

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA DE ESTUDIOS DE ENFERMERIA**



**Factores asociados de úlceras por presión en el servicio de emergencia -  
Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2022**

**Tesis para optar el título profesional de Segunda Especialidad Profesional en  
Enfermería en Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres**

**Autor:**

**Reátegui Álvarez, Silvia Pilar**

**Asesor:**

**Palomino Márquez, Manuel Guzmán**

**Código ORCID. 0000-0002-7578-7544**

**Huacho - Perú**

**2023**

**Índice general**

	Pág.
Índice general	ii
Índice de tablas	iv
Índice de figuras	v
Palabras clave	vi
Constancia de originalidad	vii
Título	viii
Resumen	ix
Abstract	x
<b>Introducción</b>	1
1. Antecedentes y fundamentación científica	1
2. Justificación de la investigación	22
3. Problema	23
4. Conceptualización y operacionalización de las variables	24
5. Hipótesis	24
6. Objetivos	25
<b>Metodología</b>	26
1. Tipo y Diseño de la investigación	26
2. Población – Muestra	27
3. Técnicas e instrumentos de investigación	27
4. Procesamiento y análisis de información	28
<b>Resultados</b>	29
<b>Análisis y Discusión</b>	37
<b>Conclusiones</b>	41
<b>Recomendaciones</b>	42
<b>Agradecimientos</b>	43
<b>Referencias bibliográficas</b>	44
<b>Anexos y Apéndices</b>	51

1. Matriz de operacionalizacion de variables	51
2. Matriz de consistencia	53
3. Instrumentos de recolección de datos	55
4. Resultados generales	57
5. Base de datos	68
6. Repositorio institucional digital	69
7. Reporte de similitud	70

## Índice de tablas

<b>N°</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 1</b>	Estado físico general y formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados	29
<b>Tabla 2</b>	Incontinencia y formación de úlceras por presión en pacientes en pacientes hospitalizados	30
<b>Tabla 3</b>	Estado mental y formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados	31
<b>Tabla 4</b>	Actividad y formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados	32
<b>Tabla 5</b>	Movilidad y formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados	33
<b>Tabla 6</b>	Factores asociados y formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados	34
<b>Tabla 7</b>	Edad y sexo de los pacientes hospitalizados	63
<b>Tabla 8</b>	Grado de úlcera y sexo de los pacientes hospitalizados	64
<b>Tabla 9</b>	Glasgow y formación de úlceras por presión de los pacientes hospitalizados	65
<b>Tabla 10</b>	Estancia hospitalaria y grado de úlcera de los pacientes hospitalizados	66

## Índice de figuras

N°	Figura	Pág.
<b>Figura 1</b>	Caracterización del estado físico general y formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados	57
<b>Figura 2</b>	Identificación de la incontinencia y formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados	58
<b>Figura 3</b>	Determinación del estado mental y la formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados	59
<b>Figura 4</b>	Identificación de la actividad y formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados	60
<b>Figura 5</b>	Caracterización de la movilidad y la formación de úlceras por presión en los en pacientes hospitalizados	61
<b>Figura 6</b>	Identificación de los factores asociados y formación de úlceras por presión en los pacientes hospitalizados	62
<b>Figura 7</b>	Relación entre la edad y sexo en los pacientes hospitalizados	63
<b>Figura 8</b>	Relación entre el grado de úlceras y sexo en los pacientes hospitalizados	64
<b>Figura 9</b>	Relación entre el Glasgow y formación de úlceras por presión en los pacientes hospitalizados	65
<b>Figura 10</b>	Relación entre la estancia hospitalaria y grado de úlceras por presión en los pacientes hospitalizados	67

**Palabras Clave**

Tema	Factores asociados, úlceras por presión
Especialidad	Enfermería

**Keyword**

Theme	Associated factors, pressure ulcers
Specialty	Nursing

**Línea de investigación**

Línea e investigación	Desarrollo del cuidado enfermero
Área	Ciencias médicas y de la salud
Sub aérea	Ciencias de la salud
Disciplina	Enfermería

## Constancia de originalidad



## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

### HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "Factores Asociados de Ulceras por Presión en el Servicio de Emergencia - Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2020 " del (a) estudiante: REATEGUI ALVAREZ SILVIA PILAR, identificado(a) con Código N° 3015000019, se ha verificado un porcentaje de similitud del 30%, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 28 de noviembre de 2023

UNIVERSIDAD SAN PEDRO  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN



Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN  
VICERRECTOR



NOTA: Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

**Factores asociados de úlceras por presión en el servicio de emergencia – Hospital  
Nacional Guillermo Almenara, Lima 2022**

**Associated factors of pressure ulcers in the emergency service - Guillermo  
Almenara National Hospital, Lima 2022**

## RESUMEN

El propósito de la investigación fue fortalecer el conocimiento en la prevención de úlceras por presión en pacientes adultos mayores postrados, buscando el beneficio de los pacientes y la excelencia en el cuidado enfermero, el objetivo fue determinar los factores asociados que se relacionan con la formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara, EsSalud Lima mayo 2022, metodología de investigación aplicada de tipo descriptiva correlacional transaccional de diseño no experimental, en una población de 50 pacientes hospitalizados, los resultados evidencia que existe una regular relación directa entre el estado físico general pobre del 50% con la incontinencia urinaria/fecal del 72%, con el estado mental confuso del 50%, en la actividad de estar en cama del 80%, y la movilidad muy limitada del 44% con la formación de úlceras, se concluye que mediante la prueba Ji cuadrado corregida por Yates que los factores asociados tiene una relación de riesgo muy alto y directa del 60% con la formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados a 2 grados de libertad y un nivel de significancia de 0.05.

## **ABSTRACT**

The purpose of the research was to strengthen knowledge in the prevention of pressure ulcers in bedridden elderly patients, seeking the benefit of patients and excellence in nursing care, the objective was to determine the associated factors that are related to the formation of pressure ulcers in patients hospitalized in the emergency service of the Guillermo Almenara Hospital, EsSalud Lima May 2022, applied research methodology of a descriptive correlational transactional non-experimental design, in a population of 50 hospitalized patients, the results show that there is a regular direct relationship between poor general physical condition of 50% with urinary/fecal incontinence of 72%, with confused mental state of 50%, in the activity of being in bed of 80%, and very limited mobility of 44% with ulcer formation, it is concluded that through the Chi square test corrected by Yates that the associated factors have a very high and direct risk relationship of 60% with the formation of pressure ulcers in hospitalized patients at 2 degrees of freedom and a level significance of 0.05.

## **Introducción**

La presencia de las úlceras por presión es gran medida son prevenibles y evitar las complicaciones según el Hospital Hermilio Valdizan (2020) es un indicador de calidad y pueden ser evitables en el 95%, se presentan generalmente en pacientes con limitada movilidad originado por periodos prolongados de permanecer encamados debido a la isquemia por presión sostenida en planos o prominencias óseas, es necesario evaluar el riesgo e individualizar la evaluación integral (p. 4 - 6).

Existen factores intrínsecos e extrínsecos según Paniagua (2020) que predisponen al inicio de la formación de úlceras por presión, entre los factores intrínsecos se valoran la movilidad, alteraciones del sistema respiratorio y cardiovascular, diversas patologías, tratamientos con fármacos, edad y el tipo de nutrición; los factores extrínsecos se evalúan la humedad en las sometidas a presión por sudor e incontinencia urinaria o fecal, inadecuada o déficit de higiene corporal, estancia hospitalaria, productos que causan o alteran la consistencia de la piel, las superficies duras, instrumental sanitario y desconocimiento del buen cuidado o déficit de materiales (p. 34, 35).

### **1. Antecedentes y fundamentación científica**

Se planificó en la búsqueda bibliografía el uso de servidores electrónicos para seleccionar los antecedentes nacionales e internacionales, hemos considerado los que tuvieron mayor similitud con la investigación propuesta, asimismo, hemos desarrollado la fundamentación científica que sustentó la investigación, tratando de caracterizar las dimensiones e indicadores de las variables de estudio.

#### **Antecedentes internacionales**

Una investigación desarrollada en Ecuador por Aguiar, Rodríguez, Elizalde y Ordoñez (2022) cuyo objetivo fue identificar los factores asociados a la presencia de úlceras por presión, emplearon una metodología de revisión sistemática descriptiva, en una población de 63 artículos y una muestra de 13, los resultados muestran que las úlceras por presión aparecen por cambios posturales prolongados después de 72 horas,

factores intrínsecos como comorbilidades, limitación funcional y de movilidad, desnutrición, bajo peso, los factores extrínsecos son las fricciones, medicamentos tipo ansiolíticos, la isquemia puede causar necrosis en la piel, que puede llegar hasta el sistema óseo, concluyen que se deben de realizar estrategias de prevención de los factores intrínsecos e extrínsecos, mantener una condición física en buen estado con el propósito de minimizar el riesgo de desarrollar úlceras por presión por estancia hospitalaria prolongadas.

En Colombia, González y Rojas (2022) se lleva a cabo una investigación, cuyo objetivo fue conocer los factores asociados a úlceras por presión, mediante una metodología cuantitativa, descriptiva observacional, transaccional, no experimental, en una muestra de 57 pacientes adultos mayores, los resultados muestran que la edad fue entre 65 a 80 años un 56%, el sexo femenino predomina en el 56%, el nivel educativo fue primario en el 70%, estado civil fueron casados en el 42%, viven con familiares fue 51%, tiempo de hospitalización tuvieron menos de 10 días fue 65%, concluyen que el deterioro neurológico, la inmovilidad o postración, además, del estado físico alterado son factores asociados a mayor incidencia, igualmente están los padecimientos cardiovasculares, diversas fracturas, hipertensión, diabetes y desnutrición.

En Colombia, Ojeda, Palomino, Bejarano, Ocampo y Reyes (2021) llevan a cabo una investigación, cuyo objetivo fue precisar los factores asociada a prolongación de la estancia hospitalaria, emplearon una metodología descriptiva analítica observacional, transversal, no experimental, en una población de 2,014 pacientes hospitalizados, los resultados muestran que el promedio de estancia hospitalaria fue 14.7 días y una media de 10.6 días, la mayoría tenía dependencia funcional, comorbilidad, anemia, hipoalbuminemia, la edad promedio fue de 82.3 años y el sexo femenino fue de mayor prevalencia, concluyen que, la estancia hospitalaria prolongada, estado físico disminuido y la dependencia para desarrollar sus actividades de forma independiente son factores de riesgo asociado a úlceras por presión en los adultos.

En España, Aznar, et al (2021) desarrollan una investigación, cuyo objetivo fue describir los riesgos y prevención de las úlceras presión, emplearon una metodología descriptiva de revisión sistemática, en una muestra de 16 artículos publicados, los resultados muestran que los factores intrínsecos se evidencian alteraciones neurológicas, terapéutica con inmunosupresoras, medicación con sedantes, alteraciones en el aporte de oxígeno, limitaciones funcionales y edad avanzada; los factores extrínsecos se encuentran la incontinencia urinaria – fecal, inadecuados hábitos de higiene, zonas de apoyo, conexión a dispositivos de soporte, inadecuados cambios posturales, falta de protocolos entorno o ambiente, concluyen que, los principales factores intervinientes para el desarrollo de las úlceras por presión es la fricción, la presión y el pinzamiento o cizallamiento que es la interacción entre la presión y fricción por limitación funcional para deambular.

En Colombia un estudio referido a la prevalencia de úlceras por presión de Andrade, et al (2020) con el objetivo de precisar las condicionantes asociados al desarrollo de úlceras por presión en usuarios hospitalizados, usó una metodología de casos y controles, en 228 usuarios de casos y controles ende 114 en ambos grupos, sus resultados permiten delimitar los factores articulados está la edad superior a 45 años, enfermedades de origen respiratorio, valores de hemoglobina y albúmina inferiores para sexo y edad, y sus valores de hemoglobina estuvieron disminuidos y presentaron mayores riesgos de úlceras por la estancia hospitalaria prolongada, deterioro mental, limitación para deambular incrementan a mayor cantidad de días que permanecen hospitalizados, concluyen que la caracterización e identificación oportuna de los submúltiplos intervinientes y asociados a úlceras por presión es elemental en los planes de atención de enfermería.

En España se lleva a cabo una investigación referida a úlceras por presión por Amador (2020) y las escalas relevantes para valorar el riesgo, cuyo objetivo revisar evidencias de métodos de valoración y providencia de úlceras, el proceso metodológico

fue mediante la búsqueda bibliográfica sistemática, en una muestra de 7 artículos publicados, los resultados encuentra la utilidad de la escala de Braden y Norton para la valoración por su sensibilidad y especificidad, concluye las escalas de de Braden y Norton existentes presenta alta validez por ser altamente sensibles y específicas para la valoración de las úlceras por presión,

En España el estudio de Cobos (2020) revisa las úlceras por presión, cuyo objetivo fue usar la escala de Braden y Norton y el índice COMHON la valoración, mediante una metodología de revisión bibliográfica de ensayos clínicos aleatorizados con estudios descriptivos o de cohortes, sus resultados muestran que el 7.87% de los estudios evidencian incidencia en el desarrollo de úlceras por presión en adultos postrados crónicos en las áreas de atención especializada, un 8.51% en atención domiciliaria, un 18,50% en unidad de cuidado intensivos, la de mayor incidencia fue la unidad hospitalaria, concluyen que el índice COMHON que valora la consciencia, movilidad, hemodinámica, oxigenación, nutrición posee una buena sensibilidad y especificidad, pueden ser utilizadas en las unidades críticas como escala de valoración de la exposición de la aparición de úlceras por presión, similar a la escala de Norton.

En Ecuador, Armijos y Cajamarca (2020) desarrollan una investigación, cuyo objetivo fue saber la prevalencia de los factores contributivos a desarrollar úlceras por presión, utilizaron una metodología inductiva mixta de revisión sistemática, en una muestra de 51 artículos publicados, los resultados evidencian que el sexo femenino tiene mayor prevalencia de presentar úlceras por presión, entre los factores asociados se identifican reposo prolongado en cama, movilidad disminuida, inadecuada alimentación, cambios fisiológicos, incontinencia urinaria y fecal, la escala de Braden fue la mayor uso, concluyen que los pacientes adultos mayores presentan mayor predisposición de desarrollar úlceras por presión, es importante la valoración preventiva adecuada y precoz usando la escala de Norton de su condición física para

deambular y realizar su movilidad independiente, estado neurológico e incontinencia urinaria - fecal.

En México Garduño (2020) lleva a cabo una investigación, propone el objetivo de precisar la prevalencia de los factores asociados a úlceras por presión, la metodología empleada fue descriptiva, observacional, transversal, en una población de 48 pacientes, encuentra resultados referidos a la edad promedio de 50.6 años, el 43.75% tuvieron prevalencia de úlceras por presión de algún grado, el peso, el deterioro de la piel, la inmovilidad, descompensación y estado nutricional, concluye que los factores asociados a úlceras por presión fueron la humedad, el edema, la dependencia total, dependencia para la higiene personal, paciente con limitación para la movilidad, mala nutrición, edema, deterioro cognitivo.

En Ecuador, Cuenca (2020) lleva a cabo una investigación, cuyo objetivo fue identificar los factores intervinientes que se relacionan al desarrollo de úlceras por presión, en una metodología cuantitativa, descriptiva, no experimental, trasversal, en una población de 41 profesionales de enfermería, sus resultados evidencian, que los factores que inciden al riesgo de úlceras por presión es el tiempo de estancia hospitalaria de los pacientes e intervienen condiciones clínicas como postración e inmovilidad, exposición de las prominencias óseas como los roces, las fricciones, la presión, la desnutrición y bajo, concluye que es importante conocer, prevenir, minimizar los riesgos realizando cuidados de enfermería en la movilidad en los cambios posturales cada dos horas para prevenir isquemias y lesiones.

En España, se lleva a cabo una investigación por Diez, et al (2018) referida a la puntuación de la escala de Norton, cuyo objetivo fue precisar la correlación entre la puntuación de la escala y la mortalidad, usó una metodología de cohortes prospectivo, unicéntrico, en una muestra de 624 pacientes según clases de riesgo por la edad, sexo, úlceras por presión, clase diagnóstica, estancia hospitalaria, sexo y peso, sus resultados

expresan una edad mediana de 79 (17%) años y un puntaje moderado en la escala de Norton de 16 (7%), en el proceso admisión fallecieron 74 (11,9%), las categorías de mayor riesgo alcanzaron mayor mortalidad en la escala de Norton, concluyen que la valoración de las dimensiones de la escala de Norton es la de mayor efectividad para evidenciar el mejor pronóstico a corto, medio y largo plazo en pacientes adultos internados.

En España, Talens y Martínez (2018) estudian las úlceras por presión, cuyo objetivo fue conocer la prevalencia en la aparición de las úlceras, mediante una metodología epidemiológica, descriptiva observacional, no experimental, encuentra en sus resultados una prevalencia total del 5% de úlceras por presión y una prevención del 98% en los adultos mayores, concluyen que la practicidad en la evaluación clínica de los cuidados de enfermería es positiva y recomiendan realizar evaluación del paciente usando la escala de Norton como evidencia científica de las estrategias preventivas de las úlceras por presión en adultos mayores.

