



Universidad
Norbert Wiener

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA EN
CUIDADOS QUIRÚRGICOS CON MENCIÓN EN
TRATAMIENTO AVANZADO EN HERIDAS Y OSTOMÍAS**

Trabajo Académico

Factores de riesgo asociados a las lesiones cutáneas por adhesivos médicos en
pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital
Guillermo Almenara Irigoyen, Lima 2025

Para optar el Título de

Especialista en Enfermería en Cuidados Quirúrgicos con mención en
Tratamiento Avanzado en Heridas y Ostomías

Presentado por:

Autora: Solis Sarmiento, Edith


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-6229-6278>

Asesor: Dr. Gamarra Bustillos, Carlos

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5905-2399>

Lima – Perú

2025

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 28/01/2026

Yo, Edith Solis Sarmiento egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Enfermería, del programa **Segunda especialidad en Enfermería en Cuidados Quirúrgicos con Mención en Tratamiento Avanzado en Herida y Ostomías**, de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación **“Factores de riesgo asociados a las lesiones cutáneas por adhesivos médicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, Lima 2025”** Asesorado por el docente: **Dr. Carlos Gamarra Bustillos** DNI **04015847** ORCID **0000-0001-5905-2399** . tiene un índice de similitud de 12 % con código OID: **:14912:544449839** verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

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



.....
 Firma de autor
 Edith Solis Sarmiento
 DNI: 09671302



.....
 Firma
 Carlos Gamarra Bustillos
 DNI: 04015847

Lima, 28 de Enero de 2026

Dedicatoria

A Nuestro Señor y la Santísima Virgen María por su continua protección, a mis pequeños pacientes que me inspiran a mejorar cada día.

A mi maravillosa familia por su apoyo continuo y por confiar en mí.

Agradecimiento.

Mi gratitud eterna a mis maestros y asesores para lograr culminar esta especialidad.

A mi hermosa familia por su valioso apoyo y comprensión.

Jurado

Presidente: Dr. José Gregorio Molina Torres

Secretario: Mg. Lucimar Josefina Barrios Cabello

Vocal: Dr. Rodolfo Amado Arévalo Marcos

Índice de Contenidos

Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.	iv
Índice de Contenidos	vi
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT	ix
1. EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema.....	3
1.2.1. Problema general	3
1.2.2. Problemas específicos.....	3
1.3. Objetivos de la Investigación	4
1.3.1. Objetivo General.....	4
1.3.2. Objetivo Específicos.....	4
1.4. Justificación de la investigación	5
1.4.1. Teórica	5
1.4.2. Metodológica	5
1.4.3. Práctica	6
1.5. Delimitaciones de la investigación	6
1.5.1. Temporal.....	6
1.5.2. Espacial.....	6
1.5.3. Población o unidad de análisis	6
2. MARCO TEÓRICO	7
2.1. Antecedentes de la Investigación	7
2.1.1. Antecedente Internacional	7
2.1.2. Antecedente Nacional.....	8
2.2. Bases Teóricas	10
2.3. Formulación de la Hipótesis	24
2.3.1. Hipótesis General	24
2.3.2. Hipótesis Especificas	24

3. METODOLOGÍA	25
3.2. Método de la investigación.....	25
3.3. Enfoque de la investigación.....	25
3.4. Tipo de investigación	25
3.5. Diseño de la investigación.....	26
3.6. Población, muestra y muestreo	26
3.7. Variables y operacionalización.....	24
3.10. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	27
3.10.1. Técnica.....	27
3.10.2. Descripción de instrumentos	27
3.10.3. Validación.....	28
3.10.4. Confiabilidad	28
3.11. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	29
3.12. Aspectos éticos	29
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	31
4.2. Cronograma de actividades	31
4.3. Presupuesto.....	32
REFERENCIAS	33
ANEXOS.....	39
Anexo 1: Matriz de Consistencia.....	35
Anexo 2: Instrumento de recolección de datos.....	37
Anexo 3: Formato de consentimiento informado	43
Anexo 4: Reporte de similitud de Turnitin	42

RESUMEN

Las lesiones cutáneas por adhesivos médicos (MARSI) representan un problema relevante en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen debido a su impacto en la salud y el bienestar de los pacientes, afectando la calidad del cuidado y generando riesgos adicionales durante la hospitalización. El objetivo de este estudio es determinar la influencia de los factores de riesgo asociados a las estas lesiones en pacientes pediátricos críticos. La investigación adopta un enfoque cuantitativo, aplicado y de corte transversal, que permitirá analizar numéricamente la relación entre factores intrínsecos y extrínsecos con la presencia de lesiones cutáneas. La población estará compuesta por 100 pacientes hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, y se utilizarán instrumentos validados, como guías de observación estructuradas para la recolección sistemática de datos. Los resultados serán procesados y analizados con el SPSS v.26 para generar evidencia que contribuya a la prevención y mejora de los cuidados en este contexto.

Palabras clave: Lesiones cutáneas, adhesivos médicos, factores de riesgo, Unidad de cuidados intensivos pediátricos.

ABSTRACT

Medical adhesive skin injuries (MARSI) represent a significant problem in the Pediatric Intensive Care Unit of the Guillermo Almenara Irigoyen Hospital due to their impact on patients' health and well-being, affecting the quality of care and generating additional risks during hospitalization. The objective of this study is to determine the influence of risk factors associated with the occurrence of these injuries in critically ill pediatric patients. The research adopts a quantitative, applied, and cross-sectional approach, which will allow numerical analysis of the relationship between intrinsic and extrinsic factors and the presence of skin injuries. The population will consist of 100 patients hospitalized in the Pediatric Intensive Care Unit, and validated instruments, such as structured observation guides, will be used for systematic data collection. The results will be processed and analyzed using SPSS version 26 software to generate evidence that contributes to the prevention and improvement of care in this context.

Keywords: Skin injuries, medical adhesives, risk factors, Pediatric Intensive Care Unit.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

En los últimos años, distintos informes advirtieron que muchos pacientes resultaban afectados por consecuencias derivadas de una atención insegura, lo cual representaba un serio desafío para los sistemas de salud a nivel global. La Organización Mundial de la Salud (OMS) indicó que este tipo de eventos no solo ocasionaba un gasto considerable para las instituciones sanitarias, sino que también deterioraba la confianza de los usuarios y sus familias en los servicios recibidos. Lo más preocupante era que gran parte de estos daños pudo haberse evitado mediante intervenciones oportunas y cuidados más rigurosos (1).

En ese contexto, las lesiones cutáneas provocadas por adhesivos médicos, conocidas como MARSÍ por sus siglas en inglés, surgieron como una complicación frecuente pero poco atendida dentro del ámbito hospitalario, ya que más de la mitad de los pacientes que utilizaron estos dispositivos desarrollaron algún tipo de daño en la piel, lo que comprometía su integridad, generaba molestias y prolongaba la estancia hospitalaria, además de retrasar los tratamientos y elevar el riesgo de infecciones, lo que a su vez implicaba un mayor uso de recursos y una carga económica adicional para los servicios de salud (2).

El riesgo de MARSÍ aumentó con el uso de películas transparentes, cintas microporosas y electrodos, que provocaban traumatismo mecánico en la piel; además, se vinculó con el empleo prolongado de corticoides, la deshidratación, afecciones dermatológicas previas, sedación, presencia de catéteres o drenajes y estados de desnutrición (3). Para este estudio, las MARSÍ se asumieron como daños cutáneos derivados de la aplicación de dispositivos o productos con adhesivos médicos, entre ellos

apósitos, esparadrapos, electrodos, parches medicados y tiras de cierre (4) (5).

A nivel mundial la prevalencia de MARSÍ ha sido documentada en diversos estudios. En dos hospitales de Estados Unidos y China, se reportaron tasas de 13% y 19,7%, respectivamente. Por su parte, en América Latina, investigaciones realizadas en Brasil evidenciaron prevalencias del 22,7% y 19,5%, lo que confirma que se trata de un problema clínico con impacto global y regional (6) (3).

A nivel nacional, se reportó una prevalencia del 40,9 % de lesiones en la piel en unidades de cuidados intensivos neonatales, dentro de las cuales se incluyeron las producidas por presión, la dermatitis perineal y las relacionadas con adhesivos médicos (7). Aunque no se halló mayor información sobre MARSÍ en pacientes pediátricos, se reconoció que era un problema poco visibilizado (8). A pesar del avance en la sensibilización sobre su prevención, aún resultaba necesario comprender su impacto en distintos escenarios clínicos, ya que muchas de estas lesiones se originaban por la aplicación o el retiro inadecuado de los adhesivos, lo que provocaba daño en la piel (9).

En la práctica clínica, se hizo evidente la necesidad de prestar mayor atención al modo en que se aplicaban y retiraban los adhesivos médicos, ya que esta acción permitía enfrentar el problema de manera más eficaz mediante el uso de buenas prácticas, protocolos definidos y la selección del material más adecuado para la piel pediátrica (6). En una unidad de cuidados intensivos pediátricos, tras identificar causas como la manipulación incorrecta de los adhesivos, la falta de formación del personal y la ausencia de normas estandarizadas, se logró implementar una estrategia que redujo la incidencia de MARSÍ del 12,5 % al 5,18 % (10).

En este contexto, el uso de adhesivos en pacientes neonatales y pediátricos cobró especial relevancia, debido a que estos dispositivos eran necesarios para asegurar diversos

equipos empleados en el tratamiento. No obstante, su aplicación repetida y sin criterios definidos representó un riesgo añadido para una piel especialmente frágil y sensible (11).

A nivel local, el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen no fue ajeno a esta realidad, ya que en la unidad de cuidados intensivos pediátricos no se contaba con reportes sistematizados sobre los factores de riesgo vinculados a las lesiones cutáneas por adhesivos médicos; no obstante, su presencia quedaba registrada de forma aislada en las hojas de monitoreo y en los registros de enfermería, donde se observaba con mayor frecuencia su aparición. Esta situación coincidía con lo reportado en estudios internacionales, en los que la prevalencia de MARSÍ mostró variaciones, aunque con una tendencia creciente, especialmente en población pediátrica. Por ello, resultó imprescindible reconocer las condiciones que favorecían su desarrollo, de modo que se pudiera intervenir de forma oportuna desde el rol de enfermería, aplicando medidas específicas que permitieran brindar un cuidado seguro y humanizado, evitar la exposición innecesaria al riesgo y prevenir complicaciones que, en algunos casos, requerían la intervención de entidades como la Superintendencia Nacional de Salud.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo y la aparición de lesiones cutáneas por adhesivos médicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, Lima 2025?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuál es la relación entre los datos demográficos de los pacientes y la presencia de lesiones cutáneas por adhesivos médicos en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos?

¿Cuál es la relación entre las condiciones clínicas de los pacientes y la aparición de lesiones cutáneas asociadas al uso de adhesivos médicos en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos?

