesiones, mientras que la adherencia estricta a normas de bioseguridad se asocia con la inexistencia de accidentes.

El aporte de este estudio se vincula con la caracterización del contexto operativo y su influencia en la ocurrencia de lesiones cortopunzantes, permitiendo

analizar el papel del cumplimiento de protocolos y normas de bioseguridad en la reducción del riesgo ocupacional, la evidencia generada aporta criterios técnicos para comparar prácticas de seguridad en áreas asistenciales críticas y fortalecer el análisis de condiciones organizativas que inciden en la protección del personal de enfermería.

2.2. Marco Conceptual

La bioseguridad, se define como el conjunto de principios y procedimientos destinados a controlar riesgos biológicos, químicos y físicos en servicios de salud, minimizando exposiciones ocupacionales y protegiendo simultáneamente a trabajadores, pacientes y entorno asistencial seguro.

La capacitación en seguridad, corresponde al proceso formativo continuo que fortalece conocimientos, habilidades y percepción del riesgo, promoviendo prácticas seguras, adherencia a protocolos y toma de decisiones responsables en enfermería clínica diaria institucional.

La cultura de seguridad, representan el conjunto de valores, actitudes y prácticas compartidas que priorizan la prevención del daño, fomentan la notificación de incidentes y fortalecen comportamientos responsables dentro de los equipos sanitarios.

Los equipos de protección personal, son dispositivos diseñados para crear barreras físicas frente a riesgos laborales, reduciendo la probabilidad de exposición a agentes peligrosos durante actividades asistenciales y quirúrgicas hospitalarias complejas cotidianas.

El estrés laboral, es la respuesta física y emocional ante demandas laborales intensas, frecuente en enfermería, que afecta concentración, bienestar psicológico y desempeño profesional cuando persiste sin apoyo institucional adecuado sostenido continuo prolongado.

La exposición biológica ocupacional, corresponde al contacto laboral con sangre o fluidos potencialmente infecciosos, capaz de originar infecciones, ansiedad psicológica y seguimiento clínico prolongado tras accidentes percutáneos en contextos sanitarios de alta complejidad asistencial cotidiana profesional.

La gestión del riesgo, es un proceso sistemático que identifica, evalúa y controla peligros laborales mediante acciones preventivas, correctivas y formativas, orientadas a disminuir accidentes y mejorar seguridad organizacional en contextos sanitarios complejos.

Las lesiones cortopunzantes, son el daño producido por objetos capaces de cortar o penetrar tejidos, frecuente en entornos sanitarios, que implica ruptura cutánea y potencial exposición a agentes infecciosos durante procedimientos clínicos asistenciales.

La salud ocupacional, es la disciplina orientada a promover y proteger el bienestar físico, mental y social de los trabajadores, mediante la prevención de daños laborales, la mejora de condiciones de trabajo y el fortalecimiento del autocuidado profesional.

La seguridad ocupacional, es el enfoque preventivo que integra normas, prácticas y cultura organizacional para proteger la salud física y mental del personal sanitario, reduciendo accidentes laborales y fortaleciendo condiciones seguras durante atención.

2.3. Marco Teórico

Lesiones cortopunzantes

Constituyen eventos ocupacionales derivados del contacto accidental con instrumentos capaces de penetrar o seccionar la piel, generando exposición a fluidos potencialmente contaminados, escenario que sitúa al personal sanitario frente a un

riesgo biológico de alta relevancia (Rodríguez & Acosta, 2023).

Su conceptualización excede la noción de accidente aislado, pues involucra dinámicas organizacionales, condiciones de trabajo y prácticas clínicas que configuran entornos de vulnerabilidad sostenida. En el ámbito formativo, Datar et al. (2022), reportan una prevalencia de 25,2% de lesiones en estudiantes de ciencias de la salud, predominando las ocasionadas por agujas huecas en un 54,5% y ocurridas en un 48,1% durante la ejecución directa de actos clínicos invasivos, destacándose la administración de anestesia, la toma de muestras sanguíneas y la realización de suturas.

En personal hospitalario, Prados et al. (2025), identifican una prevalencia de 29,0% de lesiones en los seis meses previos al estudio, incrementándose a 33,2% en quienes realizan turnos nocturnos, lo que introduce la dimensión de la fatiga y la alteración del sueño como factores asociados al fenómeno. La recurrencia en periodos breves confirma que estas lesiones no se circunscriben a episodios excepcionales, sino que emergen en contextos laborales caracterizados por alta demanda asistencial.

Desde un análisis retrospectivo, Yusuf et al. (2023), documentan 233 incidentes en seis años, con predominio en enfermeras (52,4%) y una participación significativa de agujas hipodérmicas (81,1%), además de señalar que 24,9% de los dispositivos implicados estaban contaminados con hepatitis B, magnitud que refuerza la gravedad potencial del evento.

Li et al. (2024), informan que 21,2% del personal presentó al menos una lesión en el último año, asociada a jornadas superiores a 40 horas semanales y a prácticas insuficientes de verificación de infecciones sanguíneas. Tales cifras consolidan la comprensión de las lesiones cortopunzantes como expresión de interacciones

complejas entre instrumento, procedimiento y organización del trabajo.

Según Amlak et al. (2023), las lesiones cortopunzantes por su tipo se clasifican en punciones, cortes y laceraciones, diferenciación que permite comprender la naturaleza del daño tisular y el potencial riesgo biológico asociado.

Punciones. Se producen por agujas hipodérmicas, cánulas o dispositivos huecos que atraviesan la piel con un trayecto profundo y escasa manifestación externa visible; su relevancia clínica se incrementa por la posibilidad de inoculación directa de sangre contaminada, especialmente cuando el instrumento es de lumen abierto, circunstancia vinculada con mayor probabilidad de transmisión de patógenos.

Cortes. Asociados principalmente a bisturíes, hojas quirúrgicas o ampollas de vidrio, generan bordes definidos y sangrado superficial, observándose con frecuencia durante procedimientos invasivos y en contextos quirúrgicos o de preparación instrumental.

Laceraciones. Se caracterizan por desgarros irregulares derivados de movimientos bruscos, manipulación apresurada o incumplimiento de protocolos, fenómeno descrito en entornos de alta demanda asistencial donde la rapidez operacional incrementa la probabilidad de accidentes.

De acuerdo con Yaşar y Avşar (2025), las lesiones cortopunzantes según la profundidad definen la extensión del compromiso anatómico y el riesgo de exposición biológica y se clasifican:

Superficiales. Afectan capas cutáneas externas, con daño limitado y menor volumen de exposición, aunque no excluyen la posibilidad de transmisión viral, dado que incluso microperforaciones pueden permitir el ingreso de agentes infecciosos.

Profundas. Alcanzan tejido subcutáneo, muscular o vascular, aumentando la carga de exposición y la necesidad de intervención inmediata, incluida la profilaxis

postexposición cuando el material está contaminado.

Shenoy et al. (2025), indican que la lesiones cortopunzantes según la gravedad integra extensión del daño, volumen de fluido involucrado y necesidad de medidas terapéuticas por lo que se clasifican en:

Leves. Comprometen mínimamente la piel y no requieren intervenciones complejas.

Moderadas. Implican penetración con contacto confirmado con material biológico y demandan evaluación clínica.

Graves. Asociadas a exposición a fuentes seropositivas o dispositivos huecos contaminados, concentran mayor impacto emocional y ocupacional, dada la probabilidad documentada de transmisión viral tras accidentes percutáneos.

Por último, Moyo et al. (2022), mencionan que esta lesiones según el lugar de ocurrencia revelan patrones consistentes vinculados con la manipulación instrumental intensiva; por lo tanto, quirófanos, salas de hospitalización, unidades de emergencia y laboratorios concentran la mayor incidencia, ya que la actividad técnica es continua y la exposición a agujas huecas es recurrente.

Por otra parte, la ocurrencia de lesiones cortopunzantes no responde a un hecho aislado, sino a la convergencia de condiciones humanas, organizacionales y técnicas que configuran entornos laborales de elevada exposición biológica generando factores de riesgo que incrementan las posibilidades de un incidente (Abdikarim et al., 2025).

Desde la dimensión humana, la sobrecarga asistencial emerge como uno de los determinantes más consistentes, en tanto el incremento de tareas, la presión por tiempos reducidos y la extensión de jornadas favorecen agotamiento físico y emocional, disminución de la concentración y errores en la manipulación de

dispositivos punzocortantes, fenómeno ampliamente descrito en personal de enfermería. La fatiga asociada a turnos prolongados e insomnio crónico incrementa la probabilidad de punciones durante procedimientos invasivos, especialmente en áreas quirúrgicas y de hospitalización, donde la demanda técnica es continua (González & Sánchez, 2021).

En este mismo plano, el estrés laboral sostenido y la alteración del sueño se vinculan con menor atención sostenida y mayor impulsividad en la ejecución de maniobras, lo que favorece prácticas inseguras como el reencapuchado de agujas, identificado reiteradamente como la acción de mayor riesgo, a ello se suma la inexperiencia clínica y la insuficiente capacitación en protocolos de bioseguridad, condición que limita la adherencia a medidas preventivas y debilita la percepción real del peligro (Iglesias et al., 2024).

En la dimensión técnica, la carencia de dispositivos con mecanismos de seguridad y la inadecuada eliminación de residuos hospitalarios incrementan la exposición percutánea, particularmente cuando los contenedores rígidos no se encuentran disponibles o no se utilizan conforme a normativa. La manipulación de agujas durante la extracción venosa, la administración de medicamentos y el movimiento inesperado del paciente constituyen momentos críticos, asociados a un volumen significativo de lesiones.

El componente organizacional adquiere relevancia adicional cuando la dotación insuficiente de personal y la deficiente supervisión institucional generan ritmos de trabajo acelerados y planificación inadecuada de procedimientos, factores que intensifican la vulnerabilidad ocupacional. En contextos con recursos limitados y cultura preventiva débil, estas variables se potencian mutuamente, configurando escenarios donde el riesgo biológico se normaliza como parte del ejercicio profesional

(González & Sánchez, 2021).

En este sentido, las medidas de control y prevención de las lesiones cortopunzantes en el nivel primario, corresponden a estrategias orientadas a evitar la ocurrencia del accidente mediante la eliminación o reducción del riesgo en la fuente, la implementación de dispositivos con mecanismos de seguridad, la disponibilidad inmediata de contenedores rígidos para desechos cortopunzantes y la prohibición del reencapuchado manual constituyen intervenciones prioritarias, dado que este último procedimiento se reconoce como una de las circunstancias más frecuentes de lesión (Alcaráz, 2023).

Asimismo, la vacunación contra hepatitis B representa un componente esencial de protección biológica; en el estudio de Segurilab, el 100 % del personal se encontraba inmunizado, condición que se asoció a ausencia de infecciones posteriores al evento y la capacitación periódica en bioseguridad refuerza estas acciones, en tanto favorece la adherencia a protocolos y reduce conductas inseguras (García & Almeida, 2024).

En cambio, las medidas de prevención secundaria se activan tras la exposición y buscan limitar el daño potencial. Incluyen la notificación inmediata del accidente, la evaluación del riesgo según tipo de instrumento y presencia de sangre visible, y la instauración oportuna de profilaxis postexposición cuando está indicada. La evidencia muestra que una proporción significativa de trabajadores no reporta el incidente, lo que debilita la respuesta institucional y aumenta la vulnerabilidad (Almoliky et al., 2024). En contextos donde la notificación fue sistemática, se facilitó la administración de orientación clínica y seguimiento serológico, reduciendo la incertidumbre diagnóstica.

Asimismo, las medidas organizacionales y ambientales, involucran la

adecuación del entorno físico y la gestión del trabajo, la delimitación de áreas específicas para procedimientos invasivos, con iluminación adecuada y protocolos visibles, disminuye la probabilidad de incidentes, como se evidenció en el grupo institucional que cumplía normas de bioseguridad y no registró accidentes durante el periodo evaluado (García & Almeida, 2024). A ello se suma la necesidad de supervisión activa, disponibilidad de insumos y políticas formales de seguridad ocupacional, particularmente en servicios de alta demanda asistencial.

Por lo tanto, las consecuencias derivadas de las lesiones cortopunzantes exceden la afectación inmediata del tejido y se proyectan en dimensiones biológicas, psicológicas y organizacionales que comprometen de manera integral al trabajador y al sistema sanitario, configurando un problema de salud ocupacional de alta complejidad.

En el plano somático, la lesión percutánea genera dolor localizado, sangrado e inflamación, pudiendo acompañarse de infección secundaria cuando no se adoptan medidas de asepsia oportunas. La evidencia describe que el contacto con material potencialmente infeccioso convierte el evento en un accidente biológico prioritario, dada la posibilidad de transmisión de patógenos sanguíneos (Li et al., 2024).

A nivel mundial se estiman aproximadamente tres millones de exposiciones percutáneas anuales en personal sanitario, con más de mil muertes o discapacidades asociadas, lo que dimensiona la magnitud del daño físico. La gravedad inmediata depende del tipo de instrumento, profundidad de la punción y presencia visible de sangre (García & Almeida, 2024).