En México, el estudio de Álvarez, Cristino, Salgado, Saucedo y Cuevas (2018) referido a la prevalencia de úlceras y factores asociados, el objetivo fue precisar la prevalencia de úlceras por presión e identificar los submúltiplos asociados, mediante una metodología observacional analítica descriptiva transversal, no experimental, en una población de 256 pacientes, los resultados muestran una prevalencia del 26.95% en las úlceras por presión y los factores asociados a la aparición de úlceras evidencia la edad, el tiempo de estancia, el tipo de servicio y diabetes mellitus, concluyen en existe factores contributivos intrínsecos e extrínsecos alarmantes de úlceras por presión en adultos, es necesario realizar la clasificación del riesgo del paciente.

### **Antecedentes nacionales**

Una investigación desarrollada en Tarapoto por Vásquez (2022) plantea el objetivo para identificar los factores asociados que contribuyen a la aparición de úlceras

por presión, mediante una metodología de cohortes de casos y controles retrospectivo, en una población de 30 casos y 70 controles, los resultados evidencian una edad promedio de 80.5 años con predominio al sexo masculino, los factores intrínsecos asociados fueron problemas neurológicos, bajo peso, anemia, hipoalbuminemia, los factores extrínsecos fueron la inmovilidad, uso de pañal, prolongación de los cambios posturales, estancia hospitalaria mayor a 12 días, la zona sacra fue la más frecuente de la úlcera por presión, el 42.8% presentaron riesgo medio en la valoración de la escala de Norton modificada, el 48% presentaron estadio II, comorbilidad asociada como insuficiencia renal, secuelas de accidentes cerebrovascular, desnutrición crónica, cirrosis hepática, concluye que, los factores asociados al desarrollo de úlceras por presión son el sexo, la edad, alteración de la conciencia, bajo peso, hipoalbuminemia, anemia, obesidad, inmovilidad.

Una investigación ejecutada en Huancayo por Gamarra y Rafael (2021) cuyo objetivo fue caracterizar los factores asociados a úlceras por presión, empleando una metodología cuantitativa, descriptiva correlacional, no experimental, transversal, en una población de 30 pacientes, en sus resultados encontraron que los factores intrínsecos como alteración de la conciencia, inactividad, incontinencia están asociados a úlceras por presión en estadio I en el 36.7%, en el 30% en los estadios II y IV, la inmovilidad es la causa frecuente para el desarrollo de las úlceras por presión en el 33.3%, entre los factores extrínsecos la humedad representa el 23.3% de los casos para estadio IV y el 20% en estadio I, concluyen que los diversos factores extrínsecos e intrínsecos se asocian a la aparición de úlceras por presión y presencia de daño tisular y estadio de la lesiones ulcerativas.

Un estudio llevado a cabo en Lima por Novoa, Quiroz y Ordoñez (2021) cuyo objetivo fue precisar los factores relacionados a la aparición de úlceras por presión, emplearon una metodología cuantitativa, descriptiva, no experimental, prospectiva, en una población muestral de 20 pacientes hospitalizados, los resultados muestran que el

65% presentan factores intrínsecos como la condición física deteriorada, el 65% de los pacientes se encontraban encamados, el 60% evidencian movilidad disminuida, el 80% evidencia incontinencia fecal y urinaria, entre los factores extrínsecos el 100% usan pañal, el 80% utilizan oxígeno y el 70% siempre presenta humedad, concluyen que los factores extrínsecos e intrínsecos actúan de forma negativa en el desarrollo de úlceras por presión en los pacientes adultos hospitalizados.

En Lima, se desarrolla una investigación por Lama y Rodríguez (2021) cuyo objetivo fue identificar la incidencia de los factores asociados a úlceras por presión, a través de una metodología descriptiva cuantitativa, no experimental, transversal, en una población de 30 casos reportados con úlceras por presión los resultados muestran que el 60% de los casos de úlceras por presión fueron adultos mayores de 60 años, el 41.67% de los pacientes que estuvieron en la unidad de cuidados intensivos desarrollaron úlceras por presión, el 16.67% fue en el servicio de cirugía y el 9.52% en el servicios de medicina interna, concluyen que los factores asociados es la estancia hospitalaria de semanas, limitación de sus actividades, deterioro del desarrollo funcional contribuye al desarrollo de úlceras por presión.

En Lima, una investigación de Lama, Cedillo y Soto (2021) con el objetivo para comprobar los factores asociados a la mortalidad por estancia hospitalaria prolongada, a través de una metodología descriptiva de cohortes prospectiva, no experimental, en una población de 360 pacientes hospitalizados mayores de 60 años, los resultados muestran que los factores asociados, están el delirio por deterioro de la conciencia, la dependencia funcional por disminución del estado físico y desarrollo de sus actividades de forma independiente, la edad degenerativa y las comorbilidades se asocian a mayor estancia hospitalaria y a mortalidad, concluyen que, existen factores asociados a estancias hospitalarias prolongadas como la edad, el deterioro cognitivo, la mal nutrición, la anemia, la hipoalbuminemia, comorbilidades, limitación y dependencia funcional.

En Lima, Lazarinos (2021) realiza una investigación, cuyo objetivo fue precisar la influencia de los factores asociados a úlceras por presión, mediante una metodología cuantitativa, descriptiva, no experimental, transversal, en una población de 155 pacientes adultos mayores, sus resultados encontrados que el 60% de los pacientes presentan diversos factores de riesgo para desarrollar úlceras por presión para estadio I, la edad fue oscilante entre 81 a 91 años, la estancia hospitalaria fue de 5 a 24 años, el 50% presentan humedad excesiva, 50% no fueron diagnosticados de manera adecuada, la incontinencia, uso de colector urinario, uso de pañal, concluyen que los factores asociados que predominan al desarrollo de úlceras por presión como la edad, la estancia hospitalaria, la nutrición, la humedad por la incontinencia urinaria o fecal, bolsa colectora.

En Tarapoto, Mori (2020) se llevó a cabo una investigación, cuyo objetivo fue precisar los factores asociados a formación de úlceras por presión, mediante una metodología cuantitativa, descriptiva, no experimental, transaccional, en una muestra 20 pacientes, los resultados muestran la presencia de factores extrínsecos tiene 56% de incidencia, los factores intrínsecos fueron 43% como la limitación total movilidad, el 80% tiene edad fue de 60 años, el 90% hace uso de dispositivos, la estancia hospitalaria fue superior a dos días en el 95%, uso de medicamentos como sedantes e inotrópicos fue del 70%, concluye que los factores intrínsecos como el deterioro físico, la limitación funcional y la estancia hospitalaria inciden en el desarrollo de las úlceras por presión.

Una investigación propuesta en Arequipa por Utrilla (2020) cuyo objetivo fue precisar los factores relacionados a estancias hospitalarias prolongadas, a través de una metodología aplicada, cuantitativa, descriptiva correlacional, no experimental, longitudinal, en una muestra de 73 historias clínicas, los resultados encontrados, muestran que el sexo masculino tuvo predominio con el 60.27%, la edad fue de 61 a 80 años en el 37%, economía precaria en el 50.68%, la estancia hospitalaria fue menos

de 9 días en el 80.8%, la úlcera por presión según estadio I fue del 17.81%, estadio II 45.21%, estadio III 28.77% y estadio IV 8.22%, concluyen que los factores asociados al desarrollo de úlceras por presión fueron la edad la edad, la educación básica, la anemia y el apoyo familiar que determinaron la estancia hospitalaria y estadio de las úlceras por presión.

En Lima Flores, Rojas y Jurado (2020) estudian las úlceras por presión y los factores asociados, cuyo objetivo fue precisar la frecuencia y asociación contributiva de los factores, a través de la metodología epidemiológica, descriptiva, retrospectiva correlacional, en una población de 50 casos, sus resultados muestran la alta frecuencia de la existencia de úlceras por presión por factores internos o fisiopatológicos y externos, el 41.67% en la UCI, 16.67% cirugía general, 9.52% medicina interna y 6.94% obstetricia, concluyen que en las unidades críticas que alberga adultos con estancias o estadías prolongadas, deterioro mental y físico, limitación funcional e incontinencia son las de mayor frecuencia de desarrollar úlceras por presión al área de hospitalización.

En Lima, el estudio de Chacón y Del Carpio (2019) sobre aspectos epidemiológicos que favorecen las condiciones en la úlceras por presión, cuyo objetivo fue precisar la correlación entre los indicadores clínico - epidemiológicos, mediante una metodología analítica descriptiva observacional retrospectiva transversal, en sus resultados encuentra una edad media de 68 años y el sexo de 50.5% hombres, el 74.19% son adultos mayores, la presencia de las úlceras por presión se evidencian con mayor frecuencia la zona sacra 77%, el talón 12.90%, los estadios II presentaron el 32.30%, el estadio IV el 31.20%, el estadio III 26.90%, concluye que el desarrollo de las úlceras estaban asociadas a desnutrición, bajo peso, hipoalbuminemia, anemia y linfopenia de mayor incidencia, frecuencia y riesgo grave en la zona sacra y talones por disminución de la movilidad y deambulación de forma independiente, y estadios de las úlceras de grado II, III y IV.

En Lima el estudio de Villanueva (2019) referido a factores de riesgos y ulceraciones por presión, el objetivo fue establecer la correlación entre los factores de riesgo y úlceras por presión, con una metodología cuantitativa, descriptiva correlacional, no experimental transversal, en una muestra de 131 pacientes, sus resultados muestran un alto nivel de factores de riesgo asociados en un 52.7% como el deterioro funcional e incontinencias, existe presencia de úlceras por presión en 81.70%, conclusión existen diversos factores de riesgos como la condición clínica y física del paciente que están directamente asociados al desarrollo y presencia de úlceras por presión.

En Arequipa llevan a cabo una investigación referido a factores intrínsecos y extrínsecos a úlceras por presión de Cano y Phuño (2019) plantean el objetivo para establecer la asociación de la aparición de las úlceras, usando una metodología descriptiva observacional, transversal, no experimental, en muestra de 20 usuarios, sus resultados muestran el 51%, con predominio de edad 51 años, entre los factores intrínsecos el 80% evidencian valores inferiores de albumina, 40% sobrepeso y bajo peso, 90% hemoglobina disminuida, el 60% estaban en estado comatoso, el 90% postrados, el 70% tenían inmovilidad, el 80% incontinencia, en los submúltiplos extrínsecos el 80% estaban con oxígeno, el 70% presentaban estancia entre 7 a 14 días, el 40% tuvieron úlceras grado I y II, el 20% tuvieron exudado ligero y el 40% tenía una herida cerrada, concluyen que los factores asociados internos y externos inciden en la aparición de úlceras de presión causado con el estado de inconciencia, prolongación de estancia hospitalaria que disminuye la movilidad, deambulación, y valores de hemoglobina de disminuida.

En Cusco, Tárraga (2019) desarrolla una investigación con el objetivo de analizar los factores asociados a la aparición de úlceras por presión, a través de una metodología descriptiva, analítica, retrospectiva, en una población de 53 casos y 53 controles, cuyos resultados fueron que el 51% fueron del sexo masculino, el 84.9% tuvieron úlceras,

68% desarrollaron úlceras en región sacra y el 23% categoría o clases II, concluye que la anemia, leucocitos, leucopenia, plaquetopenia, trombocitos, hipoalbuminemia, desnutrición y comorbilidades fueron factores condicionantes y asociados a los estadios graves en el desarrollo de úlceras por presión.

En Arequipa, una investigación referida a factores intrínsecos y extrínsecos de Cáceres y Mayhua (2018) con el objetivo de establecer la asociación a úlceras por presión, mediante una metodología cuantitativa descriptiva correlacional transversal no experimental, en una muestra de 45 usuarios, los resultados evidencian que el 53.30% de los factores intrínsecos tiene un riesgo muy alto, y los factores extrínsecos están el uso del pañal 82.20%, la humedad de ropa de cama 42.20% contribuyen a las úlceras de presión, concluye que existe relación directa entre los factores intrínsecos y extrínsecos, entre los cuales están la humedad por inconstancia fecal u urinaria, disminución de la movilidad y actividad física con el desarrollo de la úlceras por presión en el adulto mayor.

En Lima, la investigación de Pérez y Toapanta (2017) con el objetivo de precisar la atención en el manejo de las úlceras por presión, mediante una metodología mixta descriptiva, transaccional, prospectivo, se identificaron factores de riesgo y uso de la escala de valoración de úlceras por presión, confort, higiene y baño del usuario, sus resultados muestran el 90% de los profesionales no efectúan la valoración de úlceras por presión, el 65% incumplen el proceso de una técnica estéril por inadecuadas medidas de bioseguridad para realizar la curación debido a limitaciones económicas del paciente y familia, falta de materiales e insumos, riesgo de contaminación, concluyen en la necesidad de un plan de fortalecimiento de mejora educativa y continua para el cuidado de las úlceras, fidelizar un protocolo de curación de úlceras según grados de complejidad de las úlceras por presión de un adulto mayor encamado cuya movilidad es limitada.

La fundamentación científica la desarrollaremos siguiendo las bases teóricas conceptuales y operacionales tratando de caracterizar las variables de estudio a través de sus dimensiones e indicadores.

### **Variable factores asociados a úlceras por presión**

Los factores asociados a úlceras por presión según Flores, Rojas y Jurado (2020) deben de ser prevenibles, los pacientes frágiles con limitada movilización deben de ser evaluados cada ocho horas y movilizarlos cada dos horas, entre los diversos factores frecuentes está la estancia hospitalaria, índice de masa corporal disminuida, bajo peso, perfusión, edad, temperatura, humedad de la piel, fricción, medicación, alteración de la conciencia y comorbilidades (p. 165).

Existen diversos factores asociados para el desarrollo de las úlceras por presión, según Chacón y Del Carpio (2019) presenta afectación a pacientes, familiares e instituciones de salud, en la actualidad se consideran como un problema de salud debido a la injuria isquémica delimitada en la piel y tejidos de mayor profundidad, se observa perdida y deterioro de sustancia cutánea; los factores internos a úlceras está el sexo masculino, la edad mayor a 60 años, la postración e inamovilidad, uso de pañal, hipertensión arterial, apoyo de oxígeno (p. 6), un segmento específico como los adultos mayores con factores contributivos, según Ayerbe, Hancoccallo y Yallerco (2017) exponen a divisores de riesgo propios e internos o fisiopatológicos y submúltiplos externos (p.12), los factores asociados al desarrollo de las úlceras por presión para Gutiérrez (2015) se delimitan en tres mecanismos de riesgo primarios como la presión, la fricción y la fuerza externa de pinzamiento vascular o cizallamiento (p.19).

Los factores asociados tienen diversas características y orígenes según Mancini, Oyanguren, Díaz, Poma y Peña (2019) los pacientes desarrollaron úlceras por presión por focos urinarios y fecales, cardiovasculares, respiratorios, renales, alteraciones cognitivas o neurológicas, estancias hospitalarias prolongadas (p. 2), además, para Ayerbe, Hancoccallo y Yallerco (2017) las úlceras por presión presentan factores

intrínsecos o fisiopatológicos que inciden de forma directa en la presencia de las úlceras, la edad, a mayor edad existe alto riesgo como consecuencia de la merma de fibras elásticas de la piel y la vascularización en menor, las edades extremas como lactantes, niños y los adultos mayores, representan las exposiciones de mayor frecuencia e importancia de riesgo, sin embargo, los de mayor importancia lo representan los adultos mayores de alta notoriedad por el cambio físico, nutricional y tegumentario (p.12).

Los factores fisiopatológicos que facilitan la presencia de las úlceras por presión son como producto de diversas dificultades patológicas y deterioro de la salud, como las heridas cutáneas por edemas, piel seca o deshidratada con presencia de la disminución en la elasticidad, pérdida de calor y piel fría, deterioro de la capacidad para sudar, arrugas de la piel; trastorno o incapacidad de transportar oxígeno a nivel vascular, presencia de edema, anemia y diabetes mellitus; deficiencias nutricionales causado por exceso o defecto, estado de delgadez, desnutrición, obesidad o sobrepeso, hipoproteinemia, deshidratación, la inadecuada nutrición retardan el proceso para que las heridas cicatricen además, conlleva a atrofia muscular y deterioro del tejido subcutáneo; las deficiencias motoras que limitan la funcionabilidad normal e incrementan la prolongación de la inmovilidad, carencia neurosensorial que afecta la agudeza visual y auditiva que contribuyen a episodios de caídas y periodos de inmovilización; limitaciones sensoriales como ausencia del dolor, hormigueo; déficit neurológico que predispone a la disminución de movilidad normal, periodos de estupor, confusión y estados comatosos (Ayerbe, Hancoccallo y Yallerco, 2017, p.13).

La movilidad para desplazarse de manera autónoma, tenemos la limitación ligera generalmente afectada por causas extremas tales como los procesos terapéuticos, uso de aparatos de yeso y sondas nasogástricas; limitación importante considerada como limitación ligera en amputaciones de algún miembro o patologías parapléjicas

que requieren de apoyo para su movilidad; limitación inmóvil se requiere de apoyo cuando se caracteriza por ser completa y con dependencia total.

