



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA DE SEGUNDAS ESPECIALIDADES**  
**ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS**

**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL  
DESARROLLO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN EN  
PACIENTES CRÍTICOS DE LA UNIDAD DE CUIDADOS  
INTENSIVOS DEL CENTRO MÉDICO NAVAL CIRUJANO  
MAYOR SANTIAGO TÁVARA – LIMA, 2024”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE  
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS  
INTENSIVOS**

**AUTORA:**

**LIC. FERNÁNDEZ MORE, BEATRIZ KARINA**  
<https://orcid.org/0009-0000-4985-7812>

**ASESOR:**

**DR. MATTA SOLIS, EDUARDO PERCY**  
<https://orcid.org/0000-0001-9422-7932>

**LIMA – PERÚ**

**2024**

## AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, FERNÁNDEZ MORE, BEATRIZ KARINA, con DNI 41236912, en mi condición de autor(a) de trabajo académico presentada para optar el título de especialista en enfermería en cuidados intensivos, de título "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES CRÍTICOS DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL CENTRO MÉDICO NAVAL CIRUJANO MAYOR SANTIAGO TÁVARA – LIMA, 2024", **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para reproducir y publicar de manera permanente e indefinida en su repositorio institucional, bajo la modalidad de acceso abierto, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Asimismo, **DECLARO BAJO JURAMENTO** que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud de 13% y que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 25 días del mes de marzo del año 2024.



Lic. Fernández More, Beatriz Karina

DNI: 41236912



Dr. Matta Solís, Eduardo Percy

DNI:42248126

## NIVEL DE SIMILITUD DE TURNITIN

FERNANDEZ MORE BEATRIZ KARINA

---

### INFORME DE ORIGINALIDAD

---

**13%**

INDICE DE SIMILITUD

**14%**

FUENTES DE INTERNET

**3%**

PUBLICACIONES

**5%**

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

---

### FUENTES PRIMARIAS

---

**1**

[repositorio.uma.edu.pe](http://repositorio.uma.edu.pe)

Fuente de Internet

**12%**

**2**

[dspace.ueb.edu.ec](http://dspace.ueb.edu.ec)

Fuente de Internet

**1%**

---

Excluir citas  Activo

Excluir bibliografía  Activo

Excluir coincidencias  < 1%

## ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	3
ABSTRACT .....	4
I. INTRODUCCIÓN .....	5
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	16
III. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	20
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	22
ANEXOS.....	28

## **INDICE DE ANEXOS**

ANEXO A. OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE .....	29
ANEXO B. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	30
ANEXO C. CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	31

## RESUMEN

**Objetivo:** identificar los factores de riesgo que puedan estar asociados al desarrollo de úlceras por presión en pacientes críticos admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Centro Médico Naval Cirujano Mayor Santiago Távara, durante el año 2024.

**Materiales y Métodos:** un estudio con enfoque cuantitativo, de corte transversal, diseño no experimental. La población y muestra será 62 pacientes críticos de la UCI del CMN Cirujano Mayor Santiago Távara. La técnica será la encuesta, y el instrumento será la escala de braden, la cual se compone de 6 dimensiones, con los valores alto riesgo (12 puntos), riesgo de nivel moderado (13 a 14 puntos), riesgo de nivel bajo (15 a 16 puntos) si son pacientes menores a 75 años, y 15 a 18 puntos si son pacientes mayores a 75 años de edad.

**Resultados:** los resultados se expondrán a través de tablas y gráficos para una comprensión más detallada de las tendencias. Estos datos numéricos también permitirán identificar posibles relaciones entre los factores de riesgo y la incidencia de estas lesiones, brindando información valiosa para la implementación de acciones y estrategias preventivas efectivas en el ámbito de las UCI.

**Conclusiones:** Los hallazgos, podrían fortalecer la adopción de estrategias preventivas más eficaces y a elevar la calidad de la atención en las áreas críticas de salud (UCI).

**Palabras clave:** pacientes críticos, úlceras por presión, factores de riesgo (DeCS).

## ABSTRACT

**Objective:** identify risk factors that may be associated with the development of pressure ulcers in critically ill patients admitted to the Intensive Care Unit of the Cirujano Mayor Santiago Távora Naval Medical Center, during the year 2024.

**Materials and Methods:** a study with a quantitative approach, cross-sectional, non-experimental design. The population and sample will be 62 critical patients from the ICU of the CMN Cirujano Mayor Santiago Távora. The technique will be the survey, and the instrument will be the Braden scale, which is made up of 6 dimensions, with the values high risk (12 points), moderate level risk (13 to 14 points), low level risk (15 to 16 points) if they are patients under 75 years of age, and 15 to 18 points if they are patients over 75 years of age.

**Results:** The results will be presented through tables and graphs for a more detailed understanding of the trends. These numerical data will also allow us to identify possible relationships between risk factors and the incidence of these injuries, providing valuable information for the implementation of effective preventive actions and strategies in the ICU setting.

**Conclusions:** The findings could strengthen the adoption of more effective preventive strategies and raise the quality of care in critical health areas.

**Keyword:** critically ill patients, pressure ulcers, risk factors (MeSH).

## I. INTRODUCCION

Actualmente, las úlceras por presión siguen siendo un desafío significativo en el ámbito de la salud, a pesar de los progresos en la atención médica; este problema afecta a una gran cantidad de pacientes a nivel global, especialmente a aquellos en estado crítico en unidades de cuidados intensivos y a quienes requieren atención prolongada. Los pacientes que sufren de fragilidad y tienen limitaciones en su movilidad son particularmente susceptibles. Dado lo significativo de este desafío y la repercusión en la salud y en los servicios de salud, resulta fundamental la investigación de este tema (1).

De acuerdo con el informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 2023, las úlceras por presión son un elemento esencial que debe considerarse al evaluar la seguridad del paciente en ambientes hospitalarios. La OMS señala que, en naciones desarrolladas, la incidencia de estas úlceras oscila entre el 10% y el 17%, al mismo tiempo, se destina aproximadamente un 4% del gasto total en atención de salud anualmente para tratarlas. Además, la OMS identifica que los principales factores de riesgo son la falta de movimiento físico, la fricción, la incontinencia, el estado cognitivo y una ingesta nutricional insuficiente (2).

A **nivel mundial**, en Korea, durante el 2023 una investigación fue desarrollada con el objetivo de “Analizar los factores del paciente y las cuestiones relacionadas con el personal de enfermería que involucran úlceras por presión adquiridas en el hospital en pacientes de dos tipos de hospitales”. Obteniendo resultados que demuestran que las úlceras por presión adquiridas en el hospital se vieron afectadas por el sexo del paciente, su edad, las caídas o lesiones que haya tenido previamente, los bajos niveles de oxígeno, la posición de forma prolongada y el uso del baño. Sin embargo, una de las soluciones que se dio dentro del estudio fue la implementación de más horas diarias de atención al paciente, contribuyendo así a la reducción de los incidentes de úlceras por presión adquiridas en el hospital (3).