La repercusión más relevante corresponde al riesgo de transmisión de virus como hepatitis B, hepatitis C y VIH. Las tasas de infección tras exposición percutánea alcanzan entre 30 % y 40 % para hepatitis B, 3 % a 10 % para hepatitis C y 0,2 % a

0,5 % para VIH, variando según carga viral y estado inmunológico del trabajador (Alsabaani et al., 2022).

Esta probabilidad obliga a instaurar profilaxis postexposición y seguimiento serológico periódico, generando un proceso clínico prolongado que trasciende el momento del accidente y mantiene al profesional bajo vigilancia médica.

El impacto emocional constituye una dimensión frecuentemente subestimada, los estudios reportan ansiedad, temor persistente al contagio y alteraciones del bienestar psíquico tras el evento, incluso cuando el riesgo biológico resulta bajo. Se describen manifestaciones de estrés significativo, afectación del desempeño laboral y deterioro de la percepción de seguridad en el entorno asistencial, esta carga emocional puede prolongarse durante el periodo de controles serológicos, generando incertidumbre y desgaste mental (Almoliky et al., 2024).

En el ámbito organizacional, las lesiones cortopunzantes incrementan el ausentismo, reducen la productividad y generan costos asociados a evaluación clínica, profilaxis y seguimiento. Además, la subnotificación, estimada entre 20 % y 90 % en algunos contextos, limita la implementación de mejoras preventivas y debilita la cultura de seguridad (Prados et al., 2025).

Estas repercusiones afectan la sostenibilidad institucional, especialmente en sistemas de salud con recursos limitados, donde la repetición de eventos adversos compromete la calidad asistencial y la confianza organizacional.

Bioseguridad

Se concibe como un enfoque preventivo integral orientado a reducir, controlar y gestionar los riesgos biológicos, físicos y químicos derivados de la actividad sanitaria, mediante normas, conductas y procedimientos que protegen al personal de salud, al paciente y al entorno asistencial frente a exposiciones potencialmente

dañinas (Shenoy et al., 2025).

En el área de salud, las salas quirúrgicas son áreas hospitalarias de acceso restringido destinadas a la realización de procedimientos invasivos, caracterizadas por condiciones controladas de asepsia, tecnología especializada y alta coordinación del equipo de salud, donde convergen múltiples riesgos ocupacionales asociados a la exposición biológica, instrumental cortopunzante y presión operativa constante (Morocho et al., 2023).

El entorno quirúrgico concentra una elevada densidad tecnológica que incluye equipos electromédicos, instrumental cortopunzante y dispositivos invasivos utilizados de forma simultánea, situación que incrementa la probabilidad de fallos operativos y accidentes laborales. García y Almeida (2024), advierten que la acumulación de equipos en espacios reducidos dificulta la movilidad segura y favorece exposiciones accidentales.

Asimismo, el ritmo quirúrgico se encuentra condicionado por la urgencia clínica, la duración de los procedimientos y la necesidad de precisión continua, lo que genera presión temporal sostenida. Cada et al. (2025) señalan que la prisa operativa y la sobrecarga laboral reducen la atención situacional, favoreciendo errores en la manipulación de objetos cortopunzantes.

Durante el acto quirúrgico confluyen múltiples profesionales ejecutando acciones coordinadas en tiempo real, lo que incrementa el riesgo de lesiones por movimientos imprevistos, comunicación deficiente o interferencias técnicas. Wong et al. (2025), destacan que la inexperiencia y la falta de sincronización del equipo amplifican la probabilidad de eventos adversos ocupacionales en quirófano.

El enfoque de bioseguridad en salas quirúrgicas se caracteriza por su carácter sistémico, preventivo y dinámico, orientado a anticipar riesgos antes de que se

materialicen en eventos adversos. Castro (2023), describen este enfoque como una construcción conductual que articula normas técnicas con prácticas cotidianas, priorizando la protección integral del personal y del paciente.

Desde esta perspectiva, la bioseguridad no se limita al cumplimiento normativo, sino que incorpora una cultura organizacional basada en la responsabilidad compartida, la vigilancia continua y la mejora progresiva de los procesos. Alcaráz (2023), enfatizan que la efectividad del enfoque depende de su integración en la rutina asistencial, evitando su aplicación fragmentada o reactiva.

Asimismo, el enfoque reconoce la interacción entre factores humanos, tecnológicos y organizativos, considerando la fatiga, la experiencia profesional y las condiciones ambientales como variables determinantes del riesgo. En el contexto quirúrgico, esta visión permite adaptar las medidas de protección a escenarios complejos y cambiantes, fortaleciendo la capacidad de respuesta ante exposiciones biológicas y reduciendo la ocurrencia de accidentes laborales mediante decisiones informadas y prácticas seguras consolidadas.

Según Datar et al. (2022), las medidas de bioseguridad universales constituyen la base preventiva y se aplican de forma sistemática a todo procedimiento quirúrgico, independientemente del diagnóstico del paciente. Incluyen el uso permanente de equipos de protección personal, higiene de manos y manejo seguro de fluidos biológicos, asumiendo toda exposición como potencialmente riesgosa.

En el quirófano, las medidas se ajustan a la complejidad del procedimiento e incorporan protocolos de circulación, esterilidad del instrumental y control ambiental estricto. García y Almeida (2024), subrayan la importancia de áreas delimitadas y flujos controlados para reducir la contaminación cruzada.

En el caso de las barreras físicas estas incluyen guantes, batas, mascarillas y

campos estériles; las químicas comprenden desinfectantes y agentes esterilizantes; mientras que las organizativas abarcan capacitación continua, protocolos escritos y supervisión activa. Wong et al. (2025), destacan que la combinación coherente de estas barreras reduce significativamente la incidencia de eventos adversos, siempre que exista adherencia sostenida y apoyo institucional efectivo.

El incumplimiento de las normas de bioseguridad incrementa de manera directa la exposición a agentes biológicos, especialmente en contextos quirúrgicos donde el contacto con sangre y tejidos es constante. Li et al. (2024), evidencian una mayor incidencia de lesiones percutáneas cuando se omiten medidas preventivas básicas.

La falta de adherencia a las normas de bioseguridad favorece la aparición de eventos adversos ocupacionales, incluyendo lesiones cortopunzantes, infecciones y afectaciones psicológicas asociadas al temor de contagio, con impacto negativo en la salud del trabajador (Cada et al., 2025).

Desde la perspectiva asistencial, el incumplimiento compromete la seguridad del paciente al aumentar el riesgo de infecciones asociadas a la atención de salud y errores intraoperatorios, debilitando la calidad del acto quirúrgico y la confianza en el sistema sanitario (Alsabaani et al., 2022).

Riesgo Laboral

Se define como la probabilidad de que un trabajador experimente daño físico, mental o social derivado de las condiciones, organización y exigencias del trabajo, considerando la interacción entre factores ambientales, técnicos y humanos que, en el ámbito sanitario, incrementan la posibilidad de accidentes y enfermedades profesionales durante la práctica asistencial (González & Sánchez, 2021).

En salas quirúrgicas, los riesgos biológicos surgen del contacto directo con sangre, tejidos y fluidos potencialmente infecciosos, principalmente a través de

lesiones percutáneas, salpicaduras o exposición mucocutánea. Praxis (2025), señala que la vía percutánea constituye el mecanismo de mayor riesgo por su capacidad de inoculación directa de patógenos.

Los riesgos físicos comprenden la exposición a ruido, iluminación artificial intensa, radiaciones y temperaturas controladas que, aunque necesarias para el acto quirúrgico, generan fatiga sensorial y alteraciones fisiológicas cuando se mantienen de forma prolongada (Batallas et al., 2024).

Desde la dimensión ergonómica, predominan posturas forzadas, movimientos repetitivos y permanencia prolongada de pie, condiciones que favorecen trastornos musculoesqueléticos y disminuyen la capacidad funcional del personal quirúrgico (González & Sánchez, 2021).

Los riesgos psicosociales emergen de la presión asistencial, la toma de decisiones críticas y la responsabilidad sobre la vida del paciente, configurando escenarios de estrés crónico y desgaste emocional que afectan la salud mental del trabajador (Batallas et al., 2024).

Por su parte, el riesgo laboral en el ámbito quirúrgico presenta características particulares derivadas de la complejidad técnica, la alta demanda cognitiva y la exposición simultánea a múltiples peligros, la dinámica del quirófano exige precisión constante, coordinación interprofesional y rapidez operativa, lo que incrementa la probabilidad de errores bajo condiciones de presión sostenida.

Amlak et al. (2023), destacan que la manipulación continua de instrumental cortopunzante, sumada a espacios físicamente limitados, eleva la incidencia de accidentes laborales, a ello se agrega la coexistencia de riesgos biológicos, físicos y psicosociales que no actúan de forma aislada, sino que se potencian mutuamente, configurando escenarios de vulnerabilidad compleja.

González y Sánchez (2021), subrayan que la carga laboral y las jornadas prolongadas reducen la capacidad de atención y aumentan la fatiga, elemento crítico en entornos donde cualquier error tiene consecuencias inmediatas, estas características convierten al quirófano en un espacio de riesgo elevado, donde la gestión preventiva requiere una comprensión integral de los factores involucrados y una vigilancia permanente de las condiciones laborales para proteger tanto al trabajador como al paciente.

En consecuencia, la ausencia de una gestión efectiva del riesgo laboral se traduce en un aumento significativo de accidentes de trabajo, particularmente lesiones cortopunzantes, caídas y exposiciones biológicas. Alcaráz (2023), documenta que estos eventos ocurren con mayor frecuencia durante prácticas inseguras y deficiencias organizativas.

La exposición reiterada a riesgos no controlados favorece el desarrollo de enfermedades profesionales, incluyendo infecciones ocupacionales, trastornos musculoesqueléticos y alteraciones psicológicas asociadas al estrés crónico. Batallas et al. (2024), evidencian que estas patologías generan deterioro progresivo de la salud y aumentan el ausentismo laboral.

Desde una perspectiva funcional, el riesgo no gestionado impacta negativamente en el desempeño laboral, reduciendo la concentración, la precisión técnica y la toma de decisiones oportunas. González y Sánchez (2021), señalan que la fatiga y el estrés sostenido afectan la calidad del cuidado, incrementando la probabilidad de errores y comprometiendo la seguridad del paciente. La acumulación de estas consecuencias debilita la sostenibilidad de los equipos quirúrgicos y la eficiencia institucional.

Por lo tanto, las estrategias de control del riesgo en salas quirúrgicas deben

estructurarse desde un enfoque preventivo integral que articule dimensiones técnicas, organizativas y humanas. García y Almeida (2024), destacan que la identificación sistemática de peligros constituye el punto de partida para reducir la exposición ocupacional.

En este sentido, resulta imprescindible fortalecer los protocolos de bioseguridad, garantizando la disponibilidad y uso adecuado de equipos de protección personal y dispositivos de seguridad para instrumental cortopunzante. La organización del trabajo adquiere un rol central, mediante la regulación de cargas laborales, la planificación de turnos y la reducción de jornadas excesivas que favorecen la fatiga. Asimismo, la capacitación continua, contextualizada y basada en experiencias reales del entorno quirúrgico, permite consolidar conductas seguras y mejorar la percepción del riesgo.

Alcaráz (2023), subraya que la formación permanente incrementa la notificación de incidentes y la adopción de prácticas preventivas. Finalmente, la supervisión activa y el compromiso institucional resultan determinantes para sostener una cultura de seguridad, donde el control del riesgo se asuma como responsabilidad colectiva orientada a preservar la salud del trabajador y la calidad del acto quirúrgico.

Seguridad Ocupacional

Se concibe como el conjunto de principios, normas y prácticas orientadas a prevenir daños derivados del trabajo, protegiendo la integridad física, mental y social del personal. En enfermería, este enfoque adquiere relevancia al enfrentar riesgos biológicos, físicos y psicosociales propios de la atención directa y continua al paciente (Shenoy et al., 2025).

La seguridad ocupacional en enfermería se caracteriza por su naturaleza integral, dinámica y altamente dependiente del contexto asistencial, la práctica

enfermera implica una exposición constante a riesgos derivados del contacto directo con pacientes, fluidos biológicos y dispositivos invasivos, lo que exige una vigilancia permanente de las condiciones laborales.

Yaşar y Avşar (2025), destacan que la elevada carga asistencial, la rotación de turnos y la presión temporal incrementan la vulnerabilidad ocupacional del personal de enfermería, especialmente en unidades críticas, a ello se suma la diversidad de tareas realizadas, que van desde procedimientos técnicos hasta cuidados básicos, ampliando el espectro de peligros potenciales. Otra característica distintiva radica en la interdependencia entre seguridad del trabajador y seguridad del paciente, dado que el deterioro físico o emocional del profesional impacta directamente en la calidad del cuidado.

