



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

MAGÍSTER EN ENFERMERÍA CON MENCIÓN EN CUIDADOS CRÍTICOS

TEMA:

ROL DE ENFERMERÍA EN LA IDENTIFICACIÓN, MANEJO Y RECUPERACIÓN DE  
PACIENTES ADULTOS CON SEPSIS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS.

Autores:

PETITA PAOLA TUAREZ CHOEZ

MARÍA EUGENIA TUAREZ CHOEZ

ANGIE CAROLINA QUIJIJE BAQUE

MILDRED DAYANNA ALVARADO CADENA

TUTOR:

DR. LUIS ADRIÁN LOOR CEDEÑO

*MILAGRO, 2025*

## Derechos de Autor

Sr. Dr.

**Fabricio Guevara Viejó**

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, **Mildred Dayanna Alvarado Cadena**, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de este proyecto de desarrollo, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de **Magíster en ENFERMERÍA CON MENCIÓN EN CUIDADOS CRÍTICOS**, como aporte a la Línea de Investigación **SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR HUMANO INTEGRAL** de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

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

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

Milagro, **12 de agosto del 2025**



---

**Mildred Dayanna Alvarado Cadena**

**C.I.: 0928934090**

## Derechos de Autor

Sr. Dr.

**Fabricio Guevara Viejó**

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, **Petita Paola Tuarez Choez**, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de este proyecto de desarrollo, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de **Magíster en ENFERMERÍA CON MENCIÓN EN CUIDADOS CRÍTICOS**, como aporte a la Línea de Investigación **SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR HUMANO INTEGRAL** de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

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

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

Milagro, **12 de agosto del 2025**



**Petita Paola Tuarez Choez**

**C.I.: 1311841702**

## Derechos de Autor

Sr. Dr.

**Fabricio Guevara Viejó**

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, **María Eugenia Tuarez Choez**, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de este proyecto de desarrollo, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de **Magíster en ENFERMERÍA CON MENCIÓN EN CUIDADOS CRÍTICOS**, como aporte a la Línea de Investigación **SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR HUMANO INTEGRAL** de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

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

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

Milagro, **12 de agosto del 2025**



---

**María Eugenia Tuarez Choez**

**C.I.: 1311670192**

## Derechos de Autor

Sr. Dr.

**Fabricio Guevara Viejó**

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, **Angie Carolina Quijije Baque**, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de este proyecto de desarrollo, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de **Magíster en ENFERMERÍA CON MENCIÓN EN CUIDADOS CRÍTICOS**, como aporte a la Línea de Investigación **SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR HUMANO INTEGRAL** de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

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

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

Milagro, **12 de agosto del 2025**



---

**Angie Carolina Quijije Baque**

**C.I.: 1314260421**

## Aprobación del Tutor del Trabajo de Titulación

Yo, **Luis Adrian Loor Cedeño**, en mi calidad de director del trabajo de titulación, elaborado por los maestrantes **Mildred Dayanna Alvarado Cadena, Petita Paola Tuarez Choez, María Eugenia Tuarez Choez, Angie Carolina Quijije Baque**, cuyo tema es **ROL DE ENFERMERÍA EN LA IDENTIFICACIÓN, MANEJO Y RECUPERACIÓN DE PACIENTES ADULTOS CON SEPSIS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS**, que aporta a la Línea de Investigación **SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR HUMANO INTEGRAL**, previo a la obtención del Grado **Magíster en ENFERMERÍA CON MENCIÓN EN CUIDADOS CRÍTICOS**. Trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Informe de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, 12 de agosto del 2025



LUIS ADRIAN LOOR  
CEDENO

---

**Luis Adrian Loor Cedeño**

**C.I. 1307496164**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**  
**FACULTAD DE POSGRADO**  
**ACTA DE SUSTENTACIÓN**  
**MAESTRÍA EN ENFERMERÍA**

En la Facultad de Posgrado de la Universidad Estatal de Milagro, a los veintisiete días del mes de noviembre del dos mil veinticinco, siendo las 11:00 horas, de forma VIRTUAL comparece el/la maestrante, ENF. TUAREZ CHOEZ PETITA PAOLA, a defender el Trabajo de Titulación denominado \* **ROL DE ENFERMERIA EN LA IDENTIFICACION, MANEJO Y RECUPERACION DE PACIENTES ADULTOS CON SEPSIS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS**\*, ante el Tribunal de Calificación integrado por: JIMÉNEZ SANCHEZ LADY RUTH, Presidente(a), Lic. BAYAS SENISTERRA GENESIS KATIUSKA en calidad de Vocal; y, Mgs. BUSTAMANTE SILVA JOSELINE STEFANIE que actúa como Secretario/a.

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

|                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| TRABAJO DE TITULACION | 53.00            |
| DEFENSA ORAL          | 39.00            |
| <b>PROMEDIO</b>       | <b>96.00</b>     |
| <b>EQUIVALENTE</b>    | <b>MUY BUENO</b> |

Para constancia de lo actuado firman en unidad de acto el Tribunal de Calificación, siendo las 12:00 horas.



LADY RUTH JIMÉNEZ  
SANCHEZ  
Código de verificación del sistema

JIMÉNEZ SANCHEZ LADY RUTH  
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



GENESIS KATIUSKA  
BAYAS SENISTERRA  
Código de verificación del sistema

Lic. BAYAS SENISTERRA GENESIS KATIUSKA  
VOCAL



JOSELINE STEFANIE  
BUSTAMANTE SILVA  
Código de verificación del sistema

Mgs. BUSTAMANTE SILVA JOSELINE STEFANIE  
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL



PETITA PAOLA TUAREZ  
CHOEZ  
Código de verificación del sistema

ENF. TUAREZ CHOEZ PETITA PAOLA  
MAGISTER

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**  
**FACULTAD DE POSGRADO**  
**ACTA DE SUSTENTACIÓN**  
**MAESTRÍA EN ENFERMERÍA**

En la Facultad de Posgrado de la Universidad Estatal de Milagro, a los veintisiete días del mes de noviembre del dos mil veintiocho, siendo las 11:00 horas, de forma VIRTUAL comparece el/la maestrante, LIC. ALVARADO CADENA MILDRED DAYANNA, a defender el Trabajo de Titulación denominado " **ROL DE ENFERMERIA EN LA IDENTIFICACION, MANEJO Y RECUPERACION DE PACIENTES ADULTOS CON SEPSIS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS**", ante el Tribunal de Calificación integrado por: JIMÉNEZ SANCHEZ LADY RUTH, Presidente(a), Lic. BAYAS SENISTERRA GENESIS KATIUSKA en calidad de Vocal; y, Mgs. BUSTAMANTE SILVA JOSELINE STEFANIE que actúa como Secretario/a.

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

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| TRABAJO DE TITULACION | 53.00 |
| DEFENSA ORAL          | 30.33 |
| PROMEDIO              | 83.33 |
| EQUIVALENTE           | BUENO |

Para constancia de lo actuado firman en unidad de acto el Tribunal de Calificación, siendo las 12:00 horas.



Unidad de Constatación por:  
**LADY RUTH JIMÉNEZ SANCHEZ**  
Lic. en Enfermería del Ecuador

**JIMÉNEZ SANCHEZ LADY RUTH**  
**PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL**



Unidad de Constatación por:  
**GENESIS KATIUSKA BAYAS SENISTERRA**  
Lic. en Enfermería del Ecuador

**Lic. BAYAS SENISTERRA GENESIS KATIUSKA**  
**VOCAL**



Unidad de Constatación por:  
**JOSELINE STEFANIE BUSTAMANTE SILVA**  
Mg. en Enfermería del Ecuador

**Mgs. BUSTAMANTE SILVA JOSELINE STEFANIE**  
**SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL**



Unidad de Constatación por:  
**MILDRED DAYANNA ALVARADO CADENA**  
Lic. en Enfermería del Ecuador

**LIC. ALVARADO CADENA MILDRED DAYANNA**  
**MAGISTER**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**  
**FACULTAD DE POSGRADO**  
**ACTA DE SUSTENTACIÓN**  
**MAESTRÍA EN ENFERMERÍA**

En la Facultad de Posgrado de la Universidad Estatal de Milagro, a los veintisiete días del mes de noviembre del dos mil veinticinco, siendo las 11:00 horas, de forma VIRTUAL comparece a/la maestrante, ING QUIJUE BAQUE ANGIE CAROLINA, a defender el Trabajo de Titulación denominado " **ROL DE ENFERMERIA EN LA IDENTIFICACION, MANEJO Y RECUPERACION DE PACIENTES ADULTOS CON SEPSIS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS**", ante el Tribunal de Calificación integrado por: JIMÉNEZ SANCHEZ LADY RUTH, Presidente(a); Lic. BAYAS SENISTERRA GENESIS KATIUSKA en calidad de Vocal; y, Mgs. BUSTAMANTE SILVA JOSELINE STEFANIE que actúa como Secretario/a.

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

|                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| TRABAJO DE TITULACION | 53.00            |
| DEFENSA ORAL          | 32.67            |
| <b>PROMEDIO</b>       | <b>85.67</b>     |
| <b>EQUIVALENTE</b>    | <b>MUY BUENO</b> |

Para constancia de lo actuado firman en unidad de acto el Tribunal de Calificación; siendo las 12:00 horas.



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO  
LADY RUTH JIMENEZ  
SANCHEZ  
VICERRECTORADO DE POSGRADO

JIMÉNEZ SANCHEZ LADY RUTH  
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO  
GENESIS KATIUSKA  
BAYAS SENISTERRA  
VICERRECTORADO DE POSGRADO

Lic. BAYAS SENISTERRA GENESIS KATIUSKA  
VOCAL



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO  
JOSELINE STEFANIE  
BUSTAMANTE SILVA  
VICERRECTORADO DE POSGRADO

Mgs. BUSTAMANTE SILVA JOSELINE STEFANIE  
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO  
ANGIE CAROLINA  
QUIJUE BAQUE  
VICERRECTORADO DE POSGRADO

ING QUIJUE BAQUE ANGIE CAROLINA  
MAGISTER

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**  
**FACULTAD DE POSGRADO**  
**ACTA DE SUSTENTACIÓN**  
**MAESTRÍA EN ENFERMERÍA**

En la Facultad de Posgrado de la Universidad Estatal de Milagro, a los veintisiete días del mes de noviembre del dos mil veinticinco, siendo las 11:00 horas, de forma VIRTUAL comparece el/la maestrante, LCDA. TUAREZ CHOEZ MARIA EUGENIA, a defender el Trabajo de Titulación denominado " **ROL DE ENFERMERIA EN LA IDENTIFICACION, MANEJO Y RECUPERACION DE PACIENTES ADULTOS CON SEPSIS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS**", ante el Tribunal de Calificación integrado por: JIMÉNEZ SANCHEZ LADY RUTH, Presidente(a), Lic. BAYAS SENISTERRA GENESIS KATIUSKA en calidad de Vocal; y, Mgs. BUSTAMANTE SILVA JOSELINE STEFANIE que actúa como Secretario/a.

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

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| TRABAJO DE TITULACION | 53.00 |
| DEFENSA ORAL          | 29.33 |
| PROMEDIO              | 82.33 |
| EQUIVALENTE           | BUENO |

Para constancia de lo actuado firman en unidad de acto el Tribunal de Calificación, siendo las 12:00 horas.



LADY RUTH JIMÉNEZ  
SANCHEZ  
VOCAL INTEGRANTE DEL TRIBUNAL

JIMÉNEZ SANCHEZ LADY RUTH  
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



GENESIS KATIUSKA  
BAYAS SENISTERRA  
VOCAL INTEGRANTE DEL TRIBUNAL

Lic. BAYAS SENISTERRA GENESIS KATIUSKA  
VOCAL



JOSELINE STEFANIE  
BUSTAMANTE SILVA  
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL

Mgs. BUSTAMANTE SILVA JOSELINE STEFANIE  
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL



MARIA EUGENIA  
TUAREZ CHOEZ  
VOCAL INTEGRANTE DEL TRIBUNAL

LCDA. TUAREZ CHOEZ MARIA EUGENIA  
MAGISTER

## Dedicatoria

Dedico esta trabajo a Dios porque sin su fuerza divina no hubiera tenido esa fortaleza para seguir a diario. Con todo mi corazón a mi Hijo que ha sido el pilar fundamental para seguir adelante a pesar de las adversidades y el motivo para lograr todos mis objetivos, Te amo. A mi madre por aportarme sus consejos, buenos saberes y sus bendiciones que a lo largo de mi vida han logrado llevarme por el camino del bien, con este fin te doy este trabajo como muestra de gratitud por tu amor. A su vez, está dedicada a mi esposo por ser mi compañero de vida y apoyarme en lo que me propongo. **ATT. Lcda. Mildred Dayanna Alvarado Cadena, Mgs.**

A Dios, por la bendición de cada uno de mis días y por permitirme llegar a esta meta con éxito. Dedico mi trabajo de titulación a mi esposo Magister José Miguel Bacusoy Sánchez, a mis hijos Miguel Adrián Bacusoy Tuarez y Norelis Aynara Bacusoy Tuarez que fueron pilar fundamental, mi guía de motivación, dedicación, empeño y esfuerzo en cada instante y por permitirme llegar hasta este momento valioso en mi formación profesional. **ATT. Lcda. Petita Paola Tuarez Choez**

Primeramente, dedico este nuevo logro a Dios por ser mi guía constante en cada paso de este camino, por darme fuerza en los momentos de duda y serenidad en las tormentas. Sin tu presencia este logro o habría sido posible. Del mismo modo a mi familia, por su amor incondicional, por creer en mí cuando yo misma dudaba, y por ser el pilar que sostuvo mi espíritu en los momentos de cansancio y desaliento. Y a mí misma, por no rendirme. Por haber tenido el coraje de continuar cuando todo parecía cuesta arriba, por las noches en vela, las dudas enfrentadas y las metas alcanzadas. Hoy me reconozco con gratitud y orgullo. Este logro representa mucho más que un título. Es el reflejo de una etapa de crecimiento, lucha, fe y transformación. Este logro no es el final, es el comienzo de nuevos sueños. **ATT. Lcda. María Eugenia Tuarez Choez**

Dedico esta tesis a la fuerza interna que me ha permitido sobrellevar los momentos más difíciles, aquellos en los que la duda y el cansancio parecían querer apoderarse de mí. A todos aquellos desafíos que, aunque parecían insuperables, me enseñaron lecciones invaluable sobre la resistencia, la paciencia y la importancia de seguir adelante, incluso cuando el camino parecía incierto. Gracias a cada prueba, por ayudarme a crecer y convertir este logro en una realidad.