¿Qué relación existe entre la exposición a adhesivos médicos y la presencia de lesiones cutáneas en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos?

¿Qué relación existe entre las condiciones del entorno hospitalario y la ocurrencia de lesiones cutáneas por adhesivos médicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos?

1.3. Objetivos de la Investigación

1.3.1. Objetivo General

Determinar la relación entre los factores de riesgo y la aparición de lesiones cutáneas por adhesivos médicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen.

1.3.2. Objetivo Específicos

Determinar la relación entre los datos demográficos de los pacientes y la presencia de lesiones cutáneas por adhesivos médicos en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

Determinar la relación entre las condiciones clínicas de los pacientes y la aparición de lesiones cutáneas asociadas al uso de adhesivos médicos en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

Determinar la relación entre la exposición a adhesivos médicos y la presencia de lesiones cutáneas en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

Determinar la relación entre las condiciones del entorno hospitalario y la ocurrencia de lesiones cutáneas por adhesivos médicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

Las lesiones provocadas por adhesivos médicos representan un problema cada vez más frecuente en pacientes pediátricos que se encuentran en unidades de cuidados intensivos, donde múltiples factores de riesgo comprometen su integridad cutánea; en este contexto, el presente estudio se fundamentó en la teoría del cuidado humano de Jean Watson, quien planteó que el cuidado es un componente esencial del ser y constituye el acto más básico para preservar la vida, pues reconoce al ser humano como alguien en constante relación con otro que lo invoca en busca de protección; desde esta perspectiva, el niño hospitalizado, en condición de completa vulnerabilidad, demanda un cuidado humanizado que responda no solo a sus necesidades clínicas, sino también a su dignidad, por lo que, ante el riesgo de despersonalización en la atención, Watson subrayó la importancia de recuperar el sentido humano del rol profesional de enfermería en todos sus ámbitos de acción.

1.4.2. Metodológica

Desde el enfoque metodológico, el estudio se desarrollará siguiendo una secuencia ordenada, comenzando con la revisión de fuentes bibliográficas que permitieron profundizar en la comprensión de los factores de riesgo asociados a las lesiones por adhesivos médicos, especialmente en pacientes pediátricos en unidades de cuidados intensivos. Esta recopilación de información ayudó a identificar patrones y antecedentes relevantes, lo cual orientó la selección de los instrumentos para recolectar datos. Dichos

instrumentos facilitarán el análisis de los factores que podrían estar contribuyendo a este tipo de lesiones, aportando evidencias que pueden ser útiles para futuras investigaciones que busquen prevenirlas o reducir su incidencia.

1.4.3. Práctica

En el caso práctico, los hallazgos del estudio permitirán al personal de enfermería identificar con mayor claridad los factores que contribuyen al riesgo de lesiones por adhesivos médicos en niños internados en unidades de cuidados intensivos. Con base en esta información, se podrán tomar decisiones más acertadas para aplicar cuidados que protejan la piel del paciente, reduzcan el riesgo de lesiones y promuevan un entorno más seguro. Esto no solo favorecerá el bienestar del niño, sino que también facilitará el trabajo del equipo de salud al contar con referencias útiles para la prevención.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

Este estudio se llevará a cabo de julio a diciembre del 2025.

1.5.2. Espacial

La investigación se llevará a cabo en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen en Lima.

1.5.3. Población o unidad de análisis

Pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen de Lima.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

2.1.1. Antecedente Internacional

Hu, et al., (12) en 2023 realizaron un estudio en China con el objetivo de identificar los factores asociados a las lesiones cutáneas relacionadas con el uso de adhesivos médicos en neonatos y proponer medidas preventivas. Mediante un muestreo por conveniencia, evaluaron a 262 neonatos entre abril de 2021 y mayo de 2022, utilizando análisis univariados y multivariados. Los resultados mostraron una incidencia del 16,4% (43 casos). Se halló asociación significativa ($p < 0,05$) con variables como peso, acceso venoso, ventilación mecánica, monitoreo ECG, edad gestacional y temperatura ambiental. La edad gestacional (OR = 0,700) y el monitoreo ECG (OR = 0,431) actuaron como factores protectores, mientras que la temperatura ambiental (OR = 6,365) incrementó el riesgo. Concluyeron que la presencia de múltiples factores clínicos y ambientales explica la elevada frecuencia de estas lesiones, por lo que recomendaron seleccionar el adhesivo según la edad gestacional, emplear barreras cutáneas y reducir el monitoreo ECG innecesario.

De Oliveira, et al., (13) en 2021 en Brasil, realizaron un estudio de cohorte para estimar la prevalencia y los factores asociados a las lesiones cutáneas por adhesivos médicos (MARSÍ) en recién nacidos prematuros. La muestra incluyó a 46 neonatos (28 a <37 semanas de gestación), evaluados entre marzo y agosto de 2019 mediante 552 mediciones con la Escala de Condición Cutánea Neonatal. Los resultados mostraron que el 89,1% utilizó cintas adhesivas, principalmente en cabeza y rostro, registrándose lesiones MARSÍ en el 19,5% de los casos. Estas se asociaron con puntajes elevados en la escala NSCS ($p < .001$) y con el sistema de calentamiento empleado ($p = .013$). El uso de

incubadoras evidenció un efecto protector (OR = 0.048; IC95% = 0.0008–0.75). Concluyeron que las cintas adhesivas constituyen un factor de riesgo en neonatos prematuros, recomendando optimizar los protocolos de aplicación y retiro, capacitar al personal y emplear materiales menos agresivos para reducir el daño cutáneo.

Wang D., et al., (14) en el 2019, en China, identificaron los factores de riesgo vinculados a las lesiones cutáneas provocadas por adhesivos médicos (MARSÍ) en pacientes pediátricos de una unidad de cuidados intensivos. La muestra incluyó a 232 niños, con una edad mediana de 1,07 años, observados durante dos semanas, lo que representó 611 días-paciente. La evaluación se realizó mediante cuestionarios estructurados y guías de observación, con evaluadores previamente capacitados. Los resultados mostraron una prevalencia de MARSÍ entre 23,53% y 54,17%, con un promedio de 37,15% y un total de 322 casos. Las lesiones más frecuentes fueron el desprendimiento epidérmico y los desgarros faciales, asociados principalmente al uso de cintas adhesivas de tela con respaldo elástico. Los factores vinculados incluyeron sexo femenino, edad ≤ 2 años, hospitalización mayor a cinco días, presencia de infección, edema y cirugía reciente. Concluyeron que las lesiones por adhesivos médicos son frecuentes en pacientes pediátricos hospitalizados, destacando que la selección adecuada de materiales y la aplicación cuidadosa del adhesivo contribuyen a disminuir su aparición.

2.1.2. Antecedente Nacional

Cáceres (15) en el 2025 en Cusco, identificó los factores de riesgo asociados a lesiones de la piel como la lesión por presión en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de EsSalud Cusco. El estudio fue cuantitativo, descriptivo, transversal y correlacional, con una población de 20 pacientes. Se emplearon un registro específico y la Escala de Norton para evaluar el riesgo. Los principales factores de riesgo fueron: edad

avanzada, hospitalización prolongada, inmovilidad, ventilación mecánica, uso de dispositivos médicos, administración de vasopresores, baja puntuación en la escala Braden, comorbilidades como Diabetes Mellitus tipo 2, género femenino y estado nutricional deficiente. Se concluye que múltiples factores intrínsecos y extrínsecos influyen en la aparición de la piel como lesiones por presión, siendo relevantes en la práctica clínica de enfermería en cuidados intensivos.

Duran y Ramos, (16) en el 2021 realizaron un estudio en el Hospital Regional del Cusco para analizar la relación entre las lesiones dérmicas por uso de adhesivos sanitarios y las características clínicas en servicios de internamiento. La investigación fue descriptiva, transversal y correlacional, con un muestreo no probabilístico de 276 usuarios de Cirugía, Medicina, UCI y Traumatología. Se utilizó una guía de observación validada por expertos (DPP = 2,182; confiabilidad = 0,781). Los resultados indicaron que la lesión más frecuente fue la peladura (73,91%), predominando en personas con piel mixta, fototipo IV, hidratación regular, estado nutricional normal y grado de dependencia con apoyo, con mayor aplicación del adhesivo en extremidades. Se encontró asociación significativa entre las lesiones dérmicas y el tipo de piel, grado de dependencia, zona de aplicación y tipo de adhesivo ($p < 0,05$). En conclusión, las lesiones dérmicas por adhesivos sanitarios se relacionan con características clínicas específicas, lo que evidencia la necesidad de considerar estos factores en el cuidado asistencial.

Flores, (8) en el 2020 realizó un estudio en Lima con el objetivo de determinar la prevalencia y los factores asociados a las lesiones cutáneas en neonatos hospitalizados en Cuidados Intensivos Neonatales. La investigación fue retrospectiva, transversal, analítica y de casos y controles, con una muestra de 242 recién nacidos que cumplieron los criterios de selección. Los resultados evidenciaron que el procedimiento más frecuente fue la

canalización para hidratación endovenosa (66,94%), siendo la extravasación una de las principales causas de lesión cutánea (12,4%), mientras que la dermatitis de pañal fue la lesión más prevalente (22,31%). En conclusión, la prevalencia de lesiones cutáneas alcanzó el 40,9%, asociándose principalmente con la estancia hospitalaria prolongada, el bajo peso al nacer, la prematuridad, la ventilación mecánica y el uso de adhesivos en la hidratación endovenosa.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Variable 1: Factores de riesgo

2.2.1.1 Definición de Factores de Riesgo

Los factores de riesgo son condiciones o circunstancias que incrementan la probabilidad de que una persona presente un evento adverso, originadas por características del paciente, su estado de salud o el entorno en el que se desenvuelve (19).

2.2.1.2 Definición de Factores de riesgo a lesiones cutáneas por adhesivos médicos

Los factores de riesgo a las lesiones cutáneas por adhesivos médicos hacen referencia a condiciones individuales o del entorno que incrementan la probabilidad de que un paciente desarrolle una lesión. En un contexto clínico, estos factores adquieren particular relevancia cuando se asocian a intervenciones terapéuticas, como el uso de adhesivos médicos. La piel, como órgano de protección, puede verse comprometida ante exposiciones prolongadas a agentes físicos o químicos, generando alteraciones que van desde eritemas hasta desgarros y úlceras. Reconocer estos factores permite anticipar eventos adversos y aplicar medidas de prevención más eficaces, especialmente en pacientes vulnerables como los niños en unidades de cuidados intensivos (17).