Los estados de conciencia alterados, originan estupor, confusión, coma, asimismo, están los pacientes con estado de conciencia disminuida inconscientes o estado de sedación con analgésicos o tranquilizantes que generan prolongada inmovilidad con riesgo a desarrollar úlceras por presión.

Las postraciones, ausencia o limitada capacidad física en su control y periodos de tiempo para realizar movimientos o caminatas.

La protección de la piel es importante al proteger de bacterias al cuerpo, algunas sustancias químicas penetran con facilidad (Ayerbe, Hancoccallo y Yallerco, 2017, p. 14, 15).

Los submúltiplos externos que se asocian a las úlceras por presión para Ayerbe, Hancoccallo y Yallerco (2017) se caracteriza por la presión, fricción y fuerza externa por el proceso de deslizamiento.

La presión que reciben los tejidos entre dos planos densos, uno de los pacientes en sus partes óseas prominentes o áreas cartilaginosas a nivel nasal o pabellón auricular y otro a nivel externo por objetos como muebles, entre otros, la fuerza cae directamente debido a la gravedad sobre la piel causando periodos de compresión hística el plano óseo y el plano tisular que obstruyen el torrente sanguíneo capilar y tejidos blandos produciendo hipoxia que puede causar necrosis por falta de movimiento.

La fricción causada por la tangente de la fuerza que recae sobre la piel produce roce un proceso de movimiento, periodo de traccionar y acarreo.

La fuerza de deslizamiento exterior se asocia a consecuencias de presión y fricción en postura fowler, causa fricciones en la zona sacara que origina lesiones y devastamiento de la consistencia de la piel que limita la cicatrización natural.

Las fuerzas tangenciales de cizallamiento articulan efectos de presión y fricción en sentidos opuestos a la personar de un plano consistente o denso.

Producto de la terapéutica médica, diagnósticos, fijadores, déficit respiratorio e inestabilidad cardiaca que retardan el proceso de cicatrizar las heridas, la falta de oxígeno altera la reparación de cicatrizar.

Las técnicas diagnósticas como procedimientos de cateterismo, implante de dispositivos invasivos o no invasivos para realizar procedimientos esenciales o de terapéuticas.

Los procesos derivados propio de los cuidados y cuidadores, que colocan sujeción mecánica que limitan el movimiento o cambios posturales

Las deficiencias nutricionales que conllevan a una serie de complicaciones sistémicas (p. 16 - 20).

La identificación de los factores de riesgo asociados a úlceras para González (2016) previenen la formación de úlceras por presión en los más ancianos que presentan fracturas del cuello del fémur, los obesos y con sobrepeso y delgados, las dimensiones profilácticas pueden implementarse al admitir al usuario en el área de encamamiento, "una vez que las úlceras por presión se visualizan y en crítico lograr su recuperación una vez instaurada, una persona tiene la posibilidad de colocarse en cuatro diversas posiciones al estar ocupando una cama, según Paget puede estar decúbito dorsal, de manera lateral izquierdo o derecho y decúbito ventral, las úlceras por presión con cuidados básicos son prevenibles y si aparece en una área una úlcera por presión, los cuidados preventivos se tiene que seguir evaluando con el propósito de revertir la aparición de continua de lesiones (p. 17 -19).

Existen factores que contribuyen a la formación de úlceras por presión, según Farfán (2020) los factores propios del paciente como la inmovilidad continua y prolongada que produce disminución de irrigación sanguínea cuya resultante es muerte de células, daños celular y necrosis sobre todo en prominencia óseas (p. 23), los factores de riesgo asociados de manera directa según Pérez y Toapanta (2017) que cambian la consistencia de la piel fundamentalmente en un paciente es, la presión que

actúa perpendicular que origina un aplastamiento tisular entre dos planos, la fricción que causa roces, por movimientos o arrastres, el cizallamiento que asocia las fuerzas de presión y fricción, y la humedad que disminuye la resistencia de la piel exponiéndola a la erosión y ulceración (p. 19).

### **Variable úlceras por presión**

Las úlceras por presión, de acuerdo con Vásquez (2022) es una lesión isquémica de la piel con pérdida de sustancia causada por presión prolongada o fricción entre planos duros, generalmente es más agresiva en pacientes con edad avanzada, comorbilidades, complicaciones por inmovilidad (p. 26), para Cervantes (2016) es importante valorar la transformación a nivel de la configuración de la piel como proceso natural de envejecimiento sobre todo en pacientes encamados, con el transcurrir del tiempo se asocian patologías en el estado de salud y complicar su estado de salud favoreciendo la tendencia de fuerzas por la cinemática, por presión, roce, y la humedad incrementada en las áreas expuestas de la piel, exudados que propician heridas terminantes y crónicas (p. 7).

Las escalas de Braden y Norton según Ascarruz, Tapia, Tito y Vaiz (2014) son las de mayor uso en la evaluación de las úlceras por presión mediante los caracteres como la percepción sensorial, actividad, movilidad tienen relación los periodos de intensa presión y constante; los submúltiplos de piel expuesta a la humedad, alimentación y riesgo de laceraciones cutáneas presentan correlación con la permisividad de los tejidos a dicha presión (p. 23, 25), las áreas de localización ulcerosas predominantes según Bautista y Bocanegra (2009) destaca el área sacra, las zonas de los talones, las tuberosidades isquiáticas, las caderas; en la zona sacra 35.7%, en los glúteos 16.8%, en los talones el 14.4%, y en otras zonas el 32.1%, el ordenamiento de úlceras por presión se han precisado en grados o estadios (p. 50).

Las úlceras por presión presentan diversos grados o estadio que se caracterizan según el daño ocasionado y los cambios morfológicos en la estructura de la piel y profundidad de daños a los tejidos.

Las úlceras grado I, se caracterizan por presentar la piel integra enrojecida que presenta ausencia de color normal al disminuir la presión en las prominencias óseas; no se evidencia blanqueamiento en piel oscura se logra identificar de la piel adyacente.

Las úlceras grado II, presentan pérdida parcial del espesor de la dermis, se puede observar como una inflamación sobre la úlcera con un cause rojo o rosado, que mantiene su color, asimismo, al observarla tiene presencia de una flictena integra, abierta o rota.

Las úlceras grado III son penetrantes, podemos observar el tejido celular sin evidencia expuesta de hueso, tendón o músculo, generalmente cursas una coloración cambiante, sin aparecer oscura.

Las úlceras grado IV son úlceras profundas se observa el hueso, tendón o músculo expuestos que cambian de coloración o pueden presentarse escaras.

Las úlceras No estadiable, presentan total pérdida del espesor del tejido que cambia de color, se escara, o ambos en el lecho de la herida (Aznar, et al 2021, párr. 3); y Bautista y Bocanegra 2009, p. 51).

La sintomatología inicial de la úlcera por presión es el eritema, para Tárraga (2019) causada por hiperemia reactiva e isquemia que imposibilita que el oxígeno y nutrientes llegue de manera adecuada a los tejidos y los degeneren liberando aminas vasoactivas que provocan necrosis (p. 17), el plan terapéutico de la úlceras se establece de acuerdo a la fase de valoración, la fase I o eritema los criterios terapéuticos se establecen a la prevención, la fase II o de escara de manera espontánea o debido a una serie de procesos de escarectomías quirúrgicas, la fase III o desbridamiento quirúrgico es un proceso que se lleva a cabo de manera diaria usando pinzas y bisturí esterilizados, en procesos de desbridamientos grandes se programan quirófono, la posibilidad de complicaciones infecciosas es latente si se deja crema de cada curación anterior, la fase

IV o de contracción es necesario procedimientos quirúrgicos para cerrar la úlcera (Ayerbe, Hancoccallo y Yallerco, 2017, p. 38).

La etiología es multifactorial de las úlceras para Vásquez (2022) uso de medicamentos vasoactivos, hipertermia, presión, cizallamiento, fricción e inadecuada higiene (p. 11), para Tzuc, Vega y Collí (2015) está relacionado con la gestión de los cuidados de enfermería, el entorno y las condiciones clínicas del paciente como las alteraciones y déficit neurológico, deterioro del estado neurológico, cambios bioquímicos, déficit de movilidad, edades extremas, enfermedades crónicas como la diabetes mellitus (p. 27), las complicaciones frecuentes en pacientes ancianos, graves y dependientes hospitalizados es la aparición de úlceras por presión y está asociada a una alta mortalidad, según Diez, et al (2018) es necesario evaluar el riesgo de desarrollar úlceras por presión a través de la escala de Norton, que valora cinco parámetros: estado físico, mental, actividad, movilidad e incontinencia (p. 16).

Para Lazarinos (2021) las infecciones es la consecuencia más común en las heridas por presión, colonizada en la flora cutánea, los microorganismos invaden los tejidos adyacentes y al torrente sanguíneo principalmente en los adultos frágiles cuyos factores extrínsecos e intrínsecos son diversos (p. 18), las zonas de mayor compromiso que originan las infecciones según Ramírez (2017) es el sacro, los trocánteres mayores, las tuberosidades isquiáticas, maléolos externos y talones (p. 9), según Ascarruz, Tapia, Tito y Vaiz (2014) la poca movilidad deteriora la capacidad funcional de los diversos sistemas que exponen a complicaciones de la salud y a diversos agentes infecciosos, hay que considerar a mayores partes del cuerpo que no tengan movilidad o tiempos mayores esté inmovilizado tendrá diversas complicaciones (p. 26).

El riesgo de deterioro de la integridad cutánea y de la presencia de factores de riesgo para el desarrollo de úlceras por presión (UPP), según Fundación para el desarrollo de enfermería (s/f) se valora mediante la escala de Norton mediante un

cuestionario que contiene cinco ítems estado físico general, estado mental, movilidad, actividad e incontinencia cuyo puntaje varía entre un puntaje de 1 a 4 en una escala de Likert. El estado físico general se valora como Muy malo (1), Pobre (2), Mediano (3), Bueno (4), la incontinencia se puntúa como Urinaria y fecal (1), Urinaria o fecal (2), Ocasional (3), Ninguna (4), el estado mental se evalúa si está Estuporoso/comatoso (1), Confuso (2), Apático (3), Alerta (4), el proceso de la actividad: Encamado (1), Sentado (2), Camina con ayuda (3), Ambulante (4) y la movilidad valora el estado de Inmóvil (1), Muy limitada (2), Disminuida (3), Total (4). Su análisis se basa en un rango general de 1 a 20 puntos, siendo orientativa según la puntuación alcanzada, obtener un rango de 5 a 9 puntos refiere que el paciente presenta un riesgo muy alto de desarrollar úlceras por presión, de 10 a 12 puntos el riesgo es alto, de 13 a 14 puntos el riesgo es medio, si se obtiene un puntaje igual o mayor a 14 puntos el riesgo mínimo o está sin riesgo de causar daño tisular (párr. 4, 5).

Las úlceras por presión, de acuerdo con Mancini, Oyanguren, Díaz, Poma y Peña (2019) generalmente se presenta en adultos mayores de 60 años causado por comorbilidades muchas veces subdiagnosticadas (p. 14, 15), una úlcera se caracteriza por la destrucción del tejido por la poca irrigación sanguínea según Pérez y Toapanta (2017) causado por una presión excesiva o prolongada en las prominencias óseas, y se clasificación por: Úlceras por afección se subdividen el SEMP (superficies especiales de apoyo) estáticas que incrementan la zona de contacto con el usuario; a mayor área de contacto menor es la presión que soporta cada punto del cuerpo, y SEMP (superficies especiales de apoyo) dinámicas que cambian de forma alterna la presión en los puntos de contacto. (p. 43), para Loli y Lavado (2017) las infecciones que causan las úlceras por presión pueden ser muy graves y poner en riesgo la vida del paciente que dependen del grado de daño y muerte celular en el tejido por presión prolongada que impide que llegue oxígeno y nutrientes (p. 6).

Existen diversos tipos de úlceras por profundidad de acuerdo con Pérez y Toapanta (2017) clasificadas de acuerdo a su extensión según el alcance se debe iniciar en la zona de la piel siguiendo por las diversas como son la del grado I, II, III, IV, se observan diversos tipos de heridas que se originan en cada estadio, las lesiones por presión aparecen en los puntos anatómicos prominentes donde el cuerpo se apoya y concordante con las prominencias óseas, las zonas de mayor susceptibilidad por ubicación anatómica son, decúbito supino que se presentan en la zona occipital, escapulas, codos, sacro, coxis, talones, dedos de pies; decúbito lateral en pabellón auricular, acromion, costillas, trocánter, crestas iliacas, cóndilos (rodillas), tibias, maléolos tibiales, dedos laterales de los pies; decúbito prono en la frente, pómulos, pabellón auricular, pechos, crestas iliacas, pubis, genitales (hombre), rodilla y pies; sedestación en la zona occipital, escápulas, codos, sacro, tuberosidades isquiáticas, sub glúteos, huecos poplíteos y talones; por sujeción mecánica y otros dispositivos como factor de apareamiento de ulceras: Fosas nasales, pabellón auricular, meato urinario, muñecas y tobillos (p. 43, 46).

Hemos utilizado las teorías de enfermería, del entorno y del autocuidado que patrocinan la fundamentación científica especializada de la ciencia de enfermería como bases teóricas.

La teoría de enfermería del entorno de Florence Nightingale según Santillán (2020) enlaza y articula conocimientos, actividades y actitudes como principios de los cuidados de las necesidades humanas guiada en un triángulo continuo de interrelación del individuo con su entorno, del profesional de enfermería con el usuario y del entorno del usuario. La teoría del entorno articula los factores físicos, los factores emocionales o sociales que forma parte del paciente conservando un buen estado de higiene y de la infraestructura de los ambientes hospitalarios conservando una adecuada cultura sanitaria preventiva promocional de las infecciones hospitalarias y deterioro de la integridad física mediante la educación. Los elementos que conforman el entorno es aire puro, luz natural, agua saludable, eliminación de residuos e higiene adecuada para

los pacientes adultos mayores en especial los postrados, es necesario usar el lema higiene y seguridad para el paciente practicando la observación y aplicación de las medidas básicas de los cuidados. Los argumentos teóricos y científicos es la identificación oportuna de las necesidades e identificar los riesgos mediante la valoración como es el caso de la identificación de las úlceras por presión según el entorno para preservar la integridad de la piel y evitar su deterioro y complicaciones de la salud (párr. 9 - 11).

La teoría de enfermería del autocuidado de Dorothea Orem según Naranjo, Concepción y Rodríguez (2017) es una actividad que ordena y regula la función humana de cada persona con la intención de mantener en armonía la salud y bienestar de la salud a través de un procedimiento de acciones enfocadas en lograr lo planificado dentro de los objetivos para mantener el bienestar de la salud, el autocuidado se desenvuelve por el interés inherentes al individuos, el autocuidado se fundamenta en proteger y mantener la salud y el proceso de la vida equilibrada durante el proceso de aprendizaje práctico para compensar las necesidades del paciente para conseguir los objetivos en contextos de riesgo y peligros para la salud (p. 2).

## **2. Justificación de la investigación**

El propósito de la investigación fue fortalecer el conocimiento en la prevención de úlceras por presión en usuarios adultos mayores postrados y mantener un estado de vida en proceso recuperativo y la interrelación para el buen vivir compensando sus limitaciones con actividades de enfermería con estándares de calidad.

La justificación teórica, se justificó debido a que las úlceras por presión son calificadas como un problema de salud de importancia considerando la incidencia en las instituciones sanitarias son testigos directos de la presencia de las úlceras por presión.

Se justificó de manera práctica, mediante la realización del estudio en conseguir que los profesionales de enfermería mejoren el conocimiento sobre el tema y den la

verdadera importancia que tiene la piel en la práctica clínica, a partir del contexto encontrado podemos diseñar e implementar procesos del nudo crítico con la finalidad de facilitar un clima idóneo para el buen desempeño de la ciencia enfermero con indicadores de calidad en el desarrollo de sus especialidad de acuerdos a las evidencias científicas de enfermería.

Del mismo modo se justificó de manera social, fue contribuir a minimizar las lesiones por presión en los clientes postrados y contribuir a fortalecer su calidad de vida y cualidad de cuidado del profesional enfermero y su impacto es minimizar el coste de las atenciones en las instituciones sanitarias, paciente y familia por complicaciones.

La justificación metodológica permitió el uso de técnicas de investigación validadas y efectivas para medir los factores asociados al desarrollo de las úlceras por presión en pacientes postrados.

La justificación científica fue motivar a otras enfermeras y sentar las bases para proponer investigaciones y se continúen estudios exhaustivos a nivel institucional y otras instituciones de salud e implementar programas estándares en la edificación de los factores de riesgo asociados

### **3. Problema**

Se ha incrementado la morbi-mortalidad en pacientes con úlceras por presión, según Vásquez (2022) en las unidades de cuidados intensivos oscilante 4 a 41%, los pacientes con fractura de cadera son de 11.9%, el 25% de los adultos mayores frágiles desarrollan úlceras por presión, principalmente por úlceras de grado IV (p. 9), en Arequipa Perú, los pacientes hospitalizados para Lama y Rodríguez (2020) tiene una prevalencia que oscila entre el 5 a 15% con mayor frecuencia en unidades de cuidados intensivos y estancias prolongadas, siendo un indicador de calidad en los servicios de salud (párr. 4 - 6), a nivel de América Latina, según Chacón y Del Carpio (2019) en México muestran la prevalencia de úlceras por presión de 12,94 % y 17% en dos estudios multicentricos; en Sudamérica, Brasil informa una prevalencia del 41.1%,

Chile 38% en Unidades de Cuidados Intensivos; en Perú reporta cifras oscilantes de 11.4% y 16% (p. 67).

