



DOI: <https://doi.org/10.46296/yc.v10i19.0985>

DETECCIÓN TEMPRANA DEL DETERIORO CLÍNICO POR ENFERMERÍA MEDIANTE ESCALAS DE ALERTA PRECOZ: IMPACTO EN MORTALIDAD Y EVENTOS ADVERSOS

EARLY DETECTION OF CLINICAL DETERIORATION BY NURSING STAFF USING EARLY WARNING SCORES: IMPACT ON MORTALITY AND ADVERSE EVENTS

Rivas-Zambrano Jennifer Alexandra ¹; Mayo-Toledo Jhoanna Mayte ²;
Lanche-Troya Candida Vanesa ³

¹ Licenciada en enfermería, Docente de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. Ecuador.
Correo: jennifer.rivas@unesum.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-5693-8514>

² Médico general. Loja, Ecuador.
Correo: jhoannamaite1999@gmail.com. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-4743-1809>

³ Licenciada Enfermería. Loja, Ecuador.
Correo: lanchevanessa@gmail.com. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-4059-2939>

Resumen

Introducción: Las escalas de alerta precoz transforman cambios fisiológicos y señales de vigilancia clínica en umbrales de respuesta. En hospitalización, enfermería ocupa una posición central porque realiza la monitorización seriada, calcula o valida las puntuaciones, reconoce trayectorias de deterioro y activa la escalada asistencial. **Objetivo:** Sintetizar la evidencia disponible sobre el impacto de la detección temprana del deterioro clínico mediante escalas de alerta precoz utilizadas por enfermería sobre mortalidad, paro cardiorrespiratorio, ingreso no planificado a cuidados intensivos y otros eventos adversos. **Métodos:** Revisión sistemática enfocada y actualización siguiendo PRISMA 2020. Se verificó literatura hasta el 30 de abril de 2026 en PubMed/MEDLINE, Scopus, SciELO y Google Scholar, complementada por rastreo de referencias y verificación cruzada con una revisión sistemática contemporánea de NEWS/NEWS2. Se priorizaron estudios comparativos o de implementación con texto completo recuperable, en los que enfermería participó directamente en medición, puntuación, vigilancia, comunicación o escalada. Se excluyeron estudios exclusivamente pronósticos sin implementación clínica, resúmenes sin manuscrito completo y trabajos centrados solo en UCI. **Resultados:** Trece estudios primarios con texto completo conformaron la síntesis. La evidencia mostró que los sistemas de alerta precoz mejoran la frecuencia y calidad de la monitorización y pueden reducir eventos graves cuando se integran con protocolos de respuesta. Un ensayo por conglomerados con 60.956 pacientes mostró mejor monitorización y asociación entre adherencia al protocolo y menor mortalidad. En un estudio cuasiexperimental, NEWS redujo paro cardiorrespiratorio (4,7% a 1,1%), ingreso no planificado a UCI (5,3% a 1,7%), cirugía urgente (6,3% a 0%) y lesión renal aguda (6,8% a 1,1%). En contraste, algunos estudios no demostraron cambios significativos en desenlaces clínicos, lo que sugiere que la puntuación aislada no es suficiente. La revisión sistemática de NEWS/NEWS2 publicada en 2026 estimó menor mortalidad (OR 0,79; IC95% 0,66–0,94), aunque con heterogeneidad muy alta y certeza baja. **Conclusiones:** Las escalas de alerta precoz apoyan la vigilancia enfermera y parecen ser más efectivas cuando están vinculadas a una respuesta estructurada, escalada oportuna y cultura que permita activar ayuda sin barreras jerárquicas. La evidencia sobre mortalidad es favorable pero de certeza limitada; el efecto es más consistente para procesos de monitorización, reconocimiento temprano y algunos eventos adversos que para mortalidad por sí sola.

Palabras claves: deterioro clínico; enfermería; early warning score; NEWS; NEWS2; MEWS; mortalidad; seguridad del paciente; respuesta rápida.

Información del manuscrito:

Fecha de recepción: 13 de mayo de 2026.