Moyo et al. (2022), subrayan que la experiencia laboral, la percepción del riesgo y el acceso a recursos de protección modulan significativamente la ocurrencia de accidentes ocupacionales. En este sentido, la seguridad ocupacional en enfermería no se limita a la prevención de eventos aislados, sino que se configura como un proceso continuo que integra formación, autocuidado y apoyo institucional, adaptándose a escenarios clínicos complejos y cambiantes.

La normativa y los protocolos constituyen el eje estructural de la seguridad ocupacional, estableciendo lineamientos claros para la prevención de accidentes y la gestión de exposiciones. Shenoy et al. (2025), evidencian que la implementación sostenida de procedimientos estandarizados reduce la incidencia de lesiones percutáneas y mejora la respuesta ante eventos adversos. Estos instrumentos normativos permiten homogeneizar prácticas y disminuir la variabilidad conductual en entornos de alta presión asistencial.

La formación continua y el desarrollo de competencias específicas fortalecen

la capacidad del personal de enfermería para identificar riesgos y adoptar conductas seguras. Tsegaye et al. (2023) señalan que la falta de capacitación se asocia de manera significativa con un mayor número de accidentes ocupacionales, mientras que la actualización periódica refuerza la adherencia a medidas preventivas, la competencia técnica, acompañada de juicio clínico, se convierte así en un factor protector clave.

La cultura de seguridad integra valores, actitudes y comportamientos compartidos que priorizan la protección del trabajador. Peralta et al. (2023), destacan que entornos institucionales donde se promueve la notificación de incidentes sin sanción favorecen el aprendizaje organizacional y la mejora continua, esta cultura trasciende la norma escrita, consolidándose en prácticas cotidianas que refuerzan la responsabilidad colectiva y el autocuidado profesional.

Una gestión efectiva de la seguridad ocupacional genera beneficios sostenidos tanto para el personal de enfermería como para las instituciones de salud, en el plano individual, reduce la incidencia de accidentes laborales y enfermedades profesionales, preservando la salud física y mental del trabajador (Iglesias et al., 2024).

İlbaş y Avşar (2025) evidencian que la disminución de lesiones cortopunzantes se asocia con menores niveles de ansiedad y mayor bienestar emocional. Desde la perspectiva organizacional, una gestión sólida se traduce en reducción del ausentismo, menor rotación de personal y optimización de los recursos destinados a atención postexposición.

Wong et al. (2025), señalan que instituciones con políticas preventivas consolidadas presentan mejoras en el desempeño laboral y en la continuidad del cuidado. Adicionalmente, la seguridad ocupacional fortalece la calidad asistencial,

dado que profesionales protegidos trabajan con mayor concentración y precisión, impactando positivamente en la seguridad del paciente.

Pereira et al. (2022), subrayan que la formación sistemática y el cumplimiento de protocolos favorecen entornos laborales más seguros y eficientes, estos beneficios consolidan la seguridad ocupacional como una inversión estratégica, orientada a la sostenibilidad del sistema sanitario y al reconocimiento del valor del trabajo enfermero.

Teoría del Dominó de los accidentes

La teoría del Dominó de los accidentes concibe el evento lesivo como la culminación de una secuencia causal ordenada, en la cual factores sociales y organizacionales predisponen conductas inseguras que, al interactuar con condiciones materiales deficientes, generan el daño. Heinrich (1941), plantea que la interrupción deliberada de cualquiera de estos eslabones modifica el desenlace, desplazando el foco desde el hecho aislado hacia la estructura que lo hace posible.

El primer componente alude a antecedentes formativos, culturales y organizativos que moldean prácticas laborales normalizadas, en entornos clínicos de alta presión, la socialización profesional puede tolerar atajos operativos y naturalizar la exposición al riesgo como parte del desempeño competente, tales marcos implícitos no producen daño inmediato, pero configuran disposiciones que aumentan la probabilidad de errores al manipular instrumental potencialmente lesivo.

El eslabón conductual adquiere centralidad al traducir esas disposiciones en acciones concretas; movimientos apresurados, técnicas inadecuadas de traspaso de instrumentos o atención fragmentada durante procedimientos prolongados no emergen de manera espontánea, sino como respuesta adaptativa a demandas organizativas. Desde esta perspectiva, el comportamiento inseguro no se explica por

fallas individuales aisladas, sino por un sistema que refuerza la velocidad y la multitarea por sobre la seguridad.

Las condiciones físicas y técnicas constituyen otro elemento crítico de la cadena, la disposición del campo operatorio, la disponibilidad y diseño de dispositivos de protección, así como el estado del instrumental, interactúan con la conducta humana amplificando o atenuando el riesgo, cuando estos factores no acompañan las exigencias reales del trabajo, el margen de error se estrecha y la lesión aparece como una consecuencia previsible.

El accidente, entendido como contacto no deseado entre persona y agente, no representa el origen del problema, sino su manifestación visible, en el caso de instrumentos cortantes, el daño corporal evidencia fallas previas en control, supervisión y diseño del proceso, el análisis dominó permite desplazar la atención desde la respuesta reactiva al daño hacia la identificación de patrones repetitivos que anteceden al evento.

Finalmente, la lesión se interpreta como indicador de desempeño del sistema de seguridad más que como resultado fortuito, aplicar esta teoría en contextos asistenciales implica intervenir sobre la organización del trabajo, los estándares operativos y la cultura profesional, priorizando barreras preventivas antes del contacto lesivo, la utilidad del modelo permanece en su capacidad para revelar que la prevención efectiva se construye aguas arriba del daño, en decisiones estructurales sostenidas.

Teoría del Error humano

La Teoría del Error humano concibe la falla como una propiedad inherente de los sistemas sociotécnicos complejos, en los cuales el desempeño humano se ve condicionado por limitaciones cognitivas, organizativas y contextuales. Reason,

(2009), sostiene que el error no puede comprenderse únicamente desde la acción visible, dado que emerge de la interacción entre procesos mentales normales y entornos de trabajo que demandan adaptación constante bajo presión, variabilidad e incertidumbre.

Desde este enfoque, los errores se clasifican según niveles de control cognitivo, distinguiendo deslices, equivocaciones y fallos de juicio, cada uno asociado a diferentes modos de procesamiento. En contextos quirúrgicos, tareas rutinarias ejecutadas bajo automatismos pueden verse alteradas por interrupciones, sobrecarga atencional o fatiga, favoreciendo acciones no intencionales que incrementan la probabilidad de contacto lesivo con instrumentos diseñados para cortar o perforar.

La teoría introduce la noción de condiciones latentes, entendidas como debilidades estructurales incrustadas en la organización del trabajo, el diseño de procesos y las decisiones gerenciales, estas condiciones permanecen invisibles hasta que confluyen con actos inseguros, configurando escenarios propicios para la lesión, jornadas extensas, protocolos poco operativos o disposición inadecuada del campo operatorio funcionan como facilitadores silenciosos del error.

El énfasis analítico se desplaza así desde la culpabilización individual hacia la comprensión sistémica del desempeño, la conducta del personal de enfermería se interpreta como respuesta adaptativa a demandas contradictorias entre eficiencia, precisión y seguridad, donde el margen de maniobra se reduce progresivamente, bajo estas circunstancias, el error deja de ser una anomalía para convertirse en un indicador del funcionamiento real del sistema.

Aplicar este marco teórico permite orientar la prevención hacia el fortalecimiento de barreras defensivas, la mejora del diseño organizacional y el reconocimiento explícito de los límites humanos, la reducción de lesiones asociadas

a objetos cortopunzantes exige intervenir sobre la arquitectura del trabajo clínico, promoviendo entornos que anticipen el error, lo contengan y eviten que sus consecuencias se materialicen en daño físico.

CAPÍTULO III: Diseño Metodológico

3.1. Tipo y diseño de investigación

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, el cual permite la medición objetiva de variables y el análisis estadístico de los datos para describir el comportamiento del fenómeno de estudio en un contexto específico (Iturralde & Soria, 2021). Este enfoque resulta pertinente para investigaciones en el ámbito sanitario, ya que facilita la obtención de evidencia empírica a partir de la cuantificación de eventos y la identificación de patrones de ocurrencia.

La aplicación del enfoque cuantitativo permitió determinar la frecuencia y distribución de los accidentes por objetos cortopunzantes mediante la recopilación de datos del personal de enfermería participante. Este enfoque facilitó además la sistematización de la información relacionada con las condiciones laborales y los factores asociados a la exposición ocupacional dentro del entorno quirúrgico institucional.

El estudio adoptó un diseño descriptivo, orientado a la caracterización sistemática del fenómeno mediante la observación y el registro de variables relacionadas con su ocurrencia, manifestaciones y distribución en un contexto determinado, sin establecer relaciones de causalidad (Albán et al., 2020).

Este diseño permitió describir la frecuencia, características y consecuencias de los accidentes asociados al uso de instrumental cortopunzante en el área quirúrgica. Asimismo, facilitó la identificación de factores laborales y organizacionales presentes en el personal de enfermería, generando evidencia empírica relevante para el diagnóstico institucional y el desarrollo de estrategias orientadas a la prevención de riesgos ocupacionales.

3.2. La población y la muestra

La población del estudio estuvo conformada por 56 profesionales de enfermería que desempeñan funciones asistenciales en las salas quirúrgicas del Hospital General Sur de Quito, debido a su exposición directa al manejo de instrumental cortopunzante y a los riesgos ocupacionales inherentes a la práctica quirúrgica.

La muestra estuvo integrada por 36 profesionales de enfermería seleccionadas mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando la disponibilidad del personal durante el periodo de recolección de datos y su aceptación voluntaria para participar en el estudio. Esta selección permitió obtener información relevante de personal que mantiene contacto directo con procedimientos invasivos, lo que favoreció una caracterización objetiva de la frecuencia de accidentes, las condiciones de trabajo y los factores asociados al riesgo ocupacional.

Los criterios de inclusión contemplaron: profesionales de enfermería que laboran de forma activa en las áreas quirúrgicas, personal con al menos seis meses de experiencia en el servicio, y aquellos que aceptaron participar mediante el consentimiento informado. Estos criterios permitieron asegurar que los participantes contaran con experiencia suficiente para aportar información confiable sobre el fenómeno estudiado.

Por su parte, los criterios de exclusión incluyeron: personal en periodo de vacaciones o licencia médica durante la recolección de datos, profesionales en funciones exclusivamente administrativas, personal en proceso de inducción o con menos de seis meses de experiencia en el área, y quienes no aceptaron participar en el estudio.

La aplicación de estos criterios permitió delimitar de forma clara la unidad de análisis y garantizar la pertinencia de la información recolectada. Asimismo, el uso del muestreo por conveniencia resultó adecuado considerando las características operativas del entorno hospitalario, especialmente la rotación de turnos y la carga asistencial, factores que pueden limitar el acceso a la totalidad de la población. En este contexto, el estudio se orientó a describir el fenómeno dentro del entorno institucional específico, priorizando la obtención de evidencia empírica útil para el fortalecimiento de las estrategias de prevención de riesgos laborales.

3.3. Los métodos y las técnicas

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, utilizando el método empírico para la recolección de datos mediante la medición directa de las variables relacionadas con la frecuencia de lesiones por objetos cortopunzantes y los factores de riesgo asociados en el personal de enfermería. Asimismo, se aplicaron los métodos inductivos–deductivo y analítico–sintético, los cuales permitieron organizar, analizar e interpretar los datos obtenidos, facilitando la identificación de patrones descriptivos del fenómeno dentro del contexto quirúrgico.

Como técnica de recolección de datos se utilizó un cuestionario estructurado de elaboración propia, alineado con los objetivos del estudio y la matriz de operacionalización de variables. El instrumento estuvo conformado por 16 preguntas cerradas de opción múltiple, organizadas en las dimensiones de frecuencia de lesiones, características del accidente, consecuencias y factores de riesgo laborales y organizacionales. Además, incluyó una sección de datos sociodemográficos como género, edad y años de experiencia profesional.

La validez de contenido del instrumento fue determinada mediante juicio de tres expertos en el área de salud e investigación, quienes evaluaron la claridad,

pertinencia y coherencia de los ítems, permitiendo realizar ajustes formales en su estructura. Posteriormente, se efectuó una prueba piloto con 10 profesionales de enfermería con características similares a la población de estudio, con el propósito de verificar la comprensión del cuestionario y el tiempo de aplicación.

La confiabilidad del instrumento fue evaluada mediante el coeficiente alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de 0,87, lo que evidencia una adecuada consistencia interna. La aplicación del cuestionario se realizó de forma directa y voluntaria, garantizando el anonimato y la confidencialidad de la información. Los datos obtenidos fueron organizados para su análisis mediante estadística descriptiva, utilizando frecuencias absolutas y porcentuales para la interpretación de los resultados.

3.4. Procesamiento estadístico de la información

La recolección de datos se realizó mediante la aplicación de un cuestionario digital elaborado en Google Forms, el cual fue enviado al personal de enfermería seleccionado a través de medios institucionales y de comunicación interna. Este procedimiento permitió optimizar el acceso a los participantes, facilitar el registro automático de las respuestas y reducir errores de transcripción de la información.