### **Formulación del problema**

¿Cómo es la relación entre los factores asociados con la formación de úlceras por presión en el Servicio de Emergencia - Hospital Nacional Guillermo Almenara, EsSalud, Lima, mayo 2022?

## **4. Conceptualización y operacionalización de las variables**

**Definición conceptual de factores asociados a úlceras por presión:** Se asocia a determinado factores en personas expuestas a mecanismos o factores de riesgo primarios como la presión, la fricción y la fuerza externa de pinzamiento vascular o cizallamiento que producen deterioro de la piel (Fundación para el desarrollo de enfermería s/f, párr. 4)

**Definición operacional de factores asociados a úlceras por presión:** Se midió mediante la escala de Norton modifica por INSALUD en el 1997 que evalúa cinco dimensiones, como el estado físico general, el estado mental, la actividad, la movilidad y la incontinencia, cuyos valores son del 1 a 4 puntos en cada dimensión.

**Definición conceptual úlceras por presión:** Son isquemias causadas por lesiones localizadas en piel y tejidos subyacentes con deterioro cutáneo caracterizado por necrosis debido a presiones prolongadas, fricción entre una prominencia ósea y una superficie externa (Pérez y Toapanta, 2017, p. 23).

**Definición operacional úlceras por presión:** Se midió mediante una guía de observación, con tres dimensiones, presencia de úlceras por presión, estado o grado de úlceras por presión y estancia hospitalaria.

## **5. Hipótesis**

H<sub>1</sub>: Los factores asociados se relacionan significativamente con la formación de úlceras por presión en el servicio de emergencia - Hospital Nacional Guillermo Almenara, EsSalud Lima, mayo 2022.

H<sub>0</sub>: Los factores asociados no se relacionan significativamente con la formación de úlceras por presión en el servicio de emergencia - Hospital Nacional Guillermo Almenara, EsSalud Lima, mayo 2022.

## **6. Objetivos**

### **Objetivo General**

Determinar los factores asociados que se relacionan con la formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara, EsSalud.

### **Objetivos Específicos**

Precisar la relación entre el estado físico general con la formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara, EsSalud.

Establecer la relación entre la incontinencia con la formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara, EsSalud.

Identificar la relación entre el estado mental con la formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara, EsSalud.

Determinar la relación entre la actividad con la formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara, EsSalud.

Precisar la relación entre la movilidad con la formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara, EsSalud.

## **Metodología**

### **1. Tipo y Diseño de la investigación**

#### **Tipo de investigación**

Hemos propuesto un estudio fundado en un estudio observacional sin intervención (Cochrane Crowd, 2020, párr. 1), de tal manera que no existió ningún tipo de intervención por parte del investigador, los datos observados y la información consignada refleja la evolución tal como ocurrieron los hechos.

#### **Según finalidad**

De acuerdo a su finalidad, hemos propuestos una investigación aplicada, cuya intención fue solucionar un determinado problema específico, orientado en la búsqueda de un nuevo conocimiento mediante el uso del desarrollo científico tecnológico para el fortalecimiento y crecimiento de la profesión de enfermería y en las ciencias de la salud. (Hernández y Mendoza, 2018, p. 23).

#### **Según su alcance**

Por su alcance, planteamos una investigación descriptiva debido a que se evaluó en un período establecido la conducta natural de las variables de estudio, empleamos un diseño no experimental correlacional sin manipular su estado de comportamiento. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 14) se estableció una investigación prospectiva debido a que los datos se solucionaron según organización de los objetivos, de corte transversal los datos recolectados se recogieron en un periodo establecido de tiempo.

**Diseño:**  $M_1 = X \quad r \quad Y$

**Donde:**

**M<sub>1</sub>:** Muestra de sujeto, pacientes hospitalizados.

**X:** Factores asociados a úlceras por presión.

**r:** Índice de correlación.

Y: Úlceras por presión.

## **2. Población – Muestra**

La población según Arias (2020) lo define como un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas conclusiones de la investigación. (p. 121), queda determinada por el problema y por los objetivos del estudio, la investigación, fue una población muestral de 50 pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, mediante un muestreo no probabilístico de manera intencionada.

### **Criterios de inclusión:**

Pacientes adultos hospitalizados con úlceras por presión.

### **Criterios de exclusión:**

Pacientes adultos hospitalizados sin úlceras por presión.

## **3. Técnicas e instrumentos de investigación**

Se consideró el instrumento validado en ciencias de la salud, se aplicó en dos partes esenciales, hemos considerado en primer lugar factores de riesgo, consultada en la historia clínica; hemos utilizado la Escala de Norton Modificada para la valoración del riesgo cuyo objetivo es la detección del riesgo y llevar a cabo actividades de cuidados preventivos, por ser un instrumento validado a nivel internacional, la escala tiene cinco dimensiones según criterios internacionales:

- Valoración del Estado Físico General.
- Valoración del Estado Mental.
- Valoración de la Actividad.
- Valoración de la Movilidad.
- Valoración de la Incontinencia.

En los reactivos tuvo se consideraron puntuaciones de 1 a 4, el puntaje mínimo fue 5 (considera mayor riesgo), la puntuación máxima fue 20 (menor riesgo); los reactivos presentan requisitos explícitos que fueron valorados internamente en las

diversas categorías. Validez y confiabilidad a nivel internacional del instrumento de la escala de Norton modificada por INSALUD en el 1997.

La segunda parte fue establecer la presencia de úlceras por presión en usuarios adultos mayores hospitalizados, se usó la técnica de observación in situ para valorar las zonas de presión en la anatomía del usuario siguiendo una valoración céfalo caudal corroborando con la historia clínica de evaluación médica. En las evaluaciones que se encontraron úlceras por presión, se llenó una ficha de registro que contemplaba los 5 parámetros además de la presencia, estadio y la estancia hospitalaria.

El procedimiento fue solicitar permiso y autorización por escrito al Director del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, así como el visto de la jefatura de enfermería; el proceso de obtención de los datos se llevó a cabo de manera presencial, tuvimos el apoyo de 04 colaboradores en la fase de desarrollo del cuestionario, el tiempo estimado para contestar el cuestionario fue 30 minutos.

#### **4. Procesamiento y análisis de información**

Los resultados de la investigación fueron analizados de manera crítica sustentado en el paradigma científico deductivo cualitativo y cuantitativo poniendo énfasis en los conceptos descriptivo correlacionales; durante el proceso se planificó el desarrollo considerando los niveles establecidos de los puntajes de la escala de Norton modificada, con la finalidad de someter a contrastación de la hipótesis planteada mediante la prueba Ji cuadrado corregida por Yates y establecer la estructura de las conclusiones y recomendaciones de la investigación. (Glandia, et al 2017).

La investigación siguió los fundamentos científicos del APA-6 y lineamientos metodológicos del informe de tesis de la facultad de ciencias de la salud y la DGI - USP, a un nivel de significancia del 95% y un margen de error del 5%, se usó el análisis crítico a través de una lógica crítica secuencial tratando de plasmar los objetivos específicos; los resultados se han presentado en tablas y figura para un mejor entendimiento. (Cohen y Gómez, 2019).

## Resultados

**Tabla 1.**

*Estado físico general y formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados*

Estado físico general	Formación de úlceras por presión				Total	
	Si		No		N°	%
	N°	%	N°	%		
Muy malo	2	4.00	1	2.00	3	6.00
Pobre	19	38.00	6	12.00	25	50.00
Aceptable	3	6.00	16	32.00	19	38.00
Bueno	1	2.00	2	4.00	3	6.00
Total	25	50.00	25	50.00	50	100.00

Fuente: Elaboración propia

### Comentario

El 50% pacientes hospitalizados poseen un estado físico general pobre, el 38% es aceptable, y un 6% presenta bueno y muy malo en ambos casos; en cuanto a la formación de úlceras por presión el 50% si forman úlceras.

**Tabla 2.***Incontinencia y formación de úlceras por presión en pacientes en pacientes hospitalizados*

Incontinencia	Formación de úlceras por presión				Total	
	Si		No		Si	No
	N°	%	N°	%	N°	%
Urinaria	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Ocasional	0	0.00	7	14.00	7	14.00
Urinaria/fecal	24	48.00	12	24.00	36	72.00
Ninguna	1	2.00	6	12.00	7	14.00
Total	25	58.14	25	41.86	50	100.00

Fuente: Elaboración propia

**Comentario**

En la presente tabla podemos evidenciar en la población de estudio, referente a la incontinencia el 72% presenta ambas incontinencia urinaria y fecal, el 14% no presenta ningún tipo de incontinencia e igualmente de manera ocasional, en cuanto a la formación de úlceras por presión el 50% de los pacientes hospitalizados si forman úlceras.

**Tabla 3.**  
*Estado mental y formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados*

Estado mental	Formación de úlceras por presión				Total	
	Si		No			
	N°	%	N°	%	N°	%
Estupor	3	6.00	2	4.00	5	10.00
Confuso	18	36.00	7	14.00	25	50.00
Apático	2	4.00	0	0.00	2	4.00
Alerta	2	4.00	16	32.00	18	36.00
Total	25	50.00	25	50.00	50	100.00

Fuente: Elaboración propia

**Comentario:**

Referente al estado mental, el 50% de los pacientes hospitalizados presentan un estado mental confuso, el 36% están en alerta, el 10% están en estupor y el 4% se muestran apáticos; de tal manera que el 50% presentan formación de úlceras por presión.

**Tabla 4.**  
*Actividad y formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados*

Actividad	Formación de úlceras por presión				Total	
	Si	No	Si	No		
	N°	%	N°	%	N°	%
En cama	24	48.00	16	32.00	40	80.00
Con silla de ruedas	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Camina con ayuda	1	2.00	5	10.00	6	12.00
Deambula	0	0.00	4	8.00	4	8.00
Total	25	50.00	25	50.00	50	100.00

Fuente: Elaboración propia

**Comentario:**

En cuanto a la actividad que realizan los pacientes, el 80% de la población se encuentran en cama, el 12% hace ligera actividad y camina con ayuda, y solo el 8% de los pacientes deambulan libremente; sin embargo, el 50% desarrolla formación de úlceras por presión.

**Tabla 5.**  
*Movilidad y formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados*

Movilidad	Formación de úlceras por presión				Total	
	Si		No		N°	%
	N°	%	N°	%		
Inmóvil	9	18.00	4	8.00	13	26.00
Muy limitado	13	26.00	9	18.00	22	44.00
Poco limitado	2	4.00	7	14.00	9	18.00
Buena	1	2.00	5	10.00	6	12.00
Total	25	50.00	25	50.00	50	100.00

Fuente: Elaboración propia

**Comentario:**

Se observa en cuanto a la movilidad, que el 44% de los pacientes hospitalizados tienen una movilidad muy limitada, el 26% están inmóviles, el 18% presentan movilidad poco limitada y el 12% tienen buena movilidad; en cuanto a la formación de úlceras por presión el 50% desarrolla esta complicación.

**Tabla 6.***Factores asociados y formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados*

Factores asociados	Formación de úlceras por presión				Total	
	Si		No		N°	%
	N°	%	N°	%		
Riesgo muy alto	22	44.00	8	16.00	30	60.00
Riesgo alto	2	4.00	5	10.00	7	14.00
Riesgo medio	0	0.00	2	4.00	2	4.00
Riesgo mínimo	1	2.00	10	20.00	11	22.00
Total	25	50.00	25	50.00	50	100.00

Fuente: Elaboración propia

**Comentario:**

Del 100% de la población estudiada, en cuanto a los factores asociados, el 60% presentan riesgo muy alto, el 22% presentan riesgo mínimo, el 14% presenta riesgo alto y el 4% presenta riesgo medio; lo que contribuye en la formación de úlceras por presión en el 50% de los pacientes hospitalizados.

## Hipótesis

H<sub>0</sub>: Los factores asociados no se relacionan directamente con la formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara, EsSalud.

H<sub>1</sub>: Los factores asociados se relacionan directamente con la formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara, EsSalud.

Para el proceso de comprobar la hipótesis planteada fue mediante la prueba Ji Cuadrado corregida por Yates, al tener tablas con más del 20% que sus celdas presenta frecuencias esperadas iguales o menores a cinco (5), lo que permite realizar la combinación de celdas adyacentes de la tabla anterior (3x3) para finalmente obtener una tabla 2x2. La fórmula es como sigue:

$$\chi^2 = \frac{(|ad - bc| - n/2)^2 n}{(a+b)(c+d)(a+c)(b+d)}$$

Donde:

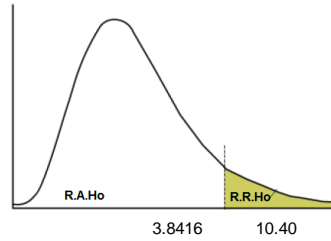
- a= Celda, primera columna, primera fila
- b= Celda, segunda columna, primera fila
- c= Celda, primera columna, segunda fila
- d= Celda, segunda columna, segunda fila

Para rechazar la hipótesis nula (H<sub>0</sub>), el valor calculado de  $\chi^2$  debe ser mayor o igual a 3.8416, valor obtenido cuando  $\chi^2$  sigue una distribución aproximada de ji-cuadrada con (2-1) (2-1) = 1 grado de libertad y un nivel de significancia de 0.05.

Luego de combinar las celdas y tener una tabla 2x2 la prueba Ji Cuadrado es:

$$\chi^2 = \frac{(|24 * 12 - 13 * 1| - 50/2)^2 50}{(37)(13)(25)(25)} = 10.40$$

Estadísticamente, como  $10.40 > 3.8416$ , se rechaza **H<sub>0</sub>**. De forma gráfica se observa claramente la distribución:



Para la determinación del grado de asociación entre las variables se utiliza el coeficiente de contingencia

Donde:

$$C_r = \sqrt{\frac{\chi^2}{\chi^2 + n}}$$

$\chi^2 =$  Ji cuadrado corregida por Yates  
 $n =$  muestra

Reemplazando

$$C = \sqrt{\frac{10.40}{10.40 + 50}} = 0.41$$

Al valorar la prueba ji-cuadrada, obtenemos una correlación baja entre los factores asociados y la formación de úlceras por presión.

## **Análisis y Discusión**

La formación de úlceras por presión se debe a factores asociados que contribuyen a su desarrollo, según Vásquez (2022), Flores, Rojas y Jurado (2020) y Chacón y Del Carpio (2019) es producto de la isquemia en la piel y tejidos profundos, el estudio de Andrade, et al (2020) considera a diversas enfermedades por estancias largas en cama como punto de inicio, los resultados muestran que el estado físico general es muy pobre en el 50% de los usuarios hospitalizados y desarrollan úlceras por presión, de acuerdo con la Fundación para el desarrollo de enfermería (s/f) un estado físico pobre conlleva a deterioro de la piel por fricción y falta de irrigación rica en oxígeno, para Mancini, Oyanguren, Díaz, Poma y Peña (2019) tiene alta incidencia en personas mayores de 45 años y de mayor presencia en el sexo femenino, según Ayerbe, Hancoccallo y Yallerco (2017), Mancini, Oyanguren, Díaz, Poma y Peña (2019) y Gutiérrez (2015) la edad predispone a un alto riesgo relacionado a una menor vascularización es un factor fisiopatológico, así como la combinación de fuerzas de fricción y presión, coincidimos con González y Rojas (2022), Vásquez (2022), Ojeda, et al (2021), Mori (2020), Flores, Rojas y Jurado (2020) y Villanueva (2019) quienes concluyen que un estado físico pobre limita el desarrollo de actividades, desarrollo físico y movilidad.

Es importante identificar los factores asociados como la incontinencia que produce humedad para González (2016) la higiene y salubridad sanitaria en pacientes encamados son los factores predisponentes, el estudio presenta que el 72% presenta incontinencia urinaria y fecal con riesgo a desarrollar formación de úlceras por presión el 50% de los usuarios hospitalizados, de acuerdo la Fundación para el desarrollo de enfermería (s/f) la incontinencia debilita el estado de la piel si falta higiene oportuna y no se realiza cambio de ropa, el estudio de Pérez y Toapanta (2017) concluye en educar a la familia y paciente en su cuidados e higiene corporal, la incontinencia producen humedad y vuelven frágil a la piel por fricciones y fuerzas en sentidos contrarios al producir roces como consecuencia de la humedad por la incontinencia fecal o urinaria, el estudio de Novoa, Quiroz y Ordoñez

(2021), Lazarinos (2021), Flores, Rojas y Jurado (2020) y Cáceres y Mayhua (2018) encuentra que la humedad de la cama y la indumentaria facilita la presencia de las úlceras por presión, además de la humedad por uso del pañal.