Por otro lado, en la República Islámica de Irán, se desarrolló una investigación en el año 2020, se realizó una investigación donde se propuso “Investigar la incidencia y los factores de riesgo de las úlceras por presión relacionadas con



dispositivos médicos en Irán”. es por ello que los resultados obtenidos nos revelaron que al menos nueve dispositivos médicos que causaron úlceras por presión, los más comúnmente reportados fueron los tubos de oxígeno nasales en al menos, 31 pacientes, seguido de las mascarillas de oxígeno con 23 incidencias y los tubos endotraqueales en al menos 17 ocasiones. Por otro lado, también se determinaron factores como la edad avanzada, el sexo masculino, la duración promedio de la estancia en hospitales como riesgosas en pacientes hospitalizados (4).

Por otra parte, en Alemania, en el año 2022, una investigación fue realizada con el objetivo de conocer cuáles son los factores que influyen en la aparición de las úlceras por presión, encontraron que los pacientes que mantengan un IMC < 18,5, sean de sexo masculino, que tenga una edad avanzada, padecer de anemia, niveles de albumina baja, sufrir de diabetes, hipotensión, mantener conductas sedentarias, haber sufrido otras UPP, son más propensos a desarrollar UPP. Por otro lado, el conocimiento que posea los profesionales de la salud sobre los factores de riesgo que ya se mencionaron son vitales para garantizar una prevención y/o tratamiento óptimos (5).

Sin embargo, un estudio realizado en los Estados Unidos, en el año 2020 tuvo como objetivo identificar qué factores contribuyen al desarrollo de las úlceras por presión, es así que sus resultados indican que pacientes que estaban desnutridos o que tenían un mayor tiempo intraoperatorio eran más propensos a adquirir UPP, así como también, la movilidad y fricción de la piel sobre la superficie en la que se encuentre el paciente (6).

En el **aspecto Latinoamericano**, un estudio desarrollado en Ecuador durante el 2022, en su estudio cuyo objetivo fue “Describir los factores de riesgo asociados al desarrollo de úlceras por presión en unidades de cuidados intensivos”. Es por ello que los resultados indicaron, entre los principales factores se encuentran los cambios de posición que se realice al paciente, que tan humectada se encuentre la piel del paciente, el estilo de alimentación que lleve, así como también, la estancia del usuario en la Unidad de Cuidados Intensivos, sin embargo, en donde más influye es en el conocimiento que posea el enfermero acerca de las úlceras por presión (7).

De igual forma, en Ecuador, durante el 2022, un estudio realizado con el objetivo de conocer los factores que influyen en la aparición de UPP, demostró en sus resultados que los participantes de 60 años de edad, muestran un mayor riesgo cuando mantienen un IMC menos a 18,5kg/m<sup>2</sup>, así como también ser varón, pues el 60% de los participantes eran del sexo mencionado y padecían de UPP. Por otro lado, otro factor a tomar en cuenta es el tiempo que se encontraba internado en el área de UCI, pues al menos, el 40% de ellos habían desarrollado úlceras por presión. Además, el estudio indica que las UPP encontradas en los pacientes sedados tenían un nivel de 2 a 4, en al menos el 20,1% de ellos (8).

Así mismo en Ambato, Ecuador, en el año 2023, se desarrolló un estudio que contó con el objetivo de “Identificar los principales factores de riesgo que influye en la formación de úlceras por presión en los pacientes críticos”. Los resultados indican que aunque el 95% de las UPP sean totalmente prevenibles, están siempre se desarrollan, especialmente en el área de UCI, existiendo dos tipos de factores, los extrínsecos y los intrínsecos, estas clasificaciones abarcan situaciones de gravedad que implican que el paciente se quede inmovilizado por un tiempo prolongado, y que haya poco cambio de posición (9).

Por otro lado, en Colombia durante el año 2020, un estudio fue desarrollado con el propósito de “Identificar los factores asociados con la aparición de úlceras por presión en pacientes hospitalizados mayores de 16 años de edad, en el Hospital Universitario San Ignacio (Colombia) durante 2013”. El estudio contó con 114 casos, en donde se reveló que pacientes que tengan más de 45 años de edad, son más propensos a desarrollar úlceras por presión, seguido de pacientes que tengan un nivel de hemoglobina por debajo de los niveles normales de acuerdo a la edad y sexo, corren el riesgo de desarrollar UPP, así como también el padecer de patologías respiratorias (10).

En el **ámbito Nacional**, en el año 2020, en Lima, una investigación desarrolló un estudio con el propósito de “Determinar la frecuencia de úlceras por presión (UPP) y los factores asociados a su presentación, en pacientes de un hospital nacional de Lima, Perú”. Es por ello que en sus resultados halló que en ciertas áreas los pacientes desarrollaban más UPP, entre ellos UCI, con un número de incidencias del 41.67%, seguido de cirugía general con un 16.67%, a continuación, medicina interna con el 9.52% de sus pacientes con úlceras por

presión y obstetricia con un 6.94% de pacientes con esta afección. El estudio concluye que el área de UCI, es el área con mayor número de pacientes que padecen de UPP (11).

De igual forma en Lima, durante el 2021, se desarrolló una investigación que contó con el objetivo de “Determinar los factores de riesgo que se asocian a la formación de UPP, en pacientes postrados del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, 2021”. Los resultados indicaron que los factores que más influyen en la formación de UPP es la edad, pues el 76.6% eran mayores y padecían de úlceras, seguido del uso de dispositivos en un 53.3%, se consideró a los pacientes con anemia, ya que un 63.3% de ellos también mostró úlceras, e incluso enfermedades crónicas en un 83.3% de los internados, además se tuvo en cuenta otros factores como la inmovilidad, la fricción de la piel sobre la superficie, el nivel de humedad, el uso de sondaje y la higiene (12).

Por otro lado, en el departamento de Tarapoto, en el año 2022, una investigación fue desarrollada con el propósito de “Determinar los factores asociados para el desarrollo de úlceras por presión (UPP) en adultos mayores de 60 años hospitalizados”. Dicho estudio contó con 35 participantes, donde se reveló que los factores intrínsecos que promueven la aparición de UPP, son el trastorno de conciencia, el bajo peso en relación talla y edad, que el paciente padezca de anemia, niveles bajos de albúmina, así como también la obesidad. Por otro lado, los factores extrínsecos que desarrollan las UPP, se considera a la inmovilidad que padezca el paciente, que la cabecera de cama sea mayor a 30 grados, que el paciente necesite usar pañal, el cambio de posición del paciente inmóvil, que el paciente haya tenido una estancia igual o mayor a los 12 días (13).