A mis padres, que me enseñaron que todo logro tiene un precio y que el camino más arduo es, en ocasiones, el más satisfactorio. A mis hermanos, por su apoyo incondicional y por recordarme siempre que no estoy sola en este viaje. **ATT. Lcda. Angie Carolina Quijije Baque**

## **Agradecimientos**

Agradezco a Dios por ser mi guía y fortaleza en este camino. Gracias a la Universidad Estatal de Milagro, a los catedráticos de la maestría en enfermería y a mi familia por su apoyo incondicional. Este logro es reflejo del esfuerzo compartido, la fe y el acompañamiento constante. **ATT. Lcda. Mildred Dayanna Alvarado Cadena, Mgs.**

Agradezco a las autoridades de la Universidad Estatal de Milagro y, de manera especial, a los catedráticos de la Maestría en Enfermería con mención en Cuidados Críticos, por compartir sus valiosos conocimientos científicos y prácticos. **ATT. Lcda. Petita Paola Tuarez Choez**

Agradezco a Dios por ser mi guía y fortaleza. A mi familia, profesores, compañeros y amigos, gracias por su apoyo, inspiración y enseñanzas a lo largo de este camino. Este logro es fruto del esfuerzo colectivo y del amor que me rodea. **ATT. Lcda. María Eugenia Tuarez Choez**

Gracias a mi familia por su apoyo incondicional, a mis compañeras de maestría por su compañía y colaboración, y a los docentes por compartir sus conocimientos y fomentar en mí el pensamiento crítico. **ATT. Lcda. Angie Carolina Quijije Baque**

## Resumen

La presente investigación se realizó con el objetivo de explorar la evidencia científica disponible sobre el rol de enfermería en la identificación, manejo y recuperación de pacientes adultos con sepsis en unidades de cuidados intensivos. Esta investigación se efectuó bajo una metodología cualitativa, de tipo exploratoria, basada en una revisión de alcance (Scoping Review). Para ello se realizó una búsqueda en PubMed, ScienceDirect, Scopus y el Portal Regional de la Biblioteca Virtual en Salud de artículos científicos publicados entre 2016 y 2025. Los resultados permitieron obtener 180 estudios, de los cuales 19 fueron los seleccionados para su inclusión en la investigación. En 11 de los 19 trabajos analizados, se abordó acciones de enfermería en servicios asistenciales para la identificación temprana y la gestión inicial de la sepsis, e incluyó la puesta en marcha de protocolos, rutas clínicas definidas, herramientas de tamizaje, terapias respiratorias específicas y cuidados con foco humano. Los ocho estudios restantes evaluaron el nivel de conocimiento, los obstáculos y las vivencias del personal de enfermería respecto a la sepsis, apoyándose en perspectivas cuantitativas, cualitativas y mixtas. Sin embargo, se identificaron aspectos poco desarrollados en la literatura, como el seguimiento de pacientes post-UCI.

**Palabras clave:** Sepsis, Unidad de Cuidados Intensivos, Cuidados de enfermería, pacientes adultos

## Abstract

The aim of this research was to explore the available scientific evidence on the role of nursing in the identification, management and recovery of adult patients with sepsis in intensive care units. This research was carried out under a qualitative, exploratory methodology, based on a scoping review. For this purpose, a search was conducted in PubMed, ScienceDirect, Scopus and the Regional Portal of the Virtual Health Library of scientific articles published between 2016 and 2025. The results yielded 180 studies, of which 19 were those selected for inclusion in the research. Eleven of the 19 papers analyzed addressed nursing actions in health care services for the early identification and initial management of sepsis, and included the implementation of protocols, defined clinical pathways, screening tools, specific respiratory therapies and human focus care. The remaining eight studies evaluated the level of knowledge, barriers and experiences of nurses regarding sepsis, based on quantitative, qualitative and mixed perspectives. However, aspects little developed in the literature were identified, such as the follow-up of post-ICU patients.

**Keywords:** Sepsis, Intensive Care Units, Nursing care, Adults

## Lista de Figuras

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Figura 1 <i>Diagrama de PRISMA</i> ..... | 32 |
|------------------------------------------|----|

## Lista de Tablas

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 1 <i>Operacionalización de variables</i> .....                        | 9  |
| Tabla 2 <i>Palabras clave utilizadas en la estrategia de búsqueda</i> ..... | 26 |

## Índice / Sumario

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| Introducción .....                                                        | 1  |
| Capítulo I. El Problema de la Investigación .....                         | 3  |
| 1.1. Planteamiento del Problema .....                                     | 3  |
| 1.2. Delimitación del Problema .....                                      | 4  |
| 1.3. Formulación del Problema .....                                       | 5  |
| 1.4. Preguntas de Investigación .....                                     | 5  |
| 1.5. Objetivos .....                                                      | 5  |
| 1.5.1 Objetivo general .....                                              | 5  |
| 1.5.2 Objetivos específicos .....                                         | 5  |
| 1.6. Hipótesis .....                                                      | 6  |
| 1.7. Justificación .....                                                  | 6  |
| 1.8. Declaración de Variables .....                                       | 8  |
| Capítulo II. Marco Teórico Referencial .....                              | 10 |
| 2.1 Antecedentes Referenciales .....                                      | 10 |
| 2.1.1 Internacionales .....                                               | 10 |
| 2.1.2 Nacionales .....                                                    | 12 |
| 2.2 Marco conceptual .....                                                | 14 |
| 2.2.1 Rol de enfermería .....                                             | 14 |
| 2.2.2 Identificación, manejo y recuperación de pacientes con sepsis ..... | 17 |
| 2.2.3 Conceptos clave .....                                               | 21 |
| 2.3 Marco teórico .....                                                   | 22 |
| 2.3.1 Modelo de Sistemas de Neuman .....                                  | 22 |
| Capítulo III. Metodología .....                                           | 25 |
| 3.1 Diseño .....                                                          | 25 |
| 3.2 Guía de Reporte utilizada .....                                       | 25 |
| 3.3 Pregunta de Investigación .....                                       | 25 |
| 3.4 Criterios de inclusión/exclusión .....                                | 25 |

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| 3.5 Fuentes de información.....                                     | 26 |
| 3.6 Estrategias de búsqueda .....                                   | 26 |
| 3.7 Selección de estudios .....                                     | 28 |
| 3.8 Extracción de datos.....                                        | 29 |
| 3.9 Síntesis de datos.....                                          | 30 |
| Capítulo IV. Resultados.....                                        | 31 |
| 4.1. Total de registros identificados .....                         | 31 |
| 4.2. Diagrama de PRISMA.....                                        | 32 |
| 4.3. Características de los estudios y resultados individuales..... | 33 |
| 4.4. Describir lo que se ha estudiado.....                          | 38 |
| 4.5. Presentar el mapeo o agrupación temática.....                  | 38 |
| 4.6. Que no se ha estudiado sobre el tema.....                      | 40 |
| Capítulo V. Conclusiones, Discusión y Recomendaciones.....          | 42 |
| 5.1 Discusión .....                                                 | 42 |
| 5.2. Conclusiones .....                                             | 42 |
| Referencias .....                                                   | 42 |

## Introducción

La sepsis se describe como una alteración en la función de los órganos con riesgo vital provocada por una reacción del huésped frente a una infección que pierde su regulación. Se estima que cada año se diagnostican unos 48.9 millones de casos, de los cuales cerca de 11 millones terminan en fallecimiento (Organización Mundial de la Salud, 2024). Esta patología concentra el interés en salud pública debido a sus elevadas cifras de enfermedad y muerte, junto con los efectos sobre la condición física, mental y económica de quienes sobreviven. En las Unidades de Cuidados Intensivos para adultos, la sepsis incide en las personas ingresadas y las defunciones a lo largo de la estancia pueden superar el 40% en entornos con menor disponibilidad de medios (Sakr et al., 2019).

La gestión de la sepsis en la UCI presenta una elevada dificultad y requiere la intervención coordinada de profesionales de distintos perfiles, donde enfermería asume una responsabilidad central. Las aptitudes técnicas y clínicas de este personal intervienen en la identificación temprana, mediante criterios como el qSOFA o el SOFA, y en la activación inmediata de protocolos sépticos (hemocultivos, suministro de líquidos y antibióticos a lo largo de la primera hora), el seguimiento hemodinámico, el soporte ventilatorio y el cuidado psicosocial del paciente y su entorno. La información disponible sobre funciones precisas, métodos de detección y prácticas de recuperación lideradas por enfermería se presenta fragmentada. La mayoría de los estudios proviene de Europa, Norteamérica y Asia, con escasa representación de contextos latinoamericanos. Esta dispersión limita la unificación de directrices de capacitación, la validación de indicadores de desempeño y el logro de resultados clínicos superiores junto con la reducción de complicaciones a largo plazo.

Este estudio reúne de manera sistemática la evidencia científica disponible sobre el papel de las enfermeras en la detección, manejo y recuperación de adultos con sepsis en unidades de cuidados intensivos entre 2016 y 2025. La metodología Scoping Review traza las manifestaciones del problema (elevado índice de mortalidad, retrasos en el diagnóstico y variaciones en la adherencia a protocolos), examina sus orígenes (déficit de capacitación, sobrecarga laboral y escasez de recursos) y delimita lagunas en la documentación sobre medidas no farmacológicas, seguimiento tras el 1

alta de UCI y resultados enfocados en el paciente ya sea en calidad de vida o grado de satisfacción.

Esta investigación se apoya en el Modelo de Sistemas de Neuman, que concibe al paciente como un sistema abierto expuesto a estresores, como la infección séptica, y define tres niveles de prevención: el primero, centrado en higiene de manos y manejo de aparatos invasivos; el segundo, orientado a la detección temprana y la respuesta inmediata; el tercero, dedicado a la recuperación y las acciones de rehabilitación.

En lo metodológico, se sigue la guía PRISMA-ScR, la cual detalla los procedimientos de búsqueda, selección y síntesis de la literatura con criterios definidos para cada etapa. La muestra incluye estudios en español e inglés procedentes de PubMed, Scopus, ScienceDirect y BVS, seleccionados según población, contexto UCI, enfoques cuantitativos, cualitativos y mixtos, y periodo de publicación de enero 2016 a junio 2025. La extracción y clasificación de datos se organiza en una matriz de información y se presentan los temas de identificación temprana, acciones clínicas, competencias del equipo, factores de riesgo y resultados, marcos conceptuales, y se presenta mediante agrupaciones narrativas y esquemas de evidencia.

La tesis se organiza en cinco capítulos. El primer capítulo presenta la contextualización del problema, la justificación, la formulación de la pregunta de investigación, los objetivos, la delimitación y la definición de variables. El segundo capítulo desarrolla el marco teórico referencial con revisión de la definición de sepsis, paquetes de cuidados, escalas de puntuación, y describe los modelos teóricos de Neuman que sustentan el estudio. El tercer capítulo expone el método de Scoping Review, detalla criterios para seleccionar o descartar estudios, fuentes consultadas, estrategias de búsqueda y procedimientos para la selección, extracción y síntesis de datos. El cuarto capítulo muestra los resultados, incluye la descripción de los registros examinados, el mapeo temático de la evidencia y el análisis de vacíos y tendencias. El quinto capítulo ofrece la discusión en relación con los objetivos y la bibliografía previa, plantea aspectos prácticos, señala restricciones del estudio y propone líneas de investigación sobre la atención de pacientes con sepsis en enfermería en UCI.

## Capítulo I. El Problema de la Investigación

### 1.1. Planteamiento del Problema

La sepsis constituye una reacción desordenada del organismo frente a la infección, genera alteración en la función de múltiples órganos y ocupa un lugar destacado entre las causas de muerte y enfermedad a escala global. Datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2024) indican 48,9 millones de casos de sepsis en todo el mundo y 11 millones de defunciones asociadas. Kiya et al. (2024) documentaron que, en pacientes adultos ingresados en unidades de cuidados intensivos (UCI), la incidencia de sepsis fluctúa entre el 13% y el 31%, con mortalidad cercana al 46% en ese entorno hospitalario. Las cifras de fallecimientos de pacientes sépticos a lo largo de la estancia en UCI promedian entre el 30% y el 35% y superan el 40% en regiones con recursos limitados (Sakr et al., 2019).

Un estudio reportó una incidencia de choque séptico del 10.4% y una mortalidad del 58.3%. La edad superior a 60 años ( $p < 0.001$ ), la presión arterial media reducida ( $p < 0.001$ ), la presencia de enfermedades previas ( $p < 0.001$ ) y el ingreso a la UCI transcurridas más de seis horas desde el inicio de los síntomas ( $p = 0.001$ ) se relacionaron con una mayor mortalidad (Ayenew et al., 2024). En países de renta alta, el gasto hospitalario por cada paciente séptico alcanza una media de € 36,191, excluyendo costes vinculados a discapacidad, daños persistentes o reingresos; estas partidas pueden suponer hasta el 80% del coste social total (Global Sepsis Alliance, 2024).

En América Latina, los datos sobre sepsis en UCI resultan escasos, aunque los registros disponibles indican una presencia relevante de casos (Organización Panamericana de la Salud, 2024). En Brasil, cerca del 30% de quienes ingresan a UCI cursan con sepsis, y la mortalidad hospitalaria alcanza el 55%. En Colombia y Argentina, los informes muestran tasas de mortalidad por choque séptico entre el 45% y el 51% (Azevedo et al., 2019).

En Ecuador, un estudio prospectivo de Vélez et al. (2022) en una UCI pública de Quito analizó 154 pacientes con sepsis o shock séptico entre marzo de 2018 y marzo de 2019, y reportó una mortalidad del 27.3% junto con la disfunción de más de

dos órganos como factor de riesgo. También señalaron una baja adherencia a protocolos internacionales, como la Campaña Sobrevivir a la Sepsis (Surviving Sepsis Campaign), que evidencia una laguna en los procedimientos clínicos y en la capacitación del personal sanitario. Desde el ámbito académico, se hizo hincapié en el establecimiento de protocolos basados en datos para la identificación, el tratamiento y el seguimiento de pacientes sépticos.

La labor del personal de enfermería en UCI implica el seguimiento de constantes vitales, la aplicación de escalas de gravedad, el restablecimiento del volumen intravascular mediante líquidos, la coordinación de la dosificación de antimicrobianos y su participación en medidas de control y prevención (Chambel et al., 2020). La literatura sobre funciones específicas de enfermería, métodos de detección temprana y prácticas orientadas a la mejora tras el episodio septicémico proviene, en su mayoría, de estudios realizados en Europa, Norteamérica y países de Asia oriental, y presenta hallazgos variados y fragmentados. Resultan escasas las investigaciones que profundicen en las aptitudes, vivencias y percepciones del personal de enfermería a lo largo de el proceso de atención al paciente séptico.

Por todo lo anterior, el objetivo principal de este estudio consiste en recopilar los datos existentes sobre las tareas de enfermería en la detección, atención y restablecimiento de pacientes adultos con sepsis en UCI. Esta revisión describe la extensión de ese cuadro, lo sitúa en el ámbito de cuidados intensivos y examina las lagunas en la bibliografía para impulsar futuras investigaciones hacia programas de capacitación, definición de guías y la obtención de resultados clínicos más alentadores.

## **1.2. Delimitación del Problema**

**Espacio:** Los investigadores se encuentran en la ciudad de Guayaquil, no obstante, la revisión de estudios no se limita a un lugar geográfico específico.

**Tiempo:** Artículos científicos publicados entre 2016 y 2025.

**Población:** Los artículos deben involucrar pacientes adultos, hombres y mujeres, entre 18 y 64 años de edad, con diagnóstico de sepsis atendidos en Unidad de Cuidado Intensivos; y profesionales de enfermería.

**Aspectos Clave:** Rol de enfermería, competencias, intervenciones, estrategias y experiencias del personal de enfermería en la identificación, manejo y recuperación de pacientes adultos con sepsis en cuidados intensivos.