De acuerdo con Flores, Rojas y Jurado (2020) existe factores asociados a la formación de úlceras de presión, tal como el un estado mental confuso del 50% de la población estudiada, el 10% presentan estupor y el 4% tiene apatía y el 50% presentan formación de úlceras por presión, para Tapia, Tito y Vaiz (2014) el estado mental alterado contribuye al deterioro de la salud, Amador (2020) es necesario usar la escala de Norton por la sensibilidad en la valoración del paciente hospitalizado y especificidad para detectar la formación de úlceras por presión, de acuerdo con González y Rojas (2022), Vásquez (2022), Lama, Cedillo y Soto (2021) y Tzuc, Vega y Collí (2015) la aparición de las úlceras es multifactorial, el déficit neurológico es inherente a la postración y deterioro del estado general del paciente, según Cano y Phuño (2019) y Ayerbe, Hancoccallo y Yallerco (2017) limitan la capacidad autónoma y libre deambulaci3n, Andrade, et al (2020), Garduño (2020) y Álvarez, et al (2018) sostiene en sus estudio que la alteraci3n de la conciencia conlleva a estancias prolongadas y limita las facultades de los pacientes hospitalizados.

La actividad es fundamental para un buen estado de salud, para la Fundaci3n para el desarrollo de enfermería (s/f) hace la diferencia en la prevenci3n de riesgo, segun Cervantes (2016) debemos valorar los cambios morfol3gicos en la salud de los pacientes hospitalizados, los resultados muestran que la actividad que realizan los pacientes, el 80% de la poblaci3n se encuentran en cama y el 50% desarrolla formaci3n de úlceras por presi3n, para Ojeda, et al (2021), Aznar, et al (2021) y Ayerbe, Hancoccallo y Yallerco (2017) la limitada actividad produce presiones que los tejidos contra las partes, igualmente Guti3rrez (2015) identifica factores de riesgo como la presi3n, periodos de fricci3n y fuerzas exteriores, igualmente para Flores, Rojas y Jurado (2020) y Tzuc, Vega y Collí

(2015) y Cervantes (2016) la actividad física contribuye a riesgo de úlceras, para Santillán (2020), Andrade, et al (2020), Chacón y Del Carpio (2019) y Cano y Phuño (2019) la inactividad deteriora el estado físico del paciente, le baja las defensas exponiéndolo a complicaciones sistémicas de diversas patologías como lo son las úlceras por presión.

El estado de conciencia disminuida dificulta la movilidad de manera libre y autónoma para Vásquez (2022), Cuenca (2020), Farfán (2020) y Ayerbe, Hancoccallo y Yallerco (2017) para llevar a cabo de su movilidad por su estado de postración o en cama que limitan su funcionamiento, el 44% del estudio presenta movilidad muy limitada, el 26% están inmóviles, el 18% presentan movilidad poco limitada y el 50% desarrollan úlceras por presión, según Diez et al (2018) el alto riesgo está asociado a movilización limitada, para Cáceres y Mayhua (2018), Pérez y Toapanta (2017) y Tzuc, Vega y Collí (2015) la inmovilidad es un factor facilitador de formación de úlceras, según Santillán (2020) la teoría del entorno asocia los factores emocionales o sociales a la higiene, la Fundación para el desarrollo de enfermería (s/f) menciona la movilidad para valorar la formación de úlceras por presión, para Flores, Rojas y Jurado (2020) y Cano y Phuño (2019) en las unidades críticas son áreas de alta presencia de encamamiento y falta de movilidad de acuerdo a los datos epidemiológicos.

Identificar los factores internos y externos es fundamental para prevenir la aparición de úlceras por presión para Aguiar, Rodríguez, Elizalde y Ordoñez (2022), Aznar, et al (2021), Lazarinos (2021) y Ayerbe, Hancoccallo y Yallerco (2017) estos factores deterioran la integridad de la piel por tener una elasticidad limitada, muestran sequedad de la piel que causan lesiones por edemas a la limitada capacidad de llevar oxígeno a las células, como consecuencia hay necrosis e infecciones, los factores asociados inherentes a úlceras por presión está un estado físico general pobre, una incontinencia combinada urinaria y fecal, un estado mental confuso, una actividad disminuida por estar en cama así como una movilidad muy limitada representan un riesgo

muy alto del 60% y un 14% riesgo alto y el 4% riesgo medio; lo que contribuye en la formación de úlceras por presión en el 50% de los usuarios hospitalizados, Andrade, et al (2020) y Tárraga (2019) encuentran patologías que cursan con problemas neurológicos y respiratorios y la estancia hospitalaria prolongada en los usuarios hospitalizados, el estudio de Cobos (2020) recomienda el uso de la escala de Norton para valorar las úlceras por presión, por otro lado Chacón (2019) y Cano y Phuño (2019) encuentra resultados similares en los estadios II en el 32.30% y 40% comparados al 38% de la población estudiada siendo el sexo femenino el de mayor incidencia causado por complicaciones clínicas asociadas a estancias hospitalarias prologadas oscilantes de 8 a 18 días, el estudio de Villanueva (2019) muestran factores de riesgo altos del 5.37% de formas úlceras por presión, según Aznar, et al (2021) y Bautista y Bocanegra (2009) las úlceras grado II se caracterizan por evidenciar pérdida de la integridad de la piel de la dermis de forma parcial que pueden presentar ampollas abiertas o intactas que se eliminan naturalmente o se hace necesario intervención quirúrgicas con escaratomías, de acuerdo con Amador (2020), Cobos (2020), Armijos y Cajamarca (2020) y Diez, et al (2018) la escala de Norton modificada es adecuada para la valoración y presenta mayor pronóstico para evaluar las úlceras por presión.

## **Conclusiones**

Se ha determinado mediante la prueba Ji cuadrado corregida por Yates que los factores asociados tienen una relación de riesgo muy alto y directa del 60% con la formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados a 2 grados de libertad y un nivel de significancia de 0.05 en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara, EsSalud.

Se ha determinado que existe una regular relación directa entre el estado físico general pobre del 50% con la formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara, EsSalud.

Los datos puestos a prueba permitieron determinar que existe una relación directa de la incontinencia urinaria/fecal del 72% con la formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara, EsSalud.

Los datos obtenidos permitieron determinar que existe relación directa del estado mental confuso del 50% con la formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara, EsSalud.

Se ha determinado que existe una relación directa entre la actividad de estar en cama del 80% con la formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara, EsSalud.

El análisis de los datos obtenidos permitió determinar que existe una relación directa entre la movilidad muy limitada del 44% con la formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara, EsSalud.

## **Recomendaciones**

Se recomienda a la Gerencia Clínica del Hospital Guillermo Almenara, realizar estudios con la finalidad de establecer los factores asociados con la formación de úlceras por presión en usuarios candidatos a hospitalizarse.

Se recomienda a la jefa del departamento de enfermería del Hospital Guillermo Almenara realizar proceso de mejora relacionado al estado físico general en pacientes hospitalizados.

Se recomienda a la jefa del departamento de enfermería del Hospital Guillermo Almenara planificar y desarrollar casos clínicos que permita el proceso de fortalecimiento de capacidades al personal de enfermería en la atención del paciente con incontinencia urinaria y fecal.

Se recomienda a las jefas de servicio de enfermería del Hospital Guillermo Almenara realizar capacitaciones in situ en la atención del usuario con estado mental deteriorado a todo el personal de enfermería.

Se recomienda a los profesionales de enfermería del Hospital Guillermo Almenara realizar procesos de atención individual a los clientes hospitalizados con deterioro de la actividad personal.

Se recomienda al personal de enfermería del Hospital Guillermo Almenara realizar planes de atención individual a los usuarios hospitalizados con deterioro la movilidad para prevenir la formación de úlceras por presión.

## **Agradamiento**

En especial a mi familia  
Al Hospital Guillermo Almenara Irigoyen  
A mi asesor  
A mis profesores de la Universidad San Pedro

## Referencias bibliográficas

- Aguiar, S., Rodríguez, L., Elizalde, H., y Ordoñez, M. (2022). *Factores de riesgo asociados al desarrollo de úlceras por presión en unidades de cuidados intensivos: Revisión sistemática*. Recuperado de DOI: <https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol6iss44.2022pp125-131>
- Álvarez, E., Cristino, S., Salgado, M., Saucedo, R., y Cuevas, M. (2018). *Prevalencia de úlceras por presión y factores asociados a su desarrollo en Acapulco Gro: estudio transversal*. Disponible en <http://ciberindex.com/index.php/ev/article/view/e11987>
- Amador, M. (2020). *Úlceras por presión en pacientes críticos. Escalas recomendadas para la valoración del riesgo: revisión bibliográfica*. Universidade Da Coruña. Recuperado de [https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/27233/AmadorLahoz\\_Mariela Mercedes\\_TFG\\_2020.pdf](https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/27233/AmadorLahoz_Mariela_Mercedes_TFG_2020.pdf)
- Andrade, et al. (2020). *Factores asociados a la prevalencia de úlceras por presión en un hospital universitario en Bogotá (Colombia)*. Recuperado de DOI: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed61-4.ulce>
- Arias, J. (2006). *Técnicas e instrumentos de investigación científica*. Recuperado de <http://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2238>
- Armijos, S., y Cajamarca, T. (2020). *Úlceras por presión en pacientes gerontológicos*. Recuperado de <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/15464>
- Ascarruz, C; Tapia, D; Tito, E; y Vaiz, R. (2014). *Valoración del riesgo de ulcera por presión según la escala de Braden en el paciente neurológico*. Revista Enfermería Herediana. Vol 7, Núm 1.
- Ayerbe, K; Hancoccallo, M; y Yallerco, M. (2017). *Factores de riesgo asociados a la presencia de úlceras por presión en pacientes postrados en la Unidad de Cuidados Intensivos de la Clínica Good Hope, 2017. Universidad Peruana Unión*. Recuperado

- [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/797/Katherine\\_Trabajo\\_Investigaci%3%b3n\\_2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/797/Katherine_Trabajo_Investigaci%3%b3n_2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- Aznar, D., et al. (2021). *Factores de riesgo y prevención de las úlceras por presión*. Recuperado de <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/factores-de-riesgo-y-prevencion-de-las-ulceras-por-presion/>
- Bautista, I., y Bocanegra, L. (2009). *Prevalencia y factores asociados de las úlceras por presión en pacientes hospitalizados en los servicios de medicina interna, neurología y cuidados intensivos de una Institución Prestadora de Salud de III nivel de la ciudad Bogotá en el año 2009*. Recuperado de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/9848/tesis02-4.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Cáceres, H., y Mayhua, N. (2018). *Factores intrínsecos y extrínsecos relacionados con la presencia de úlceras por presión en pacientes hospitalizados. servicio de medicina. Hospital Regional Honorio Delgado. Arequipa, 2018*. Disponible en <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/6933/ENCayahb.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cano, K., y Phuño, P. (2019). *Presencia de úlceras por presión y factores intrínsecos y extrínsecos en pacientes de la UCI. Hospital Goyeneche Arequipa – 2018*. Disponible en <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/8778/ENScacuky1.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Cervantes, E. (2016). *Riesgo de úlceras por presión relacionado al estado nutricional de los pacientes adultos mayores con estancia prolongada en un Hospital Público de Huánuco – 2016. Universidad de Huánuco*. Recuperado de <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/121>
- Chacón, J., y Del Carpio, A. (2019). *Indicadores clínico - epidemiológicos asociados a úlceras por presión en un hospital de Lima*. Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v19n2/a07v19n2.pdf>

- Cobos, G. (2020). *Úlceras por presión. Revisión bibliográfica*. Recuperado de [https://revistacientificasanum.com/pdf/sanum\\_v4\\_n3\\_a6.pdf](https://revistacientificasanum.com/pdf/sanum_v4_n3_a6.pdf)
- Cochrane Crowd (2020). *Estudios observacionales con diseños transversal y ecológico – Conceptos generales en bioestadística y epidemiología clínica*. Recuperado de <https://exme.cochrane.org/blog/2020/11/24/conceptos-generales-en-bioestadistica-y-epidemiologia-clinica-estudios-observacionales-con-disenos-transversal-y-ecologico/>
- Cohen, N., y Gómez, G. (2019). *Metodología de la investigación, ¿para qué?: la producción de los datos y los diseños*. (1ª. ed.). Buenos Aires: Teseo.
- Cuenca, A. (2020). Factores e incidencia de lesiones por presión en la Unidad de Cuidados Intensivos. Recuperado de <https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/Higia/article/view/470/1211>
- Diez, J. (2018). *Puntuación de la escala de Norton al ingreso y mortalidad en pacientes hospitalizados en Medicina Interna*. Revista Clínica Española. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.rce.2018.02.009>
- Diez, J., et al (2018). *Puntuación de la escala de Norton al ingreso y mortalidad en pacientes hospitalizados en Medicina Interna*. Revista Clínica Española. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0014256518300614>
- Farfán, E. (2020). *Factores de riesgo y cuidados de enfermería en los pacientes hospitalizados con úlceras por presión en el servicio de medicina del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud, Ica - octubre 2018*. Recuperado de <https://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14308/2846/T.%20TPLE%20-%20FARFAN%20SIMON%20ELIZABETH.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Flores, Y., Rojas, J., y Jurado, J. (2020). *Frecuencia de úlceras por presión y los factores asociados a su presentación, en pacientes de un hospital nacional de Lima, Perú*. Recuperado de DOI: 10.20453/rmh.v31i3.3805

- Fundación para el desarrollo de enfermería (s/f). *Valoración del Riesgo de Úlceras por Decúbito – Escala De Norton*. Recuperado de [http://www.ome.es/media/docs/novedad\\_test\\_norton.pdf](http://www.ome.es/media/docs/novedad_test_norton.pdf)
- Gamarra, Y., y Rafael, M. (2021). *Factores asociados a las úlceras por presión en el adulto mayor en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – 2021*. Recuperado de <https://repositorio.uoosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/417>
- Garduño, M. (2020). *Prevalencia y factores de riesgo asociados a úlceras por presión en pacientes hospitalizados*. Recuperado de <http://riaa.uaem.mx/handle/20.500.12055/2232>
- Glandia, C., et al. (2017). *Metodología de la investigación: estrategias de indagación I*. (1ª. ed.). Buenos Aires: Estudios Sociológicos Editora.
- González, J., y Rojas, Y. (2022). *Factores asociados a lesiones por presión en adultos mayores en una clínica de Tuluá, periodo 2022-1*. Recuperado de <http://hdl.handle.net/20.500.12993/2922>
- González, M. (2016). *Incidencia y factores de riesgo para el desarrollo de úlceras por presión en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Universitario Virgen del Rocío. Universidad de Sevilla*. Recuperado de <https://idus.us.es/handle/11441/55995>
- Gutiérrez, J. (2015). *Riesgo a úlceras por presión según escala de norton en una población adulto mayor de un programa de atención domiciliaria del Callao. Universidad Ricardo Palma*. Recuperado de [https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/350/Gutierrez\\_ja.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/350/Gutierrez_ja.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGrawHill Interamericana Editores S.A.
- Hernández, R, y Mendoza, Ch. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas de cuantitativa, cualitativa y mixta. (1ª. ed.)*. México: McGrawHill Interamericana Editores S.A.