Sin embargo, en la provincia de Trujillo, en el año 2019, un estudio fue realizado con el fin de conocer cuáles son los factores tanto intrínsecos como extrínsecos que generen UPP en pacientes del área de Cuidados Intensivos. Los resultados indicaron que los factores intrínsecos que promueven la formación de úlceras son la edad, teniendo a los pacientes mayores de 60 años 24.5%, el sexo masculino ya que el 24.5% padecía de las UPP, el sobrepeso, que estuvo presente en el 16.3%, los pacientes inmóviles que desarrollaron úlceras en el 26.5% de los casos y tener a percepción sensorial totalmente limitada en el 26.5% de las ocasiones. Por otro lado se tiene los factores extrínsecos que

hacen que se forme úlceras por presión, entre ellos, el tiempo de estancia en el hospital teniendo como referencia el día 7, en el 38.8% de los pacientes, mantenerse húmedo en el 24.5% de las situaciones, padecer de malnutrición presente en el 24.5% de los casos, así como también el uso de ventilación mecánica, fricción de la piel y la superficie, entre otros (14)

En el año 2020, en el hospital Cayetano Heredia de Lima, se observó que, de los 155 pacientes con UPP, el 60% sufría de múltiples comorbilidades. Estos pacientes eran principalmente personas de edad avanzada con estancias prolongadas en el hospital. Se identificó que la humedad fue una causa frecuente de desarrollo de UPP, presente en el 50% de partícipes, a pesar de mantener los cuidados adecuados para prevenir la humedad (15).

En el Hospital Nacional Arzobispo Loayza de Lima, durante el año 2021, se llevó a cabo un estudio de investigación para determinar las características y la epidemiología de los pacientes que desarrollaron UPP en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Los resultados destacan que el 88% de los casos se registraron dentro de la misma unidad, y que el 45% de los afectados tenían problemas de obesidad. Además, la mayor parte de úlceras surgieron en las primeras 24 horas de estancia, afectando al 81% de los pacientes encuestados. Asimismo, se observó que el 91% de los pacientes sufrían de enfermedades crónicas (16).

A partir de los datos anteriores, se puede inferir que las úlceras por presión constituyen una preocupación a nivel global que impacta a numerosos pacientes, no solo en UCI, sino también a personas de tercera edad confinados en sus hogares y en contextos médicos, lo que conlleva una hospitalización prolongada y eleva el riesgo de infecciones y complicaciones potencialmente fatales. En América Latina, donde los servicios médicos presentan un limitado acceso, dichas lesiones pueden ser significativas. Además, el tratamiento de estas lesiones aumenta la carga económica en el sector de la salud a nivel mundial, latinoamericano y nacional. Dado que existen múltiples factores de riesgo que contribuyen al desarrollo de úlceras por presión, es fundamental comprenderlos para prevenir su aparición.

Los *factores de riesgo* se definen como condiciones inherentes a la conducta, al estilo de vida o a la interacción con el entorno, y pueden ser tanto de origen

innato como adquirido, según la evidencia epidemiológica disponible. Estos factores se asocian con problemas de salud, destacando la importancia de la prevención como medida fundamental (17).

En cuanto a los *factores de riesgo asociados al desarrollo de las UPP*, son aquellas condiciones, circunstancias o características individuales que aumentan la probabilidad de que un paciente desarrolle estas lesiones en la piel. Estos factores pueden incluir la inmovilidad, la presión prolongada sobre áreas específicas del cuerpo, la humedad, la mala nutrición, la edad avanzada, la pérdida de sensibilidad, la enfermedad crónica, entre otros. Si se identifica estos factores, se podría prevenir la aparición de úlceras por presión y mejorar la calidad del cuidado de los pacientes en riesgo (18).

El componente de percepción sensorial se refiere al conjunto de procesos donde los sentidos reciben estímulos sensoriales, lo que permite al cerebro descifrar y procesar los datos para generar una percepción consciente experiencial. Comprende dos etapas: la sensación y la percepción. La sensación implica la captación bioquímica de información del organismo y del entorno a través de receptores sensoriales. Por otro lado, la percepción es un proceso en el cual la conciencia recibe, selecciona y procesa datos sensoriales (19)

Dentro del aspecto de exposición a la humedad, las lesiones cutáneas asociadas a la humedad (LESCAH) son las que resultan en inflamación y erosión de la piel a causa de una continua exposición a la humedad, tales como orina, heces, sudor, así como secreciones de fístulas. Este contacto prolongado con la humedad puede irritar la piel y provocar la aparición de lesiones cutáneas (20).

Además, al abordar la dimensión de actividad dentro de la escala, se evalúa la habilidad del paciente en diversos estados; es decir si está postrado en la cama, si requiere una silla de ruedas debido a la incapacidad para sostenerse de pie por sí mismo, y si puede caminar distancias cortas con ayuda o si pasa la mayor parte del día en reposo. También se considera si el paciente puede desplazarse de manera autónoma fuera del entorno habitacional (21).

También, la dimensión del nivel de movilidad del paciente, reconociendo un riesgo más alto en casos de inmovilidad completa, donde el individuo no puede moverse sin ayuda. Además, se identifica un riesgo alto en casos de movilidad

limitada. Por el contrario, se relaciona un riesgo bajo si el afectado puede movilizarse sin necesitar ayuda (22).

De igual manera, en la dimensión de nutrición, se verifica si existe signos de desnutrición, lo cual es fundamental para prevenir las UPP. La nutrición deficiente si la persona ingiere líquidos de forma limitada, o sigue una dieta líquida mayor a 5 días. Por otro lado, el bajo riesgo se observa cuando la persona tiene una buena alimentación, lo que implica que pueden ingerir todas las comidas ofrecidas, incluyendo platos con porciones de carnes y lácteos (23).

En relación con la dimensión de fricción y peligro, se comprende que puede resultar en lesiones al deteriorar la piel y poner en peligro su integridad. La existencia de espasticidad, agitación o contracturas incrementa la fricción de manera continua, y se evalúa la posibilidad de sufrir daños o lesiones al considerar la ayuda que el paciente requiere para cambiar de posición (24).

La investigación se fundamenta en la **teoría de Virginia Henderson**, la cual describe las 14 necesidades básicas en la atención de enfermería y la interacción enfermera-paciente, resaltando tres niveles de intervención: sustituto, ayuda y compañía. Henderson aspiraba a promover la autonomía en la satisfacción de las necesidades básicas de las personas, ya sean sanas o enfermas, con el propósito de dotarles de conocimientos que les permitieran desarrollar habilidades, destrezas y voluntad necesarias para satisfacer sus necesidades según su capacidad (25).

Basándonos en lo mencionado anteriormente, podemos afirmar que este enfoque de enfermería está íntimamente ligado a la prevención, al identificar los factores contribuyentes al deterioro de la salud. Esto implica evaluar al paciente y su entorno de manera integral. Teniendo en cuenta este modelo y empleando la escala Braden, es posible alcanzar resultados positivos en términos de prevención (26).

Feijoó y colaboradores (27) en el Ecuador, en el año 2023, contó con el objetivo de “Determinar los factores de riesgo asociados a úlceras por presión desde la perspectiva de enfermería”. De esta forma, es que el estudio opta por un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, teniendo de muestra a 50 enfermeros a quienes se les aplicó una encuesta de 24 preguntas acerca de sus conocimientos

relacionados a las UPP. Es por ello que los resultados indicaron que existen múltiples factores de riesgo, entre ellos, la edad del paciente, la falta de enfermeros en el área, la falta de implementación de la escala de valoración de UPP, el tiempo que lleva internado el paciente y los cambios de posición. El estudio concluye que las úlceras son un problema que pueden reducir la calidad de vida de los pacientes de forma prolongada en su estadio dentro del hospital, sin embargo, que los principales problemas a reducir son los factores de riesgo.