### **1.3. Formulación del Problema**

¿Qué evidencia existe sobre el rol del personal de enfermería en la identificación, manejo y recuperación de pacientes adultos con sepsis en unidades de cuidados intensivos, a lo largo de el periodo 2016-2025?

### **1.4. Preguntas de Investigación**

- ¿Qué se ha investigado respecto al papel que desempeña el personal de enfermería en la detección, manejo y recuperación de pacientes adultos con sepsis en unidades de cuidados intensivos?
- ¿Qué líneas de acción, prácticas clínicas o procedimientos del ámbito de enfermería han sido descritos en la literatura en relación con la atención de personas adultas con sepsis en contextos de cuidados intensivos?
- ¿Qué clases de evidencia respaldan la participación del equipo de enfermería en el acompañamiento clínico de pacientes diagnosticados con sepsis?
- ¿Qué aspectos aún poco desarrollados o poco explorados se han señalado en la producción académica disponible sobre este tema?

### **1.5. Objetivos**

#### **1.5.1 Objetivo general**

Explorar la evidencia científica disponible sobre el rol de enfermería en la identificación, manejo y recuperación de pacientes adultos con sepsis en unidades de cuidados intensivos, a lo largo del periodo 2016–2025.

#### **1.5.2 Objetivos específicos**

- Categorizar el conocimiento publicado que aborda las tareas desempeñadas por el personal de enfermería en el cuidado de pacientes adultos con sepsis dentro de la UCI.

- Analizar las acciones descritas y los aspectos poco desarrollados en la literatura desde la práctica de enfermería para la detección temprana y el manejo clínico de la sepsis.
- Identificar los enfoques metodológicos y tipos de estudios que han considerado la participación del personal de enfermería en la atención de personas adultas con sepsis en entornos de cuidados intensivo.

## **1.6. Hipótesis**

En la presente investigación no aplica el planteamiento de hipótesis debido a que es una revisión Scoping Review.

## **1.7. Justificación**

Este estudio tiene relevancia académica debido a que organiza la información disponible sobre las acciones de enfermería orientadas a reconocer, gestionar y apoyar la recuperación de personas adultas con sepsis en la unidad de cuidados intensivos. Las guías clínicas actuales y los estudios epidemiológicos existentes rara vez precisan las tareas particulares del equipo de enfermería. Con este trabajo se propone describir modelos de intervención, registrar indicadores de desempeño y exponer vacíos metodológicos, estableciendo así un punto de partida para investigaciones posteriores con alcance ampliado.

La huella social de la investigación reside en que la sepsis es una de las principales causas de mortalidad en las UCI, con implicaciones directas en la calidad de vida de los pacientes y sus familias. En esa misma línea, un mejor entendimiento de las estrategias de enfermería de detección y manejo de la sepsis puede inducir una reducción de complicaciones, estancias hospitalarias más cortas, menor carga económica para los sistemas de salud y mejor recuperación a largo plazo de los sobrevivientes. Además, la difusión de prácticas basadas en evidencia fortalece la capacidad de respuesta de los servicios sanitarios e impulsa el cuidado centrado en el paciente. Los datos de Lasater et al. (2021) recogen un incremento del 12% en la tasa de mortalidad intrahospitalaria por sepsis cuando aumenta el número de pacientes asignados por enfermera. Abdalhafith et al. (2025) presentan una disminución de hasta 23% en la mortalidad relacionada con sepsis tras el uso de

herramientas de detección temprana por parte de enfermería. Con estas cifras destacadas surge la necesidad de ampliar la investigación sobre la función de enfermería en los resultados clínicos.

En la práctica enfermera, el efecto potencial se refleja en criterios de alerta temprana aplicados en la primera hora, pasos de valoración inicial descritos en la literatura, preparación y administración de antimicrobianos según esquemas reportados, monitorización hemodinámica, soporte ventilatorio y registros verificables de eventos críticos. La síntesis diferencia responsabilidades por rol y por momento del cuidado e incorpora referencias a tiempos de respuesta y a la coordinación con medicina intensiva documentadas en los estudios, lo que aporta un marco operativo para unidades de cuidados intensivos.

En políticas institucionales, la relevancia comprende activación del código sepsis, rutas clínicas con tiempos definidos para antibióticos, auditorías periódicas y criterios de dotación por turno. Las fuentes describen enlaces entre unidades de cuidados intensivos, servicios de emergencia y hospitalización mediante listas de verificación y tableros de seguimiento que mantienen visibles los hitos asistenciales y garantizan trazabilidad en los reportes.

Este estudio se sustenta en el acceso de los autores a bases de datos académicas especializadas y a la Biblioteca Virtual en Salud, junto al apoyo institucional de la Universidad Estatal de Milagro para llevar a cabo la revisión Scoping Review dentro de los plazos previstos. Las investigadoras son enfermeras con trayectoria en la atención de pacientes adultos con sepsis en UCI.

En educación profesional continua, la repercusión esperada se orienta a que la información reunida en un compendio único sirva como referencia inicial para estudiantes y personal en ejercicio. En casos de vacíos temáticos observables en la literatura, el documento propondrá rutas de indagación para trabajos posteriores y señalará contenidos prioritarios para planes de actualización con énfasis en valoración inicial, tiempos de respuesta, administración de antimicrobianos y registro clínico documentados entre 2016 y 2025.

El presente estudio se distingue de trabajos anteriores centrados en resultados clínicos al centrar el análisis en competencias, funciones y flujos de trabajo de enfermería en sepsis crítica. Se plantea el desarrollo de un único marco de indicadores que abarque las acciones de enfermería en la UCI dentro del ámbito latinoamericano. Este planteamiento sirve de base inicial para diseñar programas de actualización permanente dirigidos al personal de enfermería.

### **1.8. Declaración de Variables**

#### **Variable independiente**

Rol de enfermería

#### **Variable dependiente**

Identificación, manejo y recuperación de pacientes con sepsis

**Tabla 1**

*Operacionalización de variables*

| Variable                                                             | Definición conceptual                                                                                                                               | Dimensión                    | Indicador                                                                           | Instrumento                                         | Escala      |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------|
| <b>Rol de enfermería</b>                                             | El cuidado enfermero en la UCI abarca funciones especializadas dirigidas a la vigilancia continua                                                   | Competencias actitudinales   | Participación activa en la toma de decisiones clínicas                              | Matriz de sistematización de resultados de estudios | Cualitativa |
|                                                                      | del estado de salud de pacientes en situación crítica y al manejo de los aparatos médicos que intervienen en su atención. Esta                      | Competencias cognitivas      | Identificación oportuna de signos y síntomas de                                     |                                                     |             |
|                                                                      | labor exige un dominio profundo de aspectos clínicos, habilidades técnicas y criterio profesional ante                                              |                              | sepsis                                                                              |                                                     |             |
|                                                                      |                                                                                                                                                     |                              | Aplicación de protocolos de                                                         |                                                     |             |
| <b>Identificación, manejo y recuperación de pacientes con sepsis</b> | la complejidad fisiológica y tecnológica propia de este entorno (Balón et al., 2024).                                                               | Competencias procedimentales | manejo de sepsis (ej. administración de antibióticos, fluidos)                      | Matriz de sistematización de resultados de estudios | Cualitativa |
|                                                                      | Se refiere a los pasos para detectar la sepsis, tratar la infección y sus complicaciones, y ayudar al paciente a recuperarse (Merlán et al., 2021). | Gestión del cuidado          | Registro y seguimiento de intervenciones enfermeras basadas en protocolos de sepsis |                                                     |             |



## Capítulo II. Marco Teórico Referencial

### 2.1 Antecedentes Referenciales

#### 2.1.1 Internacionales

En Jordania, el estudio de Abdalhafith et al. (2025) evaluó el nivel de conocimiento, la confianza y el razonamiento clínico de enfermeras de unidad de cuidados intensivos en el manejo de sepsis. Se realizó una revisión sistemática de investigaciones publicadas entre 2014 y 2023 en PubMed, CINAHL, Scopus y Cochrane Library; de setenta registros iniciales se examinaron treinta y cinco textos completos bajo criterios basados en conocimiento, confianza y razonamiento clínico de enfermeras en UCI, y se usaron las herramientas JBI y CASP para identificar posibles sesgos. Veinticinco estudios con más de cinco mil participantes mostraron que el 52% de las enfermeras definió con precisión la sepsis, que la confianza creció entre un 10% y un 25% tras formaciones específicas, y que el uso de herramientas de apoyo a la decisión médica redujo la mortalidad en hasta un 23%. El diseño incluyó programas de actualización continua, sesiones especializadas y la introducción de recursos tecnológicos para reforzar las capacidades en la atención de sepsis.

La similitud con la presente investigación se encuentra que ambas son revisiones de la literatura analizando el enfoque en el papel de enfermería para identificar y tratar sepsis en pacientes adultos de UCI. Sin embargo, la presente investigación amplía el periodo de búsqueda hasta 2025, incorpora análisis de recuperación y profundiza en herramientas de monitoreo. Entre las lagunas que esta revisión bibliográfica busca cubrir destacan la escasa evidencia sobre acciones de seguimiento tras el alta.

En Canadá, el estudio de Kissel et al. (2025) exploraron el nivel de conocimiento de enfermería en UCI para reconocer y manejar la sepsis, junto con componentes personales y organizacionales mediante un marco de dominios teóricos. Se administró un cuestionario transversal a 101 enfermeras de cuatro unidades de cuidados intensivos; las respuestas numéricas se describieron con estadísticas básicas y los comentarios abiertos se sometieron a un análisis cualitativo de contenido. Un 98.97% de las participantes afirmó que la detección temprana salva

vidas y un 97.96% indicó que sus mediaciones producen mejores desenlaces, mientras que un 53.53% consideró directa la priorización de acciones según urgencia médica. Entre los obstáculos más citados figuraron el déficit de habilidades, la carga laboral y la escasez de recursos; el respaldo de colegas emergió como apoyo relevante. Estas observaciones reflejan el requerimiento de fortalecer capacidades clínicas y mejorar las condiciones de trabajo.

La presente Scoping Review coincide con Kissel et al. (2025) en el examen de la actuación enfermera en la detección y manejo de sepsis en adultos de UCI. Kissel et al. aplicó un cuestionario transversal en cuatro unidades, mientras que esta revisión recopila estudios de diversas regiones para mapear evidencia a nivel global. Se constataron carencias en la documentación de protocolos a lo largo de la fase de recuperación y en la adquisición de habilidades clínicas puntuales, dimensiones que esta investigación sintetiza.

En Indonesia, Sasmito et al. (2024) condujeron un estudio con enfoque fenomenológico cualitativo para indagar los obstáculos que afrontan los profesionales de enfermería y medicina al aplicar el bundle de sepsis a lo largo de la primera hora en una unidad de cuidados intensivos. Entrevistaron a 13 participantes (nueve enfermeras y cuatro médicos) y analizaron sus respuestas mediante un examen de contenido. Cinco temas centrales emergieron de este análisis: aplicación parcial del bundle, desconocimiento de los criterios qSOFA y SOFA, restricciones presupuestarias, carencia de capacidad de laboratorio y coordinación interprofesional deficiente. Del total de participantes, el 69.2% correspondió a enfermeras y el 61.5% a mujeres, con una experiencia profesional media de 8.9 años. Estos resultados subrayan el rol de enfermería en la detección temprana, el manejo oportuno y la recuperación de pacientes adultos con sepsis en la UCI.

Ambos trabajos dirigen su atención hacia el papel de enfermería en adultos con sepsis en UCI y exploran los protocolos de atención basados en pautas de sepsis. El primer estudio examina los obstáculos para la ejecución del bundle a lo largo de la primera hora a partir de entrevistas cualitativas, en tanto que esta revisión panorámica agrupa la literatura sobre roles, métodos, variables y alcance de las intervenciones. El contraste entre ambos revela vacíos en el conocimiento sobre mecanismos de

detección rápida y procesos de recuperación en contextos diversos, vacíos que nuestra investigación aborda al compilar resultados y sugerir acciones concretas.

### **2.1.2 Nacionales**

Guamán (2023) llevó a cabo una revisión bibliográfica descriptiva y retrospectiva de revisiones sistemáticas, estudios observacionales y guías en Scielo, Redalyc, Scopus y PubMed para caracterizar el cuidado de enfermería en pacientes con shock séptico en unidades de cuidados intensivos. La narrativa resultante señaló que el shock séptico se presentó en el 62.6% de mujeres y en el 64.5% de personas mayores de 80 años. En los aislamientos predominaron *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* y *Streptococcus pneumoniae*. La mortalidad alcanzó 42.4% al día 28 y 47.5% al día 90, con un rango global de entre 40% y 60%. Ventilación mecánica, uso de vasopresores y edad superior a 65 años formaron parte de los principales predictores de riesgo. Las medidas de enfermería observadas incluyeron medición de lactato, obtención de hemocultivos previos, administración de cristaloides a 30 mL/kg y canalización arterial y venosa de grueso calibre.

Ambas investigaciones exploran la función de enfermería en adultos con sepsis en UCI y examinan procedimientos como la medición de lactato y la colocación de accesos vasculares. Guamán (2023) abordó el shock séptico mediante un análisis retrospectivo de literatura que presenta porcentajes de mortalidad y factores asociados. La revisión de alcance recopila estudios recientes y describe roles, métodos de detección, cuidados de manejo y trayectorias de recuperación en diferentes entornos hospitalarios.

Delgado et al. (2022) recopilaron información sobre prácticas de enfermería en sepsis neonatal en hospitales ecuatorianos. Para ello, buscaron documentos en PubMed, MedlinePlus, BVS, SciELO, Medigraphic, Dialnet, Elsevier y Cochrane, seleccionando registros en español de los últimos diez años y depurándolos por fecha y relevancia. La síntesis indica que, en 2016, la sepsis neonatal ocupó el puesto 42 entre las causas de morbilidad, con 5,870 egresos y 217 defunciones. La mortalidad temprana osciló entre 3% y 40% según el agente etiológico. Las acciones de enfermería incluyeron la medición de lactato, la obtención previa de hemocultivos, la administración de cristaloides a 30 mL/kg y la canalización arterial y venosa de alto

calibre. Del estudio se derivó una recomendación para reforzar la atención de enfermería a partir de los resultados.

La función de enfermería en la sepsis recibe atención en ambos trabajos y enfatiza la vigilancia de señales iniciales. La revisión neonatal se apoya en fuentes documentales de hospitales ecuatorianos y aporta cifras sobre patógenos y mortalidad temprana en recién nacidos. La revisión de alcance se concentra en adultos en UCI y abarca los procesos de detección, manejo clínico y recuperación en varios contextos hospitalarios.

Núñez et al. (2022) adaptaron el proceso de atención de enfermería en adultos con shock séptico en unidad de cuidados intensivos a partir de un enfoque centrado en la sintomatología y los diagnósticos de enfermería. Se realizó una revisión sistemática de literatura entre 2017 y 2022 en Scopus, Medline y Google Académico con criterios de elegibilidad definidos para filtrar estudios relevantes. Las publicaciones seleccionadas contuvieron etiquetas diagnósticas y acciones intervencionistas, y revelaron que el shock séptico causa alrededor de ocho millones de muertes anuales y figura entre las principales razones de ingreso en UCI. Se identificaron indicadores de supervivencia temprana, estabilización hemodinámica y trayectorias de recuperación vinculados al uso de planes de cuidados individualizados y a la valoración continua. Par estos autores, la aplicación del proceso de atención de enfermería de manera organizada se asoció con detección temprana y con cambios positivos en los parámetros clínicos.