Fecha de aceptación: 20 de julio de 2026.

Fecha de publicación: 28 de agosto de 2026.



Abstract

Introduction: Early warning scores translate physiological changes and clinical monitoring signs into response thresholds. In inpatient settings, nursing staff play a central role by performing serial monitoring, calculating or validating scores, recognizing trajectories of deterioration, and initiating escalation of care. **Objective:** To synthesize available evidence regarding the impact of early detection of clinical deterioration—using nursing-administered early warning scores—on mortality, cardiorespiratory arrest, unplanned intensive care unit (ICU) admission, and other adverse events. **Methods:** A focused systematic review and update following PRISMA 2020 guidelines. Literature was searched up to April 30, 2026, in PubMed/MEDLINE, Scopus, SciELO, and Google Scholar; this was supplemented by reference tracking and cross-verification with a contemporary systematic review of NEWS/NEWS2. Priority was given to comparative or implementation studies with retrievable full text in which nursing staff directly participated in measurement, scoring, monitoring, communication, or escalation. Studies focused exclusively on prognosis without clinical implementation, abstracts lacking a full manuscript, and works focused solely on the ICU were excluded. **Results:** Thirteen primary full-text studies formed the basis of the synthesis. Evidence indicated that early warning systems improve the frequency and quality of monitoring and can reduce serious events when integrated with response protocols. A cluster trial involving 60,956 patients demonstrated improved monitoring and an association between protocol adherence and lower mortality. In a quasi-experimental study, NEWS reduced cardiorespiratory arrest (4.7% to 1.1%), unplanned ICU admission (5.3% to 1.7%), urgent surgery (6.3% to 0%), and acute kidney injury (6.8% to 1.1%). In contrast, some studies showed no significant changes in clinical outcomes, suggesting that scoring alone is insufficient. The systematic review of NEWS/NEWS2 published in 2026 estimated lower mortality (OR 0.79; 95% CI 0.66–0.94), albeit with very high heterogeneity and low certainty. **Conclusions:** Early warning scores support nursing surveillance and appear more effective when linked to a structured response, timely escalation, and a culture that allows for summoning help without hierarchical barriers. The evidence regarding mortality is favorable but of limited certainty; the effect is more consistent regarding monitoring processes, early recognition, and certain adverse events than for mortality alone.

Keywords: clinical deterioration; nursing; early warning score; NEWS; NEWS2; MEWS; mortality; patient safety; rapid response.

1. Introducción

El deterioro clínico intrahospitalario suele estar precedido por alteraciones fisiológicas detectables durante horas antes de un paro cardiorrespiratorio, traslado no planificado a cuidados intensivos o muerte. La vigilancia intermitente tradicional puede fallar si las alteraciones se registran sin integrarse, si no se reconocen tendencias o si la comunicación clínica se retrasa.

Las escalas de alerta precoz (Early Warning Scores, EWS) fueron diseñadas para convertir variables fisiológicas —frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno, presión arterial, pulso, temperatura y nivel de conciencia, entre otras— en una puntuación que orienta la frecuencia de observaciones y el nivel de respuesta. NEWS y NEWS2 son los sistemas más difundidos en adultos; MEWS y múltiples variantes institucionales continúan utilizándose, mientras que los



sistemas pediátricos emplean parámetros ajustados por edad.

En este proceso, enfermería no es un componente accesorio. En las salas generales, el personal de enfermería obtiene la mayoría de los signos vitales, reconoce cambios sutiles, interpreta el contexto clínico, comunica el riesgo y activa respuestas. Por ello, la efectividad de una EWS depende no solo de su capacidad discriminativa sino también de la adherencia a la medición, la confiabilidad del cálculo, la respuesta al umbral y la posibilidad real de escalar la atención.

Una revisión sistemática de 2026 centrada en NEWS/NEWS2 encontró evidencia de baja certeza de reducción de mortalidad hospitalaria, con un OR combinado de 0,79 (IC95% 0,66–0,94), pero con heterogeneidad elevada y predominio de diseños antes-después. Además, análisis de sensibilidad y por diseño redujeron la confianza en un efecto causal uniforme. Esto refuerza la necesidad de interpretar las EWS como parte de un sistema sociotécnico de

vigilancia y respuesta, no como una intervención aislada.