Estas lesiones suelen originarse por mecanismos de fricción, tracción o por la fuerza adhesiva del producto, que, al superar la cohesión natural entre las capas cutáneas, provoca su separación. La afectación puede involucrar desde la epidermis hasta capas más profundas, manifestándose en enrojecimiento, inflamación, ulceraciones o desgarros. Este daño ocurre cuando la adhesión del dispositivo médico a la piel excede la resistencia propia de las estructuras dérmicas, lo que resalta la necesidad de una selección cuidadosa del material adhesivo y de técnicas de aplicación y retiro seguras (17).

2.2.1.3. Dimensión 1: Demográficos

Son características de las poblaciones que pueden influir en la incidencia de algunas enfermedades y determinar su calidad de vida. Los factores demográficos que son claves en salud son:

a. Edad

La edad influye directamente en la vulnerabilidad de la piel. En el caso de los recién nacidos, su capa córnea aún se encuentra en desarrollo, lo que hace que su piel sea más delgada, frágil y permeable en comparación con la de un adulto. Esta inmadurez estructural, sumada a una menor cohesión entre la dermis y la epidermis, incrementa el riesgo de sufrir daños cutáneos frente a estímulos externos (14).

Los niños, especialmente los menores de 12 meses presentan un riesgo considerablemente mayor de lesiones cutáneas asociadas al uso de adhesivos médicos (MARSI). Esta susceptibilidad se debe a que el estrato córneo neonatal es entre un 40 % y 60 % más delgado que en adultos, con menor cohesión dermoepidérmica y mayor permeabilidad. Como consecuencia, la piel pediátrica es especialmente vulnerable al daño mecánico causado por la fricción o la tracción al retirar los adhesivos (18).

b. Sexo

El sexo se refiere a las características biológicas y fisiológicas que distinguen a hombres y mujeres. Estas diferencias pueden influir en la estructura de la piel y en su respuesta a factores externos, lo cual puede incidir en la aparición de lesiones. Es importante diferenciarlo del género, ya que este último obedece a construcciones sociales y culturales (14).

Por otro lado, desde etapas tempranas del desarrollo, la educación relacionada con la sexualidad cumple un rol clave en la formación integral de los individuos. Esta debe fomentar el conocimiento del cuerpo y la comprensión de los cambios biológicos, además de ofrecer herramientas para una vivencia de la sexualidad informada y segura. Una adecuada orientación contribuye a la prevención de riesgos como el abuso sexual, embarazos no deseados y situaciones de estigmatización (19).

c. Diagnóstico inicial

El diagnóstico con el que ingresa un paciente proporciona información sobre su estado clínico y posibles complicaciones. En pediatría, ciertas patologías aumentan la susceptibilidad a lesiones cutáneas, ya sea por el deterioro del estado general o por la necesidad de intervenciones médicas continuas (14).

Estas lesiones se manifiestan con eritema, vesículas, ampollas o desgarros que persisten más de 30 minutos tras la retirada del adhesivo, evidenciando un daño estructural que supera una irritación transitoria. Las MARSIS pueden ser de tipo mecánico, irritativo o alérgico, y afectan no solo la integridad de la piel, sino también el curso del tratamiento clínico debido al dolor, malestar y riesgo de infecciones que implican. Su aparición exige una evaluación clínica minuciosa desde el ingreso del paciente y la aplicación de medidas preventivas que incluyan protocolos específicos y personal capacitado (20).

d. Tiempo de hospitalización

El tiempo de hospitalización se refiere a la duración total de la estancia de un paciente en un centro de salud. En contextos pediátricos, especialmente en unidades de cuidados intensivos neonatales y pediátricas, este factor adquiere relevancia clínica, ya que influye en la exposición prolongada a dispositivos médicos y adhesivos, lo cual incrementa el riesgo de desarrollar lesiones cutáneas relacionadas con adhesivos médicos (MARSI). La vulnerabilidad de la piel inmadura en neonatos, junto con la complejidad clínica, hace que el riesgo aumente conforme se prolonga la internación (21).

Una estancia extendida en este tipo de unidades también incrementa la exposición constante a factores físicos y químicos presentes en el entorno hospitalario, los cuales pueden deteriorar la integridad de la piel. A medida que el tiempo de hospitalización se alarga, se incrementa la posibilidad de que el paciente desarrolle lesiones por presión o daño asociado al contacto con dispositivos médicos (14).

2.2.1.4. Dimensión 2: Condiciones clínicas

Las condiciones clínicas están relacionadas con el estado de salud en general, estas pueden afectar su condición física o mental de una persona, estas nos permiten establecer un diagnóstico, así como adecuar un plan de tratamiento, así como prevenir algunas complicaciones mejorando la calidad de vida del individuo (22). Las siguientes pueden considerarse algunas condiciones clínicas:

a. Presencia de edema

El edema es la acumulación anormal de líquido en los tejidos, lo que genera hinchazón y aumenta la tensión sobre la piel. Esta condición debilita la barrera cutánea, disminuye su elasticidad y favorece la aparición de lesiones, especialmente ante el uso de dispositivos adhesivos. Además de comprometer la estructura mecánica de la piel, el

edema puede alterar la microcirculación, lo cual reduce el aporte de oxígeno y nutrientes a los tejidos. Esta situación prolonga el tiempo de recuperación ante cualquier lesión y crea un entorno propicio para la maceración cutánea, lo que eleva el riesgo de daño dérmico en pacientes pediátricos con dispositivos médicos adheridos (23).

b. Infección

Las infecciones alteran la respuesta inmunológica del cuerpo y afectan negativamente la regeneración de la piel. En pacientes pediátricos, un proceso infeccioso puede retrasar la cicatrización, incrementar la inflamación local y predisponer la piel a lesiones secundarias. Asimismo, las infecciones sistémicas o locales generan un desequilibrio en la flora bacteriana y aumentan la actividad enzimática que degrada el tejido, debilitando aún más las defensas de la piel. Este entorno inflamatorio constante incrementa la fragilidad cutánea, facilitando la aparición de lesiones por tracción o contacto con adhesivos (24).

c. Eritema o daño cutáneo

El eritema es un enrojecimiento de la piel que puede ser un signo temprano de irritación o daño. Su presencia indica una alteración en la perfusión o un trauma superficial, siendo un factor de alerta ante la posible progresión hacia lesiones más profundas si no se interviene a tiempo (25).

Este signo clínico también refleja una respuesta inflamatoria aguda que puede estar originada por fricción, presión o exposición prolongada a un adhesivo. En niños, cuya piel es más delgada y sensible, la persistencia del eritema es un indicador clave de deterioro cutáneo, por lo que debe ser evaluado con prontitud para evitar complicaciones mayores (26).

d. Cirugía reciente

Los procedimientos quirúrgicos recientes exponen al paciente a múltiples riesgos, incluyendo la inmovilidad, uso de apósitos y cambios en el metabolismo. La piel en zonas de incisión o en áreas sujetas a dispositivos postoperatorios se vuelve más vulnerable a daños. Durante el postoperatorio, la integridad cutánea puede verse comprometida por la inflamación residual, el uso de adhesivos o la manipulación constante del área intervenida. Además, la cicatrización en niños depende en gran medida de factores como la nutrición y oxigenación tisular, los cuales pueden alterarse temporalmente tras una cirugía (27).

e. Uso de corticosteroides

Los corticosteroides, aunque eficaces como tratamiento antiinflamatorio, alteran la síntesis de colágeno y reducen la resistencia de la piel. Su uso prolongado debilita las capas cutáneas y reduce su capacidad de reparación, aumentando el riesgo de lesiones dérmicas. En pediatría, el efecto de los corticosteroides sobre la piel es aún más delicado, ya que la piel del niño está en desarrollo y es presenta menor grosor. Esta combinación potencia la susceptibilidad frente a daños provocados por dispositivos adhesivos, lo que hace necesario evaluar cuidadosamente la duración y dosis de este tipo de medicamentos (28).

f. Anemia

La anemia disminuye la cantidad de oxígeno que llega a los tejidos, lo cual compromete la regeneración celular. Esta condición afecta directamente la nutrición de la piel, haciendo que sea más propensa a ulceraciones o desgarros. En niños anémicos, la piel puede mostrar signos visibles de palidez, fragilidad y retraso en los procesos de reparación ante heridas menores. La baja disponibilidad de oxígeno a nivel tisular también

impacta negativamente en la síntesis de colágeno, proceso vital para la integridad estructural de la piel (29).

g. Hemoglobina

La hemoglobina es una proteína presente en los glóbulos rojos, fundamental para el transporte de oxígeno. Niveles bajos reducen la oxigenación tisular, lo que repercute en la capacidad de la piel para mantenerse íntegra frente a agresiones externas. En pediatría, una concentración inadecuada de hemoglobina representa un factor crítico en la evolución de lesiones cutáneas, ya que limita el metabolismo celular necesario para la regeneración. Esto hace que la piel de los niños con niveles bajos de hemoglobina esté más expuesta a irritaciones, desgarros y procesos infecciosos (30).

h. Proteína C Reactiva (PCR)

La PCR es un marcador inflamatorio que se eleva ante procesos infecciosos o inflamatorios agudos. Su aumento sugiere una respuesta sistémica que puede estar asociada a un mayor riesgo de deterioro cutáneo, ya que refleja un estado clínico comprometido (31).

2.2.1.5. Dimensión 3: Exposición a adhesivos:

La exposición a adhesivos médicos es un factor de riesgo para lesiones cutáneas el cual se verá incrementado dependiendo del tipo de adhesivo, de la frecuencia de cambio del adhesivo, del objetivo del uso del adhesivo y del área de colocación del adhesivo (32).

a. Tipo de adhesivo utilizado

El tipo de adhesivo empleado influye directamente en la respuesta de la piel. Algunos materiales poseen una adherencia más fuerte o contienen sustancias que pueden

generar irritación o alergias, por lo que su elección debe considerar la sensibilidad cutánea del paciente pediátrico y el tiempo de uso previsto (32).

b. Número total de adhesivos aplicados

La cantidad de adhesivos aplicados en un mismo paciente representa una carga acumulativa sobre la piel. A mayor número de aplicaciones, mayor es la exposición al desprendimiento repetido, lo que incrementa el riesgo de micro lesiones, fricción y deterioro epidérmico (32).

c. Propósito del adhesivo

El objetivo clínico del adhesivo, como la fijación de dispositivos médicos, protección de heridas o control de sangrado, condiciona su ubicación, duración y firmeza del contacto con la piel. Esto influye en la probabilidad de generar daño dérmico, especialmente en áreas con movilidad o humedad constante (32).

d. Sitio anatómico de aplicación del adhesivo

La ubicación del adhesivo determina su impacto potencial en la integridad cutánea. Regiones con piel más delgada, movilidad frecuente o mala perfusión, como el rostro, cuello o extremidades, presentan mayor vulnerabilidad al daño mecánico o químico asociado al uso prolongado (32).

e. Frecuencia de cambio

El número de veces que se retira y reaplica un adhesivo puede afectar negativamente la piel, ya que cada remoción implica fricción y tracción sobre las capas superficiales. Una alta frecuencia de cambios, especialmente sin las medidas adecuadas de protección, aumenta la posibilidad de lesiones cutáneas asociadas (32).