Previo al llenado del instrumento, se incluyó un consentimiento informado digital en el que se explicó el propósito del estudio, el carácter voluntario de la participación, la confidencialidad de la información y el uso exclusivo de los datos con fines académicos y científicos. Solo los participantes que aceptaron estas condiciones pudieron acceder al cuestionario. Asimismo, se respetaron los principios éticos de anonimato, confidencialidad y protección de datos personales durante todo el proceso investigativo.

Una vez recolectada la información, los datos fueron exportados, codificados y depurados para verificar su consistencia y correspondencia con las variables del estudio. Posteriormente, la base de datos fue procesada mediante el software estadístico (SPSS), versión 26, en el cual se realizó el análisis estadístico descriptivo.

El análisis incluyó el cálculo de frecuencias absolutas, frecuencias relativas (porcentajes) y la elaboración de tablas de distribución de datos. Además, se generaron gráficos estadísticos que permitieron visualizar la distribución de las variables relacionadas con la frecuencia de lesiones por objetos cortopunzantes, sus características, consecuencias y los factores de riesgo laborales y organizacionales.

Este procedimiento permitió identificar patrones descriptivos, tendencias y comportamientos relevantes dentro de la población estudiada, facilitando una interpretación objetiva de los resultados en función de los objetivos planteados y del contexto institucional analizado.

CAPÍTULO IV: Análisis e Interpretación de Resultados

4.1. Análisis e Interpretación de Resultados

El capítulo de resultados expone los hallazgos derivados del procesamiento estadístico de la información obtenida mediante la encuesta aplicada al personal de enfermería en salas quirúrgicas, cuya organización analítica considera inicialmente las características sociodemográficas de la muestra y posteriormente las variables de estudio, permitiendo identificar tendencias, patrones de comportamiento y relaciones relevantes que sustentan la interpretación empírica del fenómeno investigado.

Tabla

2:

Datos sociodemográficos

Variable	Categorías principales	%	Análisis
Género	Femenino	80,6	Predominio femenino característico del campo de enfermería, lo que refleja la histórica feminización de la profesión y su fuerte presencia en áreas asistenciales hospitalarias.
	Masculino	19,4	Participación masculina minoritaria, aunque evidencia una progresiva incorporación de hombres en servicios clínicos especializados.
Edad	25–34 años	52,8	Grupo etario predominante; sugiere una plantilla laboral relativamente joven con etapa de consolidación profesional y alta actividad operativa.
	35–44 años	36,1	Segmento con trayectoria intermedia que aporta experiencia clínica y estabilidad en los procedimientos asistenciales.
	45–54 años	5,6	Participación reducida de personal con mayor madurez profesional, posiblemente vinculada a movilidad laboral o cargos administrativos.
	≥55 años	5,6	Presencia limitada de trabajadores próximos a etapas de retiro o transición hacia funciones menos operativas.
Experiencia laboral	6–10 años	72,2	Trayectoria predominante que evidencia personal con dominio técnico consolidado y familiaridad con la dinámica quirúrgica hospitalaria.
	Más de 15 años	13,9	Grupo con amplia experiencia acumulada, potencial referente para transmisión de prácticas seguras y supervisión clínica.
	11–15 años	5,6	Participación menor, aunque representa personal con experticia significativa en procedimientos especializados.
	Menos de 1 año	5,6	Ingreso reciente de profesionales que aún se encuentran en procesos de adaptación institucional y aprendizaje operativo.
	1–5 años	2,8	Segmento reducido de experiencia inicial, indicador de limitada rotación o de procesos de selección orientados a perfiles con mayor trayectoria.

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada al personal de enfermería quirúrgica del Hospital General Sur de Quito

La estructura sociodemográfica evidencia una clara predominancia femenina,

característica particular del ejercicio profesional de enfermería. La distribución etaria se concentra en el personal de 25 y 34 años, lo que sugiere una plantilla laboral joven en etapa de consolidación profesional, acompañada por un segundo grupo relevante entre 35 y 44 años que aporta experiencia operativa y continuidad en los procesos asistenciales.

En términos de trayectoria laboral destaca el predominio de trabajadores con seis a diez años de experiencia, circunstancia que indica dominio técnico consolidado dentro del entorno quirúrgico, mientras que la presencia minoritaria de personal novel y de larga trayectoria configura un equipo relativamente equilibrado.

4.1.1. Frecuencia, características y consecuencias de las lesiones por objetos cortopunzantes en el personal de enfermería

Dimensión Frecuencia de lesiones

Tabla

3:

¿Durante los últimos doce meses, ¿cuántas lesiones por objetos cortopunzantes ha experimentado durante su actividad en sala quirúrgica?

Variable	Categorías principales	%	Análisis
Frecuencia de lesiones	Una vez	52,8	La mayor proporción del personal reporta haber sufrido al menos un evento, lo que evidencia una exposición recurrente a riesgos ocupacionales propios de la práctica quirúrgica.
	Ninguna	30,6	Un segmento importante declara no haber presentado incidentes, lo que sugiere cumplimiento de protocolos de bioseguridad o menor exposición directa a procedimientos invasivos.
	Dos veces	13,9	Un grupo reducido manifiesta recurrencia moderada de eventos, lo que indica persistencia de condiciones de riesgo durante la manipulación de instrumentos cortopunzantes.
	Tres a cuatro veces	2,8	Participación mínima de casos con repetición mayor de incidentes, situación que podría vincularse a contextos específicos de mayor demanda asistencial.
	Más de cuatro veces	0,0	No se identifican casos con frecuencia extrema de eventos, lo que sugiere ausencia de patrones severos de reincidencia dentro de la muestra.

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada al personal de enfermería quirúrgica del Hospital General Sur de Quito

En el contacto con riesgos cortopunzantes constituye una realidad presente dentro

del entorno quirúrgico, donde la ocurrencia aislada de eventos refleja la intensidad procedimental propia de estas áreas clínicas. Al mismo tiempo, la coexistencia de trabajadores sin incidentes indica la influencia de prácticas preventivas y habilidades técnicas consolidadas en la reducción efectiva de la exposición ocupacional.

Dimensión Características de la lesión

Tabla

4:

En el evento más reciente: ¿Qué tipo de objeto cortopunzante ocasionó la lesión?

Variable	Categorías principales	%	Análisis
Objeto cortopunzante causante de la lesión	Aguja hipodérmica	25,0	Instrumento frecuente en procedimientos clínicos, asociado a manipulación constante.
	Bisturí u hoja quirúrgica	25,0	Riesgo vinculado a procedimientos quirúrgicos que demandan precisión manual constante.
	Aguja de sutura	22,2	Exposición durante cierre quirúrgico y manejo directo del campo operatorio.
	Ampolla o material de vidrio	19,4	Riesgo asociado a preparación y apertura de medicamentos inyectables.
	Otro instrumento cortopunzante	8,3	Incidentes aislados con dispositivos menos frecuentes en la práctica clínica.

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada al personal de enfermería quirúrgica del Hospital General Sur de Quito

En la tabla 4 se concentran en instrumentos esenciales para la práctica clínica, sobre todo aquellos vinculados con procedimientos invasivos, tal patrón evidencia cómo la intensidad técnica del trabajo quirúrgico configura escenarios donde la destreza manual, la coordinación del equipo y el cumplimiento riguroso de protocolos constituyen factores determinantes para contener la exposición ocupacional

Tabla

5:

¿Qué zona corporal resultó afectada durante la lesión?

Variable	Categorías principales	%	Análisis
Zona corporal afectada	Dedos de la mano	83,3	Área más expuesta durante manipulación directa de instrumental quirúrgico.
	No recuerda	8,3	Incidentes menores donde la localización exacta no fue claramente identificada.

Mano o palma	5,6	Lesiones asociadas al contacto cercano con instrumentos durante procedimientos clínicos.
Antebrazo o brazo	2,8	Eventos poco frecuentes vinculados a movimientos accidentales durante la práctica clínica.
Otra parte del cuerpo	0,0	No se reportaron lesiones en otras zonas corporales.

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada al personal de enfermería quirúrgica del Hospital General Sur de Quito

La marcada concentración de eventos en la extremidad superior evidencia la estrecha relación entre la ejecución técnica de los procedimientos y la vulnerabilidad ocupacional del personal, la dinámica manual propia del entorno quirúrgico sitúa a estas áreas como punto crítico de exposición, circunstancia que recalca la relevancia de destrezas técnicas refinadas, supervisión operativa y rigurosa cultura preventiva institucional.

Tabla

6:

¿En qué procedimiento se produjo el accidente con el objeto cortopunzante?

Variable	Categorías principales	%	Análisis
Procedimiento del accidente	Administración de medicamentos o venopunción	33,3	Actividad frecuente con exposición directa a agujas y manipulación manual continua.
	Preparación o manipulación de instrumental	30,6	Manipulación de dispositivos quirúrgicos aumenta riesgo de contacto accidental.
	Suturas o asistencia quirúrgica directa	19,4	Procedimientos de precisión implican cercanía constante con instrumentos cortantes.
	Descartando el material utilizado	16,7	Riesgo asociado al manejo y eliminación de residuos cortopunzantes.

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada al personal de enfermería quirúrgica del Hospital General Sur de Quito

Los incidentes se concentran en actividades que integran la rutina asistencial cotidiana, donde la interacción directa con dispositivos punzantes constituye una condición inherente al ejercicio clínico, tal configuración evidencia cómo la intensidad procedimental del entorno hospitalario exige prácticas sistemáticas de seguridad, destreza técnica consolidada y vigilancia permanente durante cada fase del trabajo asistencial.

Tabla

7:

¿En qué turno laboral ocurrió la lesión?

Variable	Categorías principales	%	Análisis
Turno laboral del accidente	Matutino	38,9	Mayor actividad clínica incrementa exposición durante procedimientos asistenciales.
	Nocturno	22,2	Fatiga acumulada y menor personal pueden influir en incidentes.
	Rotativo	19,4	Variabilidad horaria puede alterar ritmo laboral y atención operativa.
	Vespertino	11,1	Incidencia menor durante actividades clínicas de intensidad intermedia.
	No he experimentado lesiones	8,3	Segmento sin incidentes registrados durante el periodo evaluado.

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada al personal de enfermería quirúrgica del Hospital General Sur de Quito

Los incidentes se vinculan estrechamente con los periodos de mayor demanda asistencial, donde la intensidad operativa del entorno hospitalario incrementa la exposición ocupacional; a su vez, la presencia de eventos en horarios nocturnos y rotativos introduce la influencia de factores organizacionales y fisiológicos, particularmente la fatiga laboral y la adaptación a ritmos de trabajo cambiantes.

Dimensión Consecuencias de la lesión

Tabla

8:

Después de la lesión: ¿Qué tipo de afectación física presentó?

Variable	Categorías principales	%	Análisis
Afectación física posterior a la lesión	Dolor o inflamación local	50,0	Manifestación clínica inmediata frecuente tras lesiones superficiales por objetos cortopunzantes.
	No presenté síntomas	47,2	Incidentes leves sin repercusiones físicas perceptibles posteriores al evento.
	Sangrado significativo	2,8	Casos aislados con mayor compromiso tisular tras el accidente.
	Infección con complicación médica	0,0	No se registraron complicaciones infecciosas posteriores al evento.
	Requirió atención clínica especializada	0,0	No se reportaron lesiones que demandaran intervención médica especializada.

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada al personal de enfermería quirúrgica del Hospital General Sur de Quito

Los eventos en su mayoría tienen consecuencias físicas limitadas de carácter leve, lo que refleja la naturaleza generalmente superficial de este tipo de incidentes ocupacionales. Aun así, la presencia de manifestaciones inflamatorias revela la respuesta fisiológica inmediata del organismo frente a la lesión, recordando la persistente necesidad de vigilancia clínica y protocolos preventivos.

Tabla

9:

¿Qué reacción emocional predominó después del accidente laboral?

Variable	Categorías principales	%	Análisis
Reacción emocional posterior al accidente	Preocupación leve	55,6	Respuesta emocional inmediata de baja intensidad ante eventos laborales inesperados.
	Temor persistente al contagio	19,4	Percepción de riesgo biológico posterior al contacto con material potencialmente contaminado.
	Ansiedad moderada	16,7	Reacción emocional asociada a incertidumbre sobre consecuencias del accidente.
	Estrés moderado durante el seguimiento clínico	8,3	Tensión emocional vinculada al proceso de control médico posterior.

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada al personal de enfermería quirúrgica del Hospital General Sur de Quito

Las respuestas emocionales de baja intensidad sugiere que parte del personal percibe estos incidentes dentro del marco habitual del riesgo ocupacional sanitario; aun así, la presencia de temor y ansiedad refleja la dimensión psicológica que acompaña a la exposición biológica, donde la incertidumbre sobre posibles consecuencias sanitarias introduce tensiones emocionales que trascienden el evento físico inmediato.