La presente revisión se enfocó en estudios de implementación con participación operativa de enfermería y desenlaces clínicos relevantes, restringiendo la síntesis a publicaciones con texto completo recuperable y actualizando la evidencia hasta abril de 2026.

2. Objetivo

Evaluar el impacto de la detección temprana del deterioro clínico mediante escalas o sistemas de alerta precoz utilizados operativamente por enfermería sobre mortalidad intrahospitalaria y eventos adversos, incluyendo paro cardiorrespiratorio, ingreso no planificado a UCI, cirugía urgente, lesión renal aguda y otros desenlaces de deterioro.

3. Metodología

3.1 Diseño y guía de reporte

Se realizó una revisión sistemática enfocada y actualización metodológica conforme a PRISMA 2020. La pregunta se estructuró según PICO: P, pacientes hospitalizados en áreas agudas no críticas; I, implementación de EWS con participación directa de enfermería; C, atención habitual o periodo previo sin el sistema; O, mortalidad y eventos adversos clínicos.

3.2 Fuentes de información y cierre de búsqueda

Se verificó evidencia desde el origen de los sistemas EWS hasta el 30 de abril de 2026 en PubMed/MEDLINE, Scopus, SciELO y Google Scholar. Se complementó con rastreo hacia atrás y hacia adelante de referencias. Para mejorar exhaustividad y reproducibilidad, la selección de estudios de NEWS/NEWS2 se contrastó con la revisión sistemática de Scott et al. (2026), que había identificado 20 estudios primarios en 32 registros y evaluado desenlaces clínicos de implementación.

En Google Scholar se utilizó como apoyo de sensibilidad y localización de texto completo, no como fuente de un conteo bruto reproducible, porque el número de resultados puede variar según sesión, indexación y fecha. En el diagrama PRISMA se reporta el corpus gestionado y elegible de esta revisión enfocada, no el número bruto mostrado por cada motor.

3.3 Estrategia de búsqueda

Conceptos centrales: ("early warning score" OR "early warning system" OR NEWS OR NEWS2 OR MEWS OR "track and trigger") AND (nurs* OR ward OR hospital*) AND (mortality OR "cardiac arrest" OR "unplanned ICU" OR deterioration OR "adverse event" OR "rapid response").

La estrategia completa adaptada por base se presenta en el Anexo 1.

3.4 Criterios de elegibilidad

Inclusión: estudios primarios comparativos, ensayos, estudios cuasiexperimentales, cohortes de implementación o antes-después; pacientes hospitalizados; EWS implementada en práctica clínica; enfermería involucrada en



observación, cálculo/validación de puntaje, vigilancia, handover o escalada; al menos un desenlace clínico o de seguridad; texto completo recuperable.

Exclusión: validaciones puramente pronósticas sin implementación; algoritmos de inteligencia artificial sin componente de vigilancia/enfermería claramente integrado; estudios exclusivamente de UCI; editoriales; revisiones; protocolos sin resultados; resúmenes de congreso sin manuscrito completo; estudios sin desenlaces de mortalidad o eventos adversos.

3.5 Selección, extracción y evaluación de calidad

Se extrajeron país, diseño, tamaño muestral, tipo de EWS, rol de enfermería, comparador, mortalidad y eventos adversos. Para ensayos se consideró RoB 2 y para estudios no aleatorizados ROBINS-I como marcos de referencia. La certeza global se interpretó con principios GRADE. Debido a heterogeneidad clínica y metodológica entre sistemas, poblaciones y diseños, no se realizó un nuevo metaanálisis de los 13 estudios; se presenta síntesis

narrativa estructurada y se utiliza el metaanálisis contemporáneo de NEWS/NEWS2 como estimación contextual.