Ambos trabajos examinan la labor de enfermería en sepsis de adultos en UCI mediante revisiones sistemáticas que extraen diagnósticos y acciones intervencionistas. Esta revisión cubre el periodo 2015 – 2024 y describe funciones, estrategias de detección y manejo, junto con los factores relacionados con la recuperación. El análisis anterior se centró en shock séptico entre 2017 y 2022 y resaltó la estabilización hemodinámica. Esta investigación identifica vacíos desde la detección hasta la recuperación y estudia variables que inciden en la práctica de enfermería, elementos que busca completar.

## **2.2 Marco conceptual**

### **2.2.1 Rol de enfermería**

#### **2.2.1.1. Definición y alcance del rol en UCI**

El cuidado enfermero en la UCI abarca funciones especializadas dirigidas a la vigilancia continua del estado de salud de pacientes en situación crítica y al manejo de los aparatos médicos que intervienen en su atención. Esta labor exige un dominio profundo de aspectos clínicos, habilidades técnicas y criterio profesional ante la complejidad fisiológica y tecnológica propia de este entorno (Balón et al., 2024).

La atención de enfermería en la UCI abarca la supervisión continua de los signos neurológicos, respiratorios y cardíacos. La identificación rápida de cambios que revelen disfunciones orgánicas corresponde a estos profesionales. Estos procedimientos obedecen a pautas internacionales (Critical Care Nursing Scope and Standards of Practice de la American Association of Critical-Care Nurses), que exigen el registro de cualquier variación en el estado del paciente y una supervisión ininterrumpida (González et al., 2023).

La labor de enfermería en la UCI incluye la gestión técnica de terapias de elevado grado especializado y de equipos médicos, con el personal capacitado para administrar infusiones vasoactivas, sedoanalgesia, nutrición parenteral e infusiones intravenosas. El equipo opera máquinas de soporte vital como bombas de infusión, aparatos de diálisis y ventiladores mecánicos, y registra situaciones adversas derivadas de presión excesiva en el tejido pulmonar, desajustes hemodinámicos e infecciones por catéter (Puma et al., 2021).

El equipo de enfermería ofrece orientación al paciente y a sus familiares en cuidados intensivos, actúa como enlace con el personal médico para transmitir términos clínicos y brindar soporte emocional. El entorno integra un trato humano y empático con el uso permanente de equipos especializados en un contexto de incertidumbre, y registra la toma de decisiones compartida sobre el tratamiento (Florez et al., 2023).

El liderazgo y la estructura organizacional asignan a los enfermeros de la UCI la responsabilidad de definir protocolos internos y coordinar recursos disponibles. Estos profesionales realizan evaluaciones de riesgo, supervisan procesos de calidad y participan en la elaboración de normas institucionales, al tiempo que mantienen un seguimiento constante de la seguridad del paciente (Castillo et al., 2023).

#### **2.2.1.2. Competencias y funciones en sepsis crítica**

El abordaje de la sepsis grave requiere que el personal de enfermería aplique criterios clínicos sólidos y posea un entendimiento profundo de la fisiopatología. Este marco conceptual incluye definiciones actuales que distinguen sepsis de shock séptico, así como el reconocimiento del deterioro progresivo hacia el fallo de múltiples órganos y el estudio de la respuesta inflamatoria sistémica. El equipo también emplea escalas de valoración clínica y analiza biomarcadores como la procalcitonina y la concentración de lactato. La escala SOFA funciona tanto a lo largo del diagnóstico inicial como en el seguimiento posterior. Este método orienta las acciones y así se identifican con rapidez signos de empeoramiento (Abdalhafith et al., 2025; Lombo, 2021).

La elaboración de protocolos para el manejo de la sepsis en la unidad de cuidados intensivos exige técnicas específicas por parte del personal de enfermería. Se administra un volumen de fluidos endovenosos de aproximadamente 30 ml/kg a lo largo de la primera hora. Antes del inicio de la terapia antimicrobiana, se toman hemocultivos siguiendo condiciones estériles. El control de las bombas de infusión destinadas a inotrópicos y fármacos vasoactivos requiere precisión y vigilancia médica continua. El equipo recolecta muestras seriadas para el monitoreo de lactato y otros parámetros hemodinámicos, con atención al surgimiento de signos de sobrecarga de volumen o complicaciones en los accesos vasculares (Kissel et al., 2025).

La coordinación y la comunicación ocupan un lugar central en estas prácticas. En el ámbito de enfermería, se asume la dirección de la ejecución de los llamados bundles sépticos y se establece la secuencia de tareas entre el equipo médico, los farmacéuticos y otros profesionales. Cada intervención se registra en la historia clínica electrónica. El rol incluye la transmisión clara y oportuna de datos, así como actividades de actualización mediante simulaciones y auditorías de adherencia a

protocolos. El análisis de indicadores de desempeño considera los tiempos de administración de antibióticos y las tasas de reinyecciones de fluidos. El personal participa en comités de control de infecciones y de calidad, donde se evalúan los resultados clínicos frente a los protocolos vigentes. Este esquema alinea las prácticas con la evidencia disponible (Xavier-de Souza et al., 2022).

### **2.2.1.3. Interrelación con el equipo multidisciplinario**

La interrelación del equipo de enfermería con otros especialistas en la UCI parte del reconocimiento de la insuficiencia de integración de saberes y habilidades procedentes de distintas áreas. La enfermera actúa como enlace continuo entre el intensivista, el farmacéutico y el terapeuta respiratorio; su cercanía al paciente permite la aportación de observaciones directas y la detección de variaciones sutiles en parámetros hemodinámicos o neurológicos que podrían pasar inadvertidas en las rondas médicas. Este intercambio constante de información refuerza el proceso de toma de decisiones al sumar el punto de vista del cuidado al diagnóstico y al tratamiento. La perspectiva enfermera aporta un enfoque personalizado en el manejo de la sepsis (Sharma et al., 2025).

La ejecución del paquete séptico requiere un trabajo coordinado entre el equipo de enfermería y otros profesionales. El personal de enfermería encabeza la toma de hemocultivos antes de iniciar la antibioticoterapia, regula el aporte de líquidos intravenosos y registra en tiempo real los parámetros de perfusión. Estos datos se comparten con farmacéuticos y médicos, quienes reciben información sobre la evolución del tratamiento. Las enfermeras participan en comités de sepsis y emplean formatos estandarizados de reporte para unificar la perspectiva sobre los objetivos de atención. Este enfoque atiende la variabilidad en la práctica clínica y se orienta al seguimiento de indicadores de calidad asistencial (Noriega & Milanés, 2022; Paravic & Lagos, 2021).

En las rondas interdisciplinarias junto al paciente, la enfermera presenta hallazgos clínicos, como variaciones en la presión venosa central o signos de hipoperfusión periférica. Asume la defensa del protocolo de recuperación y propone modificaciones en la ventilación mecánica o en la dosificación de vasopresores según la evolución de esos parámetros. Ese flujo de información establece responsabilidad

compartida, clarifica los papeles de cada profesional y fortalece la colaboración. Los datos muestran que, en situaciones críticas, los equipos formados en un formato de comunicación definido y en rondas al lado de la cama registran menores tasas de mortalidad y reducen la estancia hospitalaria, reflejo del papel de enfermería en estos procesos (Schmid et al., 2022).

## **2.2.2 Identificación, manejo y recuperación de pacientes con sepsis**

### **2.2.2.1. Identificación temprana**

La detección de sepsis en la unidad de cuidados intensivos parte de un manejo sólido de sus principios teóricos y de sus definiciones formales, lo cual sirve para diferenciarla de otras presentaciones clínicas e iniciar tratamientos en el momento adecuado. En el pasado, se planteaba la sepsis como respuesta sistémica a la infección, denominada síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS), pero ese modelo presentó baja sensibilidad y especificidad para reconocer el daño orgánico en sus fases iniciales. En respuesta, la definición Sepsis-3 la describe como una disfunción orgánica con riesgo vital derivada de una reacción del huésped desregulada ante la infección. Esta nueva definición sitúa el énfasis en la alteración funcional de un órgano concreto por encima de la inflamación sistémica (Merlán et al., 2021).

En sepsis, la disfunción orgánica describe que el huésped desencadena respuestas inmunitarias y cambios hemodinámicos tras la invasión de un patógeno. Esa reacción puede causar daño tisular cuando resulta intensa o desorganizada. Los indicios clínicos comprenden alteraciones en la perfusión de órganos vitales, modificaciones del nivel de conciencia y anomalías en parámetros de laboratorio que reflejan compromiso renal, hepático, respiratorio o de coagulación. La escala SOFA cuantifica estas variaciones a través de indicadores como presión arterial media, relación  $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ , creatinina sérica, recuento de plaquetas y bilirrubina. El puntaje global se eleva al agudizarse la disfunción orgánica (Gorordo et al., 2020; Resende et al., 2020).

La identificación precoz de sepsis en la UCI resulta prioritaria en cualquier contexto clínico. En enfermería, los protocolos de detección convierten la observación

constante en señales que demandan respuestas coordinadas ante el empeoramiento fisiológico. El score qSOFA, abreviatura de quick Sequential Organ Failure Assessment, emplea tres criterios: presión sistólica, frecuencia respiratoria y estado mental. Cuando al menos dos de estos parámetros muestran desviaciones, se indica un examen clínico más profundo. Esta estrategia forma parte de las rutinas diarias en enfermería porque no requiere pruebas de laboratorio y se aplica directamente al paciente. El score qSOFA refleja variaciones rápidas en la condición del paciente a lo largo de episodios agudos (Scarsi & Garcia, 2022).

El modelo clásico evalúa el grado de alteración funcional en seis ámbitos: neurológico, renal, cardiovascular, hepático, de coagulación y respiratorio. Su cálculo exige valores de laboratorio y datos de monitorización hemodinámica. En las primeras horas de ingreso a UCI, produce una visión múltiple del estado del paciente. El SOFA requiere que el personal de enfermería recoja mediciones de pulsioximetría, enzimas hepáticas, plaquetas y creatinina, y las registre en la historia clínica electrónica. Este enfoque genera un puntaje objetivo que orienta las decisiones médicas y muestra la evolución tras las prácticas (Banchón et al., 2020).

Junto a los sistemas de puntuación previos, la escala NEWS (National Early Warning Score) incluye temperatura, frecuencia cardíaca, saturación de oxígeno, aporte de oxígeno suplementario, tensión arterial y frecuencia respiratoria. La escala integra señales no consideradas en el qSOFA tradicional que preceden al deterioro séptico. El protocolo describe el registro sistemático de estos parámetros y establece alertas tempranas que convocan al equipo multiprofesional antes del desarrollo de la disfunción orgánica irreversible (Villanueva et al., 2021).

Simultáneamente, los bundles de sepsis como el bundle de la hora-1 representan la aplicación práctica de los protocolos de cribado en acciones definidas. Tras identificar la sospecha de sepsis, la enfermera coordina la toma de cultivos, la administración de fluidos, la entrega de antimicrobianos de amplio espectro y el registro de parámetros hemodinámicos y glucémicos dentro de sesenta minutos. El cumplimiento de cada paso del bundle exige capacitación del personal de enfermería, así como módulos de entrenamiento, simulaciones y auditorías internas que aseguren la ejecución puntual de cada intervención y disminuyan la mortalidad asociada. Por tanto, las herramientas de cribado y los protocolos de hora-1 funcionan de modo

complementario: las primeras detectan la sospecha en fases iniciales y los segundos la traducen en un conjunto de cuidados críticos estandarizados (Lombo, 2021).

#### **2.2.2.2. Manejo de la sepsis**

La atención de la sepsis en adultos en unidades de cuidados intensivos sigue protocolos normalizados y secuencias de acciones definidas según el tiempo transcurrido tras el diagnóstico. En 2021, la Surviving Sepsis Campaign estableció una pauta de 60 minutos que contempla la extracción de hemocultivos antes de administrar antimicrobianos, el inicio de antibióticos de amplio espectro dentro de la primera hora y la infusión de soluciones cristaloides con un volumen de 30 ml/kg en pacientes con hipotensión o concentraciones de lactato iguales o superiores a 4 mmol/L. En el lapso de las siguientes tres horas, se introduce el registro seriado de lactato para evaluar la perfusión tisular y la incorporación de monitorización hemodinámica avanzada en casos de shock séptico, con modulaciones en los fármacos vasoactivos orientadas a mantener una presión arterial media de al menos 65 mmHg (Evans et al., 2021; Prescott & Ostermann, 2023).

Más allá de los bundles según intervalos temporales, se contemplan medidas de control de fuente en fases tempranas, entre las que se incluyen el drenaje o el desbridamiento de zonas infectadas y la adaptación del soporte respiratorio y renal siguiendo protocolos de cuidados intensivos. La SSC 2021 clasifica sus indicaciones mediante GRADE para elegir fluidos balanceados en lugar de solución salina isotónica, define el uso de corticosteroides en casos de shock que no responde a otras medidas y establece la dosificación de vasopresores a través de bombas de infusión. Diversos estudios registraron que la implementación íntegra de estos conjuntos de acciones derivó en una estancia en UCI 1 a 2 días más breve y en una reducción de la mortalidad entre un 8 % y un 10 % (Lombo, 2021). La labor de enfermería en este entorno abarca el cumplimiento de plazos, el registro puntual de las muestras en sistemas electrónicos y la evaluación continua de la evolución del paciente.

#### **2.2.2.3. Recuperación y seguimiento**

La fase inicial de la atención tras la estabilización de parámetros metabólicos y hemodinámicos implica que el personal de enfermería en UCI coordine cuidados

continuos orientados a la detección de complicaciones subsecuentes (Cofre et al., 2025). La recuperación funcional y la identificación de nuevas complicaciones integran este periodo. La observación de resultados de laboratorio y de signos vitales sustenta las decisiones clínicas. La frecuencia de registro de datos como la saturación de oxígeno, la frecuencia respiratoria y cardíaca, y la presión arterial disminuye a medida que los indicadores clínicos del paciente muestran tendencia a la estabilización. El equipo de enfermería mantiene vigilancia constante de cambios en el estado del paciente, como fluctuaciones en la presión o riesgo de caídas (Vera, 2022).

La enfermera encabeza la transición de acciones invasivas hacia modalidades de soporte menos intensas. A lo largo de este proceso, reduce paulatinamente la administración de vasopresores y, a continuación, retira de forma gradual la ventilación mecánica. Al concluir esta etapa, verifica que el paciente mantenga niveles adecuados de ventilación y oxigenación a lo largo de la evaluación respiratoria espontánea. Cada fase incluye el registro de volumen corriente, presión de plato y resultados de gasometría, junto con la valoración de esfuerzo respiratorio y sensación de comodidad. La velocidad de retirada del soporte varía de acuerdo con la respuesta clínica observada (Guzmán et al., 2020).