García y colaboradores (28) en México, en el año 2020, contó con el propósito de “Identificar factores de riesgo para el desarrollo de úlceras por presión (UPP) en el agente de cuidado sometido a cirugía de columna en posicionamiento decúbito prono en un hospital de tercer nivel”. El estudio contó con enfoque cuantitativo, prospectivo, longitudinal, estadístico y descriptivo. La muestra se conformó de 20 pacientes a quienes se realizó encuestas para la recolección de datos. Los resultados recolectados indican que unos de los factores que predomina es el peso y la talla, seguido de que el tiempo quirúrgico, es decir la fricción que ocurre durante una intervención quirúrgica, para finalizar, se observó que aquellos pacientes que recurren a dispositivos terapéuticos, en el 100% de los casos desarrollan UPP. Además, se reveló que el 72% de los pacientes ha desarrollado úlceras por presión de nivel I y el 28% de ellos, de tipo II. El estudio concluye que los factores principales para el desarrollo de una UPP son el peso, la talla, el tiempo de una cirugía, el tipo de la superficie en la que se encuentra apoyado el paciente.

Yagual (29) en Ecuador, durante el 2023, llevo a cabo un estudio donde se propuso como objetivo “Determinar los factores intrínsecos y extrínsecos asociados a las úlceras por presión en adultos internados”. El estudio fue descriptivo, cuantitativo, de corte transversal, correlacional y de diseño no experimental. La muestra se conformó por 35 adultos, a quienes se les aplicó una encuesta que contó con distintas variables relacionadas al tema. El resultado de dicho estudio reveló que, dentro de los factores extrínsecos, el 82.86% de los pacientes mantuvo una exposición con la humedad, lo que le genero las UPP, seguido del 65.71% quien tuvo presión sobre alguno prominencia ósea y desarrollo úlceras por presión, por otra parte, el 57.14% padeció de estas debido a la fricción sobre la superficie, mientras que solo el 40% de los encuestados

desarrolló UPP debido a una estancia prolongada. El estudio concluye que tanto los factores intrínsecos como extrínsecos guardan relación en la generación de UPP, y que estos son completamente prevenibles.

Lazarinos (30) en su estudio realizado en Lima, durante el 2021, desarrolló una investigación cuyo objetivo fue “Determinar de qué manera los factores de riesgo está relacionados a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna y UCIN del hospital Cayetano Heredia entre enero - diciembre del 2020”. Por esta razón el estudio contó con un enfoque cuantitativo, no experimental, descriptivo y de corte transversal. En donde se contó con la participación de 155 pacientes, a quienes se analizó las historias clínicas y se revisaron los datos. Los resultados indicaron que al menos el 60% padecían de úlceras en un estadio nivel I, y como factor de riesgo, se halló que aquellos que llevaban entre 5 a 24 días internados, eran propensos a desarrollar UPP, por otra parte, se encontró que el 50% de los pacientes con úlceras la habían desarrollado debido a la humedad excesiva, de igual forma, más del 50% de los pacientes con úlceras, no había sido diagnosticado a tiempo, a pesar de la presencia diaria de la enfermera. En conclusión, el estudio indica que los principales factores que influyen en el desarrollo de una UPP son la nutrición, la edad, el tiempo en el hospital y el nivel de conocimientos del personal de enfermería y su capacidad para diagnosticar.

Mori (31) en Lambayeque, Perú, desarrolló una investigación en el año 2020, donde se propuso “Determinar los factores de riesgo asociados a la formación de úlceras por presión en pacientes críticos en la UCI del Hospital II- 2 Tarapoto”. Bajo un enfoque cuantitativo, descriptivo, transversal. Por otra parte, la muestra se conformó por 20 pacientes, a quienes se aplicó la técnica de la observación, y una lista de cotejo, desarrollada por expertos. Los resultados revelaron que el 95% de los apacientes desarrollaba UPP debido a la inmovilidad, otro factor a tener en cuenta, fue la edad, pues adultos mayores de 60 años, el 80% de ellos también padecía de úlceras por presión. Otro factor que menciona el estudio es el estadio del paciente y su prolongación, pues el 95% de los usuarios lleva más de 48 horas dentro del hospital interno, así como también el uso de vasopresores, inotrópicos y sedantes, pues el 70% de los pacientes que recurrían a la aplicación de estos, padecían de UPP. El estudio concluyó que los



factores principales son la edad, la nutrición que llevan, el tiempo que llevan internados, el uso de sedantes y vasopresores, además que estos factores guardan relación.

Gonzales (32) en Lima, durante el 2021, elaboró una investigación con el objetivo de “Determinar factores de riesgos asociados a úlceras por presión”. La investigación fue aplicada, correlacional, retrospectiva, cuantitativa. Contando con la participación de 60 pacientes a quienes se analizó su historial clínico. El instrumento que se utilizó fue una ficha de recolección de datos. Los resultados indicaron dos tipos de factores, por una parte, los intrínsecos que abarcaron aspectos como la edad, el sexo, la inmovilidad del paciente, el nivel de nutrición, el estado de conciencia en el que se encuentran, el nivel de dependencia. Por otra parte, tenemos los factores extrínsecos, que involucran aspectos como el tiempo de estadío en el hospital del paciente, los cambios de postura la higiene corporal, los masajes, la localización de las úlceras, entre otros. El estudio concluye que ambos factores, tanto intrínsecos como extrínsecos guardan una relación significativa al momento de desarrollar UPP.

De acuerdo con lo expuesto, *es importante*, investigar los factores de riesgo y la prevención de úlceras por presión en las unidades de cuidados intensivos, para la temprana identificación de estos factores de riesgo, ya que esto permite elaborar un plan de cuidado centrados en la prevención, logrando un impacto relevante en la recuperación y calidad de vida de los pacientes. La prevención de úlceras por presión es esencial en la atención médica crítica. Además, es importante porque ofrece información relevante para los enfermeros al identificar las causas de aparición de las UPP, permitiéndoles trabajar en la prevención y abordar áreas desconocidas para brindar cuidados de calidad en las UCI.

La *justificación teórica* se fundamenta en la teoría de las 14 necesidades básicas desarrollada por Virginia Henderson, lo que ayuda a entender el comportamiento de la variable. En la investigación, se seguirá rigurosamente los pasos del método científico, para lograr la comprensión de los factores de riesgo ayudará a implementar estrategias preventivas más efectivas y mejorar la calidad de atención en la UCI.

En cuanto a la *justificación práctica* del estudio, es que proporcionara recursos y consejos prácticos al personal de enfermería en la prevención y tratamiento de estas lesiones. La comprensión los factores de riesgo específicos que aumentan la probabilidad de que los pacientes desarrollen UPP, los enfermeros en la UCI podrán implementar estrategias preventivas eficaces y personalizadas. Esto no solo ayuda a evitar las úlceras por presión, sino que también mejora la calidad de atención y el bienestar del paciente.