2.2.1.6. Dimensión 4: Entorno hospitalario

El entorno hospitalario referido al contexto que interacciona el paciente con el equipo de profesionales, los factores ambientales y otros (33).

a. Días de observación

El número de días durante los cuales un paciente permanece expuesto a adhesivos médicos representa una medida acumulativa del riesgo cutáneo. Cuanto mayor sea el tiempo de observación, mayor será la probabilidad de que la piel experimente irritación, desprendimiento del estrato córneo o lesiones mecánicas por aplicación y remoción repetida (33).

b. Personal que aplicó el adhesivo

La experiencia y formación del profesional que coloca el adhesivo influyen en la técnica de aplicación, el tipo de material elegido y el cuidado en la remoción. Una colocación incorrecta o la falta de protocolos estandarizados pueden incrementar la presión, tracción o daño sobre la piel, especialmente en pacientes pediátricos con alta sensibilidad dérmica (33).

2.2.2. Variable 2: Lesiones cutáneas por adhesivos (MARSÍ)

2.2.2.1. Definición de lesiones cutáneas por adhesivos (MARSÍ)

Daño a la piel relacionado con Adhesivos de uso sanitario. Las lesiones cutáneas relacionadas con adhesivos médicos (MARSÍ) se define como el daño a la piel causado por el uso de productos o dispositivos con adhesivos médicos como los esparadrapos, apósitos para ocluir heridas, productos para el cuidado de estomas, electrodos, parches que contienen medicación y algunas tiras para cerrar heridas (4).

2.2.2.2. Dimensión 1: Clasificación de lesiones cutáneas relacionadas a adhesivos

médicos: se clasifican en 3, mecánicas, dermatitis y otros.

a. Mecánicas

Desprendimiento de la epidermis: Se presenta cuando el adhesivo médico arrastra las capas más superficiales de la piel al ser retirado. Es común observar una zona brillante, enrojecida o con pérdida de continuidad en el estrato córneo, lo que indica que la barrera cutánea ha sido comprometida (34).

Lesión por tensión o ampolla: Ocurre cuando la piel se ve sometida a tracción durante la aplicación o el retiro del adhesivo. Esta tensión provoca la formación de una ampolla, producto de la separación entre la dermis y la epidermis, dejando una zona elevada y llena de líquido (34).

Desgarro: Sucede cuando el adhesivo arrastra parte de la piel, generando una ruptura parcial o total de las capas superficiales. Esta lesión deja expuesta la dermis, generando dolor y riesgo de infección (34).

b. Dermatitis

Por contacto: Es una reacción inflamatoria causada por el adhesivo o sus componentes. Se manifiesta como enrojecimiento, picazón, sequedad e incluso engrosamiento de la piel, dependiendo de la sensibilidad del paciente y del tiempo de exposición (35).

Maceración: Esta condición aparece tras una exposición constante a humedad retenida por el adhesivo. La piel afectada se torna blanca, blanda y frágil, mostrando una textura arrugada y una mayor susceptibilidad a fisuras o infecciones (35).

Otros:

Foliculitis: Es una inflamación localizada en los folículos pilosos, provocada generalmente por la humedad acumulada bajo el adhesivo. Se presenta como pequeñas protuberancias rojas o pústulas, y puede causar molestias leves a moderadas tras el retiro del material (35).

2.2.2.3. Dimensión 2: Número de lesiones

El mayor número de lesiones cutáneas por adhesivos en niños, se ve incrementada cuando no se realiza una buena elección y cuando no se realiza seguimiento al presentarse la primera lesión por adhesivo. La prevención es básica es necesaria para evitar el mayor número de lesiones (34).

2.2.2.4. Dimensión 3: Localización anatómica de las lesiones

Si bien es cierto las lesiones por adhesivos cutáneos pueden ocurrir en cualquier zona del cuerpo los estudios indican que en niños estas se presentan mas frecuentemente en la zona de cabeza, rostro y cuello (3).

2.2.2.5. Dimensión 4: Tipo de adhesivos asociados con lesiones cutáneas

Los dispositivos médicos más utilizados asociados con lesiones cutáneas relacionadas con adhesivos son los que se utilizan para la fijar dispositivos como apósitos, sondas, catéteres, drenajes, electrodos, a la piel son: apósitos para cánula, tiras para cierre de heridas, apósitos para cánulas, fijación para sonda de gastrostomía percutánea dispositivos para fijar accesos vasculares, apósitos de película, apósitos adhesivos, cintas para asegurar tubos endotraqueales, sondas y utilizados en salas de anestesia (36).

En los últimos años la ciencia y la tecnología han ido avanzando en la línea de dispositivos para ostomías, es así que existen muchos dispositivos para estoma y bolsas de drenaje estomas, apósitos para heridas tienen un borde adhesivo para fijar la piel (37).

2.2.2.5.1. Tipos de adhesivos utilizados en dispositivos médicos

Los adhesivos empleados para fijar apósitos o dispositivos médicos se clasifican principalmente en tres tipos: silicona, acrilato e hidrocoloide. Cada uno presenta propiedades distintas que influyen en su elección según el estado de la piel y el tipo de dispositivo (38).

- **Silicona**

Este adhesivo es suave y seguro para la piel, ideal para personas con piel frágil o sensible. Permite reposicionar el apósito varias veces sin provocar daño. Además, es impermeable y no contiene látex, lo que reduce el riesgo de reacciones alérgicas. Sin embargo, tiene menor capacidad de fijación en dispositivos críticos y un costo más elevado (38).

- **Acrilato**

Se utiliza con frecuencia por su bajo costo y buena adherencia inicial. Es transpirable, tolerado por la mayoría de pacientes y resistente al calor y la humedad. Aunque resulta eficaz, no permite reposicionamiento y puede causar lesiones cutáneas al retirarse, especialmente tras varios días de uso (38).

- **Hidrocoloide**

Forma un gel al contacto con la humedad, lo que favorece la cicatrización. Su adhesión puede disminuir con el tiempo, sobre todo si el contenido de agua es alto. Se recomienda en áreas con bajo riesgo de fricción o cuando se desea un ambiente húmedo para la herida (38).

2.2.2.5.2. Prevención de lesiones cutáneas relacionadas a adhesivos médicos (MARSI)

Para prevenir y reducir la incidencia de MARSI, se recomienda implementar un enfoque multifactorial que incluya la evaluación del paciente, preparación adecuada de la piel, selección correcta del adhesivo, y técnicas apropiadas de aplicación y retiro (39).

a. Preparación de la piel

- Recortar el vello en la zona, evitando el rasurado.
- Controlar causas de humedad como sudoración, orina o secreciones.
- Evaluar la presencia de maceración o edema e iniciar tratamiento si es necesario.
- Asegurar que la piel esté limpia y completamente seca.
- Aplicar una película protectora sin alcohol para reducir el daño cutáneo.

b. Selección del adhesivo adecuado

- Considerar los resultados de la evaluación cutánea previa.
- Evaluar la zona anatómica: si es plana o con contornos, y si hay riesgo de estiramiento (por edema o movimiento).
- Tener en cuenta el tiempo de uso, ya que los adhesivos se fijan más con el tiempo.
- Elegir el nivel más bajo de adhesión necesario para fijar el dispositivo o apósito.
- Preferir cintas con capacidad de estiramiento si es necesario.
- Utilizar adhesivos de silicona en pieles frágiles; estos ofrecen menor tensión superficial y menos daño, aunque pueden ser menos resistentes a la humedad.

c. Aplicación del adhesivo

- Capacitar al personal en técnicas estandarizadas de aplicación.
- No usar agentes adherentes adicionales de forma rutinaria.
- Aplicar presión uniforme al colocar el adhesivo.

- Asegurarse de cubrir un área suficiente para distribuir la tensión.
- Evitar dejar espacios, ya que aumentan la tensión en los puntos de contacto.
- Extender el adhesivo al menos 1.25 cm más allá del apósito o dispositivo.
- Orientar la cinta según la dirección del movimiento o edema esperado.
- Aplicar sin tensión; en caso de distensión, reemplazar la cinta si es necesario.
- Presionar suavemente con firmeza después de colocarla.

d. Retiro del adhesivo

- Capacitar al personal en técnicas adecuadas de retiro.
- Retirar lentamente, manteniendo la cinta cerca de la piel y en dirección al crecimiento del vello.
- Usar productos específicos para retirar adhesivos si es necesario.
- Evitar cambiar los apósitos innecesariamente para no dañar la piel ni retrasar la cicatrización.
- Sostener la piel en el borde mientras se retira el adhesivo para evitar lesiones.

2.2.3. Teoría de enfermería de Jean Watson

Watson amplió el enfoque original de su teoría al estructurar los diez Factores Caritativos dentro del Proceso Caritas, también conocido como Proceso de Cuidar. Esta organización fue desarrollada en su obra Nursing: Ciencia y cuidado de los seres humanos. Una teoría de Enfermería, publicada inicialmente en 1985 y reeditada en 1988 y 1999. En este marco, Watson sustenta el cuidado humanizado como un acto intencional que favorece la recuperación del paciente, en este caso del niño, minimizando los riesgos adicionales a su salud (40).

2.3. Formulación de la Hipótesis

2.3.1. Hipótesis General

(H_a): Existe relación entre los factores de riesgo y la aparición de lesiones cutáneas por adhesivos médicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

(H₀): No existe relación entre los factores de riesgo y la aparición de lesiones cutáneas por adhesivos médicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

2.3.2. Hipótesis Especificas

(H1): Existe relación entre los datos demográficos de los pacientes y la presencia de lesiones cutáneas por adhesivos médicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

(H2): Existe relación entre las condiciones clínicas de los pacientes y la aparición de lesiones cutáneas asociadas al uso de adhesivos médicos en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

(H3): Existe relación entre la exposición a adhesivos médicos y la presencia de lesiones cutáneas en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

(H4): Existe relación entre las condiciones del entorno hospitalario y la ocurrencia de lesiones cutáneas por adhesivos médicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

3. METODOLOGÍA

3.2. Método de la investigación

El presente estudio se enmarca en el método científico hipotético-deductivo, el cual parte de la formulación de hipótesis basadas en observaciones o principios generales, para luego someterlas a verificación empírica mediante la recolección y análisis de datos específicos (41). En este caso, se busca comprobar si existe una influencia entre los factores de riesgo y las lesiones cutáneas por adhesivos médicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, lo que permitirá validar o replantear la hipótesis planteada, en función de los resultados obtenidos.