En el seguimiento de los resultados se anotan la frecuencia de nuevos episodios de sepsis, el requerimiento de procedimientos invasivos adicionales y la mortalidad a los 28 y 90 días. La enfermera emplea instrumentos de valoración como la escala de Barthel o el Índice de Katz para cuantificar la capacidad del paciente en actividades básicas de la vida diaria al alta hospitalaria y a lo largo de las consultas posteriores. Toda esta información se incorpora a la historia clínica electrónica y se examina en asambleas interdisciplinarias, con el objetivo de revisar protocolos y elaborar planes de cuidados tras la UCI (Núñez et al., 2022).

El cuidado tras la sepsis incorpora capacitación tanto al paciente como a sus familiares. La enfermera dedica parte de sus sesiones a describir el síndrome post-intensivo, los plazos de recuperación previstos y la secuencia de consultas posteriores. Además, ofrece instrucciones sobre el uso de los fármacos, la detección de señales que indiquen recaída y la programación de visitas médicas y de rehabilitación. Para las altas hospitalarias, coordina al equipo multidisciplinar y verifica

la disponibilidad de recursos comunitarios, atención en el domicilio, visitas de enfermería en casa o grupos de apoyo para quienes sobrevivieron a la sepsis , y organiza el traslado seguro desde el hospital al entorno familiar (Arias et al., 2022).

### **2.2.3 Conceptos clave**

**Sepsis:** La sepsis se define como un daño orgánico que surge al desencadenarse una reacción inmunitaria intensa frente a una infección, con riesgo de desenlace fatal. La explicación vigente describe esta respuesta desordenada y muestra lagunas en cuanto al rango de presentaciones y los procesos fisiopatológicos implicados, como la activación prolongada de vías inflamatorias y la disminución simultánea de la función inmune (Banchón et al., 2020).

**Shock séptico:** El shock séptico representa una perturbación grave derivada de una infección que compromete la perfusión sanguínea. Este cuadro se caracteriza por la reducción del flujo hacia los órganos, manifestada como hipoperfusión. La evaluación de la saturación venosa central, los niveles de lactato y el riego periférico conforma el conjunto de indicadores para examinar la perfusión sistémica (Lobón, 2022).

**Cuidados de enfermería:** La atención de enfermería abarca las acciones realizadas por profesionales de enfermería con la finalidad de restaurar y mantener la salud de los pacientes. Este campo comprende el manejo de enfermedades crónicas, la orientación en autocuidados y el acompañamiento emocional de las personas atendidas (Noriega & Milanés, 2022).

**Unidad de cuidados intensivos:** Es una sección hospitalaria dedicada a brindar atención médica permanente a pacientes en condición crítica. En este ámbito, el equipo registra parámetros de forma ininterrumpida y mantiene una vigilancia atenta con el fin de asegurar la estabilidad del paciente (González et al., 2023).

**Shock Anafiláctico:** Es una reacción alérgica de gran intensidad que compromete la vida en un corto lapso. Se presenta tras el contacto con un alérgeno concreto, entre los cuales se incluyen ciertos materiales, picaduras, fármacos o alimentos (Castaño et al., 2021).

**Shock cardiogénico:** Esta afección ocurre cuando el corazón pierde la capacidad de bombear sangre y compromete órganos vitales. Su aparición está asociada con una lesión directa del órgano o con disfunción grave (Garnica et al., 2019).

**Shock Hipovolémico:** se define por la disminución marcada del volumen sanguíneo circulante que altera el flujo hacia órganos vitales. Este cuadro clínico surge al reducirse la cantidad de líquidos o de sangre en el sistema vascular (Contreras et al., 2019).

## **2.3 Marco teórico**

### **2.3.1 Modelo de Sistemas de Neuman**

Betty Neuman, en su planteamiento de sistemas, presenta al paciente como un sistema abierto que mantiene una interacción continua con el entorno exterior. Señala que esa persona atraviesa transformaciones espirituales, psicológicas y físicas como consecuencia de variados estresores. La labor diaria de enfermería se orienta a recuperar o conservar la estabilidad del paciente. El modelo distingue tres etapas de prevención primaria, secundaria y terciaria, que se ajustan al estadio de la afección y a las características particulares de cada caso (Hannoodde & Dhamoon, 2025).

En la Unidad de Cuidados Intensivos, la sepsis ejerce una presión fisiológica destacada sobre el paciente en ese entorno. El enfoque de Neuman aborda esta alteración mediante un análisis integral de sus efectos. Esta perspectiva invita al personal de enfermería a examinar los cambios fisiológicos asociados con la sepsis, puesto que reduce las defensas del organismo. La identificación temprana de este proceso resulta imprescindible para el cuidado clínico. Además, el modelo distingue tres niveles de respuesta desde normal, de resistencia, hasta de defensa, que orientan las actuaciones de enfermería hacia el restablecimiento del equilibrio corporal frente a este estímulo (Hannoodde & Dhamoon, 2025).

Para explorar los niveles asociados a la sepsis, se inicia describiendo la línea flexible de defensa como capa inicial frente a estresores internos y externos. Este nivel se observa a través del aspecto general del organismo, la actividad inmune y el perfil nutricional. La sepsis conlleva alteraciones que comprometen la capacidad de defensa

del paciente. El personal de enfermería monitorea signos vitales, analiza resultados de laboratorio y evalúa el estado neurológico de manera constante (Akhlaghi et al., 2020).

La línea normal de defensa define el estado inicial de salud del paciente. En UCI, esa capa presenta alteraciones debido a patologías previas. La detección de sepsis requiere comparar el estado habitual del enfermo con las alteraciones recientes. El personal de enfermería conoce a fondo el historial clínico y el estado anterior del paciente para determinar si las señales emergentes reflejan un cambio relevante. Los indicios más visibles abarcan taquicardia, fiebre y confusión (Akhlaghi et al., 2020).

La línea de resistencia abarca los procesos internos que se activan una vez que los estresores atraviesan la primera línea de defensa. En sepsis se registran inflamación sistémica, elevación de leucocitos y modificaciones en la función cardiovascular. La identificación de esos indicadores recae en la observación clínica atenta y en la aplicación de las escalas qSOFA y SOFA, empleadas en la caracterización de la respuesta fisiológica del paciente ante la infección (Akhlaghi et al., 2020).

#### **2.3.1.1 Intervenciones de enfermería en la fase de identificación según niveles de prevención de Neuman**

En la etapa de identificación del modelo de Neuman, la atención de enfermería se centra en reconocer las manifestaciones iniciales de desequilibrio del paciente frente al estrés infeccioso que puede conducir a sepsis. En la prevención primaria, la prioridad es impedir que el patógeno supere las defensas naturales. Para ello, la enfermera supervisa el cumplimiento de las pautas de lavado de manos, controla la manipulación de aparatos invasivos y examina con regularidad los puntos de inserción de catéteres. Con este planteamiento, se registran tempranamente signos de invasión y se mantiene la estabilidad fisiológica antes de que la situación se agrave.

Cuando el estresor penetra las defensas y surge sospecha de sepsis, la intervención de enfermería adquiere relevancia inmediata. La fase inicial contempla evaluación neurológica, monitoreo respiratorio y registro continuo de signos vitales.

Ante el aumento de la frecuencia respiratoria, variaciones en el nivel de conciencia e hipotensión, se aplica la escala qSOFA. Sobre esa base, el personal notifica al médico para iniciar los protocolos clínicos y observar la evolución del paciente.

En la prevención terciaria se aborda la recuperación tras la infección establecida. El personal de enfermería mantiene la vigilancia continua de los resultados de laboratorio y de los parámetros clínicos con el fin de orientar las acciones posteriores. Este seguimiento revela la progresión de la disfunción orgánica en su fase inicial. De este modo, el equipo planifica cuidados que impulsen el restablecimiento del equilibrio defensivo y permitan recuperar el bienestar del paciente.

## **Capítulo III. Metodología**

### **3.1 Diseño**

La presente investigación tuvo un enfoque cualitativo, de tipo exploratoria y descriptiva, cuyo diseño se caracteriza por ser no experimental, basada en una revisión de alcance (Scoping Review), a través del análisis de artículos científicos publicados en los últimos diez años.

### **3.2 Guía de Reporte utilizada**

La herramienta metodológica escogida para llevar a cabo la presente investigación fue la guía PRISMA-ScR (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews), que ofrece directrices elaboradas para orientar la exposición y redacción de revisiones de alcance.

### **3.3 Pregunta de investigación**

¿Cuáles son los estudios disponibles que abordan la participación del personal de enfermería en la detección, atención y seguimiento de personas adultas con sepsis en unidades de cuidados intensivos, a lo largo del periodo comprendido entre 2016 y 2025?

### **3.4 Criterios de inclusión/exclusión**

#### **Criterios de inclusión**

- Investigaciones que consideren a personas adultas, mayores de 18 años, con diagnóstico de sepsis, sepsis grave o shock séptico.
- Publicaciones que aborden la participación del personal de enfermería en procesos de detección, atención o seguimiento de pacientes con sepsis.
- Estudios desarrollados en ámbitos hospitalarios y unidades de cuidados intensivos.
- Diseños cuantitativos, cualitativos, combinados, de tipo observacional, descriptivo o que correspondan a guías clínicas.
- Documentos disponibles en idioma español o inglés.
- Publicaciones realizadas entre enero de 2016 y junio de 2025.

- Producciones académicas provenientes de cualquier país.
- Artículos cuyo contenido completo se encuentre accesible.

### Criterios de exclusión

- Artículos dedicados exclusivamente a profesionales del área médica o farmacológica.
- Documentos sin respaldo investigativo, como editoriales, cartas dirigidas a editores, reseñas de libros o textos de opinión.

### 3.5 Fuentes de información

La recuperación de los artículos se efectuó en bases de datos especializadas en el ámbito de la salud, siendo las elegidas PubMed, ScienceDirect, Scopus y el Portal Regional de la Biblioteca Virtual en Salud (BVS), que reúne recursos como LILACS y MEDLINE.

### 3.6 Estrategias de búsqueda

La construcción de la estrategia de búsqueda incluyó términos en español e inglés, además de descriptores normalizados como MeSH en PubMed y DeCS en BVS y Scopus. También se consideraron expresiones libres vinculadas al tema. Para articular los conceptos y modular el alcance de los resultados, se aplicaron operadores booleanos (AND, OR), con los ajustes que permitió cada base de datos según sus particularidades. Por su parte, la herramienta digital seleccionada para conservar, organizar y citar los resultados fue Zotero.

**Tabla 2**

*Palabras clave utilizadas en la estrategia de búsqueda*

| <b>Término</b> | <b>Tipo</b>             | <b>Idioma</b>       | <b>Clasificación</b>        |
|----------------|-------------------------|---------------------|-----------------------------|
| Sepsis         | MeSH / DeCS             | Español /<br>Inglés | Descriptor controlado       |
| Septicemia     | DeCS / Término<br>libre | Español             | Sinónimo / término<br>libre |

|                               |                      |         |                            |
|-------------------------------|----------------------|---------|----------------------------|
| Shock séptico                 | DeCS / Término libre | Español | Descriptor complementario  |
| Sepsis care                   | Término libre        | Inglés  | Término libre              |
| Critical Care                 | MeSH                 | Inglés  | Descriptor controlado      |
| Cuidados críticos             | DeCS                 | Español | Descriptor controlado      |
| Intensive Care Units          | MeSH                 | Inglés  | Descriptor controlado      |
| Unidad de Cuidados Intensivos | DeCS                 | Español | Descriptor controlado      |
| ICU                           | Término libre        | Inglés  | Acrónimo                   |
| Enfermería                    | DeCS                 | Español | Descriptor controlado      |
| Nursing                       | MeSH                 | Inglés  | Descriptor controlado      |
| Nursing care                  | MeSH / Término libre | Inglés  | Descriptor / término libre |
| Cuidados de enfermería        | DeCS / Término libre | Español | Descriptor / término libre |
| Nursing role                  | Término libre        | Inglés  | Término libre              |
| Rol de enfermería             | Término libre        | Español | Término libre              |
| Early identification          | Término libre        | Inglés  | Término libre              |
| Identificación temprana       | Término libre        | Español | Término libre              |
| Recovery                      | MeSH / Término libre | Inglés  | Descriptor / término libre |
| Recuperación                  | Término libre        | Español | Término libre              |
| Adults                        | MeSH                 | Inglés  | Descriptor controlado      |
| Adultos                       | DeCS                 | Español | Descriptor controlado      |

#### - PubMed

(Sepsis[Mesh Terms] OR Sepsis OR Septicemia OR "Systemic Inflammatory Response Syndrome") AND ("Critical Care"[Mesh Terms] OR "Intensive Care Units"[Mesh Terms] OR ICU OR "Critical care" OR "Intensive care") AND (Nursing[Mesh Terms] OR Nurses[Mesh Terms] OR "Nursing care" OR "Nursing role" OR "Nursing staff") AND (Adult[Mesh Terms] OR "Adult patients")

**Resultados encontrados:** 77 artículos



- **ScienceDirect**

(Sepsis OR Septicemia) AND (“Intensive care” OR “ICU” OR “Critical care”) AND (Nursing OR “Nursing care” OR “Nursing role”) AND (Adult patients)

**Resultados encontrados:** 9 artículos

- **Scopus**

(Sepsis OR Septicemia OR “Systemic inflammatory response”) AND (“Intensive care” OR ICU OR “Critical care”) AND (Nursing OR “Nursing care” OR “Nursing role” OR “Nursing staff”) AND (“Adult patients”)

**Resultados encontrados:** 33 artículos

- **BVS / LILACS**

(Sepsis OR Septicemia) AND (“Cuidados intensivos” OR “Unidad de cuidados intensivos” OR “Terapia intensiva”) AND (Enfermería OR “Rol de enfermería” OR “Cuidados de enfermería” OR “Personal de enfermería”) AND (Adultos OR “Pacientes adultos”)

**Resultados encontrados:** 61 artículos

**Total, de artículos recuperados (sin eliminar duplicados):** 180 registros

### ***3.6.1 Reproducibilidad de la búsqueda***

Las búsquedas se ejecutaron en el mes de julio en cada base (PubMed, Scopus, ScienceDirect, BVS). Se aplicaron filtros por idioma (español, inglés) y por año (2016–2025). Se registró la sintaxis literal por plataforma con sus campos y descriptores; asimismo, se guardó para cada sesión de búsqueda un reporte con número total de resultados y filtros activos.

### **3.7 Selección de estudios**

El proceso de selección de los análisis estudiados fue efectuado en tres etapas. La primera se basó en descartar e identificar los registros repetidos; luego, se realizó una lectura inicial enfocada en los resúmenes y títulos, seguida por la evaluación de toda la información. Este proceso consecutivo estuvo a cargo de dos evaluadores que

trabajaron independientemente, repartidos entre los cinco miembros del grupo; cada estudio fue revisado por al menos dos personas sin influir en su juicio crítico. Por último, se procuró que todos los integrantes tomen parte en el trabajo de revisión cruzada.

La detección de registros repetidos se realizó de forma automatizada mediante el uso del gestor bibliográfico Zotero. Posteriormente, se llevó a cabo una revisión inicial de títulos y resúmenes con el propósito de descartar estudios no pertinentes, y más adelante se procedió a analizar los textos completos de aquellos trabajos que cumplieran con los criterios. Ante posibles diferencias entre los dos evaluadores asignados, se promovió el diálogo para alcanzar un acuerdo, y cuando fue necesario, se solicitó la participación de un tercer integrante del equipo.