La *justificación metodológica* este estudio resalta la importancia de emplear herramientas adecuadas para la recolección y análisis precisos de datos. Una metodología apropiada asegura la fiabilidad de los hallazgos. Este enfoque contribuye significativamente a mejorar la atención en la UCI al proporcionar información precisa y confiable sobre las mejores prácticas para prevenir las úlceras por presión y promover la salud del paciente.

Finalmente, el **objetivo** del estudio es, identificar los factores de riesgo que puedan estar asociados al desarrollo de úlceras por presión en pacientes críticos admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Centro Médico Naval Cirujano Mayor Santiago Távora, durante el año 2024.

## II. MATERIALES Y MÉTODOS

### 2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El análisis se llevará a cabo utilizando un enfoque cuantitativo, ya que se presentarán una serie de resultados a través del procesamiento de datos estadísticos. En cuanto al diseño, se empleará el no experimental, el cual busca prevenir cualquier manipulación por parte del investigador en el objeto de estudio, asimismo tendrá un diseño de estudio transversal, ya que se recolectará datos en un único punto temporal. Se enfocará en realizar una descripción detallada y un análisis exhaustivo, centrándose en la caracterización del fenómeno investigado (33).

### 2.2 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

La población para ser estudiada, estará compuesta por todos los pacientes críticos que ingresan a la UCI del Centro Médico Naval Cirujano Mayor Santiago Távara; en concreto los pacientes críticos que ingresaron a la UCI, durante los meses de enero y febrero de 2024. El informe de la oficina de estadística del CMN, informa que en la UCI hay exactamente 62 pacientes en estado crítico. Para la elección de los participantes, se tendrá en cuenta los siguientes criterios:

#### **Criterios de inclusión**

Individuos críticamente enfermos admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Centro Médico Naval Cirujano Mayor Santiago Távara.

Pacientes en la UCI que presenten un riesgo de desarrollar úlceras por presión.

Adultos >18 años, sin distinción de género o situación socioeconómica.

Consentimiento informado firmado por el paciente o su representante legal.

#### **Criterios de exclusión**

Pacientes con un deterioro cognitivo grave.

Individuos que ingresen a la UCI por razones distintas.

Pacientes o familiares que no otorguen consentimiento informado.

#### **Muestra y muestreo:**

*La muestra* se constituirá por la población total que cumpla con los criterios de inclusión y exclusión para el estudio, lo que se denomina una muestra censal. El *tipo de muestreo* que se utilizará es probabilístico, lo que implica que los

resultados pueden generalizarse a toda la población total. En este caso, la población es finita (34).

## **2.3 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN**

La variable es "*Factores de riesgo asociados al desarrollo de úlceras por presión*".

En cuanto a su naturaleza, se trata de una variable cualitativa.

En relación con su escala de medición, se considera ordinal.

### **Definición conceptual:**

Los **factores de riesgo asociados al desarrollo de úlceras por presión**, se definen como condiciones inherentes a la conducta, al estilo de vida o a la interacción con el entorno, y pueden ser tanto de origen innato como adquirido, según la evidencia epidemiológica disponible (17).

**Definición operacional:** son las condiciones inherentes a la conducta, al estilo de vida o a la interacción con el entorno, ya sea de origen innato como adquirido, de los pacientes críticos ingresados a la Unidad de Cuidados Intensivos del Centro Médico Naval Cirujano Mayor Santiago Távara. Dicha variable será medida con la utilización de la escala Braden la cual consta de 6 dimensiones.

## **2.4 TECNICA DE INSTRUMENTO DE MEDICIÓN**

### **2.4.1. Técnica de recolección de datos**

La observación se utilizará como técnica de estudio, para recopilar los datos, puesto que se realizará un registro validado, sistemático y fiable del comportamiento de los factores de riesgo asociados a las UPP, asimismo se distingue por ser un proceso científico intencionado (35).

### **2.4.2. Instrumento de recolección de datos:**

Se empleará la escala de Braden como instrumento para recopilar datos y medir la variable principal, "factores de riesgo asociado al desarrollo de UPP". Este instrumento fue desarrollado por Barbara Braden y Nancy Bergstrom en los Estados Unidos en 1985 (36). La escala de Braden consta de un esquema conceptual estructurado y relacionado con la información necesaria para la prevención de UPP; sus dimensiones son: percepción sensorial, exposición de la piel a la humedad, actividad física, movilidad, nutrición y roce. Según su puntuación el nivel de riesgo es:

Para pacientes menores de 75 años, se considera un puntaje alto si es de 12 o más, moderado si está entre 13 y 14, y bajo si oscila entre 15 y 16. En el caso de pacientes de 75 años o más, se clasifica como alto si alcanza 15 o más puntos, moderado si está entre 15 y 18 puntos.

### **Validez y confiabilidad del instrumento**

En Lima-Perú, La escala Braden, fue validada por Contreras (37), En un estudio observacional retrospectivo realizado en 2017, se encontró que la escala utilizada tiene una alta validez predictiva para identificar de forma efectiva el riesgo de desarrollar lesiones por presión. Esta escala demostró una sensibilidad mayor al 80%, una especificidad mayor al 70%, un valor de predicción positiva que excede el 50%, y un valor predictivo negativo también mayor del 50%. Por lo tanto, la escala de Braden sobresale como instrumento con el mejor poder de predicción para detectar el riesgo de sufrir UPP.

## **2.5 PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos**

La recolección de datos iniciará con la Universidad María Auxiliadora enviando una solicitud de autorización al Centro Médico Naval Cirujano Mayor Santiago Távara, incluyendo una copia dirigida al comité de ética e investigación. Además, se realizarán las coordinaciones administrativas para que la investigadora pueda coordinar con la dirección de la unidad de Cuidados Intensivos y planificar la aplicación del instrumento de acuerdo con el cronograma de investigación establecido.

### **2.5.2 aplicación de instrumento de recolección de datos**

Respecto a la recolección de datos, el instrumento se aplicará durante el mes de marzo de 2024, en una sola ocasión, a los pacientes críticos y con riesgo de sufrir UPP ingresados a la UCI del hospital durante los meses de enero y febrero de 2024. Cada llenado de ficha tomará un tiempo aproximado de entre 35 y 45 minutos. Además, se tomará en cuenta las medidas de bioseguridad correspondientes.

## **2.6 METODO DE ANALISIS ESTADISTICO**

El método de análisis estadístico descriptivo comprenderá el cálculo de medidas como la media, la mediana, la desviación estándar y la frecuencia para resumir

y representar los datos. El análisis de estos consistirá en identificar las posibles relaciones entre los factores de riesgo y la aparición de úlceras por presión, lo cual servirá para la implementación de estrategias preventivas en la UCI. Los resultados serán presentados mediante tablas y gráficos que faciliten la comprensión tendencias y patrones relacionados con los factores de riesgo de UPP en pacientes de UCI.