- Hospital Hermilio Valdizan. (2020). *Protocolo de enfermería de prevención de úlceras por presión*. Resolución Directoral N° 58-DG/HHM-2020
- Lama, J., Cedillo, L., y Soto, A. (2021). *Factores asociados a mortalidad de adultos mayores hospitalizados en un servicio de Medicina Interna*. Recuperado de <https://www.scielo.org/article/rpmesp/2021.v38n2/284-290/>
- Lama, J., y Rodríguez, R. (2021). *Úlceras por presión en el paciente hospitalizado*. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.20453/rmh.v32i1.3951>
- Lazarinos, G. (2021). *Factores de riesgo asociados a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores en el Hospital Cayetano Heredia 2020*. Recuperado de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/74987>
- Llinas, H., & Rojas, C. (2015). *Estadística descriptiva y distribuciones de probabilidad*. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/325161842\\_Estadistica\\_descriptiva\\_y\\_distribuciones\\_de\\_probabilidad](https://www.researchgate.net/publication/325161842_Estadistica_descriptiva_y_distribuciones_de_probabilidad)
- Loli, T., y Lavado, S. (2017). *Factores de riesgos asociados a úlceras por presión en pacientes hospitalizados – Hospital III EsSalud. Chimbote, 2017*. Recuperado de [http://publicaciones.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/5914/Tesis\\_57238.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://publicaciones.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/5914/Tesis_57238.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Mancini, P., Oyanguren, R., Díaz, C., Poma, J., y Peña, R. (2019). *Factores de riesgo para el desarrollo de úlceras por presión en adultos mayores hospitalizados*. Recuperado de <https://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article/view/142/122>
- Mori, F. (2020). *Factores de riesgos asociados a la formación de úlceras por presión en pacientes críticos de un Hospital II -2 Tarapoto, 2019*. Recuperado de <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/8985>
- Naranjo, Y., Concepción, J., y Rodríguez, M. (2017). *La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem*. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/gme/v19n3/GME09317.pdf>

- Novoa, J., Quiroz, E., y Ordoñez, M. (2021). *Factores asociados a la presencia de úlceras por presión en pacientes hospitalizados del servicio de emergencia Hospital Nacional Cayetano Heredia, 2019*. Recuperado de [http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/6173/TESIS\\_2D\\_AESP\\_ORDO%c3%91EZ\\_NOVOA\\_QUIEORZ\\_FCS\\_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/6173/TESIS_2D_AESP_ORDO%c3%91EZ_NOVOA_QUIEORZ_FCS_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ojeda, C., Palomino, D., Bejarano, L., Ocampo, J., y Reyes, C. (2021). *Factores asociados con estancia hospitalaria prolongada en una unidad geriátrica de agudos*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/1631/163169045002/163169045002.pdf>
- Paniagua, M. (2020). *Lesiones relacionadas con la dependencia: prevención, clasificación y categorización*. Recuperado de <https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2020/08/Paniagua-2020.-LRD.-Prevencio%CC%81n-clasificacio%CC%81n-y-categorizacio%CC%81n.pdf>
- Pérez, R., y Toapanta, L. (2017). *Manejo de úlceras por presión por el personal de enfermería en el pabellón “nuevo amanecer” del centro de reposo San Juan de Dios en el segundo semestre del 2016*. Universidad de las Américas. Recuperado de <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/6804>
- Pérez, R., y Toapanta, L. (2017). *Manejo de úlceras por presión por el personal de enfermería en el pabellón “nuevo amanecer” del centro de reposo San Juan de Dios en el segundo semestre del 2016*. Universidad de las Américas. Recuperado de <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2792745>
- Ramírez, M. (2017). *Factores asociados a la presencia de úlceras por presión en pacientes hospitalizados, servicio de medicina interna 6C, Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins febrero - abril 2016*. Recuperado de [http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/2861/Ramirez%20Chalco\\_Trabj2daesp\\_2017.pdf?sequence=4&isAllowed=y](http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/2861/Ramirez%20Chalco_Trabj2daesp_2017.pdf?sequence=4&isAllowed=y)

- Santillán, M. (2020). *Florence Nightingale: teórica del cuidado y la enfermería*. Recuperado de <http://ciencia.unam.mx/leer/1027/florence-nightingale-teorica-del-cuidado-y-la-enfermeria>
- Talens, F., y Martínez, N. (2018). *Úlceras por presión: un paso más en el cuidado y la seguridad de nuestros pacientes*. Recuperado de [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2018000400192](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2018000400192)
- Tárraga, L. (2019). *Factores asociados al desarrollo de úlceras por presión en pacientes adultos mayores hospitalizados en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, 2014 – 2019*. Recuperado de [https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/3976/253T20190173\\_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/3976/253T20190173_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Tzuc, A; Vega, E., y Collí. L. (2015). *Nivel de riesgo y aparición de úlceras por presión en pacientes en estado crítico. Enfermería Universitaria. Volumen 12, Issue 4*. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.reu.2015.10.004>.
- Utrilla, C. (2020). *Factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes con úlceras por presión hospitalizados en el servicio de Cirugía del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza. 2019*. Recuperado de <https://repositorio.ucsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12920/10094/70.2604.M.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vásquez, C. (2022). *Factores asociados para el desarrollo de úlceras por presión en adultos mayores de 60 años. Hospital II - 2 Tarapoto. Enero 2018 - diciembre 2020*. Recuperado de <https://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/4482>
- Villanueva, M. (2019). *Factores de riesgos y presencia de úlceras por presión en adultos hospitalizados, en áreas críticas Hospital María Auxiliadora, 2019*. Recuperado de <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/4962>

## Anexo

### 1. Matriz de operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
<b>Variable:</b> <b>Factores asociados a úlceras por presión</b>	Se asocia a determinado factores en personas expuestas a mecanismos o factores de riesgo primarios como la presión, la fricción y la fuerza externa de pinzamiento vascular o cizallamiento que producen deterioro de la piel (Fundación para el desarrollo de enfermería s/f, párr. 4)	Se midió mediante la Escala de Norton modificada que evalúa cinco dimensiones, como el estado físico general, el estado mental, la actividad, la movilidad y la incontinencia, cuyos valores son del 1 a 4 puntos en cada dimensión.	Estado físico general	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Muy malo</li> <li>▪ Pobre</li> <li>▪ Mediano</li> <li>▪ Bueno</li> </ul>	4 Ítems	Nominal
			Incontinencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ninguna</li> <li>▪ Ocasional</li> <li>▪ Urinaria o fecal</li> <li>▪ Urinaria y fecal</li> </ul>	4 Ítems	Nominal
			Estado mental	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alerta</li> <li>▪ Apático</li> <li>▪ Confuso</li> <li>▪ Estuporoso/comatoso</li> </ul>	4 Ítems	Nominal
			Actividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Total</li> <li>▪ Disminuida</li> <li>▪ Muy limitada</li> <li>▪ Inmóvil</li> </ul>	4 Ítems	Nominal
			Movilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ambulante</li> <li>▪ Camina con ayuda</li> <li>▪ Sentado</li> <li>▪ Encamado</li> </ul>	4 Ítems	Nominal
<b>Variable:</b>	Son isquemias causadas por	Se midió mediante una guía	Presencia de UPP	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si</li> <li>▪ No</li> </ul>	2	Nominal

<b>Úlceras por presión</b>	lesiones localizadas en piel y tejidos subyacentes con deterioro cutáneo caracterizado por necrosis debido a presiones prolongadas, fricción entre una prominencia ósea y una superficie externa (Pérez y Toapanta, 2017, p. 23).	de observación, con tres dimensiones, presencia de úlceras por presión, estado o grado de úlceras por presión y estancia hospitalaria.	Estado o grado de UPP	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ I</li> <li>▪ II</li> <li>▪ III</li> <li>▪ IV</li> </ul>	4	Razón
			Estancia hospitalaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ N° Días</li> </ul>	1	Razón

## 2. Matriz de consistencia

Problema	VARIABLES	Objetivos	Hipótesis	Metodología
¿Cuál es la relación entre los factores asociados con la formación de úlceras por presión en el Servicio de Emergencia – Hospital Nacional Guillermo Almenara, EsSalud, Lima, mayo 2022?	Variable: <b>Factores asociados a úlceras por presión</b>	<b>Objetivo general</b> Determinar los factores asociados que se relacionan con la formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara, EsSalud.	H <sub>1</sub> : Los factores asociados se relacionan significativamente con la formación de úlceras por Presión en el Servicio de Emergencia – Hospital Nacional Guillermo Almenara, EsSalud. H <sub>0</sub> : Los factores asociados no se relacionan significativamente con la formación de úlceras por Presión en el Servicio de Emergencia – Hospital Nacional Guillermo Almenara, EsSalud.	Tipo de investigación Observacional sin intervención  Según su finalidad aplicada  Según su alcance Descriptivo correlacional, no experimental, trasversal  Población muestral de 50 pacientes  La validez fue mediante juicio de expertos en número de 03 profesionales enfermeros.  Se utilizó la escala de Norton modifica por INSALUD en el 1997 validada a nivel internacional para evaluar las úlceras por presión en 5 parámetros
	Variable: <b>Úlceras por presión</b>	Precisar la relación entre el estado físico general con la formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara, EsSalud.  Establecer la relación entre la incontinencia con la formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia		

		<p>del Hospital Guillermo Almenara, EsSalud.</p> <p>Identificar la relación entre el estado mental con la formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara, EsSalud.</p> <p>Determinar la relación entre la actividad con la formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara, EsSalud.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estado físico general</li> <li>▪ Incontinencia</li> <li>▪ Estado mental</li> <li>▪ Actividad</li> <li>▪ Movilidad</li> </ul>
--	--	---	--	---

### Anexo 3. Instrumentos para la recolección de datos

#### Escala de Norton

Nº de Historia Clínica: .....

Edad:.....

Sexo:.....

Escala de Glasgow:.....puntos

<b>Estado Físico</b>	<b>Estado Mental</b>	<b>Actividad</b>	<b>Movilidad</b>	<b>Incontinencia</b>
Bueno (4)	Alerta (4)	Deambula (4)	Buena (4)	Ninguna (4)
Aceptable (3)	Apático (3)	Camina c/Ayuda (3)	Poco Limitada (3)	Ocasional (3)
Pobre (2)	Confuso (2)	C/Silla de Ruedas (2)	Muy Limitada (2)	Urinaria (2)
Muy Malo (1)	Estupor (1)	En Cama (1)	Inmóvil (1)	Ambas (1)

Puntaje Obtenido: .....

Clasificación de riesgo:

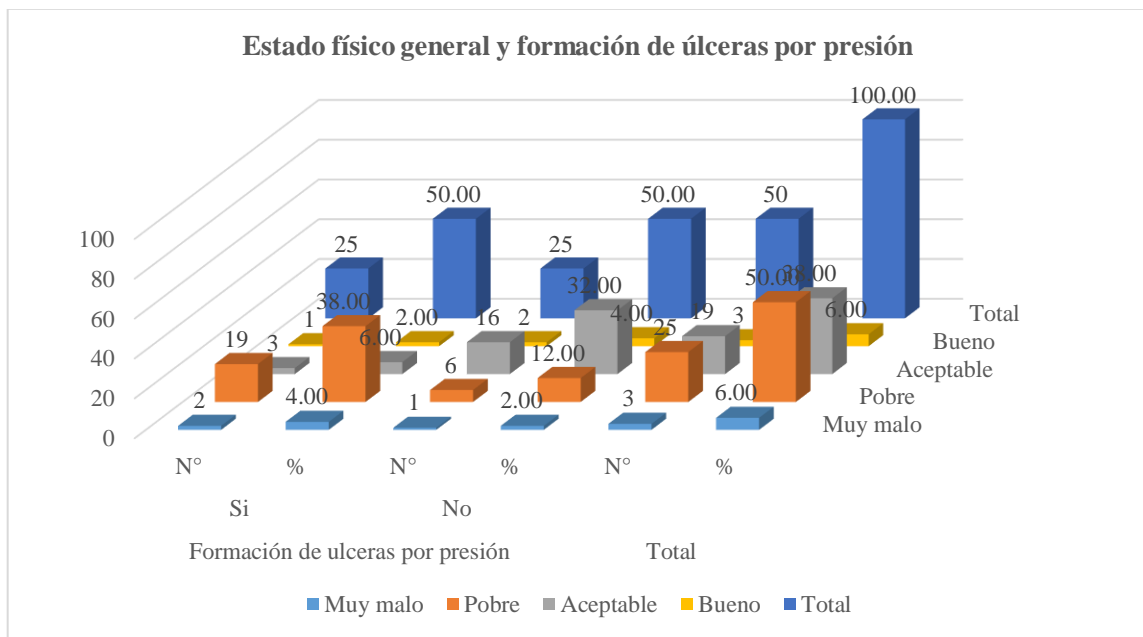
- De 5 a 11: riesgo muy alto
- De 12 a 14: riesgo evidente
- >15 : mínimo riesgo/ sin riesgo

### **Anexo 3. Guía de observación**

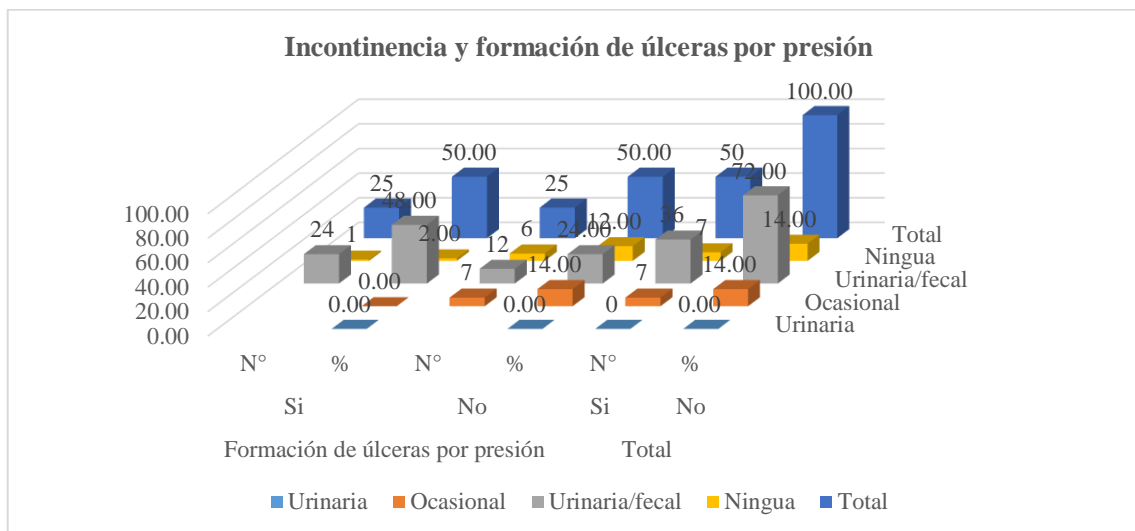
#### **Incidencias de Úlceras Por Presión**

- Presencia de UPP: No ( ) Si ( )
- Estado o Grado de UPP:  
I ( ) II ( ) III ( ) IV ( )
- Estancia Hospitalaria: .....Días

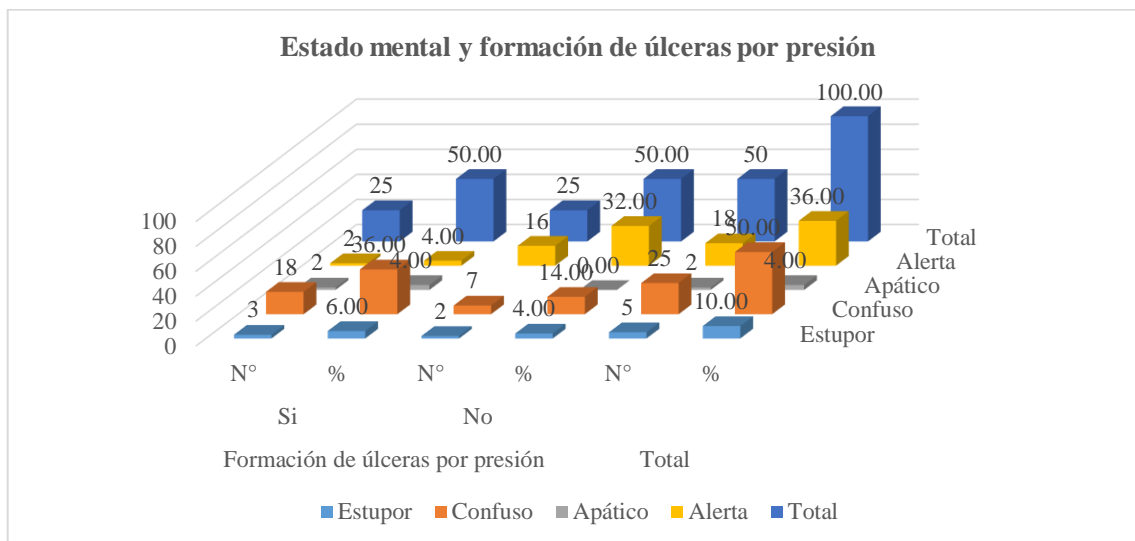
## Anexo 4. Resultados



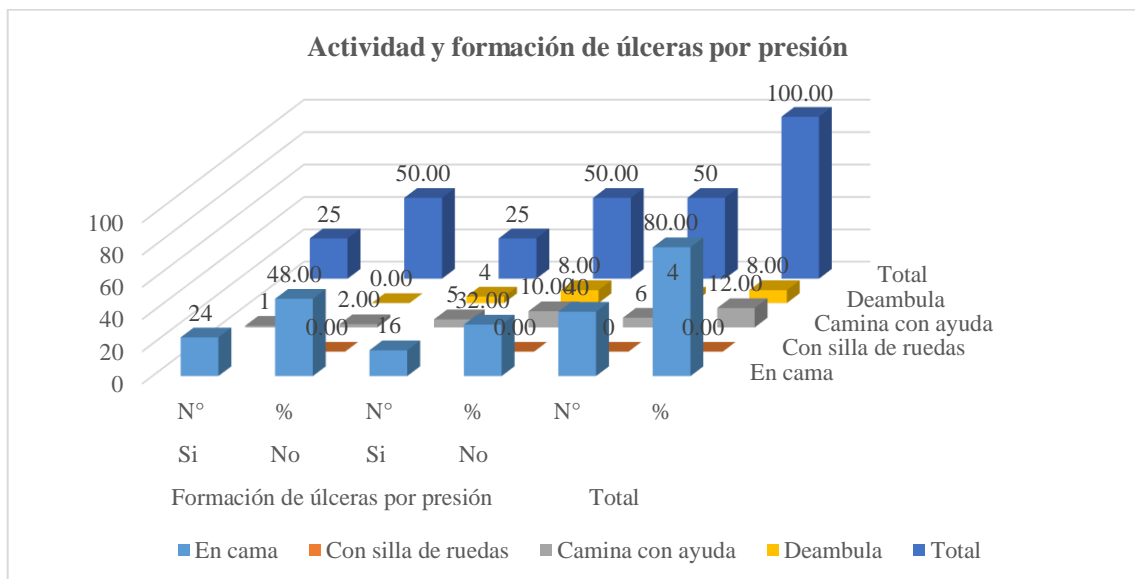
**Figura 1.** Caracterización del estado físico general y formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados.