Tabla

10:

¿En qué medida la lesión influyó en su desempeño laboral posterior?

Variable	Categorías principales	%	Análisis
Influencia en el desempeño laboral	No generó cambios en mi desempeño	66,7	La mayoría mantiene continuidad operativa tras el evento.
	Disminución leve de mi concentración	16,7	Impacto cognitivo transitorio durante la actividad laboral posterior.
	Inseguridad temporal al manipular instrumental	16,7	Percepción momentánea de riesgo durante procedimientos clínicos posteriores.
	Ausentismo laboral	0,0	No se registraron interrupciones laborales derivadas del incidente.

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada al personal de enfermería quirúrgica del Hospital General Sur de Quito

La tendencia indica que estos eventos raramente alteran la dinámica profesional del personal, lo que refleja una capacidad adaptativa construida en contextos clínicos donde el riesgo forma parte del entorno operativo; no obstante, la

aparición de inseguridad o disminución de la concentración revela efectos psicológicos sutiles que podrían influir temporalmente en la confianza profesional.

4.1.2. Factores de riesgo laboral, organizacional y conductual asociados con las lesiones cortopunzantes en el personal de enfermería

Dimensión Factores de riesgo laboral

Tabla **11:**

¿Cómo percibe la carga laboral durante su turno habitual en sala quirúrgica?

Variable	Categorías principales	%	Análisis
Percepción de la carga laboral	Muy alta	36,1	Intensidad operativa elevada percibida en la dinámica cotidiana del entorno quirúrgico.
	Alta	36,1	Exigencias asistenciales constantes durante el desarrollo de las actividades clínicas.
	Moderada	19,4	Ritmo laboral manejable en determinadas condiciones organizativas del servicio.
	Media	8,3	Percepción minoritaria de carga laboral relativamente equilibrada.
	Baja	0,0	No se reportaron percepciones de baja demanda laboral.

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada al personal de enfermería quirúrgica del Hospital General Sur de Quito

En un entorno profesional caracterizado por una presión operativa, la mayoría del personal reconoce niveles elevados de exigencia durante su jornada habitual, tal percepción sugiere una dinámica asistencial intensiva propia de las áreas quirúrgicas, en las que la coordinación permanente, la responsabilidad clínica y la rapidez decisional configuran un escenario laboral altamente demandante.

Tabla **12:**

¿Con qué frecuencia experimenta fatiga física o mental durante su jornada laboral?

Variable	Categorías principales	%	Análisis
Frecuencia de fatiga física o mental	Algunas veces	55,6	Fatiga intermitente asociada a exigencias propias del entorno asistencial quirúrgico.
	Casi siempre	22,2	Carga sostenida que genera desgaste frecuente durante la jornada laboral.

Siempre	13,9	Presencia constante de fatiga vinculada a elevada demanda operativa.
Casi nunca	8,3	Minoría percibe niveles bajos de agotamiento laboral.
Nunca	0,0	No se registraron percepciones de ausencia total de fatiga.

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada al personal de enfermería quirúrgica del Hospital General Sur de Quito

La distribución refleja un escenario laboral donde el cansancio emerge como una experiencia recurrente, pero no permanente, tal patrón sugiere que la intensidad del trabajo quirúrgico alterna momentos de elevada exigencia con periodos de recuperación relativa, consintiendo una percepción de desgaste moderado que acompaña la práctica profesional cotidiana del personal sanitario.

Dimensión Factores de riesgo organizacional

Tabla

13:

¿En su área de trabajo existe disponibilidad suficiente de equipos de protección personal para manipular objetos cortopunzantes?

Variable	Categorías principales	%	Análisis
Disponibilidad de equipos de protección personal	Casi siempre	33,3	Acceso frecuente a protección, aunque no completamente constante en la práctica diaria.
	Siempre	30,6	Presencia regular de insumos de protección en el entorno clínico.
	Algunas veces	22,2	Disponibilidad intermitente que puede generar variabilidad en las condiciones de seguridad.
	Casi nunca	11,1	Limitaciones ocasionales en el acceso a recursos preventivos esenciales.
	Nunca	2,8	Casos aislados donde no se dispone de protección adecuada.

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada al personal de enfermería quirúrgica del Hospital General Sur de Quito

Se observa un acceso favorable a insumos de protección dentro del entorno quirúrgico; sin embargo, la presencia de respuestas que indican disponibilidad intermitente revela posibles brechas organizativas en la provisión continua de estos recursos, tal situación sugiere la importancia de fortalecer la gestión institucional del abastecimiento, considerando que la protección permanente constituye un componente central de la seguridad ocupacional.

Tabla

14:

¿Con qué frecuencia recibe capacitación institucional en normas de bioseguridad relacionadas con el manejo de objetos cortopunzantes?

Variable	Categorías principales	%	Análisis
Frecuencia de capacitación bioseguridad	Algunas veces	55,6	Capacitación presente, aunque con periodicidad irregular dentro del entorno institucional.
	Casi siempre	22,2	Formación frecuente que fortalece conocimientos sobre prácticas seguras.
	Casi nunca	13,9	Acceso limitado a procesos formativos relacionados con bioseguridad.
	Siempre	8,3	Capacitación constante en un grupo reducido del personal.
	Nunca	0,0	No se registraron casos sin acceso total a capacitación institucional.

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada al personal de enfermería quirúrgica del Hospital General Sur de Quito

Una formación institucional existente, aunque caracterizada por una periodicidad irregular que limita su alcance, lo que sugiere que los procesos educativos en bioseguridad aún dependen de dinámicas organizativas, situación que podría influir en la consolidación homogénea de prácticas preventivas.

Tabla

15:

¿En el servicio donde labora existen protocolos establecidos para el manejo y descarte de objetos cortopunzantes?

Variable	Categorías principales	%	Análisis
Existencia de protocolos institucionales	Siempre	55,6	Protocolos formalmente establecidos y reconocidos por la mayoría del personal.
	Casi siempre	27,8	Normativas presentes con aplicación frecuente en la práctica clínica.
	Algunas veces	8,3	Aplicación irregular o percepción variable de las normas institucionales.
	Casi nunca	8,3	Limitada percepción de protocolos claros en el entorno laboral.
	Nunca	0,0	No se reportó ausencia total de protocolos en el servicio.

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada al personal de enfermería quirúrgica del Hospital General Sur de Quito

La tendencia revela una estructura organizativa donde las normas de bioseguridad forman parte del marco operativo institucional, generando una cultura preventiva relativamente consolidada, sin embargo, la percepción de aplicación

irregular en ciertos casos indica que la existencia normativa no siempre se traduce automáticamente en prácticas homogéneas cotidianas.

Dimensión Factores de riesgo conductual

Tabla

16:

¿Con qué frecuencia se observa manipulación inadecuada de objetos cortopunzantes durante los procedimientos clínicos?

Variable	Categorías principales	%	Análisis
Frecuencia de manipulación inadecuada	Algunas veces	52,8	Errores ocasionales durante la manipulación de instrumental cortopunzante.
	Casi siempre	25,0	Situaciones recurrentes que evidencian debilidades en la práctica segura.
	Casi nunca	13,9	Incidentes poco frecuentes en la práctica clínica cotidiana.
	Siempre	8,3	Casos aislados de manipulación inadecuada constante.
	Nunca	0,0	No se reportaron percepciones de ausencia total de prácticas inadecuadas.

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada al personal de enfermería quirúrgica del Hospital General Sur de Quito

Las prácticas inseguras no constituyen un fenómeno permanente, aunque aparecen con cierta recurrencia dentro de la dinámica asistencial, esta situación refleja la complejidad operativa del entorno quirúrgico, donde la presión del trabajo, la rapidez de los procedimientos y la coordinación del equipo pueden generar escenarios propicios para errores humanos.

Tabla

17:

¿En qué medida el personal cumple las normas de bioseguridad durante la manipulación de instrumental cortopunzante?

Variable	Categorías principales	%	Análisis
Cumplimiento de normas de bioseguridad	Casi siempre	38,9	Aplicación frecuente de prácticas preventivas durante la manipulación del instrumental.
	Siempre	30,6	Cumplimiento constante de medidas de seguridad en un segmento del personal.
	Algunas veces	27,8	Aplicación variable de normas según contexto operativo del procedimiento.

Casi nunca	2,8	Casos aislados con limitada adherencia a protocolos de bioseguridad.
Nunca	0,0	No se reportaron situaciones de incumplimiento total.

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada al personal de enfermería quirúrgica del Hospital General Sur de Quito

Se identifica una cultura preventiva relativamente presente, donde la mayoría del personal reconoce la importancia de aplicar medidas de seguridad durante la manipulación de instrumental, no obstante, la variabilidad en la adherencia sugiere que las prácticas de bioseguridad aún dependen de factores vinculados a la dinámica operativa y a las condiciones organizativas del servicio.

Tabla

18:

Cuando ocurre un accidente con objeto cortopunzante en su área de trabajo: ¿Con qué frecuencia se realiza el reporte institucional del evento?

Variable	Categorías principales	%	Análisis
Frecuencia de reporte institucional	Se lo reporta de forma inmediata	50,0	Cultura de notificación rápida ante eventos de riesgo ocupacional.
	Rara vez se reporta el accidente	19,4	Persisten barreras institucionales o culturales para la notificación.
	En la mayoría de los casos se lo reporta	16,7	Reporte frecuente, aunque no sistemático en todos los eventos.
	Se lo reporta ocasionalmente	13,9	Registro irregular del evento dentro del sistema institucional.
	No se reportan los accidentes	0,0	No se identificaron casos de ausencia total de reporte.

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada al personal de enfermería quirúrgica del Hospital General Sur de Quito

Existe una tendencia favorable hacia la notificación de incidentes dentro del entorno hospitalario, lo que refleja el grado de conciencia institucional sobre la importancia del registro de eventos ocupacionales, sin embargo, la presencia de reportes irregulares evidencia que la cultura de vigilancia aún enfrenta desafíos organizativos y conductuales en su aplicación sistemática.

4.1.3. Estrategias de prevención de lesiones cortopunzantes para el personal de enfermería

La exposición a objetos cortopunzantes constituye uno de los riesgos ocupacionales más persistentes dentro de los entornos quirúrgicos hospitalarios, particularmente en el personal de enfermería que participa de manera directa en

procedimientos invasivos, manipulación de instrumental y manejo de desechos clínicos (Peralta et al., 2023).

A partir de los hallazgos obtenidos en el estudio realizado en el Hospital General Sur de Quito, se propone un conjunto de estrategias preventivas orientadas a fortalecer la cultura institucional de bioseguridad, optimizar las prácticas operativas y reducir la probabilidad de accidentes laborales.

Dichas estrategias integran acciones organizativas, educativas y operativas que buscan intervenir en diferentes momentos del riesgo ocupacional, articulando prevención, detección temprana y respuesta institucional frente a eventos adversos.

Objetivo

Reducir la incidencia de lesiones por objetos cortopunzantes en el personal de enfermería de las salas quirúrgicas del Hospital General Sur de Quito mediante la implementación de estrategias preventivas que fortalezcan la cultura organizacional orientada a la protección del trabajador sanitario.

Principios y compromisos

Las estrategias propuestas se orientan al personal de enfermería que desempeña funciones asistenciales dentro de las salas quirúrgicas, incluyendo enfermeras instrumentistas, circulantes y profesionales que participan en actividades relacionadas con la preparación de instrumental, administración de medicamentos, manejo de desechos hospitalarios y asistencia directa en procedimientos quirúrgicos (Pereira et al., 2022).

Su implementación involucra también a los servicios de seguridad ocupacional, epidemiología hospitalaria, coordinación de enfermería y dirección médica, dado que la prevención efectiva de accidentes laborales requiere una articulación institucional que trascienda la responsabilidad individual.

La formulación de estas estrategias se sustenta en principios fundamentales de la salud ocupacional hospitalaria, en primer lugar, el principio de prevención anticipatoria, que reconoce la necesidad de intervenir antes de que se materialice el daño mediante el fortalecimiento de prácticas seguras y condiciones organizativas adecuadas (Alcaráz, 2023).

Se incorpora también el principio de responsabilidad compartida, según el cual la seguridad laboral emerge de la interacción entre el comportamiento del trabajador, la disponibilidad de recursos institucionales y la existencia de normas claras de bioseguridad, a ello se suma el principio de mejora continua, entendido como un proceso dinámico que exige evaluación permanente de los riesgos y adaptación constante de las medidas preventivas.

Desde una perspectiva organizacional, la aplicación de estas estrategias implica compromisos institucionales concretos, la dirección hospitalaria deberá garantizar disponibilidad suficiente de insumos de protección, establecer mecanismos de monitoreo de las prácticas de bioseguridad y promover espacios de capacitación continua orientados a la prevención de accidentes (Isaac et al., 2024).

Paralelamente, el personal de enfermería asume el compromiso de adherirse rigurosamente a los protocolos establecidos, reportar oportunamente los incidentes y participar activamente en las actividades formativas.