En general, se consignaron recuentos por etapa que fueron recuperados por base, retenidos tras título/resumen, evaluados en texto completo, incluidos y excluidos con causa. Las categorías de exclusión en texto completo fueron población no adulta, escenario distinto a UCI, condición distinta a sepsis, ausencia de descripción del rol de enfermería, diseño fuera del alcance y texto no disponible; el diagrama PRISMA-ScR refleja dichas cifras (ver figura 1).

### **3.8 Extracción de datos**

Como primer paso, todas las referencias fueron extraídas desde las bases de datos seleccionadas PubMed, ScienceDirect, BVS e integradas en el gestor bibliográfico Zotero, donde se identificaron y eliminaron automáticamente los registros repetidos. Luego, se aplicaron los criterios previamente definidos para filtrar los estudios. En la fase inicial de revisión, pares de evaluadores independientes examinaron los títulos y resúmenes con el objetivo de excluir aquellos trabajos que no respondían al enfoque del estudio. Los textos que continuaron en el proceso fueron leídos en su totalidad, valorando su adecuación temática, la forma en que fueron diseñados y su relación con los propósitos de la revisión. Cuando surgieron diferencias entre revisores, se buscaron acuerdos por consenso y, si la situación lo requería, se contó con la opinión de un tercer integrante del equipo.

Para organizar y registrar cada etapa del proceso, se elaboró una matriz de extracción en Microsoft Excel, la cual permitió concentrar la información de manera ordenada. Además, se empleó el diagrama de flujo PRISMA-ScR con el propósito de ilustrar cuántos registros fueron encontrados, seleccionados, descartados y finalmente incorporados al análisis, facilitando así el seguimiento del procedimiento.

### **3.9 Síntesis de datos**

La organización de la información siguió las pautas de las scoping reviews, con un planteamiento narrativo y descriptivo. Se elaboró una matriz en Excel para volcar los datos recabados de cada estudio. En ella se consignaron título del artículo, autor, año de publicación, país de realización, tipo de diseño, población (incluyendo número de participantes y características de la muestra) y resultados sobre la labor de enfermería en detección, atención y seguimiento de pacientes con sepsis.

Los resultados aparecen organizados en tablas, agrupaciones temáticas y clasificaciones basadas en diversos ejes de análisis. El análisis careció de cálculos estadísticos avanzados, pues el objetivo consistió en describir el conocimiento disponible. Se registraron frecuencias, proporciones y tasas extraídas de los estudios revisados. Con este enfoque, se observaron patrones, lagunas y trayectorias exploradas en la literatura, lo cual aporta insumos para investigaciones futuras y para la atención clínica de pacientes con sepsis en unidades de cuidados intensivos.

## Capítulo IV. Resultados

### 4.1. Total, de registros identificados

En la búsqueda inicial en bases de datos surgieron 180 registros. A continuación, se eliminaron 51 duplicados, lo que dejó 129 artículos destinados al filtrado de título y resumen. En este paso, 93 estudios quedaron descartados por incumplir los requisitos establecidos. Así, 36 trabajos avanzaron a la revisión de texto completo. Finalmente, 19 estudios cumplieron con los criterios de elegibilidad y componen esta revisión.

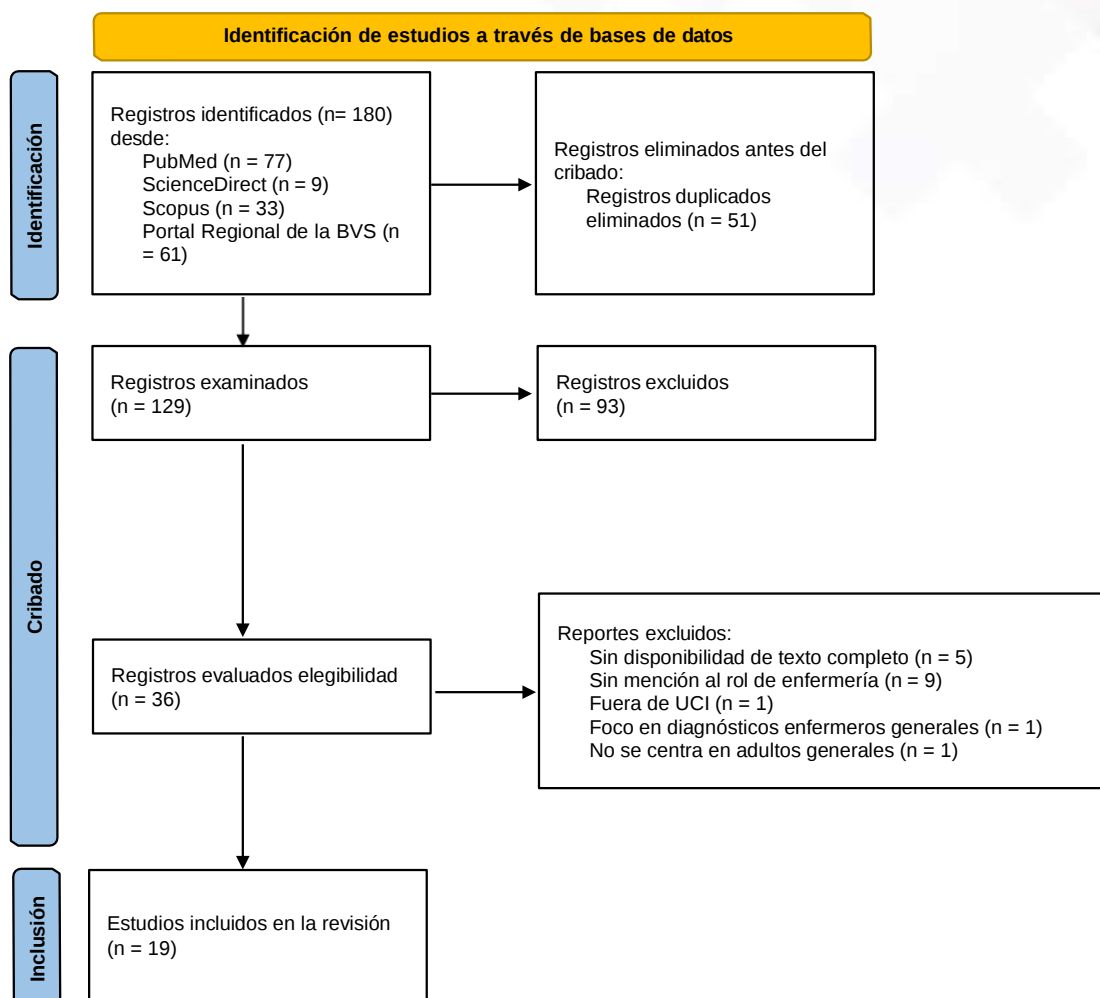
Los trabajos fueron publicados entre 2016 y 2025. La mayoría corresponde a los cinco años recientes. Siete estudios proceden de América; Asia suma cinco; Europa alcanza tres; Oceanía aporta otros tres y África aporta uno. En cuanto al enfoque, quince trabajos presentan métodos cuantitativos. Dos trabajos siguen un enfoque cualitativo. Un trabajo integra ambos enfoques y otro corresponde a un estudio de caso.

Entre los estudios cuantitativos, se categorizaron cuatro estudios como descriptivos y cuatro como retrospectivos. Se registraron cinco trabajos cuasi-experimentales, uno de casos y controles y uno metodológico, centrado en validar un protocolo clínico para la atención de pacientes con sepsis. Los enfoques abarcan desde la descripción y el análisis retrospectivo hasta la investigación cuasi-experimental, el diseño de casos y controles y la validación de protocolos.

## 4.2. Diagrama de PRISMA

Figura 1

Diagrama de PRISMA



#### 4.3. Características de los estudios y resultados individuales

| Título                                                                                                            | Autor(es)                                | Año  | País        | Tipo de estudio/enfoque           | Población                                                           | Resultados                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------|-------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A nurse-led protocol improves the time to first dose intravenous antibiotics in septic patients post chemotherapy | Mattison, Bilney, Haji-Michael, Cooksley | 2016 | Reino Unido | Estudio retrospectivo             | 697 pacientes oncológicos con sospecha de sepsis post-quimioterapia | 96.4% recibieron antibióticos en <60 min; 48.1% en <15 min                                                |
| Actions of nurses in early identification of systemic changes caused by severe sepsis                             | Garrido et al.                           | 2017 | Brasil      | Estudio descriptivo, cuantitativo | 24 enfermeros en UCI                                                | Déficit en identificación precoz de sepsis; solo 36% con especialización en UCI                           |
| Barriers to implementing the Sepsis Six guidelines in an acute hospital setting                                   | Breen & Rees                             | 2018 | Reino Unido | Estudio transversal con encuesta  | 108 profesionales (médicos y enfermeros)                            | Principales barreras: falta de reconocimiento de sepsis, déficit de conocimiento y retrasos de enfermería |
| Early identification of sepsis in hospital inpatients by ward nurses increases 30-day survival                    | Torsvik et al.                           | 2016 | Noruega     | Estudio antes-después             | 881 pacientes con bacteriemia (BSI)                                 | Mejora en supervivencia a 30 días (OR 2.7), reducción de fallo orgánico severo                            |

|                                                                                                                                                         |                                     |      |           |                                                       |                                                   |                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------|-----------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Effect of nurse-led, goal-directed lung physiotherapy on prognosis of patients with sepsis caused by <i>Acinetobacter baumannii</i> pulmonary infection | Chen et al.                         | 2020 | China     | Estudio prospectivo con intervención en dos fases     | 201 pacientes con sepsis por <i>A. baumannii</i>  | Menor mortalidad a 28 días (21.2% vs. 37.7%), menor estancia en UCI y ventilación mecánica                                                                                                    |
| Emergency nurses' experiences of the implementation of early goal directed fluid resuscitation therapy in the management of sepsis: a qualitative study | Kabil, Hatcher, Alexandrou, McNally | 2020 | Australia | Estudio cualitativo con entrevistas semiestructuradas | 10 enfermeros de urgencias en Nueva Gales del Sur | Se identificaron barreras para la implementación oportuna de la terapia de fluidos dirigida por objetivos; se propuso la inclusión de esta práctica como parte del rol habitual de enfermería |
| Emergency nurses' knowledge and understanding of their role in recognising and responding to patients with sepsis                                       | Harley et al.                       | 2019 | Australia | Estudio cualitativo con entrevistas semiestructuradas | 14 enfermeros de urgencias                        | Se identifican déficits en el conocimiento y confianza en el manejo de sepsis                                                                                                                 |
| Factors associated with the development of sepsis in patients hospitalized in intensive surgical therapy                                                | Freitas et al.                      | 2021 | Brasil    | Estudio transversal retrospectivo                     | 113 pacientes quirúrgicos en UCI                  | Sepsis asociada con estancia prolongada y mayor mortalidad; PR muerte = 6.6                                                                                                                   |

|                                                                                                                          |                          |      |           |                                                       |                                        |                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------|-----------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Implementation of a MEWS-Sepsis screening tool: Transformational outcomes of a nurse-led evidence-based practice project | Roney et al.             | 2019 | EE.UU.    | Proyecto de mejora de calidad, intervención tipo PDSA | 139 enfermeros en entorno simulado     | Mortalidad por sepsis reducida 24% tras 5 años de implementación                                         |
| Intensive care patients receiving vasoactive medications: A retrospective cohort study                                   | Hunter et al.            | 2022 | Australia | Estudio de cohorte retrospectiva                      | 1276 pacientes en UCI                  | 40% recibieron vasoactivos; sepsis, shock y ventilación predicen uso                                     |
| Knowledge of emergency nurses about a sepsis clinical protocol                                                           | Silva DF et al.          | 2021 | Brasil    | Cuantitativo, descriptivo                             | 20 enfermeros de UPA en João Pessoa    | Conocimiento limitado sobre el protocolo clínico de sepsis; 55% alcanzó conocimiento mínimo.             |
| Nurses' compliance with CLABSI prevention guidelines                                                                     | Aloush SM, Alsaraireh FA | 2018 | Jordania  | Observacional, descriptivo                            | 171 enfermeros de UCI en 15 hospitales | 70% tuvo cumplimiento suficiente; el cumplimiento varió según la relación enfermero/paciente.            |
| Nurses' Knowledge on Sepsis Related to Mechanical Ventilation                                                            | Hlungwane EZ et al.      | 2021 | Sudáfrica | Cuasi-experimental, pretest-posttest                  | 117 enfermeros en UCI públicas         | Aumento significativo de conocimiento tras intervención educativa.                                       |
| Nursing Based on Humanistic Care Concept for CBP in Severe Sepsis                                                        | Fan M et al.             | 2024 | China     | Ensayo clínico controlado aleatorizado                | 80 pacientes con sepsis grave en UCI   | Mejoría en ansiedad, depresión, esperanza, estado clínico y cumplimiento en grupo con cuidado humanista. |

|                                                                                                                |                                                 |      |               |                                                                  |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------|---------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proceso de enfermería en paciente con choque séptico desde la perspectiva del déficit de autocuidado           | Aké Canul DF et al.                             | 2023 | México        | Estudio de caso                                                  | 1 paciente con choque séptico en UCI                                         | Aplicación del PAE con base en la Teoría del Déficit de Autocuidado; diagnóstico prioritario: disminución del gasto cardiaco.                                                                                                                                                             |
| Risk factors and outcomes of sepsis-associated delirium in intensive care unit patients                        | Yeunwoo Kim, Yinji Jin, Taixian Jin, Sun-Mi Lee | 2020 | Corea del Sur | Análisis secundario de datos; estudio cuantitativo               | 175 pacientes adultos con sepsis en UCI                                      | Factores de riesgo para delirium asociado a sepsis: edad $\geq 65$ , actividad dependiente, bajo nivel de conciencia, taquipnea, trombocitopenia. Reducción del riesgo con vasopresores/inotrópicos y albúmina. Mayor duración de ventilación mecánica y más altas a cuidados prolongados |
| Study on clinical nursing pathway to promote the effective implementation of sepsis bundle in septic shock     | Chun-Xia Liu et al.                             | 2021 | China         | Cuasiexperimental; estudio comparativo pre-post intervención     | 226 pacientes con shock séptico en UCI (grupo control vs grupo intervención) | Mejora significativa en la tasa de cumplimiento de los "sepsis bundles" dentro de 1h, 3h y 6h. Intervención basada en ruta clínica de enfermería incrementó efectividad del tratamiento                                                                                                   |
| Understanding ICU Nursing Knowledge, Perceived Barriers, and Facilitators of Sepsis Recognition and Management | Katherine A. Kissel et al.                      | 2025 | Canadá        | Estudio transversal; análisis mixto (cuantitativo + cualitativo) | 101 enfermeros/as de UCI                                                     | El 97% reconoció que la detección precoz salva vidas. Se identificaron barreras como déficit de competencia, carga laboral y falta de recursos;                                                                                                                                           |

|                                                                                 |                                                    |      |        |                                                     |                                                  |                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------|--------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                 |                                                    |      |        |                                                     |                                                  | facilitadores: apoyo entre colegas y tecnologías                                                                                                                           |
| Validation of a care protocol for the septic patient in the Intensive Care Unit | Karilena Pedrosa, Suelen Oliveira, Regimar Machado | 2018 | Brasil | Estudio metodológico; validación por técnica Delphi | 34 expertos en enfermería con experiencia en UCI | Se validó un protocolo de 15 ítems para la atención del paciente séptico, incluyendo identificación, terapia antibiótica, control hemodinámico, monitoreo de lactato, etc. |

#### **4.4. Describir lo que se ha estudiado**

De los 19 estudios incluidos, once investigaciones se centraron en intervenciones clínicas lideradas por enfermería para la detección y el manejo temprano de la sepsis. Estas acciones abarcaron la implantación de protocolos, rutas clínicas, instrumentos de tamizaje, terapias respiratorias específicas y cuidados humanistas para el paciente. Ocho estudios examinaron el nivel de conocimiento, las dificultades y las vivencias del personal de enfermería en relación con la sepsis, a través de enfoques cualitativos, cuantitativos o mixtos.