3.3. Enfoque de la investigación

Esta investigación adopta un enfoque cuantitativo, dado que se trabajará con datos numéricos recolectados de manera estructurada y sistemática, los cuales serán analizados estadísticamente para comprobar la hipótesis formulada. De acuerdo con Calle (42) este enfoque es secuencial y probatorio, lo que implica que cada etapa del proceso depende de la anterior, sin posibilidad de omitir pasos; las variables se miden en contextos específicos, luego se procesan mediante técnicas estadísticas, lo que permite arribar a conclusiones objetivas y verificables.

3.4. Tipo de investigación

Este proyecto corresponde a una investigación de tipo aplicada, ya que busca generar nuevos conocimientos útiles para la práctica del profesional de enfermería, sustentados en un marco teórico. Según Vizcaíno et al. (43), este tipo de investigación tiene como propósito fundamental aportar nuevas conceptualizaciones que permitan ofrecer soluciones prácticas a problemas concretos.

3.5. Diseño de la investigación

El diseño seleccionado es no experimental, ya que no se manipularán intencionalmente las variables del estudio. De alcance correlacional de corte transversal, dado que se busca analizar la relación entre los factores de riesgo y las lesiones cutáneas por adhesivos médicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, en un único momento del tiempo. Según Ramos (44) este tipo de diseño permite observar fenómenos tal como ocurren en su contexto natural, para luego analizar sus relaciones sin intervenir directamente en ellos.

3.6. Población, muestra y muestreo

Población:

Según Chero (45), la población representa la totalidad del fenómeno a estudiar, cuyas unidades poseen una característica común que permite generar datos para la investigación. En ese sentido, la población de estudio estuvo conformada por 100 pacientes pediátricos hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátrica (UCIP) durante el periodo comprendido entre julio del año 2025 y junio del año 2026, de acuerdo con los registros estadísticos institucionales reflejan la demanda promedio en dicho intervalo. Esta población fue definida bajo los siguientes criterios:

Criterios de inclusión:

- Niños hospitalizados en la UCIP por más de 24 horas.
- Pacientes que utilizaron al menos un adhesivo cutáneo, sin importar el tipo.
- Casos en los que el padre, madre o representante legal firmó el consentimiento informado autorizando la participación.

Criterios de exclusión:

- Niños hospitalizados en la UCIP por menos de 24 horas.

- Paciente que no utilizaron ningún tipo de adhesivo cutáneo durante su estancia hospitalaria.
- Casos en los que no se haya obtenido el consentimiento informado autorizado por parte del padre, madre o representante legal, lo que impide la participación ética y legal en el estudio.

Muestra:

Es el subconjunto representativo de la población que se selecciona con el fin de obtener datos fiables y extrapolables al universo de estudio; su adecuación metodológica garantiza la validez y la confiabilidad de los resultados (45), Por ende, la muestra está conformada por los 100 pacientes pediátricos que cumplieron con los criterios de inclusión y el muestreo es censal, ya que se consideró la totalidad de la población accesible, sin realizar selección o aleatorización.

Muestreo:

El muestreo censal involucra la inclusión de todos los elementos de la población que cumplen con los criterios del estudio, sin aplicar técnicas de selección aleatoria (45). El muestreo empleado de la presente investigación es de tipo censal, debido que se consideró la totalidad de la población de manera accesible, lo cual cumplió con los criterios de inclusión que ya están establecidos. Por ende, este procedimiento implica que no se realizó una selección de manera aleatoria, sino que se agregaron todos los sujetos que están disponibles durante el periodo de estudio, garantizando de esa manera una cobertura más completa del presente fenómeno investigado.

3.7. Variables y operacionalización

Variable 1

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición	Escala valorativa
Factores de riesgo	Los factores de riesgo son condiciones o circunstancias que incrementan la probabilidad de que una persona presente un evento adverso, originadas por características del paciente, su estado de salud o el entorno en el que se desenvuelve (18).	Se medirá mediante la aplicación de una guía de observación, la cual permitirá registrar las condiciones clínicas y ambientales del paciente que pueden contribuir a la aparición de lesiones cutáneas por adhesivos médicos.	Demográficos	Edad	Ordinal	(1) 0 – 6 meses (2) 7 – 24 mes (3) 2 – 5 años (4) > 5 años
				Sexo	Nominal	3.8. Femenino 3.9. Masculino
				Diagnóstico inicial	Nominal	(1) Respiratorio (2) Oncológico (3) Quirúrgico (4) Sistémico
				Tiempo de hospitalización	Ordinal	(1) 1 – 3 días (2) 4 – 6 días (3) 7 - 10 días (4) > 10 días
				Presencia de edema	Ordinal	(1) No presenta (2) Leve (3) Moderado (4) Severo
			Condiciones Clínicas	Infección	Ordinal	(1) No presenta (2) Localizada (3) Sistemática
				Eritema o daño cutáneo	Ordinal	(1) No presenta (2) Eritema leve (3) Daño superficial (4) Lesión visible
				Cirugía reciente	Nominal	(1) No (2) Si

	Uso de corticosteroides	Nominal	(1) No (2) Si
	Anemia	Nominal	(1) No (2) Si
	Hemoglobina	Ordinal	(1) > 12 g/dL (2) 10 – 12 g/dL (3) < 10 g/dL
	Proteína C reactiva (PCR)	Ordinal	(1) < 5 mg/L (2) 5 - 10 mg/L (3) > 10 mg/L
Exposición a adhesivos	Tipo de adhesivo utilizado	Nominal	(1) Tela microporosa (2) Tela hipoalergénica (3) Film transparente (4) Hidrocoloide (5) Cinta de silicona (6) Otro
	Número total de adhesivos aplicados	Ordinal	(1) 1 a 3 (2) 4 a 6 (3) 7 a 10 (4) Más de 10
	Propósito del adhesivo	Nominal	(1) Fijación de catéter periférico (2) Fijación de catéter venoso central (3) Sonda nasogástrica (4) Monitorización (5) Cierre postquirúrgico (6) Otro
	Sitio anatómico de aplicación del adhesivo	Nominal	(1) Cara (2) Cuello (3) Tórax (4) Abdomen

			(5) Extremidades superiores
			(6) Extremidades inferiores
			(7) Región dorsal/lumbar
			(8) Otro
	Frecuencia de cambio	Ordinal	(1) Cada 24 horas
			(2) Cada 48 horas
			(3) Cada 72 horas
			(4) Solo cuando se desprende
			(5) Según protocolo específico del dispositivo
Entorno hospitalario	Días de observación (Exposición acumulada a adhesivos)	Ordinal	(1) 1 a 3 días
			(2) 4 a 6 días
			(3) 7 a 10 días
			(4) Más de 10 días
	Personal que aplico el adhesivo	Nominal	(1) Enfermero(a) asistencial
			(2) Médico residente
			(3) Médico tratante
			(4) Técnico/a en enfermería
			(5) Otro

Variable 2

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición	Escala valorativa			
Aparición de lesiones cutáneas por adhesivos médicos	Daño en la piel causado por productos médicos adhesivos, como apósitos o esparadrapos, que puede variar desde irritación hasta desgarros. Estas lesiones ocurren por el uso o retiro inadecuado de adhesivos (4).	Se medirá mediante una guía de observación aplicada a los pacientes, en la cual se registrarán las características de las lesiones cutáneas relacionadas con el uso de adhesivos médicos, incluyendo su tipo, número, ubicación anatómica y el adhesivo implicado.	Clasificación de la lesión cutánea	– Desprendimiento de la epidermis	Nominal	(1) Si (2) No			
				– Lesión por tensión (flictena)			– Desgarro de la piel	– Dermatitis alérgica	– Dermatitis por contacto
			Número de lesiones	– Total de lesiones por paciente	Ordinal	Nº entero			
				– Lesiones atribuibles a adhesivos médicos			– Lesiones en rostro y cuello	Nominal	(1) Rostro
Localización anatómica de las lesiones	– Lesiones en tórax y abdomen	Nominal	(2) Cuello						
	– Lesiones en extremidades superiores		(3) Tórax						
Tipo de adhesivo causal	– Lesiones en extremidades inferiores	Nominal	(4) Abdomen						
	– Uso de adhesivo de silicona		(5) Extremidades superiores						
				– Uso de adhesivo de acrilato	Nominal	(1) Si (2) No			
				– Apósito transparente Tegaderm					
				– Esparadrappo de tela					
				– Esparadrappo de papel					
				– Hidrocoloide					
				– Bolsa de colostomía					

3.10. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.10.1. Técnica

La observación, es una técnica que permite recolectar información mediante la revisión directa y sistemática de hechos, comportamientos o condiciones en su entorno natural, sin intervenir en ellos (46). En este estudio, se aplicará esta técnica para ambas variables, para factores de riesgo, se usará una guía de observación que permitirá identificar su presencia en los pacientes y para lesiones por adhesivos, se utilizará una guía similar para registrar signos visibles en la piel asociados al uso de estos productos.

3.10.2. Descripción de instrumentos

Con respecto al primer instrumento se adaptará una guía de observación estructurada desarrollada originalmente por Wang et al. (14) en 2019, donde está compuesta por 20 ítems orientados a detectar factores de riesgo asociados a la aparición de lesiones cutáneas provocadas por adhesivos médicos (MARSI) en población pediátrica. El cual se encuentra dividido en cuatro dimensiones clave: datos demográficos, condiciones clínicas, exposición a adhesivos y entorno hospitalario. Donde tiene como respuestas en escala nominal y ordinal acorde a cada indicador, como se podrá observar en el Anexo 2.

Por otro lado, el segundo instrumento será adaptado del estudio de da Silva et al., (47) el cual corresponde a una guía de observación para la clasificación de las lesiones cutáneas relacionadas con adhesivos médicos (MARSI). Está estructurado en cuatro dimensiones: clasificación de la lesión cutánea, número de lesiones, localización anatómica y tipo de adhesivo causal. Las respuestas se registran en escalas nominales y ordinales, según lo requiera cada indicador. La validez de contenido de la versión

adaptada se garantizará mediante juicio de expertos y se aplicará una prueba piloto para evaluar su comprensión y pertinencia en el contexto de estudio

3.10.3. Validación

La validación de los instrumentos se realizó mediante juicio de expertos, considerando la experiencia clínica y el conocimiento específico en el área correspondiente a cada variable (48).

Para el primer instrumento la validez se garantizó mediante la revisión de jueces expertos en estoma terapia, quienes evaluaron la pertinencia lingüística y conceptual de los ítems. Asimismo, se realizó una retro traducción para asegurar la equivalencia semántica y cultural, complementada con una aplicación piloto antes de su uso definitivo. (14).

En el caso del segundo instrumento, se garantizó mediante la revisión de un comité de jueces integrado por diez enfermeros especialistas en estoma terapia, con experiencia en lesiones cutáneas y en procesos de adaptación y validación de instrumentos de medición (47).