Alcance

El alcance de estas acciones no se limita únicamente a la reducción de accidentes laborales; su implementación busca fortalecer una cultura preventiva capaz de consolidar entornos clínicos más seguros, proteger la salud del personal sanitario y contribuir indirectamente a la calidad de la atención brindada a los

pacientes.

Tabla 19:

Estrategias de prevención

Nombre	Objetivo	Estrategia	Recursos	Indicadores
Sistema de alertas de riesgo quirúrgico	Reducir los errores en la manipulación de objetos cortopunzantes mediante alertas preventivas durante los procedimientos quirúrgicos.	Prevención primaria Implementación de un sistema de alertas visuales y verbales dentro del quirófano que identifique momentos críticos de manipulación de instrumental cortopunzante. Prevención secundaria Observación aleatoria de procedimientos quirúrgicos por parte de supervisores de bioseguridad para detectar prácticas inseguras. Prevención terciaria Activación inmediata del protocolo de atención ocupacional ante accidentes.	Coordinador de bioseguridad hospitalaria Enfermera líder de quirófano Señalética visual para áreas de riesgo Listas de verificación de seguridad quirúrgica	Porcentaje de procedimientos quirúrgicos con aplicación del sistema de alertas. Porcentaje de reducción de incidentes por manipulación de instrumental cortopunzante.
Programa de simulación clínica preventiva	Fortalecer habilidades seguras en el manejo de objetos cortopunzantes mediante entrenamiento práctico supervisado.	Prevención primaria Simulaciones clínicas periódicas que reproduzcan situaciones de riesgo dentro del quirófano. Prevención secundaria Evaluación de desempeño técnico del personal durante las simulaciones. Prevención terciaria Plan de reentrenamiento dirigido al personal involucrado en accidentes ocupacionales.	Aula de simulación clínica Instrumental quirúrgico de entrenamiento Instructor de seguridad ocupacional Manual institucional de bioseguridad	Porcentaje de personal capacitado en simulaciones preventivas. Reducción de incidentes asociados a errores técnicos.
Observatorio de incidentes cortopunzantes	Monitorear los eventos de riesgo para mejorar la prevención institucional.	Prevención primaria Registro sistemático de prácticas de seguridad durante procedimientos quirúrgicos. Prevención secundaria	Sistema interno de registro de incidentes Comité de seguridad ocupacional	Número de incidentes registrados Reducción de recurrencia de eventos

		Análisis de incidentes y cuasi accidentes para identificar patrones de riesgo. Prevención terciaria Implementación de medidas correctivas basadas en los hallazgos del observatorio.	Base de datos Equipo de análisis institucional	
Modelo de rotación preventiva	Disminuir la fatiga y la exposición repetitiva a instrumental cortopunzante.	Prevención primaria Planificación de rotación de funciones dentro del quirófano durante jornadas prolongadas. Prevención secundaria Evaluación periódica de niveles de fatiga laboral del personal. Prevención terciaria Reasignación temporal de funciones tras incidentes laborales.	Coordinación de enfermería quirúrgica Sistema de planificación de turnos Evaluaciones periódicas de carga laboral	Porcentaje de cumplimiento del sistema de rotación preventiva. Reducción de incidentes asociados a fatiga laboral.
Cultura de reporte seguro	Fortalecer la notificación oportuna de accidentes	Prevención primaria Campañas institucionales que promuevan el reporte inmediato de eventos. Prevención secundaria Sistema confidencial de notificación para identificar riesgos emergentes. Prevención terciaria Seguimiento clínico y psicológico del personal afectado por accidentes.	Plataforma de reporte institucional Equipo de seguridad ocupacional Psicología laboral hospitalaria Coordinación de enfermería	Porcentaje de incidentes reportados dentro de 24 horas Incremento de reportes institucionales de eventos ocupacionales.

CAPÍTULO V: Conclusiones, Discusión y Recomendaciones

5.1. Discusión

El análisis de los resultados evidenció que en el último año el 52,8% de los participantes confirma que estos accidentes no constituyen episodios aislados, sino manifestaciones inherentes a la dinámica asistencial, este hallazgo concuerda con lo expuesto por Prados et al. (2025), quienes han identificado que las prevalencias sostenidas en periodos cortos, están asociadas a la intensidad operativa del trabajo clínico.

En cuanto a las características del evento, la aguja hipodérmica y el bisturí tiene una recurrencia de accidente del 25%, lo que sugiere que el riesgo se concentra en dispositivos de uso rutinario, coincidiendo con lo señalado por Datar et al. (2022), quienes vinculan la mayor frecuencia de lesiones con agujas huecas durante actividades clínicas directas.

La localización de la afectación en dedos registrado por el 83,3% evidencia la exposición directa de las extremidades superiores, aspecto coherente con la descripción de Amlak et al. (2023), quienes consideran a la manipulación manual como núcleo crítico del riesgo ocupacional.

En el caso de los procedimientos asociados, la administración de medicamentos y venopunción son en un 33,3% considerados la causa principal de lesiones, esta observación se alinea con lo expuesto por Abdikarim et al. (2025), quienes indican que la interacción constante entre trabajador e instrumental configura escenarios de exposición sostenida.

También se registra que la mayor incidencia en el turno matutino con un 38,9% de recurrencia, lo que introduce una dimensión organizativa vinculada a la carga asistencial, en correspondencia con lo planteado por González y Sánchez (2021), quienes relacionan la intensidad laboral con la disminución de la atención y el incremento de fallos.

Desde la perspectiva de la afectación física presentada, la predominancia de dolor o inflamación local en un 50% de casos, sugiere lesiones de carácter leve, lo que coincide con la clasificación de Shenoy et al. (2025) sobre eventos superficiales, relacionados con lesiones leves que comprometen mínimamente la piel y no requieren intervenciones complejas.

No obstante, la presencia de preocupación leve en un 55,6% de participantes y temor al contagio en el 19,4 % confirma el surgimiento de presión psicológica descrita por Almoliky et al. (2024), donde incluso lesiones de baja gravedad generan carga emocional, lo que provoca estrés, afectación del desempeño laboral y deterioro de la percepción de seguridad en el entorno asistencial.

A pesar de que el 66,7% no reportó cambios en el desempeño laboral, la aparición de inseguridad y disminución de la concentración en otros casos evidencia efectos cognitivos sutiles, coherentes con la teoría del error humano de Reason (2009), que reconoce la influencia de factores internos en la ejecución técnica.

En cuanto al análisis de los factores de riesgo, la percepción de carga muy alta o alta con un 72,2% de representación y la presencia de fatiga intermitente en el 55,6% de los casos, confirman lo señalado por Cada et al. (2025) y González y Sánchez (2021), quienes asocian el agotamiento con errores en la manipulación de dispositivos. Esta relación se comprende mejor desde la teoría del dominó de Heinrich (1941), donde las condiciones organizativas predisponen conductas inseguras que culminan en el accidente.

En el plano organizacional, la disponibilidad frecuente pero no constante de equipos de protección indica que el 33,3% “casi siempre” tiene disponibilidad suficiente y la capacitación institucional con un 55,6% de registros que indican que “algunas veces” la reciben, evidencian brechas en la gestión institucional, situación que coincide con Tsegaye et al. (2023), quienes vinculan la formación insuficiente con mayor incidencia de accidentes.

Aunque los protocolos para el manejo y descarte de objetos cortopunzantes están formalmente establecidos en el 55,6% de los casos, su aplicación no resulta uniforme, lo que respalda el planteamiento de Alcaráz (2023) sobre la diferencia entre existencia normativa y práctica efectiva.

En la dimensión conductual, la manipulación inadecuada ocasional (52,8%) y el cumplimiento variable de normas (38,9%) reflejan la interacción entre factores humanos y organizativos descrita por Reason (2009), en la teoría del error humano.

La notificación inmediata en el 50% de los casos muestra avances en cultura de seguridad; sin embargo, la persistencia de reportes irregulares coincide con lo señalado por Almoliky et al. (2024) respecto a la sub notificación como limitante para la gestión del riesgo.

En consecuencia, los resultados no solo validan los supuestos teóricos, sino

que evidencian que las lesiones cortopunzantes surgen de una distribución compleja de condiciones laborales, prácticas clínicas y factores organizativos, evidenciando que su reducción exige intervenciones orientadas tanto al comportamiento como al sistema.

5.2. Conclusiones

Los resultados del estudio evidenciaron que las lesiones por objetos cortopunzantes constituyen un evento ocupacional recurrente en el personal de enfermería que labora en salas quirúrgicas, principalmente asociado a la manipulación directa de instrumental y al desarrollo de procedimientos invasivos propios de la práctica asistencial. Esto confirma que la exposición al riesgo biológico forma parte de las condiciones inherentes al trabajo clínico.

En cuanto a las características de las lesiones, se determinó que estas afectan principalmente las manos, especialmente los dedos, y se presentan durante actividades rutinarias como la administración de medicamentos, asistencia quirúrgica y descarte de material. Aunque en su mayoría las lesiones fueron de baja gravedad, se identificaron repercusiones emocionales como ansiedad y preocupación por posibles contagios, lo que demuestra un impacto que trasciende el daño físico.

Respecto a los factores de riesgo, se identificó que la carga laboral, la fatiga, el cumplimiento variable de las normas de bioseguridad y la frecuencia de capacitación institucional influyen en la ocurrencia de estos eventos. Los hallazgos evidencian que la seguridad ocupacional no depende únicamente de la existencia de protocolos, sino también de su aplicación sistemática y del fortalecimiento de la cultura preventiva.

Se concluye que la prevención de lesiones por objetos cortopunzantes requiere el fortalecimiento de programas de capacitación continua, el monitoreo del cumplimiento de las normas de bioseguridad, la promoción del reporte oportuno de accidentes laborales y la mejora de las condiciones organizacionales. Estas acciones permitirían reducir la incidencia de estos eventos y fortalecer la seguridad del personal de enfermería dentro del entorno quirúrgico.

5.3. Recomendaciones

A partir de los resultados obtenidos, se recomienda desarrollar estudios longitudinales que permitan analizar la evolución de la incidencia de lesiones por objetos cortopunzantes en el tiempo y su relación con cambios en las condiciones

organizacionales. Esta recomendación surge considerando como limitación del presente estudio su diseño transversal, el cual permitió describir el fenómeno, pero no establecer relaciones causales ni su evolución temporal.

Asimismo, se sugiere realizar estudios comparativos entre diferentes servicios hospitalarios con el fin de identificar variaciones en los niveles de exposición al riesgo y en el cumplimiento de las normas de bioseguridad, lo que podría contribuir al diseño de estrategias preventivas más específicas según las características operativas de cada área.

Desde el ámbito organizacional, se recomienda fortalecer los programas de capacitación continua en bioseguridad, optimizar la distribución de la carga laboral, reforzar la supervisión del cumplimiento de protocolos y garantizar la disponibilidad permanente de equipos de protección personal. Estas acciones podrían contribuir a la reducción del riesgo ocupacional y al fortalecimiento de la cultura de seguridad institucional.

Como líneas futuras de investigación, se propone desarrollar estudios correlacionales que permitan analizar la relación entre variables como carga laboral, fatiga y ocurrencia de lesiones, así como investigaciones de tipo interventivo orientadas a evaluar la efectividad de programas de prevención y estrategias organizacionales en la reducción de accidentes laborales.