Seis trabajos (32 %) midieron resultados clínicos, entre ellos la mortalidad, la duración de la hospitalización y la supervivencia a los 30 días. Un 26 % examinó el tiempo de administración de antibióticos y el nivel de cumplimiento de los paquetes de atención para sepsis. Otro 32 % investigó el conocimiento, la competencia profesional y la percepción del rol de enfermería en el contexto de la sepsis. Dos estudios (10 %) recogieron factores de riesgo relacionados con desenlaces clínicos, como la aparición de delirio o la necesidad de medicamentos vasoactivos.

#### **4.5. Presentar el mapeo o agrupación temática**

##### **Identificación temprana de sepsis (n=10)**

Los estudios examinaron el reconocimiento temprano de los signos y síntomas de sepsis, el nivel de formación del personal de enfermería y el uso de protocolos clínicos. Varios trabajos centraron su análisis en intervenciones educativas y protocolos como MEWS-Sepsis y rutas clínicas de identificación (Harley et al., 2019; Kissel et al., 2025; Roney et al., 2020; Silva et al., 2021; Torsvik et al., 2016).

##### **Intervenciones clínicas lideradas por enfermería (n = 7):**

Los trabajos abordaron protocolos, caminos clínicos, tratamientos dirigidos y esquemas de atención liderados por enfermería para la gestión de la sepsis. Se detallan protocolos de antibióticos (Mattison et al., 2016), métodos de tamizaje basados en MEWS (Roney et al., 2020), y programas de fisioterapia respiratoria (Chen et al., 2021). Fan et al. (2024) examinó cuidados centrados en un enfoque humanista.

Liu et al. (2021) presentó un camino clínico para bundles de sepsis. Pedrosa et al. (2018) validó un protocolo de atención de sepsis en un estudio metodológico.

#### **Conocimiento, formación y competencias del personal de enfermería (n = 6):**

Los estudios describen el grado de conocimiento y las habilidades clínicas del personal de enfermería, su percepción del rol profesional y sus demandas formativas para la identificación y el manejo de la sepsis. Para ello, aplicaron enfoques cuantitativos y cualitativos (Aloush & Alsaraireh, 2018; Garrido et al., 2017; Harley et al., 2019; Hlungwane et al., 2021; Kissel et al., 2025; Silva et al., 2021). Asimismo, se documenta la comprensión del protocolo de sepsis y el requerimiento de formación ajustada al contexto.

#### **Factores en la atención de la sepsis (n = 3):**

Estos trabajos examinaron obstáculos y condiciones que inciden en la puesta en marcha de estrategias contra la sepsis, describiendo factores estructurales, organizativos y de formación, como déficit de conocimiento, carga laboral, recursos limitados y baja confianza profesional. De igual modo, registraron factores de soporte, por ejemplo el apoyo entre colegas y la utilización de tecnologías clínicas (Breen & Rees, 2018; Kabil et al., 2021; Kissel et al., 2025).

#### **Factores de riesgo y desenlaces clínicos en pacientes con sepsis (n = 2):**

Estos trabajos examinaron variables vinculadas a desenlaces adversos en pacientes con sepsis, como la administración de agentes vasoactivos (Hunter et al., 2022) y la aparición de delirium (Kim et al., 2020). De igual modo, se consideraron indicadores clínicos, edad, nivel de conciencia y comorbilidades, con miras a ampliar las medidas preventivas y organizar el cuidado.

#### **Aplicación de modelos conceptuales o teóricos de enfermería (n = 1):**

Un único estudio aplicó el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) según la Teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem a un caso de choque séptico (Aké Canul et al., 2023). El análisis muestra diagnósticos enfermeros y destaca marcos teóricos en el manejo clínico.

#### **4.6. Que no se ha estudiado sobre el tema**

La recuperación tras la salida de UCI recibe poca atención desde la perspectiva de enfermería. Existen contados trabajos dedicados al seguimiento tras el alta y al apoyo en la rehabilitación física, emocional o cognitiva de pacientes sépticos. Las prácticas no farmacológicas lideradas por enfermería, como el acompañamiento psicosocial, la comunicación terapéutica y los planes para prevenir el delirio o manejar el dolor, aparecen de forma escasa en las fuentes consultadas. La literatura muestra un vacío relevante en la evaluación de resultados centrados en el paciente, por ejemplo, la calidad de vida tras la sepsis, la satisfacción con los cuidados de enfermería, la adherencia al tratamiento y la percepción del cuidado recibido.

#### **4.7. Análisis comparado, evolución, tendencia y perspectiva**

Los estudios se agrupan en dos líneas: una orientada a tiempos de antibióticos y cumplimiento de bundles, y otra centrada en conocimientos del personal y condiciones del entorno de trabajo. En la primera línea se reportan reducciones de tiempo a la primera dosis y mejoras en ventanas horarias (Mattison et al., 2016; Roney et al., 2020; Liu et al., 2021). En la segunda se describen vacíos formativos, cargas laborales y limitaciones de recursos vinculadas con el reconocimiento y la respuesta ante sepsis (Breen y Rees, 2018; Harley et al., 2019; Silva et al., 2021; Kissel et al., 2025). Este contraste coloca, de un lado, resultados de proceso medibles y, del otro, factores humanos y organizativos que condicionan esas métricas.

El recorrido temporal muestra un inicio con diseños antes-después y series retrospectivas donde se informan supervivencia, tiempos y fallos orgánicos (Torsvik et al., 2016; Mattison et al., 2016). En 2018 surgen análisis sobre barreras y cumplimiento (Breen y Rees, 2018; Aloush y Alsaraireh, 2018). Entre 2019 y 2021 crece la producción sobre herramientas de alerta, caminos clínicos y formación del personal (Harley et al., 2019; Roney et al., 2020; Silva et al., 2021; Hlungwane et al., 2021; Liu et al., 2021). En 2024–2025 aparecen aportes con cuidados de enfoque humanista y enfoques mixtos que integran percepciones del equipo de UCI (Fan et al., 2024; Kissel et al., 2025).

Como tendencia general, los registros describen aumentos en administración temprana de antibióticos y en cumplimiento de ventanas predefinidas, junto con una

expansión del uso de herramientas de alerta y tableros de seguimiento en UCI. Las acciones educativas reportan incrementos en conocimiento y seguridad percibida, con persistencia de brechas en determinados servicios y turnos (Harley, 2019; Silva, 2021; Hlungwane, 2021; Kissel, 2025). En los desenlaces, varias comparaciones pre-post y cohortes informan descensos en mortalidad, estancias más breves y menor ventilación mecánica (Chen et al., 2020; Liu et al., 2021). También se registran factores asociados a delirium y al uso de fármacos vasoactivos (Kim et al., 2020; Hunter et al., 2022), lo que integra una lectura de riesgo y requerimientos de soporte.

En cuanto a la perspectiva, a partir de estos resultados, el campo avanza hacia esquemas que articulan alerta temprana, tiempos a terapia y formación continua en UCI; no obstante, quedan áreas con menor desarrollo, como seguimiento tras alta y resultados centrados en la persona, que abren líneas de trabajo para futuras síntesis.

## Capítulo V. Conclusiones, Discusión y Recomendaciones

### 5.1 Discusión

Más de la mitad de los estudios incluyeron la identificación temprana de sepsis. En esos trabajos se emplearon herramientas de cribado, se revisaron protocolos clínicos y se midió el nivel de conocimiento, lo que revela atención centrada en identificar casos lo antes posible para disminuir la mortalidad y las complicaciones. Así, la detección temprana adquiere protagonismo en los diseños de investigación.

Al mismo tiempo se localizaron trabajos sobre prácticas clínicas de enfermería, entre las cuales figuraron la administración de antibióticos, el uso de vasopresores, la fisioterapia respiratoria y el seguimiento de bundles de sepsis. Se constató que las enfermeras se encargan tanto de reconocer casos de sepsis como de intervenir en su manejo. La atención dirigida a la recuperación tras la fase crítica apareció con menor regularidad y se presentó de modo puntual.

Entre las fortalezas, esta revisión siguió un método organizado y transparente para examinar la literatura y aplicó una clasificación temática con criterios definidos. La búsqueda incluyó solamente artículos en texto completo, lo que pudo haber excluido trabajos pertinentes. También se consideraron únicamente publicaciones en español e inglés, lo que limitó el alcance a estos idiomas. A partir de los resultados, se propone impulsar estudios sobre la recuperación integral de pacientes sépticos desde la enfermería, con diseños longitudinales y seguimiento tras el alta de UCI. Asimismo, se propone diseñar y evaluar intervenciones no farmacológicas lideradas por enfermeras que aborden aspectos emocionales, físicos y sociales de la recuperación.

### 5.2. Conclusiones

Los resultados de esta revisión identificaron cuatro grupos de tareas del personal de enfermería en UCI para adultos con sepsis. El primer grupo abarca el reconocimiento anticipado de signos clínicos de sepsis. El segundo grupo comprende procedimientos clínicos determinados como la administración de antibióticos, el manejo de vasopresores y la fisioterapia pulmonar.

Las actividades de enfermería incluyeron la implementación de protocolos de detección, el uso de herramientas clínicas, la adhesión a bundles de sepsis, la provisión de cuidados durante terapias complejas y la intervención en decisiones clínicas. Se describen así las funciones asumidas por el personal de enfermería en UCI ante pacientes con sepsis.

Los estudios aplicaron principalmente enfoques cuantitativos descriptivos y de corte transversal. También aparecieron investigaciones cualitativas junto con análisis dedicados a validar protocolos y examinar acciones clínicas. La información procedió mayoritariamente de observaciones y encuestas; los diseños experimentales y los de seguimiento prolongado resultaron poco frecuentes.

Es preciso señalar que la literatura dedicó poca atención al seguimiento de pacientes tras el egreso de UCI, a la aplicación de estrategias no farmacológicas desde enfermería y al estudio de experiencias en grupos vulnerables.

### **5.3. Recomendaciones**

A partir del reconocimiento anticipado, se recomienda establecer un esquema de alerta temprana con signos y umbrales definidos, verificación en la primera hora y registro uniforme en la historia clínica.

Con base en los procedimientos descritos, se recomienda mantener un registro horario de antibióticos, inicio de vasopresores y fisioterapia pulmonar, con responsables por turno y recuentos mensuales de tiempos.

Considerando el predominio de enfoques descriptivos y transversales, se recomienda priorizar estudios longitudinales y ensayos comparativos sobre acciones de enfermería en sepsis, con seguimiento a 90 y 180 días tras el egreso.

Ante la escasa atención al periodo post-UCI y al cuidado complementario, se recomienda diseñar y evaluar medidas de movilidad, comunicación terapéutica y apoyo psicosocial, e incluir muestras que contemplen personas mayores y comorbilidad.

## Referencias

- Abdalfafith, O., Rababa, M., Hayajneh, A. A., Alharbi, T. A. F., Alhumaidi, B., & Alharbi, M. N. (2025). Critical care nurses' knowledge, confidence, and clinical reasoning in sepsis management: A systematic review. *BMC Nursing*, 24(1), 424. <https://doi.org/10.1186/s12912-025-02986-1>
- Aké Canul, D. F., Tun González, D. T., Ortiz Gómez, L. D., Morales Rojas, M. E., & Quijano Medina, A. E. (2023). Proceso de enfermería en paciente con choque séptico desde la perspectiva del déficit de autocuidado (caso clínico). *Notas enferm. (Córdoba)*, 24(41), 43-50. LILACS. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/notasenf/article/view/41465/41663>
- Akhlaghi, E., Babaei, S., & Abolhassani, S. (2020). Modifying Stressors Using Betty Neuman System Modeling in Coronary Artery Bypass Graft: A Randomized Clinical Trial. *Journal of Caring Sciences*, 9(1), 13-19. <https://doi.org/10.34172/jcs.2020.003>
- Aloush, S. M., & Alsaraireh, F. A. (2018). Nurses' compliance with central line associated blood stream infection prevention guidelines. *Saudi Medical Journal*, 39(3), 273-279. <https://doi.org/10.15537/smj.2018.3.21497>
- Arias, J. A., Mejía, D., Leyton, L., Ayala, K. Y., Becerra, A. M., Vallejo, J. I., & Rincón, Á. M. (2022). Calidad de vida y funcionalidad en sobrevivientes de cuidados intensivos: Una revisión exploratoria. *Revista Cuidarte*, 13(3). <https://doi.org/10.15649/cuidarte.2269>
- Ayenew, T., Liyew, B., Zegeye, F., Eshete, E., & Demis, T. (2024). Incidence of mortality and its predictors among septic shock patients admitted to the intensive care unit of comprehensive specialized hospitals in the northwest of Amhara, Ethiopia. *Frontiers in Disaster and Emergency Medicine*, 2. <https://doi.org/10.3389/femer.2024.1405753>
- Azevedo, L. C., Biasi, A., Lisboa, T., Pizzol, F. D., & Ribeiro, F. (2019). Sepsis is an important healthcare burden in Latin America: A call to action! *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 30(4), 402-404. <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20180061>
- Balón, F. de L., Pincay, J. A., & Alarcón, C. M. de L. Á. (2024). Rol de la Enfermera en Cuidados Intensivos desde un Enfoque Humanizado. *Reincisol.*, 3(6), Article 6. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(6\)2015-2037](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(6)2015-2037)