4. Resultados y discusión

4.1 Selección de estudios

Tras integrar el corpus primario de la revisión contemporánea de NEWS/NEWS2 con la búsqueda de actualización y aplicar la restricción de texto completo y participación operativa de enfermería, se incluyeron 13 estudios primarios. Ocho reportes de congreso sin manuscrito completo fueron excluidos del corpus final. La búsqueda de actualización identificó además estudios de validación/predicción sin intervención, que se excluyeron por diseño.

Figura 1. Diagrama de selección PRISMA 2020 de la revisión enfocada.

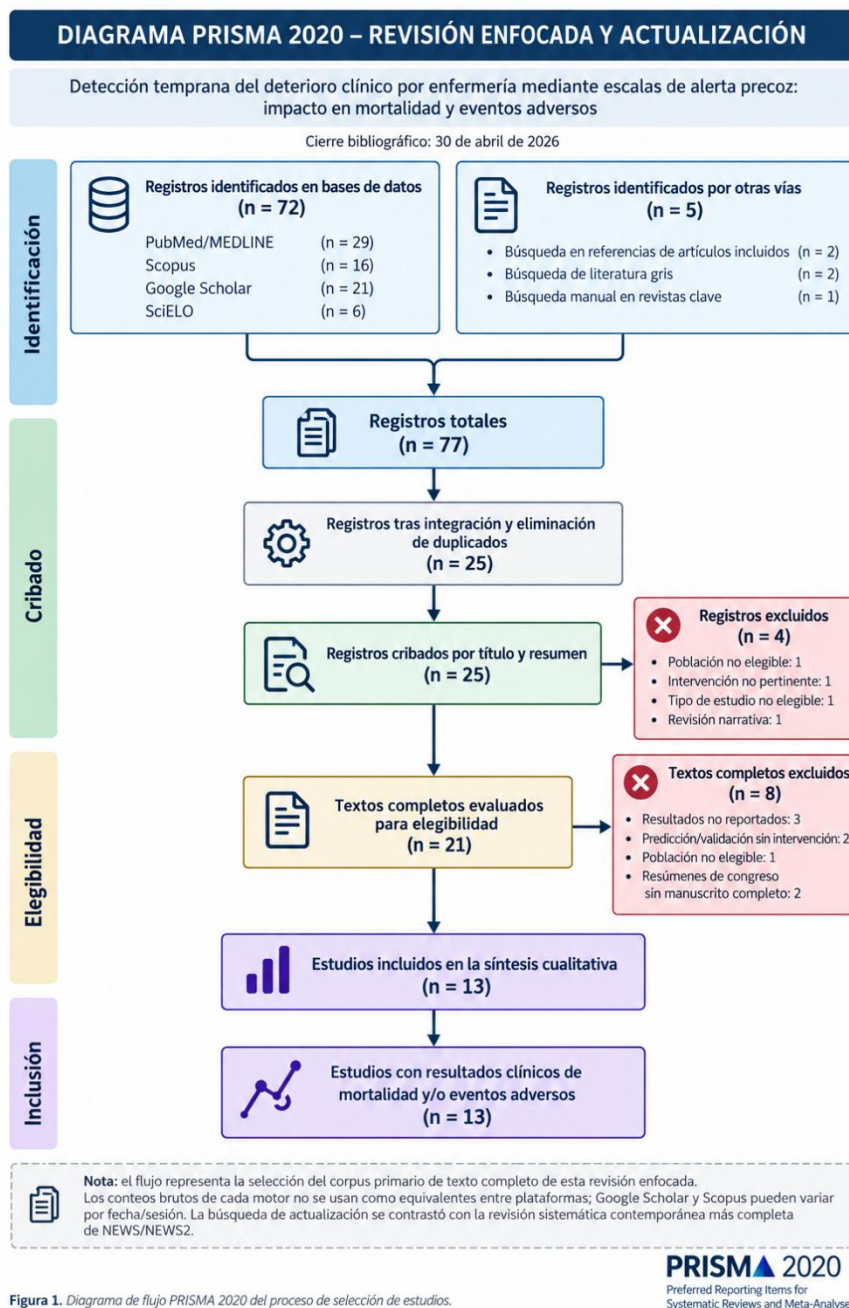


Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA 2020 del proceso de selección de estudios.