Se recomienda promover investigaciones orientadas al fortalecimiento de la cultura de seguridad del paciente y del trabajador, especialmente aquellas que analicen el impacto de los sistemas de reporte de accidentes sin sanción, el aprendizaje organizacional y la mejora continua como elementos clave para la reducción sostenida de incidentes laborales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdikarim, S., Abdirahim, M., Kutta, A., Abdisad, T., Pir, S., Abdirahim, S., Abdullahi, J., Haji, R., Ali, A., Ade, L., Osman, I., & Hilowle, I. (2025). Prevalence and Associated Factors of Needlestick and Sharp Injuries Among Healthcare Workers in a Tertiary Care Hospital , Mogadishu , Somalia : A Prospective Single - Center Study. *Health Science Reports*, 8, 1–10.
<https://doi.org/10.1002/hsr2.71298>
- Alban, G., Verdesoto, A., & Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Recimundo*, 4(3), 163–173.
[https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)
- Alcaráz, A. (2023). Accidentes cortopunzantes en personal de salud. *Revista Científica Ciencias de La Salud*, 5(5125), 1–6.
<https://doi.org/10.53732/rccsalud/2023.e5125>
- Almoliky, M. A., Elzilal, H. A., Alzahrani, E., Abo-dief, H. M., Saleh, K. A., Alkubati, S. A., Saad, M. S., & Sultan, M. A. (2024). Prevalence and associated factors of needle stick and sharp injuries among nurses : A cross-sectional study. *SAGE Open Medicine*, 12, 1–8. <https://doi.org/10.1177/20503121231221445>
- Alsabaani, A., Alqahtani, N. S. S., Alqahtani, S. S. S., Alasmari, A. A., Mahmood, S. E., & Alalyani, M. (2022). Incidence , Knowledge , Attitude and Practice Toward Needle Stick Injury Among Health Care Workers in Abha City , Saudi Arabia. *Front. Public Health*, 10, 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.771190>
- Amlak, B. T., Tesfa, S., Tesfamichael, B., Abebe, H., Zewudie, B. T., Aynalem, A., Temere, B. C., Terefe, T. F., & Gebreeyesus, F. A. (2023). Needlestick and sharp injuries and its associated factors among healthcare workers in Southern Ethiopia. *SAGE Open Medicine*, 11, 1–10.
<https://doi.org/10.1177/20503121221149536>
- Arias, J. (2021). *Diseño y metodología de la investigación* (ENFOQUES CONSULTING EIRL (ed.)).
https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias_S2.pdf
- Batallas, C., Nagua, M., & Sara, S. (2024). Valoración de los accidentes laborales en el personal de enfermería en un hospital público. *Polo Del Conocimiento*, 9(4),

- 2059–2076. <https://doi.org/10.23857/pc.v9i4.7044>
- Cada, M., Olmedo, M., & Aguilar, M. (2025). Factores de riesgo que influyen en los accidentes por pinchazo en internos de enfermería. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(1), 3483–3494. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i1.3586>
- Carazas, R., Mayta, D., Ancaya, C., Tasayco, S., & Berrio, M. (2024). *Método de investigación científica: Diseño de proyectos y elaboración de protocolos en las Ciencias Sociales*. Instituto de Investigación y Capacitación. <https://doi.org/10.53595/eip.012.2024>
- Castro, J. (2023). Riesgo laboral y bioseguridad aplicado en el personal de salud. *Journal Scientific*, 7(2), 63–75. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.2.2023.63-75>
- Dagci, M., & Sayin, Y. (2021). Needlestick and Sharps Injuries Among Operating Room Nurses , Reasons and Precautions. *Bezmialem Science*, 9(3), 317–325. <https://doi.org/10.14235/bas.galenos.2020.4049>
- Datar, U. V., Kamat, M., Khairnar, M., Wadgave, U., & Desai, K. M. (2022). Needlestick and sharps ' injury in healthcare students : Prevalence , knowledge , attitude and practice. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 11(10), 6327–6333. <https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc>
- García, J., & Almeida, C. (2024). Analysis of injuries caused by sharp objects in the staff of the Segurilab health center and control proposal. *Salud, Ciencia y Tecnología – Serie de Conferencias.*, 3(808), 1–8. <https://doi.org/10.56294/sctconf2024808>
- González, J., & Sánchez, M. (2021). Factores asociados con las lesiones percutáneas en personal de enfermería : una revisión sistemática. *Rev Asoc Esp Med Trab*, 30(1), 353–361. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S3020-11602021000300010
- Guzmán, V. A., & Gelvez, L. E. (2023). Estructura y construcción de artículos científicos. Una revisión sistemática. *Praxis*, 19(3), 498–516. <https://doi.org/10.21676/23897856.4962>
- Hadi, M., Martel, C., Huayta, F., Rojas, R., & Arias, J. (2023). Metodología de la investigación: Guía para el proyecto de tesis. In *Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C.*

- <https://doi.org/10.35622/inudi.b.073>
- Haro, A., Proaño, G., Merino, G., & Niama, J. (2025). Metodología de la investigación desde el enfoque cuantitativo , cualitativo y mixto. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(4), 4245–4261. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i4.4577>
- Heinrich, H. (1941). *Industrial accidente prevention*. McGraw-Hill. <https://es.scribd.com/document/648829842/Industrial-Accident-Prevention-by-Heinrich>
- Herrera, J., Calero, J., Miguel, G., Collazo, M., & Traverso, Y. (2022). El método de consulta a expertos en tres niveles de validación. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 21(1), 1–11. <https://www.redalyc.org/journal/1804/180473621013/180473621013.pdf>
- Iglesias, S., Acosta, J., Saavedra, J., Córdova, L., & Heredia, A. (2024). Lesión por pinchazo de aguja en trabajadores de salud. *Medicent Electrón*, 28, 1–14. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432024000100007
- Isaac, J., Moreira, G., Naranjo, C. E. A., Técnica, U., & Posgrado, F. De. (2024). *Analysis of injuries caused by sharp objects in the staff of the Segurilab health center and control proposal* *Análisis de las lesiones por objetos cortopunzantes en el personal del centro de salud Segurilab y propuesta de control*. <https://doi.org/10.56294/sctconf2024808>
- Iturralde, C., & Soria, V. (2021). Metodología de la investigación. In *Editorial e Imprenta de la Universidad de Guayaquil*. <https://libros.ug.edu.ec/index.php/editorial/catalog/view/47/47/189>
- Li, X., He, Q., & Zhao, H. (2024). Situation and associated factors of needle stick and sharps injuries among health-care workers in a tertiary hospital : a cross-sectional survey. *BMC Health Services Research*, 24(1002), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12913-024-11439-5>
- Maldonado, F., Álvarez, R., Maldonado, P., Cordero, G. de, & Capote, M. (2023). *Metodología de la investigación: De la teoría a la práctica*. Puerto Madero Editorial Académica. <https://doi.org/10.55204/pmea.24>
- Martínez, F., & González, F. (2023). La escritura de textos científico-académicos. In *Universidad de Barcelona*. <http://hdl.handle.net/2445/202660>
- Moyo, E., Dzinamarira, T., Mhango, M., & Feresu, S. (2022). Human Factors in

- Healthcare Prevalence of needlestick injuries and factors associated with their occurrence among health care workers at a private hospital in northern Namibia. *Human Factors in Healthcare*, 2(May), 100028.
<https://doi.org/10.1016/j.hfh.2022.100028>
- Peralta, J., Navarrete, E., González, R., & Toro, J. (2023). De accidentes biológicos con objetos cortopunzantes. *Revista Salud y Vida*, 7(2), 947–954.
<https://doi.org/10.35381/s.v.v7i2.3489>
- Pereira, S., Terán, K., & Vega, M. (2022). Exposición a objetos cortopunzantes contaminados en operadores en las clínicas de cirugía dental. *Gaceta Médica Estudiantil*, 3(1), 1–8.
<https://revgacetaestudiantil.sld.cu/index.php/gme/article/view/60>
- Prados, G., Mendoza, Á., Holguín, M., Cambil, J., & Fernández, L. (2025). Factors Associated with Workplace Injuries Among Shift Work Nurses : A Cross-Sectional Study in an Ecuadorian Sample. *Nursing, Reports*, 15(44), 1–16.
<https://doi.org/10.3390/nursrep15020044>
- Praxis, R. N. (2025). Efectividad de programas para la prevención de pinchazos profesionales de enfermería. Una revisión sistemática integrativa. *Revista Nova Praxis*, 1(2), 31–51.
<https://novapraxisrevista.com/index.php/RENOVA/article/view/14>
- Reason, J. (2009). *El error humano*. Modus Laborandi.
<https://es.scribd.com/document/648829842/Industrial-Accident-Prevention-by-Heinrich>
- Rodríguez, A., & Acosta, E. (2023). Riesgos laborales en los profesionales de la enfermería. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 24(1), 1–15.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1991-93952023000100012
- Shenoy, S., Vangara, H., Rego, J., Saldanha, I., Lobo, G., Kassim, S., Baliga, S., Pavan, M., & Rao, P. (2025). Trends of needle stick injuries among health care workers in a tertiary care center in South India. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 31, 1–5. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2024.101903>
- Wong, S. C., Lai, L., Yuen, H., Kit, G., Lam, M., Oi, M., Kwok, T., Yuen, C., Siu, K., Hong, B., Li, Y., Hon, J., Chen, K., Yung, S., & So, C. (2025). Confronting needlestick and sharp injuries in healthcare : a decade of struggle and progress in a university teaching hospital. *BMC Health Services Research*, 25(195), 1–10.

<https://doi.org/10.1186/s12913-025-12345-0>

Yaşar, H., & Avşar, G. (2025). Evaluation of Nurses ' Needlestick and Sharps Injury Status , Reporting Frequency and Post - Injury Practices. *Journal of Midwifery and Health Sciences*, 8(2), 91–101. <https://doi.org/10.62425/esbder.1424738>

Yusuf, R., Mohamud, N., Dogan, A., Fartun, M., Abdikarim, S., Yaqub, M., & Hilowle, I. (2023). Needlestick and Sharps Injuries Among Healthcare Workers at a Tertiary Care Hospital : A Retrospective Single-Center Study. *Risk Management and Healthcare Policy*, 16, 2281–2289. <https://www.dovepress.com/needlestick-and-sharps-injuries-among-healthcare-workers-at-a-tertiary-peer-reviewed-fulltext-article-RMHP>

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta dirigida al personal de enfermería

TEMA:

Incidencia de lesiones por objetos cortopunzantes en el personal de enfermería en salas quirúrgicas y estrategias de prevención en el Hospital General Sur de Quito

Objetivos

- Identificar la frecuencia, características y consecuencias de las lesiones por objetos cortopunzantes en el personal de enfermería.
- Analizar los factores de riesgo laboral, organizacional y conductual asociados con las lesiones cortopunzantes en el personal de enfermería.

Instrucciones:

- Este cuestionario forma parte de una investigación sobre lesiones por objetos cortopunzantes en personal de enfermería en salas quirúrgicas.
- La participación es voluntaria y anónima.
- Seleccione la opción que mejor represente su experiencia laboral.
- La información será utilizada únicamente con fines académicos.

Datos Sociodemográficos:

Género

Femenino

Masculino

Edad

Menos de 25 años

25 a 34 años

35 a 44 años

45 a 54 años

Mayor o igual a 55 años

Experiencia

Menos de 1 año

Entre 1 y 5 años

Entre 6 y 10 años

Entre 11 y 15 años

Más de 15 años

Variable Independiente: Lesiones por objetos cortopunzantes

Dimensión: Frecuencia de lesiones

1. ¿Durante los últimos doce meses, cuántas lesiones por objetos cortopunzantes ha experimentado durante su actividad en sala quirúrgica?

Ninguna

Una vez

Dos veces

Tres a cuatro veces

Más de cuatro veces

Dimensión: Características de la lesión

2. En el evento más reciente: ¿Qué tipo de objeto cortopunzante ocasionó la lesión?

Aguja hipodérmica

Aguja de sutura

Bisturí o hoja quirúrgica

Ampolla o material de vidrio

Otro instrumento cortopunzante

3. ¿Qué zona corporal resultó afectada durante la lesión?

Dedos de la mano

Mano o palma

Antebrazo o brazo

Otra parte del cuerpo

No recuerda

4. ¿En qué procedimiento se produjo el accidente con el objeto cortopunzante?

Administración de medicamentos o venopunción

Suturas o asistencia quirúrgica directa

Preparación o manipulación de instrumental

Descartando el material utilizado

5. ¿En qué turno laboral ocurrió la lesión?

Matutino

Vespertino

Nocturno

Rotativo

No he experimentado lesiones

Dimensión: Consecuencias de la lesión

6. Después de la lesión: ¿Qué tipo de afectación física presentó?

No presente síntomas

Dolor o inflamación local

Sangrado significativo

Infección con complicación médica

Requirió atención clínica especializada

7. ¿Qué reacción emocional predominó después del accidente laboral?

Preocupación leve

Ansiedad moderada

Temor persistente al contagio

Estrés moderado durante el seguimiento clínico

8. ¿En qué medida la lesión influyó en su desempeño laboral posterior?

No generó cambios en mi desempeño

Disminución leve de mi concentración

Inseguridad temporal al manipular instrumental

Ausentismo laboral

Variable Dependiente: Personal de enfermería en salas quirúrgicas

Dimensión: Factores de riesgo laboral

9. ¿Cómo percibe la carga laboral durante su turno habitual en sala quirúrgica?

Muy alta

Alta

Moderada

Media

Baja

10. ¿Con qué frecuencia experimenta fatiga física o mental durante su jornada laboral?

Siempre

Casi siempre

Algunas veces

Casi nunca

Nunca

Dimensión: Factores de riesgo organizacional

11. ¿En su área de trabajo existe disponibilidad suficiente de equipos de protección personal para manipular objetos cortopunzantes?

Siempre

Casi siempre

Algunas veces

Casi nunca

Nunca

12. ¿Con qué frecuencia recibe capacitación institucional en normas de bioseguridad relacionadas con el manejo de objetos cortopunzantes?

Siempre

Casi siempre

Algunas veces

Casi nunca

Nunca

13. ¿En el servicio donde labora existen protocolos establecidos para el manejo y descarte de objetos cortopunzantes?

Siempre

Casi siempre

Algunas veces

Casi nunca

Nunca

14. ¿Con qué frecuencia se observa manipulación inadecuada de objetos cortopunzantes durante los procedimientos clínicos?

Siempre

Casi siempre

Algunas veces

Casi nunca

Nunca

15. ¿En qué medida el personal cumple las normas de bioseguridad durante la manipulación de instrumental cortopunzante?