3.10.4. Confiabilidad

La confiabilidad del primer instrumento alcanzó un coeficiente de confiabilidad de 0,90, lo que refleja una alta consistencia interna. Esta confiabilidad se reforzó mediante la capacitación rigurosa de los investigadores, quienes recibieron formación teórico-práctica en fisiología cutánea, uso de adhesivos médicos y tipología MARSI, seguida de una evaluación escrita y fotográfica en la que se exigió un puntaje mínimo de 90/100 para su participación en la recolección de datos (14).

En cuanto al segundo instrumento, los términos con discrepancias fueron discutidos en un grupo focal para alcanzar consenso, obteniéndose un Índice de Validez

de Contenido (CVI) de 0,90, lo que indica una excelente congruencia entre los expertos (47).

3.11. Plan de procesamiento y análisis de datos

Una vez aprobado el estudio por el Comité de Ética y con la autorización institucional respectiva, se solicitará el permiso al director del hospital y a la jefatura de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. Posteriormente, se aplicará la guía de observación a pacientes pediátricos que hayan estado hospitalizados por más de 12 horas y presenten lesiones cutáneas asociadas al uso de adhesivos médicos. La recolección se realizará en horarios diurnos, con apoyo del personal de enfermería, previa firma del consentimiento informado por parte de los padres o apoderados legales.

Los datos serán ingresados directamente al SPSS v26. y se aplicará estadística descriptiva para obtener frecuencias (f), porcentajes (%). Para la comprobación de hipótesis se empleará estadística inferencial, seleccionando pruebas paramétricas o no paramétricas según la distribución de los datos. Los resultados se organizarán en tablas y gráficos para su análisis e interpretación en función de los objetivos del estudio (49).

3.12. Aspectos éticos

La presente investigación será sometida a la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, garantizando el cumplimiento de los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y en el Código de Ética y Deontología del Colegio de Enfermeros del Perú. En este marco, se respetará el principio de autonomía, solicitando el consentimiento informado al familiar o representante legal del paciente pediátrico, quien decidirá de forma libre si autoriza la participación en el estudio. También se observará el principio de beneficencia, ya que los resultados obtenidos

permitirán generar evidencia para mejorar la atención y prevenir lesiones cutáneas asociadas al uso de adhesivos médicos (50).

Se garantizará la no maleficencia, asegurando que la investigación no represente ningún riesgo físico, psicológico o espiritual para los participantes. Los datos recogidos serán manejados con confidencialidad y utilizados exclusivamente para los fines de esta investigación. Finalmente, bajo el principio de justicia, todos los pacientes serán incluidos sin distinción, recibiendo un trato respetuoso y equitativo durante el proceso de recolección de datos. El estudio respetará los derechos de autor y utilizará el estilo de citación Vancouver para referenciar adecuadamente las fuentes consultadas.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.2. Cronograma de actividades

Actividades	2025					
	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
INICIO						
Redactar el título						
Planteamiento del problema						
Formulación del problema						
Objetivos de la investigación						
Justificación de la investigación						
DESARROLLO						
Revisión Bibliográfica						
Elaboración del Marco Teórico						
Elaboración de los instrumentos						
Validación y confiabilidad de los instrumentos						
Recolección de datos						
Procesamiento y análisis de datos						
CIERRE						
Redacción Informe final preliminar						
Revisión y corrección del Informe final						
Presentación del informe final						
Sustentación del informe final						

Se brindará dos horas diarias para llegar al cumplimiento de la presente investigación

Actividades cumplidas



Actividades por cumplir



4.3. Presupuesto

CATEGORÍA	CANT./HORAS	COSTO UNITARIO	TOTAL (S/.)	
RECURSOS HUMANOS				
Digitadora	25 horas	S/ 8.00	S/	200.00
Analista estadístico	10 horas	S/ 20.00	S/	200.00
SUBTOTAL			S/	400.00
MATERIALES				
Hojas bond A4	300 unidades	S/ 0.15	S/	45.00
Folders manila	15 unidades	S/ 0.80	S/	12.00
Lapiceros	10 unidades	S/ 0.70	S/	7.00
SUBTOTAL			S/	64.00
EQUIPOS				
Laptop	1 unidad	S/ 1,800.00	S/	1,800.00
Tablet	1 unidad	S/ 800.00	S/	800.00
SUBTOTAL			S/	2,600.00
SERVICIOS VARIOS				
Internet móvil	2 meses	S/ 50.00	S/	100.00
Transporte local	10 traslados	S/ 4.00	S/	40.00
Copias e impresiones	300 páginas	S/ 0.15	S/	45.00
Contingencias	—	—	S/	60.00
SUBTOTAL			S/	245.00
TOTAL GENERAL			S/	3,309.00

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Proyecto de plan de acción mundial para la seguridad del paciente 2021-2030: hacia la eliminación de los daños evitables en la atención de salud [Internet]. OMS; 2022 [Consultado 10 de abril 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240032705>
2. Fialho L, Albuquerque J, Pinho SA, Pereira AM, Monteiro C, Oliveira N, et al. Exploring innovative adhesive approaches to manage medical adhesive-related skin injuries (MARSI). [Internet] International Journal of Adhesion and Adhesives. 2024;130(103636). [Consultado 10 de abril 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ijadhadh.2024.103636>
3. Lima E. Prevalencia y factores asociados con lesiones cutáneas relacionadas con adhesivos médicos en pacientes críticos: estudio multicéntrico [Internet]. Universidad de Sao Paulo. 2020. [Consultado 10 de abril 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.11606/D.7.2020.tde-01032021-101951>
4. Fumarola S, Allaway R, Callaghan R, Collier M, Downie F, Geraghty J, et al. Overlooked and underestimated: medical adhesive-related skin injuries. JWC Internacional Concensus Document. 2020; 29(3): p. 1–24. [Consultado 12 de junio 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.12968/jowc.2020.29.Sup3c.S1>
5. Barbosa T, Paranhos D. Prevalencia y factores asociados de lesiones cutáneas relacionadas con adhesivos médicos en hospitales brasileños: un estudio multicéntrico [Internet]. Simposio Brasileiro de Estomaterapia. 2022. [Consultado 27 de julio 2025]. Disponible en: <https://anais.sobest.com.br/sben/article/view/438>
6. Pereira C, da Silva E, Faustino T, da Costa R, de Gouveia V, Nogueira P. Prevalence and associated factors of medical adhesive-related skin injury in cardiac critical care units. [Internet]. Rev Esc Enferm USP. 2021;55:e03698. [Consultado 12 de abril 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2019035503698>
7. Instituto Nacional de Estadística e Informática (Perú). Perú: perfil sociodemográfico [Internet]. 2025 [Consultado 21 de abril 2025]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1339/cap01.pdf
8. Flores D. Prevalencia y factores asociados a lesiones de piel en neonatos en cuidados intensivos neonatales en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019 [Internet]. Universidad Nacional Federico Villarreal; 2020. [Consultado 10 de mayo 2025]. Disponible en:

<https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/4314/FLORES%20VALENZUELA%20DIANA%20ANTUANET%20.%20T%C3%8DTULO%20PROFESIONAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

9. Hitchcock J, Haigh D, Martin N, Davies S. Preventing medical adhesive-related skin injury (MARSI). *Br J Nurs*. 2021; 30(15): p. 48–56. [Consultado 12 de abril 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.12968/bjon.2021.30.15.s48>
10. Chin P, Chen Y, Hu S. Decreasing the incidence of medical adhesive-related skin injuries in a pediatric intensive care unit [Internet]. *Hu Li Za Zhi*. 2020; 67(4): p. 81-8. [Consultado 8 de abril 2025]. Disponible en: [https://doi.org/10.6224/jn.202008_67\(4\).10](https://doi.org/10.6224/jn.202008_67(4).10)
11. López P. Complicaciones y elección de sistemas de fijación en pacientes pediátricos y neonatales [Internet]. 2024. [Consultado 15 de junio 2025]. Disponible en: <https://campusvygon.com/es/fijaciones-marsi-pacientes-pediatricos-neonatales/>
12. Hu S, Huang X, Wang D. Risk Factors of Neonatal Medical Adhesive-Related Skin Injury and Management of High-Risk Nodes. *Journal of Clinical and Nursing Research*. 2023; 7(3). [Consultado 29 de julio 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.26689/jcnr.v7i3.4959>
13. De Oliveira J, Santos A, Oliveira A, Costa A, Regne G, Trindade R, et al. Medical adhesive-related skin injuries in the neonatology department of a teaching hospital [Internet]. *Nursing in Critical Care*. 2021; 27(4): p. 583-8. [Consultado 29 de julio 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/nicc.12621>
14. Wang D, Hongshen X, Shuohui C, Xiaofang L, Jiafei T, Ying X. Medical adhesive-related skin injuries and associated risk factors in a pediatric intensive care unit. [Internet]. *Advances in Skin & Wound Care*. 2019 ;32(4): p. 176–82 [Consultado 29 de julio 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000553601.05196.fb>
15. Cáceres E. Factores de riesgos asociados a las lesiones por presión en los pacientes de la unidad de cuidados intensivos de Essalud, Cusco 2025 [Internet]. Repositorio Institucional Universidad María Auxiliadora. 2025. [Consultado 27 de diciembre 2025]. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/3099>
16. Duran M, Ramos J. Lesiones dérmicas por uso de adhesivos sanitarios relacionadas a las características clínicas de los pacientes en servicios en internamiento, Hospital Regional del Cusco [Internet]. 2021. [Consultado 10 de mayo 2025]. Disponible en:

- <https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/6157/253T20210353.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
17. Raurell M, Romero A, Rodríguez M, Farrés M, Martí J, Hurtado B, et al. Prevención y tratamiento de las lesiones cutáneas asociadas a la ventilación mecánica no invasiva. Recomendaciones de expertos. *Enferm Intensiva* [Internet]. 2017 [consultado 27 diciembre 2025];28(1):31-41. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2016.12.001>
 18. Şensoy , Çağlar , Aybı , Erdoğan S. What Makes Paediatric Patients So Much at Risk of Medical Adhesive-Related Skin Injury in Intensive Care Unit? 2025. *Nurs Crit Care* [Internet]; 2025 [Consultado 6 Agosto 2025]; 30(4): e70082. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/nicc.70082>.
 19. Intxausti N, Atxukarro K. La educación sexual en la etapa de infantil: percepciones del profesorado. 2023. *TenPed* [Internet]. 2023 Dec. 19 [Citado 2025 Agosto.6];41:53-65. Disponible en: <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/21610>.
 20. González C. R, López Z. W, Roa L. K. Uso de adhesivos médicos y lesiones de piel: prevalencia en Colombia. 2019. *Rev. Colomb. Enferm.* [Internet]; 2019 [Citado 6 agosto 2025]; 18(3):1-9. Disponible en: <https://doi.org/10.18270/rce.v19i1.2608>.
 21. Campos R. A. Riesgos y medidas de eficacia para la prevención de lesiones por presión en neonatos y lactantes. revisión de la literatura. 2023. *Enferm Dermatol.* [Internet],2023 [Citado 6 agosto 2025]; 17(50): e01-e08. Disponible en: [10.5281/zenodo.10431113](https://zenodo.org/record/10431113).
 22. Rodríguez F, Vargas E. Condiciones clínicas y cuidados de enfermería en los pacientes con asfixia neonatal. *Salud Arte Cuidado* [Internet]. 2022 [consultado 6 agosto 2025];15(2):75-80. Disponible en: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7396772>
 23. Diori M, Baza M. Edema en atención primaria. 2020. *Formación Médica Continuada en Atención Primaria* [Internet]; 2020 [Consultado 06 Agosto 2025]; 27(9):432-441. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.fmc.2020.02.007>.
 24. Romero C. Á, Verdú S. J, Homs R. E. Recomendaciones del uso de antimicrobianos en heridas crónicas. 2022. *Gerokomos* [Internet]; 2022 [Consultado 06 agosto 2025]; 33(2):111--118. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2022000200010&lng=es&tlng=es.