4.2 Características y resultados de los estudios incluidos

Estudio	País	Diseño	Sistema	Rol de enfermería	Hallazgos principales
Sutherasan et al., 2018	Tailandia	Antes-después; hospital terciario	EWS + protocolo de respuesta	Enfermería registra, puntúa y activa escalada	Mejoras en desenlaces y activación clínica; efecto dependiente del protocolo.
Haegdorens et al., 2018	Bélgica	Stepped-wedge cluster RCT	Rapid response system con EWS	Monitorización y escalada en salas	Evaluó mortalidad y eventos adversos en



					hospitales agudos; evidencia experimental pragmática.
Haegdorens et al., 2019	Bélgica	Análisis del cluster RCT; n=60.956	NEWS + estrategia de respuesta	Aumento de calidad/frecuencia de signos vitales	Mejor monitorización; mayor adherencia al protocolo asociada con menor mortalidad.
Bedoya et al., 2019	EE. UU.	Antes-después	EWS + alerta electrónica	Enfermería y equipo clínico reciben/gestionan alertas	Impacto clínico global mínimo; demuestra que alertar sin optimizar respuesta puede ser insuficiente.
Hogan et al., 2020	Reino Unido	Observacional, registro	Track-and-trigger systems	Vigilancia y activación institucional	Exploró asociación entre tipo de sistema y paro intrahospitalario; resultados dependientes de configuración institucional.
Pullyblank et al., 2020	Reino Unido	Mejora de calidad, sistema regional	NEWS en sospecha de sepsis	Registro y escalada protocolizada	Señal favorable en procesos y resultados; confusión residual propia del diseño antes-después.
Suhr et al., 2020	EE. UU.	Implementación oncohematología	NEWS	Enfermería aplica puntuación en población de alto riesgo	Factible como apoyo a detección temprana; desenlaces condicionados por población especializada.
Badr et al., 2021	Egipto	Cuasiexperimental; n=364	NEWS	Enfermería solicita revisión médica según umbral	Paro 4,7%→1,1%; UCI no planificada 5,3%→1,7%; cirugía urgente 6,3%→0%; LRA 6,8%→1,1%.
Creutzburg et al., 2021	Dinamarca	Antes-después	EWS institucional	Vigilancia en salas generales	Evaluó incidencia de paro intrahospitalario antes/después; limitación por tendencias temporales.
Howard et al., 2022	EE. UU.	Antes-después, urgencias	Soporte automatizado de alerta precoz	Integra observación con soporte decisional	Se asoció con mejora de mortalidad hospitalaria; diseño no aleatorizado.
Hwang y Kim, 2022	Corea del Sur	Antes-después; 89 enfermeras/388 pacientes	NEWS2 en handover	Cálculo y comunicación por enfermería	Mejoró handover, trabajo en equipo, clima de seguridad y registro; sin cambio significativo en mortalidad, paro

					o UCI no planificada.
Oliveira et al., 2022	Brasil	Antes-después, urgencias	NEWS	Enfermería monitoriza signos vitales	Mejoró la práctica de monitorización; evidencia de proceso más consistente que de desenlaces duros.
Lee et al./CONCERN, 2024-2026	EE. UU.	Análisis post hoc de ensayo pragmático multicéntrico	CONCERN EWS basado en señales de vigilancia enfermera	Metadatos de vigilancia y preocupación de enfermería	En sepsis, mayor demora entre escalamiento de score y UCI se asoció con mayor mortalidad; OR ajustado por hora 1,28 (IC95% 1,04–1,58).

4.3 Mortalidad

La evidencia sobre mortalidad es favorable pero no uniforme. En el análisis de Haegdorens et al., la intervención con NEWS mejoró el proceso de monitorización y la adherencia al protocolo se asoció inversamente con mortalidad ajustada. En el estudio de Howard et al., el soporte automatizado de alerta precoz se asoció con menor mortalidad hospitalaria. Por el contrario, Hwang y Kim no observaron reducción significativa de mortalidad en una muestra mucho menor, aunque sí mejoraron múltiples indicadores de seguridad.