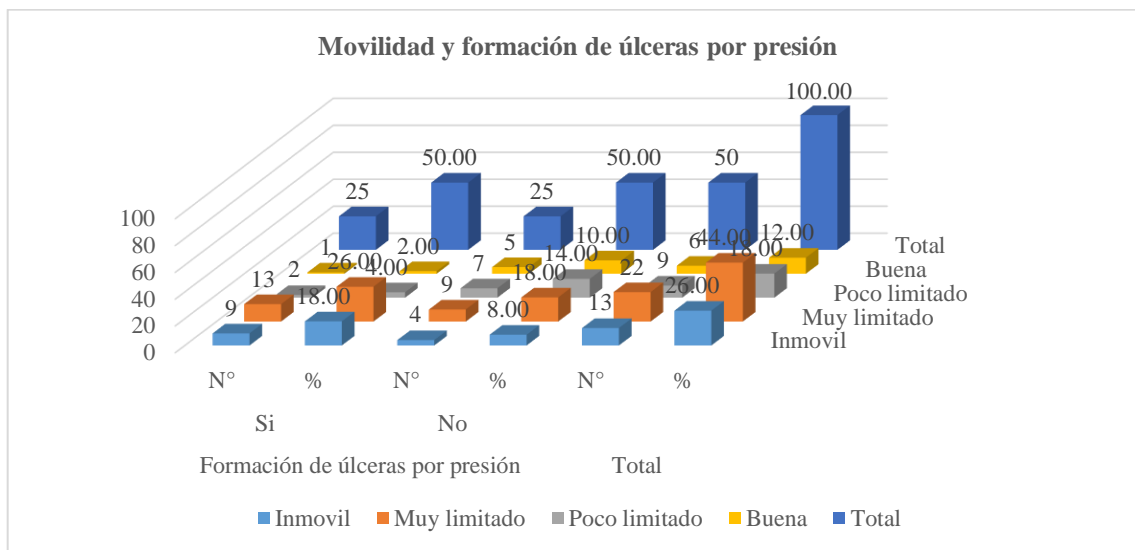
**Figura 2.** Identificación de la incontinencia y formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados.



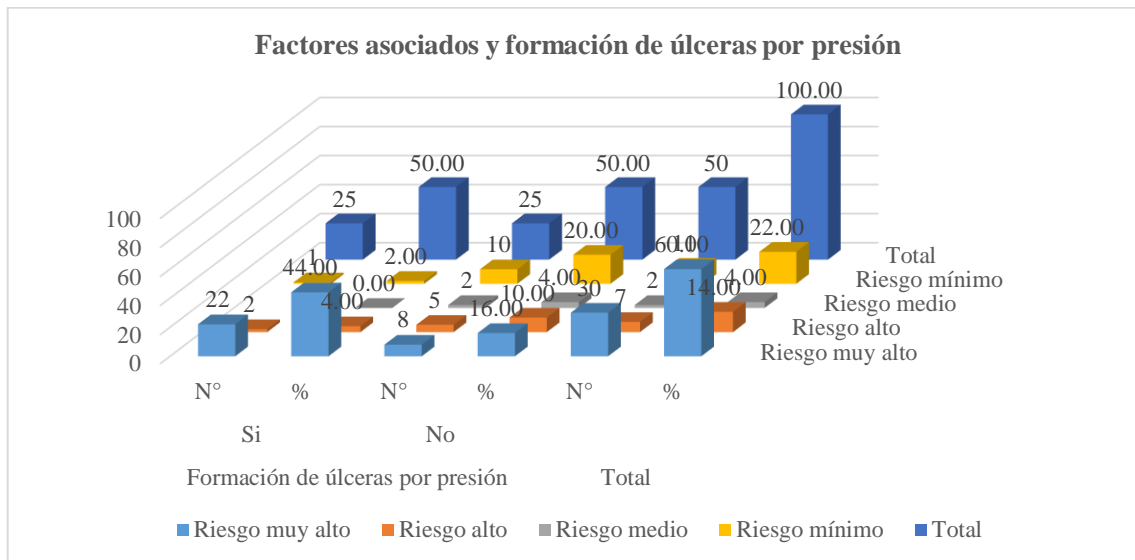
**Figura 3.** Determinación del estado mental y la formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados.



**Figura 4.** Identificación de la actividad y formación de úlceras por presión en pacientes hospitalizados.



**Figura 5.** Caracterización de la movilidad y la formación de úlceras por presión en los en pacientes hospitalizados.



**Figura 6.** Identificación de los factores asociados y formación de úlceras por presión en los pacientes hospitalizados.

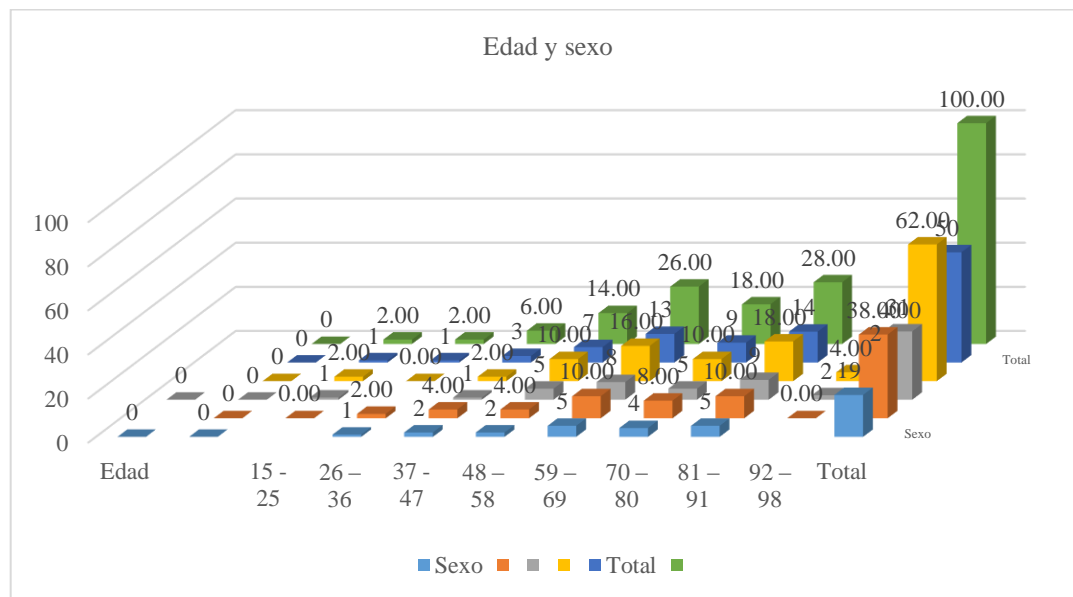
**Tabla 7.**  
*Edad y sexo de los pacientes hospitalizados*

Edad	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		N°	%
	N°	%	N°	%		
15 - 25	0	0.00	1	2.00	1	2.00
26 – 36	1	2.00	0	0.00	1	2.00
37 - 47	2	4.00	1	2.00	3	6.00
48 – 58	2	4.00	5	10.00	7	14.00
59 – 69	5	10.00	8	16.00	13	26.00
70 – 80	4	8.00	5	10.00	9	18.00
81 – 91	5	10.00	9	18.00	14	28.00
92 – 98	0	0.00	2	4.00	2	4.00
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>38.00</b>	<b>31</b>	<b>62.00</b>	<b>50</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Elaboración propia

**Comentario:**

La edad de mayor frecuencia de los pacientes hospitalizados, es del 28% y oscila entre 81 a 91 años, seguido de la edad de 59 a 69 años con el 26%, la edad de 70 a 80 años con el 18%, de 48 a 58 años 14%, 37 a 47 años el 6%, de 91 a 98 años 4% y edades de 15 a 25 años y 26 a 36 con el 2% en ambos casos; el sexo de mayor frecuencia es el femenino con el 62%.



**Figura 7.** Relación entre la edad y sexo en los pacientes hospitalizados.

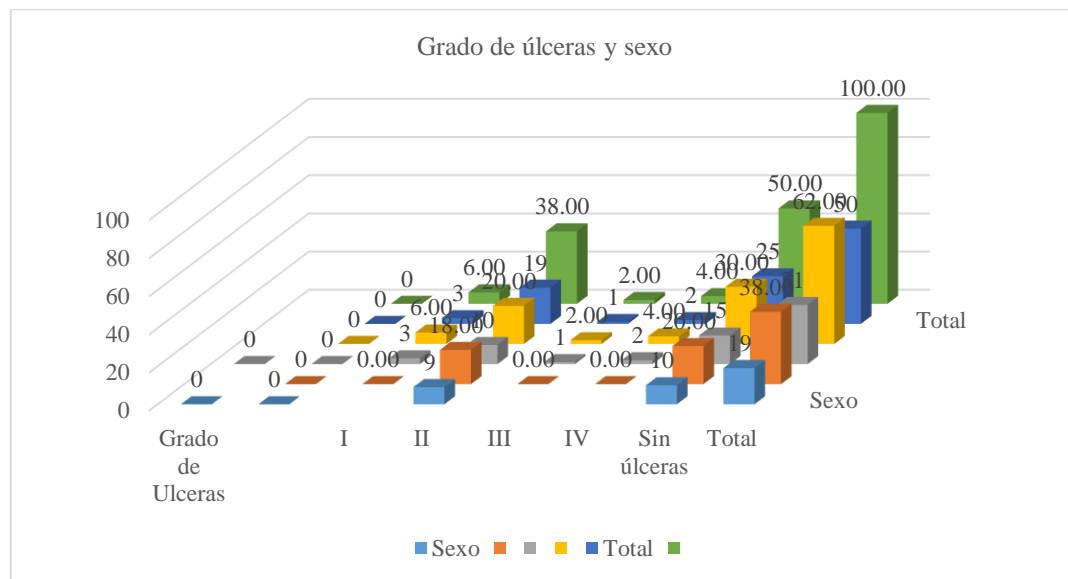
**Tabla 8.**  
**Grado de úlcera y sexo de los pacientes hospitalizados**

Grado de Úlceras	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		N°	%
	N°	%	N°	%		
I	0	0.00	3	6.00	3	6.00
II	9	18.00	10	20.00	19	38.00
III	0	0.00	1	2.00	1	2.00
IV	0	0.00	2	4.00	2	4.00
Sin úlceras	10	20.00	15	30.00	25	50.00
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>38.00</b>	<b>31</b>	<b>62.00</b>	<b>50</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Elaboración propia

**Comentario:**

Referente a la evaluación y clasificación de grado de las úlceras, el 50% no son compatibles para desarrollar úlceras, el 38% presenta úlceras grado II, el 6% evidencian úlceras grado I, el 4% tienen úlceras grado IV y el 2% muestran úlceras grado III, siendo el sexo femenino la mayor presencia con el 62% de la población de estudio.



**Figura 8.** Relación entre el grado de úlceras y sexo en los pacientes hospitalizados.

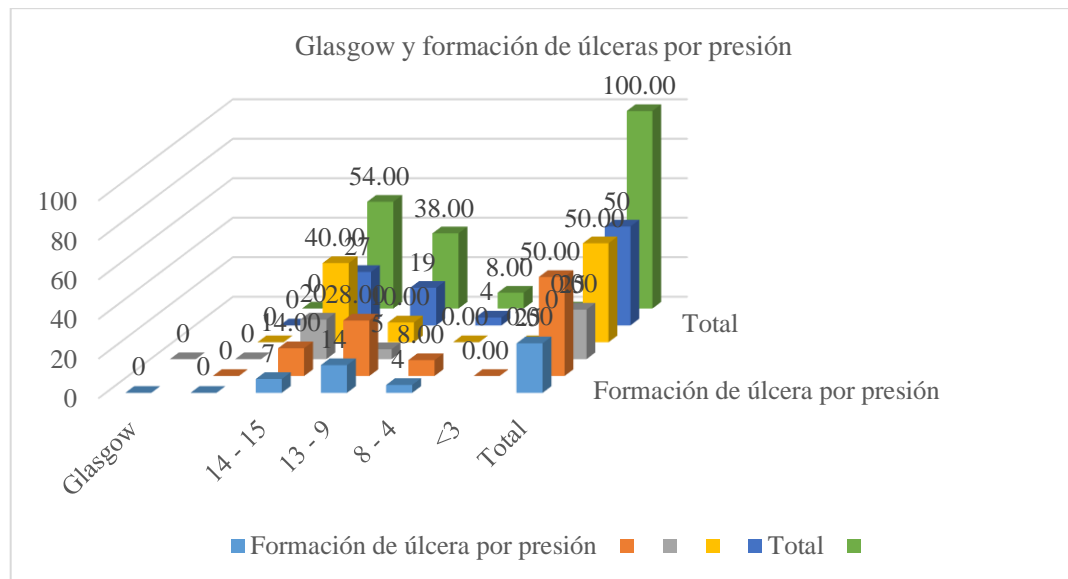
**Tabla 9.**  
*Glasgow y formación de úlceras por presión de los pacientes hospitalizados*

Glasgow	Formación de úlcera por presión				Total	
	Si		No		N°	%
	N°	%	N°	%		
14 - 15	7	14.00	20	40.00	27	54.00
13 - 9	14	28.00	5	10.00	19	38.00
8 - 4	4	8.00	0	0.00	4	8.00
<3	0	0.00	00	0.00	0	0.00
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>50.00</b>	<b>25</b>	<b>50.00</b>	<b>50</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Elaboración propia

**Comentario:**

En cuanto a la escala de coma de Glasgow, el 54% de la población presenta un puntaje de 14 a 15, el 38% evidencia un Glasgow de 13 a 9 puntos y el 8% un Glasgow de 8 a 4 puntos, y la presencia de úlceras por presión se encuentra en el 50% de los pacientes hospitalizados.



**Figura 9.** Relación entre el Glasgow y formación de úlceras por presión en los pacientes hospitalizados.

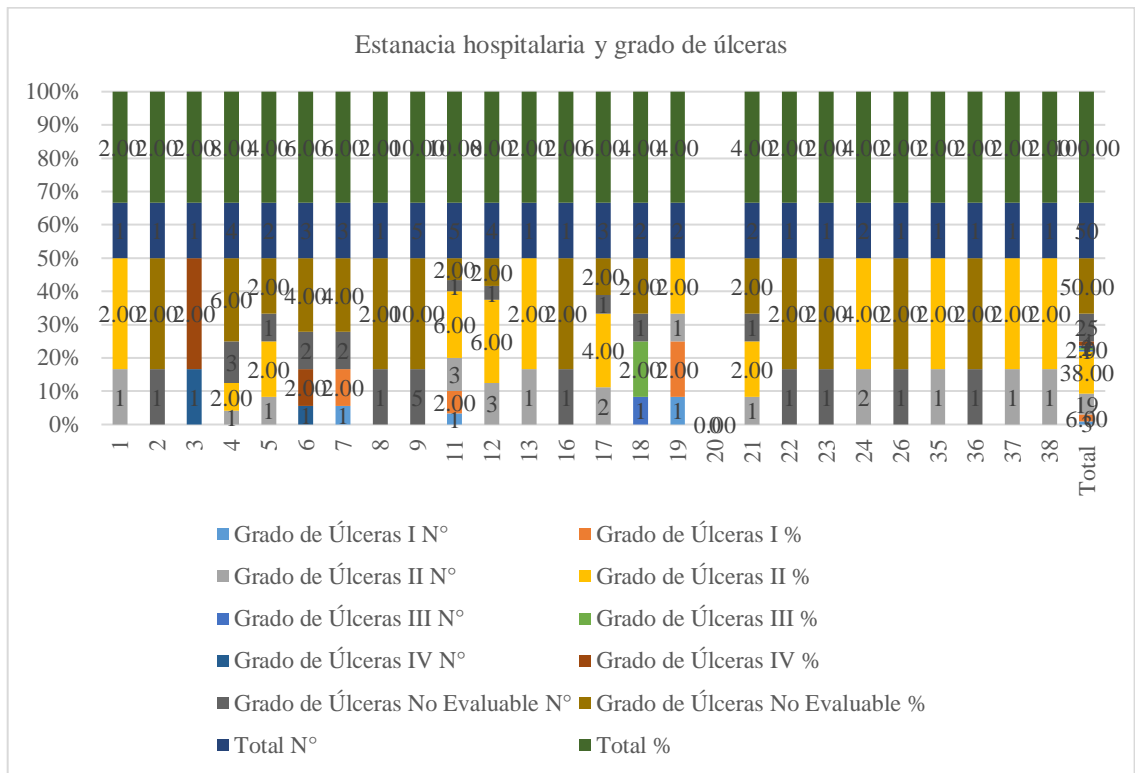
**Tabla 10.**  
*Estancia hospitalaria y grado de úlcera de los pacientes hospitalizados*

Estancia Hospitalaria	Grado de Úlceras										Total	
	I		II		III		IV		No Evaluable			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
1	0	0.00	1	2.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	2.00
2	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	2.00	1	2.00
3	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	2.00	0	0.00	1	2.00
4	0	0.00	1	2.00	0	0.00	0	0.00	3	6.00	4	8.00
5	0	0.00	1	2.00	0	0.00	0	0.00	1	2.00	2	4.00
6	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	2.00	2	4.00	3	6.00
7	1	2.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	4.00	3	6.00
8	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	2.00	1	2.00
9	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	5	10.00	5	10.00
11	1	2.00	3	6.00	0	0.00	0	0.00	1	2.00	5	10.00
12	0	0.00	3	6.00	0	0.00	0	0.00	1	2.00	4	8.00
13	0	0.00	1	2.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	2.00
16	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	2.00	1	2.00
17	0	0.00	2	4.00	0	0.00	0	0.00	1	2.00	3	6.00
18	0	0.00	0	0.00	1	2.00	0	0.00	1	2.00	2	4.00
19	1	2.00	1	2.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	4.00
21	0	0.00	1	2.00	0	0.00	0	0.00	1	2.00	2	4.00
22	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	2.00	1	2.00
23	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	2.00	1	2.00
24	0	0.00	2	4.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	4.00
26	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	2.00	1	2.00
35	0	0.00	1	2.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	2.00
36	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	2.00	1	2.00
37	0	0.00	1	2.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	2.00
38	0	0.00	1	2.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	2.00
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>6.00</b>	<b>19</b>	<b>38.00</b>	<b>1</b>	<b>2.00</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>25</b>	<b>50.00</b>	<b>50</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Elaboración propia

**Comentario:**

La mayor estancia hospitalaria fue del 10% que representa 9 a 10 días en cada caso, el 8% 4 y 12 días, el 6% estuvieron 5, 6 y 17 días, el 4% fueron de 4, 18, 19, 21 y 24 días, y 2% permanecieron 1, 2, 3, 8, 13, 16, 22, 23, 24, 26, 35, 36, 37 y 38 en cada paciente hospitalizado, y el 50% presentaron úlceras por presión.