## **2.7 ASPECTOS ETICOS**

Se asegurará la confidencialidad del proceso investigativo. Además, se tendrá en cuenta los principios relacionados con la ética y la conducta humana (38).

### **Principio de autonomía:**

Este principio resalta el respeto a la persona y asegura que la decisión de participar en el estudio sea de manera voluntaria (39). En este sentido, el instrumento, no se aplicará a personas que estén bajo efectos de sedación y analgesia. Además, se ofrecerá a los familiares un formulario de consentimiento informado y se respetará su elección de aceptar o rechazar la participación.

### **Principio de la Beneficencia:**

La beneficencia, busca encontrar posibles beneficios que la participación en el estudio pueda aportar a la persona bajo sedación y analgesia (40). Por ello, los resultados del estudio, serán notificados a la institución, con el propósito de llevar a cabo acciones orientadas a la prevención de las lesiones por presión en la UCI.

### **Principio de no maleficencia:**

El enfoque se centra en evitar causar daño y en reducir al mínimo los riesgos de daño a la persona (41). Se comunicará que ningún participante estará expuesto a riesgos físicos, ni emocionales.

### **Principio de justicia:**

Dentro de la investigación, se hace énfasis en la imparcialidad y la equidad, lo que implica tratar a todos los participantes de manera justa y sin prejuicios (42). Todos los participantes recibirán un trato igualitario, sin discriminación ni disparidad.

### III. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	AÑO 2024															
	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL			
	SEM1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM1	SEM 2	SEM 3	SEM 4
Reconocimiento del problema	X															
Investigación de literatura pertinente al tema		X	X													
Elaboración de la primera parte de la introducción: "Descripción del problema, marco teórico y antecedentes"			X	X												
Desarrollo de la segunda parte de la introducción, destacando la relevancia y justificación de la investigación				X	X											
Establecimiento y declaración de los objetivos					X	X										
Redacción de la sección de métodos y materiales, enfocándose en el diseño de la investigación						X	X	X								
Especificación del apartado "Población, muestra y técnica de muestreo".								X	X							
Descripción de las herramientas y métodos para la recolección de datos.								X	X	X						
Definición de la población, muestra y técnicas de muestreo										X	X					
Detalle de los métodos para analizar la información recopilada											X	X				
Planificación del presupuesto y asignación de recursos humanos, incluidos en los aspectos administrativos del estudio											X	X				
Organización y anexión de los documentos adicionales al estudio												X	X			
Evaluación de originalidad mediante la herramienta "Turnitin"												X	X	X		
Presentación y obtención de aprobación para el proyecto													X	X	X	
Defensa y justificación del proyecto ante el comité														X	X	X

### 3.2 Recursos financieros

MATERIALES	2024				TOTAL
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	S/.
<b>Equipos</b>					<b>2100,00</b>
1 laptop	1980,00				1980,00
Memoria USB		120,00			120,00
<b>Material de escritorio</b>					<b>45,00</b>
Bolígrafos		25,00			25,00
Papel bond A4				20,00	20,00
<b>Materiales Bibliográficos</b>					<b>190,00</b>
Libros				90,00	90,00
Fotocopias e impresiones				50,00	50,00
Espiralado				50,00	50,00
<b>Gastos por movilidad y otros</b>					<b>337,00</b>
Movilidad			63,00	120,00	183,00
Viáticos			70,00	60,00	130,00
Comunicación			12,00	12,00	24,00
<b>Recursos Humanos</b>					<b>350,00</b>
Asesoría estadística				350,00	350,00
<b>Otros gastos</b>				<b>90,00</b>	<b>90,00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1980,00</b>	<b>210,00</b>	<b>145,00</b>	<b>777,00</b>	<b>3112,00</b>



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sanidad M de. Guía para la Prevención y Manejo de las UPP y Heridas Crónicas [Internet]. Madrid - España; 2019. 1–86 p. Available from: [https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2015/10/Guia\\_Prevencion\\_UPP.pdf](https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2015/10/Guia_Prevencion_UPP.pdf)
2. Organizacion Mundial de la Salud. Jha A. World Health Organization., World Alliance for Patient Safety. Research Priority Setting Working Group. Summary of the evidence on patient safety: implications for research. World Health. World Alliance Patient Saf [Internet]. 2022 [cited 2023 Oct 15]; Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241596541>
3. Kim J, Lee JY, Lee E. Risk factors for newly acquired pressure ulcer and the impact of nurse staffing on pressure ulcer incidence. J Nurs Manag [Internet]. 2022;30(5):9. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jonm.12928>
4. Rashvand F, Shamekhi L, Rafiei H, Nosrataghaei M. Incidence and risk factors for medical device-related pressure ulcers: The first report in this regard in Iran. Int Wound J [Internet]. 2020;17(2):436–42. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/iwj.13290>
5. Chung ML, Widdel M, Kirchhoff J, Sellin J, Jelali M, Geiser F, et al. Risk Factors for Pressure Injuries in Adult Patients: A Narrative Synthesis. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2022;19(2):17. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/2/761>
6. Miller MW, Emeny RT, Snide JA, Freed GL. Patient-specific factors associated with pressure injuries revealed by electronic health record analyses. Health Informatics J [Internet]. 2020;26(1):474–85. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1177/1460458219832053>
7. Hidalgo A, Cristina S, Rangel R, Hermmann L, Ordóñez E, Sigcho O, et al. Factores de riesgo asociados al desarrollo de úlceras por presión en unidades de cuidados intensivos: Revisión sistemática. ProSciences [Internet]. 2022;6(44):125–31. Available from:

<https://journalprosciences.com/index.php/ps/article/view/579/619>

8. Apolo G. Factores de riesgo asociados al desarrollo de lesiones por presión en pacientes de las Unidades de Cuidados Intensivos [Internet]. UNIANDES. UNIANDES; 2022. Available from: <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/15557/1/UA-MEC-EAC-002-2022.pdf>
9. Rea M. Factores de riesgo que influyen en la formación de úlceras por presión en los pacientes críticos [Internet]. UNIANDES. Universidad Regional Autónoma de los Andes; 2023. Available from: <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/16211/1/UA-MEC-EAC-087-2023.pdf>
10. Andrade D, Hernández S, Gomez E, Rojas J, Ayala E, Alfonso YA, et al. Factores asociados a la prevalencia de úlceras por presión en un hospital universitario en Bogotá (Colombia). Univ Médica [Internet]. 2020;61(4):8. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/unmed/v61n4/2011-0839-unmed-61-04-00014.pdf>
11. Flores-Lara Y, Rojas-Jaimes J, Jurado-Rosales J. Frecuencia de úlceras por presión y los factores asociados a su presentación, en pacientes de un hospital nacional de Lima, Perú. Rev Medica Hered [Internet]. 2020;31(3):164–8. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v31n3/1729-214X-rmh-31-03-164.pdf>
12. Perez L, Sani E. Factores de riesgo asociados a la formación de UPP en pacientes postrados del Hospital Daniel Alcides Carrión, 2021 [Internet]. Reposito. Universidad Cesar Vallejo; 2021. Available from: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/93297/Perez\\_PLG-Sani\\_JE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/93297/Perez_PLG-Sani_JE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
13. Rodriguez J. Factores asociados para el desarrollo de úlceras por presión en adultos mayores de 60 años. Hospital II - 2 Tarapoto. Enero 2018 - diciembre 2020 [Internet]. Universidad Nacional de San Martín; 2022. Available from: <https://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/11458/4482/1/Med. Humana ->