Como estimación contextual, Scott et al. reunieron 11 estudios con datos suficientes y obtuvieron OR 0,79 (IC95% 0,66–0,94) para mortalidad con NEWS/NEWS2. Sin embargo, ¹²

fue 97%, la certeza se calificó como baja y los análisis por diseño mostraron que la señal favorable estuvo impulsada en gran medida por estudios antes-después. La eliminación de resúmenes de congresos redujo la robustez del efecto.

4.4 Paro cardiorrespiratorio e ingreso no planificado a UCI

Badr et al. mostró una reducción clínicamente importante del paro cardiorrespiratorio (4,7% a 1,1%) y del ingreso no planificado a UCI (5,3% a 1,7%) después de implementar NEWS con criterios de escalada. En otros estudios, la asociación fue menos consistente. La revisión de NEWS/NEWS2 de 2026 encontró señales de reducción de paros en tres de siete estudios y una posible reducción de ingresos a



UCI (OR combinado 0,63; IC95% 0,36–1,09), con incertidumbre considerable.

4.5 Otros eventos adversos

En el estudio egipcio, la implementación de NEWS también se asoció con menos cirugía urgente (6,3% a 0%) y lesión renal aguda (6,8% a 1,1%). Estos resultados respaldan la hipótesis de que la detección temprana puede evitar progresión a complicaciones, aunque la evidencia proviene de un diseño cuasiexperimental susceptible a confusión temporal y cambios concomitantes de atención.

4.6 Rol específico de enfermería

Los estudios muestran cuatro funciones recurrentes: (1) medición seriada y confiable de signos vitales; (2) cálculo, verificación o recepción del EWS; (3) comunicación estructurada durante handover y documentación de preocupación clínica; y (4) activación de revisión médica, equipo de respuesta rápida o traslado. El beneficio clínico parece surgir de la combinación entre detección y respuesta. Una puntuación sin capacidad de escalar

puede generar alertas sin modificar desenlaces.

5. Riesgo de sesgo y certeza de la evidencia

La principal limitación del cuerpo de evidencia es metodológica. Predominan diseños antes-después y cuasiexperimentales, sensibles a tendencias temporales, cambios simultáneos en dotación, educación o protocolos, y regresión a la media. Los ensayos por conglomerados aportan mayor robustez, pero son escasos. En la revisión de Scott et al., 12 de 18 estudios evaluables fueron clasificados con riesgo serio/alto y cinco con riesgo moderado; solo uno presentó bajo riesgo. Por ello, la certeza de la evidencia sobre mortalidad debe considerarse baja.

La consistencia es mayor para desenlaces de proceso frecuencia de signos vitales, documentación, handover, reconocimiento y activación de revisión que para mortalidad. Esto es clínicamente coherente: la escala modifica primero el proceso de vigilancia y solo después, si la respuesta es

oportuna y efectiva, puede modificar desenlaces duros.

6. Discusión

Esta revisión indica que las escalas de alerta precoz pueden fortalecer de forma sustancial la vigilancia enfermera, pero su efectividad depende del sistema de respuesta al que están conectadas. Los mejores resultados se observaron cuando la puntuación activaba acciones explícitas y cuando existía un mecanismo para obtener revisión clínica o escalar el nivel de atención.

El hallazgo de Hwang y Kim es particularmente instructivo: NEWS2 incorporado al handover mejoró la calidad de transferencia, el trabajo en equipo, el clima de seguridad y la documentación, sin demostrar reducción significativa de eventos adversos en 388 pacientes. Esto sugiere que las mejoras de proceso preceden a los beneficios clínicos y que estudios pequeños pueden carecer de potencia para mortalidad.

El estudio de Badr et al. ofrece una señal más directa de beneficio, con reducción de paro, UCI no planificada, cirugía urgente y lesión

renal aguda. Sin embargo, la ausencia de aleatorización impide atribuir todo el efecto a NEWS. A nivel experimental, los estudios por conglomerados de Haegdorens apoyan la importancia de la adherencia a un protocolo de observación y respuesta.