25. Sambuelli A, Negreira S, Gil A, Goncalves S, Chavero P, Tirado P, et al. Manejo de la enfermedad inflamatoria intestinal. Revisión y algoritmos de tratamiento. [Internet] Acta Gastroenterológica Latinoamericana. 2019;49(2) [Consultado el 9 de julio de 2025]. Disponible en: <https://www.actagastro.org/numeros-antteriores/2019/Vol-49-S2/Vol49S2.pdf>
26. Kechichian E, Dupin N, Wetter D, Ortonne N, Agbo S, Chosidow O. Erythema multiforme. 2024. eClinicalMedicine [Internet]; 2024 [Citado 06 Agosto 2025]; 77:102909. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2024.102909>.
27. Pérez A, Velásquez Y, Suárez K, Morales M, Mengana L. Implementación de una Estrategia Quirúrgica para Aliviar la Lista de Espera Hospitalaria en Uspantan, Guatemala. 2022. Revista Científica Hallazgos [Internet]; 2022 [Citado 06 agosto 2025]; 7(1):72-82. Disponible en: <http://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/>.
28. Quera R, Núñez P, Flores L, Carvajal F, Córdova A, Estay C. Evaluación del uso de corticoides como un marcador de atención de calidad en el manejo de la enfermedad inflamatoria intestinal. 2024. Rev. Gastroenterol Perú [Internet]; 2024 [Citado 6 agosto 2025]; 44(4):339-45. Disponible en: <https://doi.org/10.47892/rgp.2024.444.1772>.
29. Alvarado C, Yanac R, Marron E, Málaga J, Adamkiewicz T. Avances en el diagnóstico y tratamiento de deficiencia de hierro y anemia ferropénica. 2022. An Fac med. [Internet]; 2022 [Consultado 6 agosto 2025]; 83(1):65-9. Disponible en: <https://doi.org/10.15381/anales.v83i1.21721>.
30. Guevara A. Hemoglobina como predictor del recuento de hematocrito y hematíes según edad y sexo en una población de Villa El Salvador en Lima-Perú. 2023. Horiz. Med. [Internet]. 2023 Abr [citado 2025 Ago 06] ; 23(2): Disponible en: <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2023.v23n2.07>.
31. Baltej A, Bhupendra P. C-reactive protein: Clinical relevance and interpretation. In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 [actualizado 3 mayo 2025; consultado 6 agosto 2025]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441843/>
32. Yu J, Yang Y, Zhu J, Du J, Han J, Iv W, Cheng Y. Recent advances on in situ tissue adhesives. [Internet]. Fundamental Research. 2025;12(5): p. 2667–3258. [Consultado 29 de julio 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.fmre.2025.01.008>

33. Monteagudo A, Mora I, Jiménez R, Tamargo T, Hidalgo T, Gutiérrez Á. Uso de adhesivos tisulares para el cierre de heridas en la práctica médica. [Internet] *Rev Cubana Salud Pública*. 2016;42(2). [Consultado el 29 de julio de 2025]. Disponible en: <https://revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/712>
34. McNichol L, Bianchi J. MARSIS: Medical adhesive-related skin injuries [Internet]. *Wounds UK*; 2016. [Consultado 12 de junio 2025]. Disponible en: https://wounds-uk.com/wp-content/uploads/2023/02/content_11890.pdf
35. Kelly S, Mohamud L, Copson D. Medical adhesive-related skin injury. *Br J Nurs* [Internet]. 2020 [consultado 27 diciembre 2025];29(6). Disponible en: <https://www.britishjournalofnursing.com/content/product-focus/medical-adhesive-related-skin-injury>
36. Zulkowski K. Comprender los daños cutáneos asociados a la humedad, las lesiones cutáneas relacionadas con adhesivos médicos y los desgarros cutáneos. [Internet] *Cuidado avanzado de heridas*. 2017;(30). [consultado el 12 de junio de 2025].
37. McNichol L, Lund C, Rosen T, Gray M. Medical adhesives and patient safety: state of the science: consensus statements for the assessment, prevention, and treatment of adhesive-related skin injuries. [Internet] *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2013; 40(4): p. 365–80. [Consultado 12 de junio 2025].
38. Gallego M, López L, Henao O. Adhesivos y dispositivos médicos: lesiones en piel. *Rev Cult Cuid Enferm* [Internet]. 2022 [consultado 27 diciembre 2025];19(2):38-58.
39. Savine LS. Lesión cutánea relacionada con adhesivos médicos (MARSIS): prevención de daños médicos. [Internet]. 2024 oct 10 [consultado 27 diciembre 2025].
40. Acuña C, García K, Machuca J, Pin N, Herrera M. Cuidados humanizados en pacientes de la UCI pediátricos desde la perspectiva Jean Watson: revisión literaria [Internet]. *UNESUM*. 2021; 6(4). [Consultado 12 de junio 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v6.n4.2022.463>
41. De la Cruz P. El hipotético-deductivismo en la explicación de las ciencias sociales. *Horiz Cienc* [Internet]. 2020 [consultado 27 diciembre 2025];10(18). Disponible en: <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2020.18.397>
42. Calle S. Diseños de investigación cualitativa y cuantitativa. *Cienc Lat Rev Cient Multidiscip* [Internet]. 2023 [consultado 27 diciembre 2025];7(4):1865-1879. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7016

43. Vizcaíno P, Cedeño R, Maldonado I. Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Cienc Lat Rev Cient Multidiscip* [Internet]. 2023 [consultado 27 diciembre 2025];7(4):9723-9762. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rem.v7i4.7658
44. Ramos C. Diseños de investigación experimental [Internet] *CienciAmérica*. 2021; 10(1) [Consultado el 18 de junio de 2025]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v10i1.356>
45. Chero V. Población y muestra. *Int J Interdiscip Dent* [Internet]. 2024 [consultado 10 agosto 2025];17(2):66. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4067/s2452-55882024000200066>
46. Saras Zapata E. Técnicas e instrumentos de investigación en la actividad investigativa. *Rev Educ* [Internet]. 2023 [consultado 27 diciembre 2025];21(21):8-9.
47. da Silva E, Thum M, Carneiro P, Nogueira P, Gouveia V. Cultural adaptation and content validity of medical adhesive-related skin injury for Portuguese in Brazil. *ESTIMA Braz J Enterostomal Ther* [Internet]. 2023 [consultado 27 diciembre 2025];21:e1412. Disponible en: https://doi.org/10.30886/estima.v21.1412_IN
48. Carvajal A, Centeno C, Watson R, Martínez M, Sanz R. ¿Cómo validar un instrumento de medida de la salud? [Internet]. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*. 2011; 34(1): p. 63-72. [Consultado 12 de junio 2025]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272011000100007&lng=es&tlng=es
49. Flores E, Miranda M, Villasis M. El protocolo de investigación VI: cómo elegir la prueba estadística adecuada. [Internet]. *Revista Alergia México*. 2017; 64: p. 364-370. [Consultado 21 de junio 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.29262/ram.v64i3.304>
50. Colegio Médico del Perú. Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú [Internet]. CMP. 2025. [Consultado 21 de junio 025]. Disponible en: <https://www.cmp.org.pe/codigo-de-etica>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Problema general: ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo y la aparición de lesiones cutáneas por adhesivos médicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, Lima 2025?</p>	<p>Objetivo general: Determinar la relación entre los factores de riesgo y la aparición de lesiones cutáneas por adhesivos médicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, Lima 2025.</p>	<p>Hipótesis general: (H₀): No existe relación entre los factores de riesgo y la aparición de lesiones cutáneas por adhesivos médicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, Lima 2025.</p>	<p>Variable 1 Factores de riesgo Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Datos demográficos - Condiciones clínicas - Exposición adhesivos - Entorno hospitalario 	<p>Método: hipotético-deductivo</p> <p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Tipo: Aplicada</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Población: 100 pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos</p> <p>Muestra: Se trabajará con la misma población</p> <p>Técnicas: Observación</p> <p>Instrumentos: Guía de observación</p>
<p>Problemas específicos: ¿Cuál es la relación entre los datos demográficos de los pacientes y la presencia de lesiones cutáneas por adhesivos médicos en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos?</p>	<p>Objetivos específicos: Determinar la relación entre los datos demográficos de los pacientes y la presencia de lesiones cutáneas por adhesivos médicos en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.</p>	<p>(H_a): Existe relación entre los factores de riesgo y la aparición de lesiones cutáneas por adhesivos médicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.</p>	<p>Variable 2 Aparición de lesiones cutáneas por adhesivos médicos Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clasificación de la lesión cutánea - Número de lesiones - Localización anatómica de las lesiones - Tipo de adhesivo causal 	
<p>¿Cuál es la relación entre las condiciones clínicas de los pacientes y la aparición de lesiones cutáneas asociadas al uso de adhesivos médicos en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos?</p>	<p>Determinar la relación entre las condiciones clínicas de los pacientes y la aparición de lesiones cutáneas asociadas al uso de adhesivos médicos en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.</p>	<p>Hipótesis específicas: H1): Existe relación entre las características demográficas y la aparición de lesiones cutáneas por adhesivos médicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.</p>		
<p>¿Qué relación existe entre la exposición a adhesivos médicos y la presencia de lesiones cutáneas en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos?</p>	<p>Determinar la relación entre la exposición a adhesivos médicos y la presencia de lesiones cutáneas en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.</p>	<p>(H2): Existe relación entre las condiciones clínicas y la aparición de lesiones cutáneas por adhesivos médicos en pacientes de la Unidad</p>		

¿Qué relación existe entre las condiciones del entorno hospitalario y la ocurrencia de lesiones cutáneas por adhesivos médicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos?	Determinar la relación entre las condiciones del entorno hospitalario y la ocurrencia de lesiones cutáneas por adhesivos médicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.	de Cuidados Intensivos Pediátricos. (H3): Existe relación entre la exposición a adhesivos y la aparición de lesiones cutáneas por adhesivos médicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. (H4): Existe relación entre el entorno hospitalario y la aparición de lesiones cutáneas por adhesivos médicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.
--	--	---

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos

INSTRUMENTO 1: GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LESIONES CUTÁNEAS POR ADHESIVOS

I. INTRODUCCIÓN

La presente guía tiene como finalidad registrar los factores de riesgo asociados a la aparición de lesiones cutáneas por adhesivos médicos en pacientes pediátricos hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, Lima, 2025. Dicha información será recolectada mediante la revisión de la historia clínica, hojas de monitoreo y observación directa del paciente.