Cristian Alfonso Vásquez Guadalupe.pdf

14. Inca M, Meléndez V. Factores de riesgo de úlceras por presión en pacientes de la unidad de cuidados intensivos. Hospital Belén de Trujillo, 2017 [Internet]. Repositorio. Universidad Privada Antenor Orrego; 2019. Available from: [https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/5987/RE\\_SEG.ESPE\\_ENF\\_MARIELA.INCA\\_VIOLETA.MELÉNDEZ\\_RIESGO.DE\\_ULCERAS.PDF?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/5987/RE_SEG.ESPE_ENF_MARIELA.INCA_VIOLETA.MELÉNDEZ_RIESGO.DE_ULCERAS.PDF?sequence=1&isAllowed=y)
15. Lazarinos E. Factores de riesgo asociados a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores en el Hospital Cayetano Heredia 2020. Repositorio Institucional - UCV [Internet]. 2021 [cited 2023 Oct 25]; Available from: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/74987>
16. Tovar F. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes con lesiones por úlceras por presión en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. USMP [Internet]. 2021 [cited 2023 Oct 25]; Available from: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/6862>
17. Moza R. Nivel De Conocimiento de los Cuidadores Sobre La Prevención de Úlceras Por Presión en pacientes postrados en cama [tesis de especialidad].Perú: UNW 2020[internet]. Available from: [http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4334/T061\\_40417585\\_S.pdf?sequence=1](http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4334/T061_40417585_S.pdf?sequence=1)
18. Morales M, Ileana M, Morales I, Cerda B, Meriño M, et al. Úlceras por presión: riesgo, factores predisponentes y pronóstico hospitalario en pacientes mayores de 65 años. Revista Virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna [Internet]. 2021 Sep 30 . Available from: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2312-38932021000200023&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2312-38932021000200023&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
19. Morales O. Sensopercepción: definición, componentes y cómo funciona [Internet]. [cited 2023 Oct 25]. Available from: <https://psicologiyamente.com/neurociencias/sensopercepcion>

20. Muñoz R, Pulido L, García Peña S, Ortega C, Caro A, Góme M, et al. Lesiones cutáneas asociadas a la humedad en geriatría: a propósito de tres casos. Gerokomos [Internet]. 2020 [cited 2023 Oct 25];31(3):198–201. Available from: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2020000300198&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2020000300198&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
21. Boyko V., Longaker T, Yang G. Review of the Current Management of Pressure Ulcers. Adv Wound Care (New Rochelle) [Internet]. 2018 Feb 1 [cited 2023 OCT 25];7(2):57–67. Available from: <https://www.liebertpub.com/doi/pdf/10.1089/wound.2016.0697>
22. García E. Escala de Braden – Enfermería Creativa [Internet]. [cited 2023 Oct 25]. [cited 2023 Oct 25]; Available from: <https://enfermeriacreativa.com/2019/01/28/escala-de-braden/>
23. Palomino S. Escala Braden 2 Productos lácteos | Dieta [Internet]. [cited 2023 Oct 25]. Available from: <https://www.scribd.com/document/440664132/escala-braden-2-pdf#>
24. Vera F. Escala de Braden – Enfermería Creativa [Internet]. [cited 2023 Oct 25]. 2019; Available from: <https://enfermeriacreativa.com/2019/01/28/escala-de-braden/>
25. Naranjo Y, Rodríguez M, Concepción J. Reflexiones conceptuales sobre algunas teorías de enfermería y su validez en la práctica cubana. Rev. cuba. enferm. [Revista en Internet]. 2016; 32(4). Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192016000400021](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192016000400021)
26. Generalitat Valenciana. Guía de Práctica Clínica de Enfermería : [Internet]. Valencia - España; 2008. 1–134 p. Available from: [https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC\\_425.pdf](https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC_425.pdf)
27. Feijoó D, Armijos P, Requelme M. Factores de riesgo asociados a úlceras por presión: desde la perspectiva de enfermería. Polo del Conoc [Internet]. 2023;8(8):1123–43. Available from: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/5896/14742>

28. García-Ávila A, Mendoza-Santiago AD, Ibarra-Rangel A, Areli C., Ávila G. Factores de riesgo en el desarrollo de úlceras por presión en pacientes sometidos a cirugía de columna, en un hospital de tercer nivel. *Rev Enfermería Neurológica* [Internet]. 2020;19(3):131–40. Available from: <https://revenferneuroenlinea.org.mx/index.php/enfermeria/article/view/314/332>
29. Yagual G. Factores Intrínsecos y Extrínsecos asociados a úlceras por presión en adultos Hospital León Becerra Camacho, Milagro 2023 [Internet]. Universidad Estatal Península de Santa Elena; 2023. Available from: <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/10509/1/UPSE-TEN-2023-0123.pdf>
30. Lazarinos G. Factores de riesgo asociados a las úlceras por presión en pacientes Adultos Mayores en el Hospital Cayetano Heredia 2020 [Internet]. Universidad Cesar Vallejo; 2021. Available from: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/74987/Lazarinos\\_FGE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/74987/Lazarinos_FGE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
31. Mori F. Factores de riesgos asociados a la formación de úlceras por presión en pacientes críticos de un Hospital II -2 Tarapoto, 2019 [Internet]. Repositorio. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2020. Available from: <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/8985>
32. Gonzales E. Factores de riesgos asociados a úlceras por presión en un hospital público. *J Glob Heal Med* [Internet]. 2021;5(2):7. Available from: <https://www.journals.cincader.org/index.php/ghmj/article/view/151/134>
33. Hernández Sampieri R., Fernández Collado C., Baptista Lucio M. *Metodología de la Investigación*. 6ª ed. México: McGraw-Hill; 2014. 632 p.
34. Aguilar S. Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud *Salud. Salud en Tabasco* [Internet]. 2005;11(1):333–8. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/487/48711206.pdf>
35. López P, Fachelli S. *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa*. In Barcelona - España: Universidad Autónoma de Barcelona; 2015. p. 1–64. Available from:

- [https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2017/185163/metinvsoccua\\_cap2-4a2017.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2017/185163/metinvsoccua_cap2-4a2017.pdf)
36. Sanchez O. Escala de Braden – Enfermería Creativa [Internet]. 2019 [cited 2023 Oct 26]. 2019 [cited 2023 Oct 25]; Available from: <https://enfermeriacreativa.com/2019/01/28/escala-de-braden/>
  37. Contreras I. Validez predictiva de la escala de braden comparado con otras escalas para detectar las úlceras por presión. 2017 [cited 2023 Oct 26]. Available from: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/1291?locale-attribute=en>
  38. Vidal S. Aspectos éticos de la investigación en seres humanos. Buenos Aires [Internet]. 1998. Available from: [http://redceih.bvs.hn/wp-content/uploads/2016/12/Aspectos\\_eticos\\_de\\_la\\_investigacion\\_en\\_serres\\_humanos.pdf](http://redceih.bvs.hn/wp-content/uploads/2016/12/Aspectos_eticos_de_la_investigacion_en_serres_humanos.pdf)
  39. Espinoza EE, Calva DX. La ética en las investigaciones educativas. Rev Univ y Soc [Internet]. 2020;12(4):333–40. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202020000400333](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000400333)
  40. Prieto P. Comités de ética en investigación con seres humanos: relevancia actual en Colombia. Experiencia de la Fundación Santa Fe de Bogotá. Acta Médica Colomb [Internet]. 2015 Aug 29;40(2):50–6. Available from: <http://www.actamedicacolombiana.com/ojs/index.php/actamed/article/view/674>
  41. Arguedas Argueda O. El Ángulo del Investigador- Elementos básicos de bioética en investigación. Acta méd costarric [Internet]. 2010 Jun;52:76–8. Available from: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/amc/v52n2/art04v52n2.pdf>
  42. Gaudlitz Harnecker M. Reflexiones sobre los principios éticos en investigación biomédica en seres humanos [Internet]. Vol. 24, Revista Chilena de Enfermedades Respiratorias. 2008. p. 138–42. Available from: <https://www.scielo.cl/pdf/rcher/v24n2/art08.pdf>

## **ANEXOS**

## ANEXO A. OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

VARIABLE	Tipo y escala de medición	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ITEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES				
Factores de riesgo asociados al desarrollo de úlceras por presión	Según el tipo de estudio, responde a ser:  Cualitativa  Escala de medición:  Ordinal	son aquellas condiciones, circunstancias o características individuales que aumentan la probabilidad de que un paciente desarrolle estas lesiones en la piel. Estos factores pueden incluir la presión prolongada sobre áreas específicas del cuerpo, la humedad, la mala nutrición, la edad avanzada, la pérdida de sensibilidad, la enfermedad crónica, entre otros (18).	son las condiciones circunstancias o características individuales que aumentan la probabilidad, de que los pacientes críticos ingresados a la Unidad de Cuidados Intensivos del CMN Cirujano Mayor, desarrolle estas lesiones en la piel. Dicha variable será medida con la utilización de la escala Braden la cual consta de 6 dimensiones	Percepción sensorial	Completamente limitada Muy limitada Ligeramente limitada Sin limitaciones	4	Alto riesgo	Puntuación total < 12 pts.				
				Exposición a la humedad	Constantemente húmeda A menudo Húmeda Ocasionalmente húmeda Raramente húmeda	4						
				Actividad	Encamado/a En silla Deambula ocasionalmente Deambula frecuentemente	4						
				Movilidad	Completamente inmóvil Muy limitada Ligeramente limitada Sin limitaciones	4						
								Nutrición	Muy pobre Probablemente inadecuada Adecuada Excelente	4	Riesgo Bajo	Riesgo bajo puntuación total
								Roce y Peligro de lesión	Problema Problema potencial No existe problema aparente	3		15 – 16pts, si menor de 75 años
												15 – 18pts si mayor o igual de 75 años.



## ANEXO B. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### Escala Braden.

Código del paciente: \_\_\_\_\_

Sexo: M    F            Edad: \_\_\_\_\_

Fecha de ingreso: \_\_\_\_\_

Peso: \_\_\_\_\_ Talla: \_\_\_\_\_

1<sup>era</sup> fecha de aplicación del instrumento: \_\_\_\_\_

2<sup>da</sup> fecha de aplicación del instrumento: \_\_\_\_\_

<b>Alto riesgo: puntuación total: &lt;12 puntos</b>	<b>Riesgo moderado: puntuación total 13 a 14 puntos</b>	<b>Riesgo bajo: puntuación total 15 a 16 puntos, si menor de 75 años; 15 a 18 puntos, si mayor o igual a 75 años</b>
---	---	--

	1	2	3	4
<b>Percepción Sensorial</b>	Completamente limitada	Muy limitada	Ligeramente limitada	Sin limitaciones
<b>Exposición a la humedad</b>	Constantemente húmda	A menudo húmeda	Ocasionalmente húmeda	Raramente húmeda
<b>Actividad</b>	Encamado/a	En silla	Deambula ocasionalmente	Deambula frecuentemente
<b>Movilidad</b>	Completamente inmóvil	Muy limitada	Ligeramente limitada	Sin limitaciones
<b>Nutrición</b>	Muy pobre	Probablemente inadecuada	Adecuada	Excelente
<b>Roce y Peligro de lesiones</b>	Problema	Problema potencial	No existe problema aparente	

## **ANEXO C. CONSENTIMIENTO INFORMADO**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA**

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

**Título del proyecto:** “FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES CRÍTICOS DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL CENTRO MÉDICO NAVAL CIRUJANO MAYOR SANTIAGO TÁVARA – LIMA, 2024”.

**Nombre del investigador principal:** LIC. FERNÁNDEZ MORE, BEATRIZ KARINA.

**Propósito del estudio:** identificar los factores de riesgo que puedan estar asociados al desarrollo de úlceras por presión en pacientes críticos admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Centro Médico Naval Cirujano Mayor Santiago Távara, durante el año 2024.

**Beneficios por participar:** tendrá la posibilidad de conocer las actividades e intervenciones de enfermería realizadas para la prevención de las lesiones por presión y los resultados obtenidos al culminar el estudio.

**Inconvenientes y riesgos:** No habrá riesgos, únicamente se aplicará el instrumento de recolección de datos.

**Costo por participar:** No representará ningún costo para los participantes.

**Confidencialidad:** La información personal de los participantes no será divulgada, solo el investigador principal conocerá dicha información antes, durante y después de la investigación.

**Renuncia:** Tendrá pleno derecho de retirarse del estudio en el momento en que lo desee sin acarrearle pérdidas o sanciones de ninguna naturaleza.

**Consultas posteriores:** De poseer preguntas o dudas relacionadas al estudio de la investigación puede llamar al investigador principal: Lic. FERNÁNDEZ MORE, BEATRIZ KARINA, número telefónico: 948 601 399.

**Contacto con el Comité de Ética:** En caso de dudas en relación con sus derechos o si por el contrario piensa que ha habido vulnerabilidad de sus derechos puede contactar al comité de ética de la universidad María Auxiliadora.

**Participación voluntaria:** Se reitera que la participación al estudio es plenamente voluntaria, sin impedimentos de retirarse si así lo considera oportuno.

## DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro haber leído y comprendido, no he tenido coacción ni he sido influenciada/o a participar o mantener continuidad en el estudio y se han respondido adecuadamente todas las interrogantes que he tenido. Por lo tanto, acepto participar de una forma voluntaria en el estudio.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
Nº de DNI:	
Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

**\*Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

---

Firma del participante