El sistema CONCERN amplía el concepto clásico de EWS al utilizar señales derivadas de la conducta de vigilancia enfermera en la historia clínica electrónica. Su análisis de pacientes con sepsis sugiere que el tiempo entre la señal de deterioro y la transferencia a UCI puede ser decisivo, reforzando que el valor de una alerta reside en acelerar una acción apropiada.

Desde una perspectiva de implementación, los hospitales deberían evitar usar el EWS como un simple requisito documental. La escala debe estar acompañada de entrenamiento, umbrales claros, autonomía para escalar, retroalimentación sobre adherencia y auditoría de tiempos de respuesta.



7. Conclusiones

La detección temprana del deterioro clínico mediante escalas de alerta precoz constituye una intervención de seguridad especialmente pertinente para enfermería. La evidencia disponible apoya mejoras claras en vigilancia, documentación y reconocimiento del deterioro y muestra señales favorables para reducir mortalidad, paro cardiorrespiratorio, ingresos no planificados a UCI y otras complicaciones cuando las escalas están integradas en protocolos de respuesta.

No obstante, la certeza sobre mortalidad continúa siendo baja debido al predominio de diseños no aleatorizados y a la heterogeneidad. La principal conclusión práctica es que el beneficio no depende únicamente de calcular NEWS/NEWS2/MEWS, sino de convertir la señal en una respuesta clínica rápida, protocolizada y con autonomía suficiente para enfermería.

Bibliografía

1. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021;372:n71.
2. Scott LJ, Jackson J, Dawson S, Savović J. Does the use of National Early Warning Scores (NEWS or NEWS2) in healthcare settings improve patient outcomes: a systematic review. *Syst Rev*. 2026;15(1). doi:10.1186/s13643-026-03088-y.
3. Smith GB, Prytherch DR, Meredith P, Schmidt PE, Featherstone PI. The ability of the National Early Warning Score (NEWS) to discriminate patients at risk of early cardiac arrest, unanticipated intensive care unit admission, and death. *Resuscitation*. 2013;84(4):465-470.
4. Haegdorens F, Van Bogaert P, Roelant E, et al. The introduction of a rapid response system in acute hospitals: a pragmatic stepped wedge cluster randomised controlled trial. *Resuscitation*. 2018;129:127-134.
5. Haegdorens F, Monsieurs KG, De Meester K, Van Bogaert P. An intervention including the



- National Early Warning Score improves patient monitoring practice and reduces mortality: a cluster randomized controlled trial. *J Adv Nurs*. 2019;75(9):1996-2005. doi:10.1111/jan.14034.
6. Bedoya AD, Clement ME, Phelan M, Steorts RC, O'Brien C, Goldstein BA. Minimal impact of implemented early warning score and best practice alert for patient deterioration. *Crit Care Med*. 2019;47(1):49-55.
 7. Hogan H, Hutchings A, Wulff J, et al. Type of Track and Trigger system and incidence of in-hospital cardiac arrest: an observational registry-based study. *BMC Health Serv Res*. 2020;20(1):885.
 8. Pullyblank A, Tavaré A, Little H, et al. Implementation of the National Early Warning Score in patients with suspicion of sepsis: evaluation of a system-wide quality improvement project. *Br J Gen Pract*. 2020;70(695):e381-e388.
 9. Suhr K, Steen C, Albrecht-Thompson R, Williams J. NEWS scoring system: use in hematologic malignancies and cellular therapeutics patient populations. *Clin J Oncol Nurs*. 2020;24(2):E21-E27.
 10. Badr MN, Khalil NS, Mukhtar AM. Effect of National Early Warning Scoring System implementation on cardiopulmonary arrest, unplanned ICU admission, emergency surgery, and acute kidney injury in an emergency hospital, Egypt. *J Multidiscip Healthc*. 2021;14:1431-1442. doi:10.2147/JMDH.S312395.
 11. Creutzburg A, Isbye D, Rasmussen LS. Incidence of in-hospital cardiac arrest at general wards before and after implementation of an early warning score. *BMC Emerg Med*. 2021;21(1):79.
 12. Howard C, Amspoker AB, Morgan CK, et al. Implementation of automated early warning decision support to detect acute decompensation in the emergency department improves hospital mortality. *BMJ Open Qual*. 2022;11(2):e001653.
 13. Hwang JI, Kim SW. Using an Early Warning Score for Nurse Shift Patient Handover: Before-and-after Study. *Asian Nurs Res*. 2022;16(1):18-24. doi:10.1016/j.anr.2021.12.005.
 14. Novelli Oliveira G, de Souza Nogueira L, de Almeida Lopes Monteiro da Cruz D. Effect of the National Early Warning Score on monitoring the vital signs of patients in the