II. INSTRUCCIONES

- Marcar con una “X” la opción correspondiente a cada ítem.
- Esta guía se limita a registrar factores de riesgo, no incluye datos sobre la presencia o tipo de lesión.
- La recolección de datos debe realizarse por personal capacitado y en condiciones éticas, respetando la confidencialidad del paciente.

III. DATOS DEMOGRAFICOS

1. **Edad del paciente:**

- 0 a 6 meses
- 7 a 24 meses
- 2 a 5 años
- Mayor a 5 años

2. **Sexo:**

- Femenino
- Masculino

3. **Diagnóstico inicial al ingreso:**

- Enfermedad respiratoria (p. ej., neumonía, asma)
- Diagnóstico oncológico
- Afección quirúrgica
- Enfermedad metabólica, renal o inmunológica

4. Tiempo de hospitalización en UCI pediátrica:

- 1 a 3 días
- 4 a 6 días
- 7 a 10 días
- Más de 10 días

IV. CONDICIONES CLÍNICAS**5. Presencia de edema:**

- No presenta
- Leve
- Moderado
- Severo

6. Infección activa documentada:

- No presenta
- Localizada
- Sistémica

7. Eritema o daño cutáneo preexistente en zona de adhesión:

- No presenta
- Eritema leve
- Daño superficial (descamación, enrojecimiento)
- Lesión visible (ampollas, excoriaciones)

8. Cirugía reciente (últimos 7 días):

- No
- Sí

9. Uso actual de corticosteroides sistémicos:

- No
- Sí

10. Anemia registrada (último hemograma):

- No
- Sí (Hb menor a 11 g/dL)

11. Nivel de hemoglobina (Hb g/dL):

- Mayor a 12 g/dL
- 10–12 g/dL
- Menor a 10 g/dL

12. Proteína C reactiva (PCR mg/L – último valor disponible):

- Menor de 5 mg/L (normal)
- 5 a 10 mg/L (elevación leve)
- Mayor a 10 mg/L (elevación importante)

V. EXPOSICIÓN A ADHESIVOS**13. Tipo de adhesivo utilizado:**

- Tela microporosa
- Tela hipoalergénica
- Film transparente (tipo Tegaderm)
- Hidrocoloide
- Cinta de silicona
- Otro (especifique): _____

14. Número total de adhesivos aplicados durante la hospitalización:

- 1 a 3
- 4 a 6
- 7 a 10
- Más de 10

15. Propósito del adhesivo:

- Fijación de catéter periférico
- Fijación de catéter venoso central
- Sonda nasogástrica o naso entérica
- Monitorización (sensor, ECG, etc.)
- Cierre o refuerzo postquirúrgico
- Otro (especifique): _____

16. Sitio anatómico principal de aplicación del adhesivo:

- Cara
- Cuello
- Tórax
- Abdomen
- Extremidades superiores
- Extremidades inferiores
- Región dorsal/lumbar
- Otro (especifique): _____

17. Frecuencia de cambio del adhesivo (promedio durante la hospitalización):

- Cada 24 horas
- Cada 48 horas
- Cada 72 horas
- Solo cuando se desprende
- Según protocolo específico del dispositivo

VI. ENTORNO HOSPITALARIO**18. Días de observación (exposición acumulada a adhesivos):**

- 1 a 3 días
- 4 a 6 días
- 7 a 10 días
- Más de 10 días

19. Personal que aplicó el adhesivo (mayoritariamente):

- Enfermero(a) asistencial
- Médico residente
- Médico tratante
- Técnico/a en enfermería
- Otro (especifique): _____








INSTRUMENTO 2: GUÍA DE OBSERVACIÓN: LESIONES CUTÁNEAS POR ADHESIVOS MÉDICOS EN NIÑOS DE LA UCI PEDIÁTRICA – HNGAI

Datos del Paciente

- **Edad:** _____
- **Sexo:** Masculino Femenino
- **Fecha:** ___ / ___ / 20___

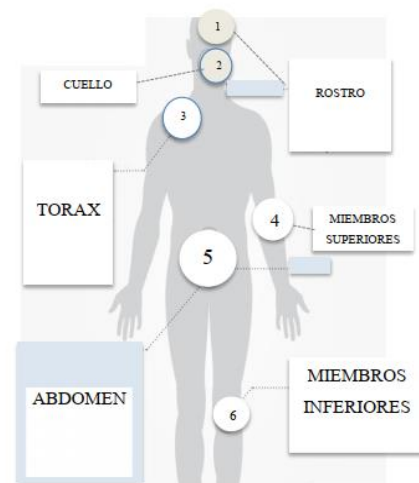
1. Clasificación de la lesión cutánea por adhesivo médico

Instrucciones: Marque con una **X** la lesión(es) observada(s). Puede seleccionar más de una opción si corresponde.

Marca	Lesiones Mecánicas	Imagen
	Desprendimiento de la epidermis: Remoción de una o más capas del estrato córneo tras retirar una cinta adhesiva o apósito. La lesión suele ser superficial, de forma irregular, con aspecto brillante o abierta, acompañada de enrojecimiento o formación de ampollas.	
	Lesión por tensión / Ampolla: Separación de la epidermis de la dermis causada por fuerzas de cizallamiento debido a distensión cutánea bajo una cinta adhesiva rígida. Puede deberse a una fijación inapropiada o a cubrir zonas articulares.	
	Desgarro de la piel: Lesión causada por fricción o fuerza contundente, que produce separación de las capas de la piel. Puede ser de espesor parcial o total.	
	Dermatitis	
	Dermatitis por contacto irritante: Reacción no alérgica por contacto con irritantes químicos. Se presenta en la zona de contacto, con enrojecimiento, hinchazón, y a veces vesículas. De corta duración.	
	Dermatitis alérgica: Respuesta inmunológica celular frente a componentes del adhesivo. Afecta el área expuesta y a veces zonas adyacentes, con enrojecimiento, vesículas, picazón, y puede persistir hasta una semana.	
	Otras Lesiones	
	Maceración: Cambios en la piel por humedad prolongada. La piel se ve blanca o gris, arrugada y blanda, lo que la vuelve más vulnerable a daño por fricción o irritantes.	
	Foliculitis: Inflamación del folículo piloso, causada por rasurado o bacterias. Aparece como elevaciones inflamadas (pápulas o pústulas) alrededor del folículo piloso.	

2. Ubicación Anatómica de la(s) Lesión(es):

Marca	Zona de prevalencia
	Rostro
	Cuello
	Tórax
	Extremidades superiores
	Abdomen
	Extremidades inferiores



3. Número de Lesiones Observadas:

- Total de lesiones cutáneas observadas: _____
- Número de lesiones causadas por adhesivo médico: _____

4. Tipo de Adhesivo Causal (Marque el que se identificó):

Si	No	Adhesivo sanitario
		Adhesivo de acrilato
		Adhesivo de silicona
Si	No	Estructura
		Apósito transparente
		Esparadrapo de tela
		Esparadrapo de papel
		Hidrocoloide
		Bolsa de colostomía

Anexo 3: Formato de consentimiento informado
Consentimiento informado

Instituciones: Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadora: Lic. Edith Solis Sarmiento

Título del Proyecto: “Factores de riesgo asociados a las lesiones cutáneas por adhesivos médicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, Lima 2025”.

Buenos días, por medio de la presente se solicita la autorización para que su menor hijo internado en la Unidad de Cuidados Intensivos participe en un estudio de investigación en salud. Previamente a su aceptación o no, deberá conocer en que consiste la presente investigación.

Tendría los siguientes beneficios si participa: La posibilidad de tener información de los resultados de manera más directa y oportuna, de tal manera que puede ayudarle a disminuir algunos riesgos asociados a su menor hijo.

Costos: no tendrá ningún costo adicional

Confidencialidad: se respetará y se mantendrá en estricta reserva cualquier dato de su menor hijo.

Este proyecto de investigación ha sido aceptado y revisado por un comité de Ética de la Universidad para salvaguardar respetar sus derechos de Ud. Y de su menor hijo.


CONSENTIMIENTO:

Yo (padres o apoderado legal) Acepto en forma voluntaria y autorizo que mi menor hijo participe de este proyecto del cual he sido informado, así como puedo desistir en cualquier momento. Recibo esta copia firmada de mi consentimiento.

Firma

Lima.... de diciembre de 2025.

Anexo 4: Reporte de similitud de Turnitin

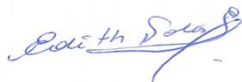
	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSION: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 13/08/2025

Yo, **Edith Solis Sarmiento**, con DNI 09671302 Código ORCID N° 0009-0005-6229-6278, egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académica de Enfermería, de la especialidad **en Cuidados Quirúrgicos con Mención en Tratamiento Avanzado en Heridas y Ostomías** de la Universidad Privada Norbert Wiener; declaro que el Trabajo Académico titulado "Factores de riesgo asociados a las lesiones cutáneas por adhesivos médicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, Lima 2025", asesorado por el docente Dr. Carlos Gamarra Bustillos, tiene un índice de similitud de 14%, verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Asimismo:

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

Lima, 13 de agosto 2025.



.....
Firma de autor(a)

Edith Solis Sarmiento

DNI. N° 09671302

.....
Firma del Asesor

Carlos Gamarra Bustillos

DNI. N°-----

12% Similitud general

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




Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Exclusiones

- ▶ N.º de coincidencias excluidas

Fuentes principales

- 11%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 9%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

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

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

Fuentes principales

- 11% Fuentes de Internet
- 2% Publicaciones
- 9% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

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

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	4%
2	Internet	alicia.concytec.gob.pe	<1%
3	Trabajos entregados	uwiener on 2023-09-10	<1%
4	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-10-17	<1%
5	Trabajos entregados	Submitted on 1686868372816	<1%
6	Trabajos entregados	uwiener on 2023-03-19	<1%
7	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2026-01-02	<1%
8	Internet	repositorio.unfv.edu.pe	<1%
9	Trabajos entregados	uwiener on 2023-04-02	<1%
10	Internet	pesquisa.bvsalud.org	<1%
11	Trabajos entregados	uwiener on 2024-03-29	<1%