**Figura 10.** Relación entre la estancia hospitalaria y grado de úlceras por presión en los pacientes hospitalizados

## Anexo 5 Base de datos

Factores Asociados de Úlceras por Presión en el Servicio de Emergencia - Hospital Nacional Guillermo Almenara.																																				
Datos Generales				Factores asociados																				Formación de Úlceras												
N°	Sexo		Escala de Coma de Glasgow	Estado Físico					Estado Mental					Actividad					Movilidad					Incontinencia					Valor VI	Presencia UPI		Grado				Est. Hosp N° Días
	Edad	M		F	Buena (4)	Aceptable (3)	Pobre (2)	Muy Mala (1)	Subtotal	Alerta (4)	Apático (3)	Confuso (2)	Estupor (1)	Subtotal	Desambida (4)	Con ayuda (3)	Con Silla de ruedas (2)	Encama (1)	Subtotal	Buena (4)	Poco limitada (3)	Muy limitada (2)	Inmóvil (1)	Subtotal	Ninguna (4)	Ocasional (3)	Urinary (2)	Amoeb (1)		Subtotal	SI	No	I	II	III	
1	56	X	X	13		3		3		2		2					1	1								1	1		8	X					X	5
2	76	X	X	9				1	1		2		2				1	1		3	2					1	1		10	X			X			18
3	90	X	X	11				1	1				2				1	1			2					1	1		7	X		X				11
4	30	X	X	15		3		3	4				4	4				4	4				4	4			4	19	X					X	2	
5	98	X	X	12			2		2		2		2				1	1				1	1			1	1		7	X			X			17
6	80	X	X	15	4			4	4				4	4				4	4				4	4			4	20	X					X	9	
7	67	X	X	14		3		3		2		2					1	1		3						3	12	X					X		3	
8	57	X	X	15		3		3	4			4			3			3	4							3	17	X						X	4	
9	59	X	X	14		3		3	4			4		3				3	3			3	3			3	16	X	X						7	
10	67	X	X	9			2		2			1	1				1	1				1	1			1	1	6	X			X			11	
11	81	X	X	14		3		3		2		2					1	1				1	1			1	1	8	X					X	18	
12	68	X	X	14		3		3		2		2					1	1				1	1			1	1	8	X					X	11	
13	79	X	X	15		3		3	4			4			3			1	1		2				3	3	13	X						X	8	
14	39	X	X	9				1	1			1	1					1	1						1	1	5	X						X	17	
15	84	X	X	13		2		2		2		2					1	1				1	1			1	1	7	X					X	19	
16	94	X	X	14		3		3		2		2					1	1				1	1			1	1	8	X				X		5	
17	91	X	X	14		2		2		2		2					1	1				1	1			1	1	7	X				X		12	
18	79	X	X	8		2		2		2		2					1	1		2					1	1	8	X		X					19	
19	88	X	X	8		2		2		2		2					1	1				1	1			1	1	7	X				X		17	
20	85	X	X	15		3		3	4			4					1	1		3					1	1	12	X				X			1	
21	88	X	X	13		2		2		2		2					1	1		2					1	1	8	X				X			6	
22	65	X	X	10		2		2			3		3				1	1		3					1	1	10	X				X			11	
23	80	X	X	15		3		3	4			4		3				3	3			3	3			3	16	X						1	9	
24	15	X	X	15		3		3	4			4		3				3	3			3	3			3	16	X					X	4		
25	65	X	X	15		3		3	4			4		3				3	3			3	3			3	16	X					X	4		
26	90	X	X	9		2		2		2		3					1	1				1	1			1	1	8	X			X			12	
27	67	X	X	15		3		3	4			4					1	1		2					1	1	11	X					X	9		
28	87	X	X	11		2		2				1	1					1	1			1	1			1	1	6	X				X		11	
29	69	X	X	14		3		3		2		2					1	1		2					1	1	9	X					X	23		
30	54	X	X	15		2		2	4			4					1	1		2					1	1	10	X					X	9		
31	48	X	X	12		2		2				1	1					1	1		2				1	1	7	X					X	22		
32	66	X	X	15		2		2	4			4					1	1		2					1	1	10	X					X	12		
33	59	X	X	15	4			4	4			4	4					4	4			4	4			4	20	X					X	6		
34	45	X	X	14		2		2	4			4					1	1		2					1	1	10	X					X	7		
35	89	X	X	10		3		3		2		2					1	1		2					1	1	9	X					X	21		
36	77	X	X	8		2		2		2		2					1	1		2					1	1	8	X				X			24	
37	58	X	X	15		2		2	4			4	4					4	4			4	4			4	18	X					X	36		
38	91	X	X	11		2		2		2		2					1	1		2					1	1	8	X					X	9		
39	64	X	X	14		2		2		2		2					1	1		2					1	1	8	X				X			24	
40	64	X	X	15		3		3	4			4		3				3	3			3	4			4	17	X					X	16		
41	89	X	X	14		2		2		2		2					1	1		2					1	1	8	X				X			21	
42	68	X	X	10		3		3			1	1					1	1				1	1			1	1	7	X					X	26	
43	85	X	X	13		2		2		2		2					1	1		2					1	1	8	X				X			35	
44	66	X	X	14		2		2		2		2					1	1		2					1	1	8	X				X			38	
45	77	X	X	13		2		2		2		2					1	1		2					1	1	8	X				X			12	
46	79	X	X	8		2		2		2		2					1	1		2					1	1	8	X				X			37	
47	79	X	X	11		2		2		2		2					1	1		2					1	1	8	X				X			4	
48	86	X	X	10		2		2		2		2					1	1		2					1	1	8	X				X			13	
49	49	X	X	14		3		3	4			4					1	1		3					4	15	X					X			6	
50	45	X	X	14	4			4	4			4		3			1	4	4						4	4	20	X					X		7	



## REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor			
REATEGUI ALVAREZ SILVIA PILAR		10682475	shvireal0206@hotmail.com
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/>	Tesis	<input type="checkbox"/>	Trabajo de Investigación
<input type="checkbox"/>	Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/>	Trabajo Académico
3. Grado Académico o Título Profesional <sup>1</sup>			
<input type="checkbox"/>	Bachiller	<input type="checkbox"/>	Título Profesional
<input checked="" type="checkbox"/>	Título Segunda Especialidad	<input type="checkbox"/>	Maestría
<input type="checkbox"/>	Doctorado		
4. Título del Documento de Investigación			
Factores asociados en Ulceras por presión en el Servicio de Emergencia - Hospital Nacional Guillermo Almenara Lima 2022			
5. Programa Académico			
Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en Cuidado Enfermero en Emergencia y Desastre			
6. Tipo de Acceso al Documento			
<input checked="" type="checkbox"/>	Abierto a Público <sup>2</sup> (https://repositorio.usp.edu.pe/acceso)	<input type="checkbox"/>	
		Acceso restringido <sup>3</sup> (https://repositorio.usp.edu.pe/acceso/r)	
(*) En caso de restringido sustentar motivo			

**A. Originalidad del Archivo Digital**

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

**B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS <sup>4</sup>**

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento. <sup>4</sup>

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	27	02	2024

Huella Digital 

  
Firma

**Referencias**

1. Según Resolución de Consejo Directivo N° 001/2019-USP/DC, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar a los Grados y Títulos Profesionales, del 6 de mayo de 2019.
2. Ley N° 20015, Ley que regula el Repositorio Institucional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.L. 004/2018/CON.
3. Si el autor algún día de su vida es funcionario público, debe a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva para que se pueda hacer uso de forma en la obra y afines en el Repositorio Institucional Digital. Responsable siempre los Servicios de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el marco de la Ley 8072.
4. En caso de que el autor deje la copropiedad de los datos se quitarán los datos del autor y se usará el nombre del trabajo de acuerdo a lo establecido en el artículo N° 004/2018/CON (CC BY-NC-ND) (Artículo 12 y 13) que forma el texto completo del Repositorio Institucional Digital.
5. La licencia Creative Commons (CC) es una herramienta internacional de libre de coste que pone a disposición de los autores en internet de forma gratuita y de forma abierta los trabajos que suscitan la atención de investigadores, usuarios educativos, otros académicos, entre otros. Estas licencias también garantizan que el autor obtenga el crédito que merece.
6. Según el artículo 12, del artículo 07 del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales 0004/2018/CON (artículo 12, 13 y 14).

## Reporte de similitud

### Factores asociados de úlceras por presión en el servicio de emergencia - Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2022

#### INFORME DE ORIGINALIDAD



#### FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	4%
2	<a href="https://repositorio.usanpedro.edu.pe">repositorio.usanpedro.edu.pe</a> Fuente de Internet	3%
3	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
4	<a href="https://repositorio.unac.edu.pe">repositorio.unac.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
5	<a href="https://1library.co">1library.co</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="https://repositorio.unsaac.edu.pe">repositorio.unsaac.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="https://repositorio.unjbg.edu.pe">repositorio.unjbg.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="https://core.ac.uk">core.ac.uk</a> Fuente de Internet	1%

9	<a href="http://repositorio.upse.edu.ec">repositorio.upse.edu.ec</a> Fuente de Internet	1 %
10	<a href="http://repositorio.uwiener.edu.pe">repositorio.uwiener.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
11	Submitted to Universidad Inca Garcilaso de la Vega Trabajo del estudiante	1 %
12	<a href="http://repositorio.uma.edu.pe">repositorio.uma.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
13	<a href="http://dspace.udla.edu.ec">dspace.udla.edu.ec</a> Fuente de Internet	1 %
14	<a href="http://repositorio.unsm.edu.pe">repositorio.unsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
15	<a href="http://tesis.ucsm.edu.pe">tesis.ucsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
16	<a href="http://www.npunto.es">www.npunto.es</a> Fuente de Internet	<1 %
17	<a href="http://repositorio.unp.edu.pe">repositorio.unp.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
18	<a href="http://repositorio.unemi.edu.ec">repositorio.unemi.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
19	<a href="http://repositorio.unesum.edu.ec">repositorio.unesum.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
20	<a href="http://repositorio.uoosevelt.edu.pe">repositorio.uoosevelt.edu.pe</a>	

	Fuente de Internet	<1 %
21	<a href="http://repositorio.urp.edu.pe">repositorio.urp.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
22	<a href="http://repositorio.uigv.edu.pe">repositorio.uigv.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
23	<a href="http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe">www.repositorioacademico.usmp.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
24	Submitted to National University College - Online Trabajo del estudiante	<1 %
25	Submitted to consultoriadeserviciosformativos Trabajo del estudiante	<1 %
26	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	<1 %
27	<a href="http://dspace.ueb.edu.ec">dspace.ueb.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
28	<a href="http://repositorio.unid.edu.pe">repositorio.unid.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
29	<a href="http://repositorio.utm.edu.ec:3000">repositorio.utm.edu.ec:3000</a> Fuente de Internet	<1 %
30	<a href="http://inba.info">inba.info</a> Fuente de Internet	<1 %

31	<a href="http://distancia.udh.edu.pe">distancia.udh.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
32	<a href="http://repositorio.uss.edu.pe">repositorio.uss.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
33	<a href="http://www.sciencedirect.com">www.sciencedirect.com</a> Fuente de Internet	<1 %
34	<a href="http://repositorio.uandina.edu.pe">repositorio.uandina.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
35	<a href="http://repositorio.unsa.edu.pe">repositorio.unsa.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
36	<a href="http://ateneo.unmsm.edu.pe">ateneo.unmsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
37	<a href="http://coek.info">coek.info</a> Fuente de Internet	<1 %
38	Submitted to Universidad Catolica Cardenal Raul Silva Henriquez Trabajo del estudiante	<1 %
39	<a href="http://repositorio.undac.edu.pe">repositorio.undac.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
40	Submitted to Universidad Catolica De Cuenca Trabajo del estudiante	<1 %
41	<a href="http://repositorio.upao.edu.pe">repositorio.upao.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
42	<a href="http://repositorio.upla.edu.pe">repositorio.upla.edu.pe</a>	

	Fuente de Internet	<1 %
43	Submitted to Columbia Central University Trabajo del estudiante	<1 %
44	Submitted to Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud Trabajo del estudiante	<1 %
45	Submitted to Universidad Politécnica Estatal de Carchi Trabajo del estudiante	<1 %
46	polodelconocimiento.com Fuente de Internet	<1 %
47	mkrob.com Fuente de Internet	<1 %
48	repositorio.umsa.bo Fuente de Internet	<1 %
49	www.administracion.usmp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
50	doaj.org Fuente de Internet	<1 %
51	repositorio.ucsg.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
52	riaa.uaem.mx:8080 Fuente de Internet	<1 %

53	<a href="http://www.revista-portalesmedicos.com">www.revista-portalesmedicos.com</a> Fuente de Internet	<1 %
54	<a href="http://www.revistamedicasinergia.com">www.revistamedicasinergia.com</a> Fuente de Internet	<1 %
55	<a href="http://www.slideshare.net">www.slideshare.net</a> Fuente de Internet	<1 %
56	Submitted to Universidad Peruana Cayetano Heredia Trabajo del estudiante	<1 %
57	<a href="http://dspace.espoch.edu.ec">dspace.espoch.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
58	<a href="http://ninive.uaslp.mx">ninive.uaslp.mx</a> Fuente de Internet	<1 %
59	<a href="http://repositorio.una.ac.cr">repositorio.una.ac.cr</a> Fuente de Internet	<1 %
60	<a href="http://repositorio.unan.edu.ni">repositorio.unan.edu.ni</a> Fuente de Internet	<1 %
61	<a href="http://repositorio.unasam.edu.pe">repositorio.unasam.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
62	<a href="http://vdocumento.com">vdocumento.com</a> Fuente de Internet	<1 %
63	<a href="http://www.scielo.org.co">www.scielo.org.co</a> Fuente de Internet	<1 %
64	<a href="http://dspace.utb.edu.ec">dspace.utb.edu.ec</a>	

	Fuente de Internet	<1 %
65	<a href="https://dspace.utpl.edu.ec">dspace.utpl.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
66	<a href="https://es.scribd.com">es.scribd.com</a> Fuente de Internet	<1 %
67	<a href="https://livrosdeamor.com.br">livrosdeamor.com.br</a> Fuente de Internet	<1 %
68	<a href="https://m.moam.info">m.moam.info</a> Fuente de Internet	<1 %
69	<a href="https://repo.uajms.edu.bo">repo.uajms.edu.bo</a> Fuente de Internet	<1 %
70	<a href="https://repositorio.uap.edu.pe">repositorio.uap.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
71	<a href="https://repositorio.unibague.edu.co">repositorio.unibague.edu.co</a> Fuente de Internet	<1 %
72	<a href="https://repositorio.unjfsc.edu.pe">repositorio.unjfsc.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
73	<a href="https://repositorio.unphu.edu.do">repositorio.unphu.edu.do</a> Fuente de Internet	<1 %
74	<a href="https://repository.icesi.edu.co">repository.icesi.edu.co</a> Fuente de Internet	<1 %
75	<a href="https://tesis.usat.edu.pe">tesis.usat.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %

76	<a href="http://www.fernandezbioenergetica.com">www.fernandezbioenergetica.com</a>	<1 %
<hr/>		
77	<a href="http://www.saludcastillayleon.es">www.saludcastillayleon.es</a>	<1 %
<hr/>		
78	<a href="http://revistas.itsup.edu.ec">revistas.itsup.edu.ec</a>	<1 %
<hr/>		

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 6 words

Excluir bibliografía

Activo