Siempre

Casi siempre

Algunas veces

Casi nunca

Nunca

**16. Cuando ocurre un accidente con objeto cortopunzante en su área de trabajo:
¿Con qué frecuencia se realiza el reporte institucional del evento?**

Se lo reporta de forma inmediata

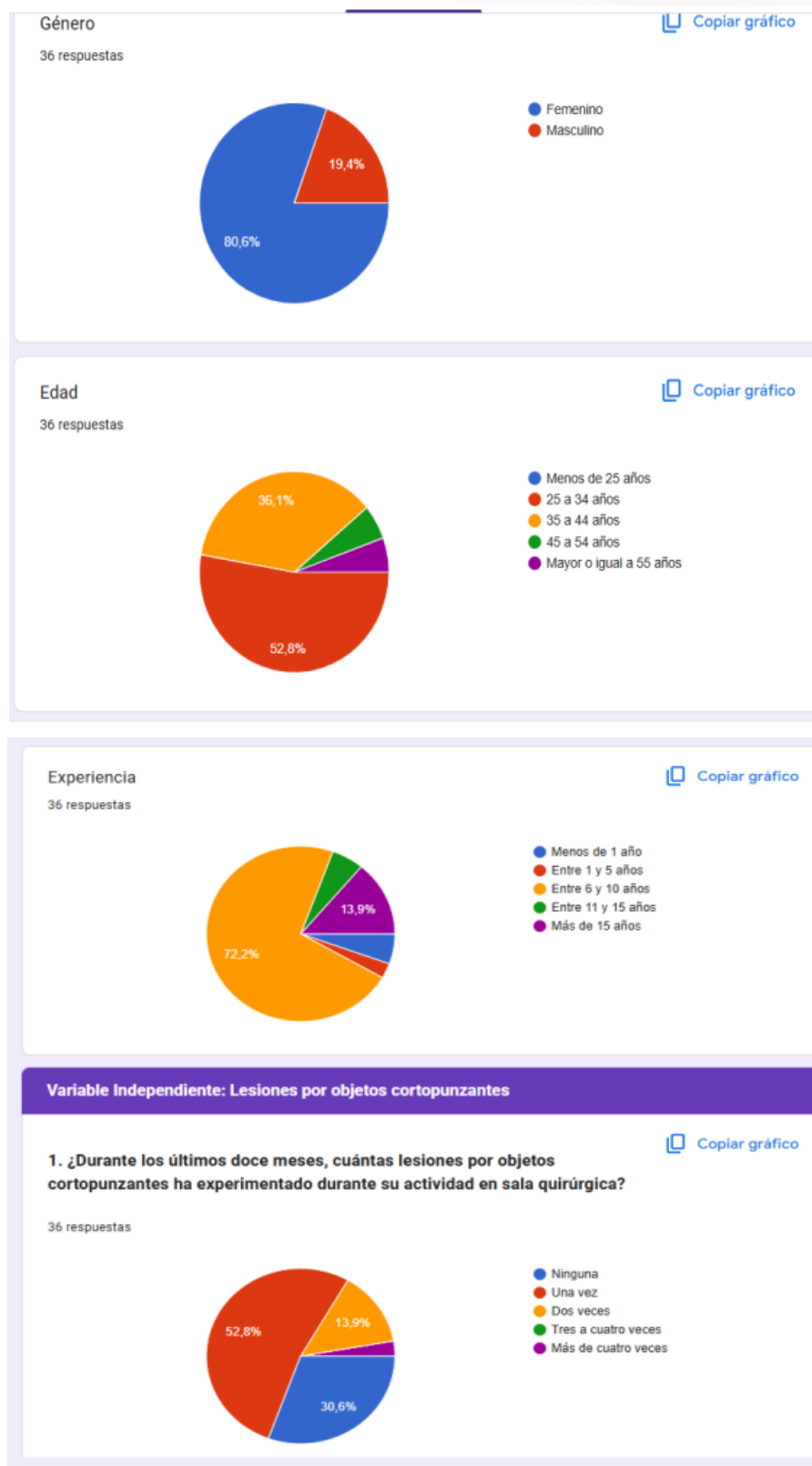
En la mayoría de los casos se lo reporta

Se lo reporta ocasionalmente

Rara vez se reporta el accidente

No se reportan los accidentes con objeto cortopunzante

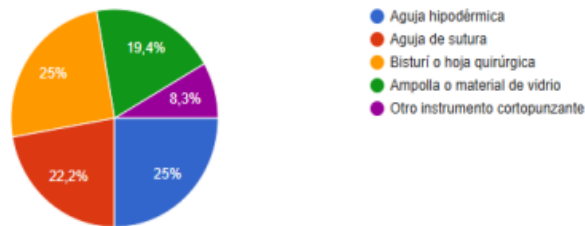
Anexo 2. Aplicación de la encuesta dirigida al personal de enfermería



2. En el evento más reciente: ¿Qué tipo de objeto cortopunzante ocasionó la lesión?

[Copiar gráfico](#)

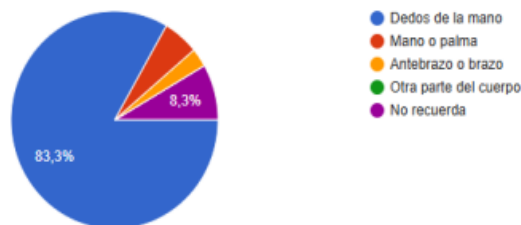
36 respuestas



3. ¿Qué zona corporal resultó afectada durante la lesión?

[Copiar gráfico](#)

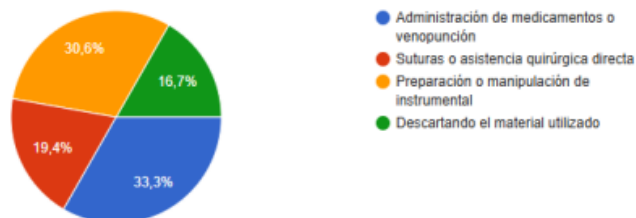
36 respuestas



4. ¿En qué procedimiento se produjo el accidente con el objeto cortopunzante?

[Copiar gráfico](#)

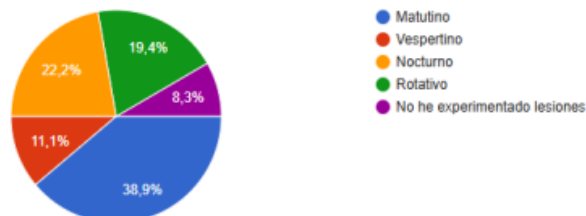
36 respuestas



5. ¿En qué turno laboral ocurrió la lesión?

[Copiar gráfico](#)

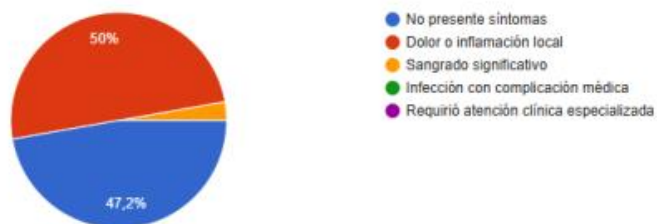
36 respuestas



6. Después de la lesión: ¿Qué tipo de afectación física presentó?

[Copiar gráfico](#)

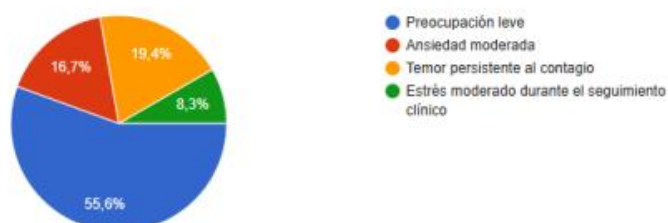
36 respuestas



7. ¿Qué reacción emocional predominó después del accidente laboral?

[Copiar gráfico](#)

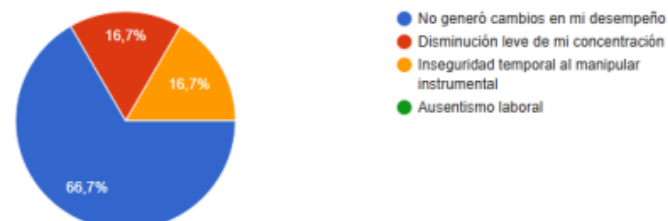
36 respuestas



8. ¿En qué medida la lesión influyó en su desempeño laboral posterior?

[Copiar gráfico](#)

36 respuestas

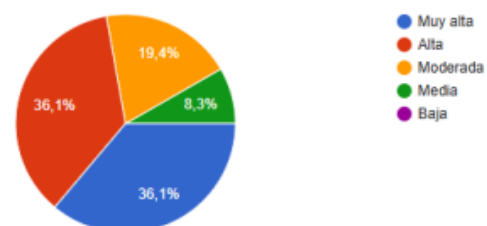


Variable Dependiente: Personal de enfermería en salas quirúrgicas

9. ¿Cómo percibe la carga laboral durante su turno habitual en sala quirúrgica?

[Copiar gráfico](#)

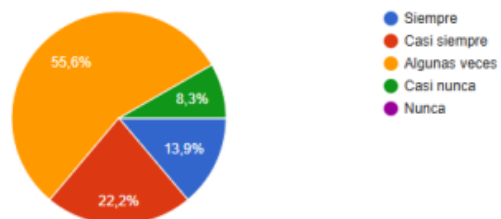
36 respuestas



10. ¿Con qué frecuencia experimenta fatiga física o mental durante su jornada laboral?

[Copiar gráfico](#)

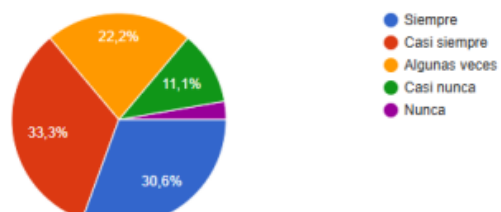
36 respuestas



11. ¿En su área de trabajo existe disponibilidad suficiente de equipos de protección personal para manipular objetos cortopunzantes?

[Copiar gráfico](#)

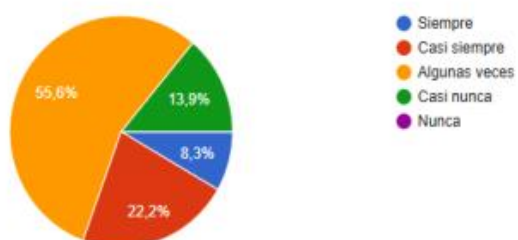
36 respuestas



12. ¿Con qué frecuencia recibe capacitación institucional en normas de bioseguridad relacionadas con el manejo de objetos cortopunzantes?

[Copiar gráfico](#)

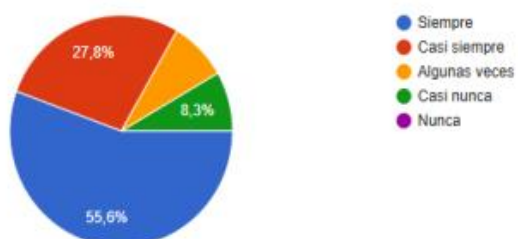
36 respuestas



13. ¿En el servicio donde labora existen protocolos establecidos para el manejo y descarte de objetos cortopunzantes?

[Copiar gráfico](#)

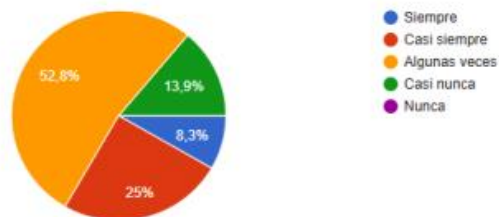
36 respuestas



14. ¿Con qué frecuencia se observa manipulación inadecuada de objetos cortopunzantes durante los procedimientos clínicos?

[Copiar gráfico](#)

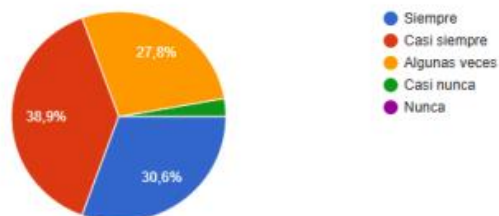
36 respuestas



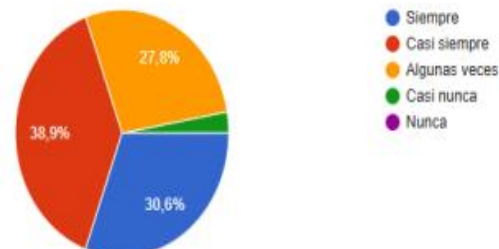
15. ¿En qué medida el personal cumple las normas de bioseguridad durante la manipulación de instrumental cortopunzante?

[Copiar gráfico](#)

36 respuestas



36 respuestas



16. Cuando ocurre un accidente con objeto cortopunzante en su área de trabajo: ¿Con qué frecuencia se realiza el reporte institucional del evento?

[Copiar gráfico](#)

36 respuestas