- Banchón, J. D., Fernández, C. A., Villacís, J. M., & Camacho, D. E. (2020). Conceptos actuales de sepsis y shock séptico. *Journal of American Health*, 3(2), Article 2. <https://www.jah-journal.com/index.php/jah/article/view/38>
- Breen, S.-J., & Rees, S. (2018). Barriers to implementing the Sepsis Six guidelines in an acute hospital setting. *British Journal of Nursing (Mark Allen Publishing)*, 27(9), 473-478. <https://doi.org/10.12968/bjon.2018.27.9.473>
- Castaño, L., Toledo, C., & Mendoza, D. (2021). Causas y tratamiento de anafilaxia en un hospital pediátrico mexicano de tercer nivel. *Revista alergia México*, 68(3), 160-164. <https://doi.org/10.29262/ram.v68i3.904>
- Castillo, L. M., Delgado, G. S., Briones, B. M., & Santana, M. E. (2023). La gestión de la calidad de cuidados en enfermería y la seguridad del paciente. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. Salud y Vida*, 7(13), 40-49. <https://doi.org/10.35381/s.v.v7i13.2417>
- Chambel, M. J., Mirco, A. P., Dourado, R. M., & Pontífice, P. (2020). The role of the nurse in caring for the critical patient with sepsis. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73, e20190031. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0031>
- Chen, J., Zhou, R., Li, Z., Li, Q., Long, Y., Wang, H., & Cui, N. (2021). Effect of nurse-led, goal-directed lung physiotherapy on prognosis of patients with sepsis caused by *Acinetobacter baumannii* pulmonary infection. *Int J Infect Dis*, 103, 167-172. MEDLINE. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.11.196>
- Cofre, L., Vargas, A. E., & Duarte, M. M.-D. (2025). Competencias del profesional de enfermería en la monitorización hemodinámica en pacientes críticos. *Cienciamatria. Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 11(20), 159-172. <https://doi.org/10.35381/cm.v11i20.1544>
- Contreras, M. E., Carmona, A., & Montelongo, F. de J. (2019). Índice de choque como marcador inicial de choque hipovolémico en hemorragia obstétrica de primer trimestre. *Medicina crítica (Colegio Mexicano de Medicina Crítica)*, 33(2), 73-78. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2448-89092019000200073&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2448-89092019000200073&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Delgado, D. S., Hernández, S. L., Suarez, M. Y., & Palma, J. K. (2022). Sepsis neonatal y cuidados de enfermería en recién nacidos atendidos en hospitales de Ecuador. *RECIAMUC*, 6(1), Article 1. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.\(1\).enero.2022.294-302](https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.(1).enero.2022.294-302)

- Evans, L., Rhodes, A., Alhazzani, W., Antonelli, M., Coopersmith, C. M., French, C., Machado, F. R., McIntyre, L., Ostermann, M., Prescott, H. C., Schorr, C., Simpson, S., Wiersinga, W. J., Alshamsi, F., Angus, D. C., Arabi, Y., Azevedo, L., Beale, R., Beilman, G., ... Levy, M. (2021). Surviving sepsis campaign: International guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. *Intensive Care Medicine*, 47(11), 1181-1247. <https://doi.org/10.1007/s00134-021-06506-y>
- Fan, M., Zhu, S., Liu, M., Cao, A., Jiang, F., & Wang, R. (2024). Nursing Based on Humanistic Care Concept for Continuous Blood Purification for Patients with Severe Sepsis in the Intensive Care Unit. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 30(7), 96-102.
- Florez, I. C., Castellanos, Y. E., Quemba, M. P., & Vargas, L. Y. (2023). Comunicación terapéutica y terapia narrativa: Aplicaciones en el cuidado de enfermería. *Revista Ciencia y Cuidado*, 20(3), Article 3. <https://doi.org/10.22463/17949831.3854>
- Garnica, C. E., Rivero, E., & Domínguez, G. (2019). Choque cardiogénico: De la definición al abordaje. *Medicina crítica (Colegio Mexicano de Medicina Crítica)*, 33(5), 251-258. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2448-89092019000500251&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2448-89092019000500251&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Garrido, F., Tieppo, L., Pereira, M. D. da S., Freitas, R. de, Freitas, W. M. de, Filipini, R., Coelho, P. G., Fonseca, F. L. A., & Fiorano, A. M. M. (2017). Ações do enfermeiro na identificação precoce de alterações sistêmicas causadas pela sepse grave. *ABCS health sci*, 42(1), 15-20. LILACS. <https://doi.org/10.7322/abcshs.v42i1.944>
- Global Sepsis Alliance. (2024). 2030 Global Agenda for Sepsis. <https://globalsepsisalliance.org/2030-global-agenda-for-sepsis>
- González, C., Fuenzalida, J., Fuster, M. P., García, C., Lobos, C., Pacheco-Espinoza, J., Talavera-Vera, F., González-Nahuelquin, C., Fuenzalida-Rodríguez, J., Fuster-Olguin, M. P., García-Mejías, C., Lobos-Ugarte, C., Pacheco-Espinoza, J., & Talavera-Vera, F. (2023). Calidad de los cuidados de enfermería en unidades de pacientes críticos: Una revisión de literatura. *Ene*, 17(2).

[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1988-348X2023000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1988-348X2023000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

- Gorordo, L. A., Merinos, G., Estrada, R. A., Medveczky, N. I., Amezcua, M. A., Morales, M. A., & Uribe, S. E. (2020). Sepsis y choque séptico en los servicios de urgencias de México: Estudio multicéntrico de prevalencia puntual. *Gaceta médica de México*, 156(6), 495-501. <https://doi.org/10.24875/gmm.19005468>
- Guamán, M. A. (2023, julio). *Cuidado de enfermería en pacientes con shock séptico en unidades de cuidados intensivos*. Uniandes | Universidad Regional Autónoma de los Andes. <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/16439>
- Guzmán, A. E., Olmos, J. R., Jasso, R., García, R., Gaxiola, M., Silva-Martínez, M., Vázquez, L. F., Baltazares, M., Hernández, C., Zenteno, E., Vadillo, F., & González, R. (2020). Efecto de tres modos ventilatorios como único soporte en un modelo experimental de inflamación sistémica por lipopolisacárido sobre la hemodinamia, fisiología pulmonar e histología. *Neumología y cirugía de tórax*, 79(1), 37-49. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0028-37462020000100037&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0028-37462020000100037&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Hannoodee, S., & Dhamoon, A. S. (2025). Nursing Neuman Systems Model. En *StatPearls*. StatPearls Publishing. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560658/>
- Harley, A., Johnston, A. N. B., Denny, K. J., Keijzers, G., Crilly, J., & Massey, D. (2019). Emergency nurses' knowledge and understanding of their role in recognising and responding to patients with sepsis: A qualitative study. *International Emergency Nursing*, 43, 106-112. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2019.01.005>
- Hlungwane, E. Z., Ten Ham-Baloyi, W., Jordan, P., & Oamen, B. R. (2021). Nurses' Knowledge on Sepsis Related to Mechanical Ventilation: An Intervention Study. *The Journal of Nursing Research: JNR*, 29(4), e158. <https://doi.org/10.1097/JNR.0000000000000434>
- Hunter, S., Manias, E., Hirth, S., & Considine, J. (2022). Intensive care patients receiving vasoactive medications: A retrospective cohort study. *Australian Critical Care*, 35(5), 499-505. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2021.07.003>

- Kabil, G., Hatcher, D., Alexandrou, E., & McNally, S. (2021). Emergency nurses' experiences of the implementation of early goal directed fluid resuscitation therapy in the management of sepsis: A qualitative study. *Australasian Emergency Care*, 24(1), 67-72. <https://doi.org/10.1016/j.auec.2020.07.002>
- Kim, Y., Jin, Y., Jin, T., & Lee, S.-M. (2020). Risk factors and outcomes of sepsis-associated delirium in intensive care unit patients: A secondary data analysis. *Intensive and Critical Care Nursing*, 59, 102844. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2020.102844>
- Kissel, K. A., Krewulak, K. D., Poulin, T. G., Parhar, K. K. S., Niven, D. J., Doiron, V. M., & Fiest, K. M. (2025). Understanding ICU Nursing Knowledge, Perceived Barriers, and Facilitators of Sepsis Recognition and Management: A Cross-Sectional Study. *Critical Care Explorations*, 7(1), e1200. <https://doi.org/10.1097/CCE.0000000000001200>
- Kiya, G. T., Mekonnen, Z., Melaku, T., Tegene, E., Gudina, E. K., Cools, P., & Abebe, G. (2024). Prevalence and mortality rate of sepsis among adults admitted to hospitals in sub-Saharan Africa: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Hospital Infection*, 144, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2023.11.012>
- Lasater, K. B., Sloane, D. M., McHugh, M. D., Cimiotti, J. P., Riman, K. A., Martin, B., Alexander, M., & Aiken, L. H. (2021). Evaluation of hospital nurse-to-patient staffing ratios and sepsis bundles on patient outcomes. *American Journal of Infection Control*, 49(7), 868-873. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2020.12.002>
- Liu, C.-X., Wang, X.-L., Zhang, K., Hao, G.-Z., Han, W.-Y., Tian, Y.-Q., Ge, L., & Shen, L.-M. (2021). Study on clinical nursing pathway to promote the effective implementation of sepsis bundle in septic shock. *European Journal of Medical Research*, 26(1), 69. <https://doi.org/10.1186/s40001-021-00540-8>
- Lombo, C. E. (2021). Estrategia de reanimación temprana guiada por metas para el manejo del paciente con sepsis. *Universitas Medica*, 62(3), 77-86. <https://doi.org/10.11144/javeriana.umed62-3.ertg>
- Mattison, G., Bilney, M., Haji-Michael, P., & Cooksley, T. (2016). A nurse-led protocol improves the time to first dose intravenous antibiotics in septic patients post chemotherapy. *Supportive Care in Cancer: Official Journal of the Multinational*

- Association of Supportive Care in Cancer*, 24(12), 5001-5005.  
<https://doi.org/10.1007/s00520-016-3362-4>
- Merlán, M., Ferrer, E., & González, M. (2021). Relación entre el diagnóstico precoz y la mortalidad por sepsis: Nuevos conceptos. *Medicentro Electrónica*, 25(2), 265-290. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1029-30432021000200265&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1029-30432021000200265&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Noriega, E., & Milanés, A. M. (2022). Desempeño profesional de enfermería en la atención al paciente quirúrgico séptico. *Revista Cubana de Enfermería*, 38(1). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0864-03192022000100013&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-03192022000100013&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Núñez, L. A., Toasa, F. P., Córdova, L. A., Quinatoa, G. G., Analuisa, A. Y., & Montaluisa, E. V. (2022). Proceso enfermero en pacientes con shock séptico. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(2), Article 2. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i2.2003](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i2.2003)
- Organización Mundial de la Salud. (2024, mayo 3). *Sepsis*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sepsis>
- Organización Panamericana de la Salud. (2024). *Strategy and Plan of Action to Decrease the Burden of Sepsis Through an Integrated Approach 2025–2029*. <https://www.paho.org/sites/default/files/2024-08/cd61-5-e-decrease-burden-sepsis.pdf>
- Paravic, T., & Lagos, M. E. (2021). Trabajo en equipo y calidad de la atención en salud. *Ciencia y enfermería*, 27. <https://doi.org/10.29393/ce27-41tetm20041>
- Pedrosa, K. K. de A., Oliveira, S. A. de, & Machado, R. C. (2018). Validation of a care protocol for the septic patient in the Intensive Care Unit. *Rev Bras Enferm*, 71(3), 1106-1114. MEDLINE. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0312>
- Prescott, H. C., & Ostermann, M. (2023). What is new and different in the 2021 Surviving Sepsis Campaign guidelines. *Medizinische Klinik, Intensivmedizin Und Notfallmedizin*, 1-5. <https://doi.org/10.1007/s00063-023-01028-5>
- Puma, R. S., Mesa, I. C., Ramírez, A. A., & Pacurucu, N. J. (2021). Efectividad de intervenciones de enfermería basada en protocolos de administración segura de medicamentos por vía venosa: Revisión sistemática. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 40(3), 274-282. <https://www.redalyc.org/journal/559/55969712009/html/>

- Resende, C. B., Borges, I., Gonçalves, W. A., Carneiro, R., Rezende, B. M., Pinho, V., Nobre, V., & Teixeira, M. M. (2020). Neutrophil activity in sepsis: A systematic review. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, 53, e7851. <https://doi.org/10.1590/1414-431X20207851>
- Roney, J. K., Whitley, B. E., & Long, J. D. (2020). Implementation of a MEWS-Sepsis screening tool: Transformational outcomes of a nurse-led evidence-based practice project. *Nursing Forum*, 55(2), 144-148. <https://doi.org/10.1111/nuf.12408>
- Sakr, Y., Jaschinski, U., Wittebole, X., Szakmany, T., Lipman, J., Namendys-Silva, S. A., Martin-Loeches, I., Leone, M., Lupu, M.-N., Vincent, J.-L., & ICON Investigators. (2019). Sepsis in Intensive Care Unit Patients: Worldwide Data From the Intensive Care over Nations Audit. *Open Forum Infectious Diseases*, 5(12), ofy313. <https://doi.org/10.1093/ofid/ofy313>
- Sasmito, P., Pranata, S., Pamungkas, R. A., Emaliyawati, E., & Arifani, N. (2024). Challenges of implementing the hour-1 sepsis bundle: A qualitative study from a secondary hospital in Indonesia. *Acute and Critical Care*, 39(4), 545-553. <https://doi.org/10.4266/acc.2023.01473>
- Scarsi, O., & Garcia, K. M. (2022). Escalas SOFA y qSOFA como pronóstico de la mortalidad en pacientes con diagnóstico de sepsis de una Clínica Peruana. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 22(4), 804-812. <https://doi.org/10.25176/rfmh.v22i4.5066>
- Schmid, S., Schlosser, S., Gülow, K., Pavel, V., Müller, M., & Kratzer, A. (2022). Interprofessional Collaboration between ICU Physicians, Staff Nurses, and Hospital Pharmacists Optimizes Antimicrobial Treatment and Improves Quality of Care and Economic Outcome. *Antibiotics*, 11(3), Article 3. <https://doi.org/10.3390/antibiotics11030381>
- Sharma, S., Hashmi, M. F., & Friede, R. (2025). Interprofessional Rounds in the ICU. En *StatPearls*. StatPearls Publishing. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507776/>
- Silva, D. F. da, Brasil, M. H. F., Santos, G. C. V., Guimarães, K. S. de L., Oliveira, F. M. R. L. de, Leal, N. P. da R., Gomes, G. L. L., & Barbosa, K. T. F. (2021). Conhecimento de enfermeiros emergencistas acerca do protocolo clínico de

- sepsis. *Rev. enferm. UFPE on line*, 15(1), [1-14]. BDENF. <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2021.245947>
- Torsvik, M., Gustad, L. T., Mehl, A., Bangstad, I. L., Vinje, L. J., Damås, J. K., & Solligård, E. (2016). Early identification of sepsis in hospital inpatients by ward nurses increases 30-day survival. *Crit Care*, 20(1), 244-244. MEDLINE. <https://doi.org/10.1186/s13054-016-1423-1>
- Vélez, J. W., Aragon, D. C., Donadi, E. A., & Carlotti, A. P. C. P. (2022). Risk factors for mortality from sepsis in an intensive care unit in Ecuador: A prospective study. *Medicine*, 101(11), e29096. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000029096>
- Vera, O. (2022). Los enfermos en estado crítico y las medidas de soporte vital en las unidades de cuidados intensivos. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 63(1), 76-82. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1652-67762022000100011&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1652-67762022000100011&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Villanueva, R., Martín, F., & López, R. (2021). National Early Warning Score 2 Lactate (NEWS2-L) in Predicting Early Clinical Deterioration in Patients with Dyspnoea in Prehospital Care. *Investigación y Educación En Enfermería*, 39(3). <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v39n3e05>
- Xavier-de Souza, D. R., Torres-de Araújo, I. D., Xavier-Nobre, T. T., da Silva-Gama, Z. A., Graboys, V., & de Araújo-Nunes, V. M. (2022). Mejora de la calidad de la atención a pacientes con sepsis en el contexto de un servicio de emergencia. *Enfermería Global*, 21(67), 1-49. <https://doi.org/10.6018/eglobal.503441>