- emergency room. Rev Esc Enferm USP. 2022;56.
15. Sutherasan Y, Theerawit P, Suporn A, Nongnuch A, Phanachet P, Kositchaiwat C. The impact of introducing the early warning scoring system and protocol on clinical outcomes in tertiary referral university hospital. Ther Clin Risk Manag. 2018;14:2089-2095. doi:10.2147/TCRM.S175092.
16. Lee RY, Cato KD, Dykes PC, et al. Earlier ICU Transfer after CONCERN Early Warning System Score Escalation Reduced Sepsis-related Mortality: Results from a Multi-site Pragmatic Cluster Randomized Controlled Trial. AMIA Annu Symp Proc. 2024:705-714.
17. McGaughey J, Fergusson DA, Van Bogaert P, Rose L. Early warning systems and rapid response systems for the prevention of patient deterioration on acute adult hospital wards. Cochrane Database Syst Rev. 2021;11:CD005529.
18. O'Neill SM, Clyne B, Bell M, et al. Why do healthcare professionals fail to escalate as per the early warning system protocol? A qualitative evidence synthesis of barriers and facilitators of escalation. BMC Emerg Med. 2021;21(1):15.
19. Bucknall TK, Considine J, Harvey G, et al. Prioritising responses of nurses to deteriorating patient observations (PRONTO): a pragmatic cluster randomised controlled trial. BMJ Qual Saf. 2022;31(11):818-830.
20. Chong SL, Goh MSL, Ong GYK, et al. Do paediatric early warning systems reduce mortality and critical deterioration events among children? A systematic review and meta-analysis. Resusc Plus. 2022;11:100262.
- Anexo 1. Estrategias de búsqueda reproducibles**
- PubMed/MEDLINE**
- ("Early Warning Score"[Title/Abstract] OR NEWS[Title/Abstract] OR NEWS2[Title/Abstract] OR MEWS[Title/Abstract] OR "early warning system"[Title/Abstract] OR "track and trigger"[Title/Abstract]) AND (nurs*[Title/Abstract] OR ward[Title/Abstract] OR hospital*[Title/Abstract]) AND (mortality[Title/Abstract] OR "cardiac arrest"[Title/Abstract] OR "intensive

care"[Title/Abstract] OR
 deterioration[Title/Abstract] OR
 "adverse event"[Title/Abstract]))
 AND ("2000/01/01"[Date -
 Publication] : "2026/04/30"[Date -
 Publication])

Scopus

TITLE-ABS-KEY(("early warning
 score" OR NEWS OR NEWS2 OR
 MEWS OR "early warning system"
 OR "track and trigger") AND (nurs*
 OR ward OR hospital*) AND
 (mortality OR "cardiac arrest" OR
 "unplanned ICU" OR deterioration
 OR "adverse event")) AND
 PUBYEAR < 2027

SciELO

("early warning score" OR NEWS OR
 NEWS2 OR MEWS OR "sistema de
 alerta precoz" OR "escala de alerta
 temprana") AND (enferm* OR
 nursing) AND (mortalidad OR
 mortality OR deterioro OR "evento
 adverso" OR "cuidados intensivos")

Google Scholar

"early warning score" nursing
 mortality hospital; "NEWS2" nurse
 deterioration adverse events;
 "MEWS" nursing unplanned ICU

mortality; "sistema de alerta precoz"
 enfermería deterioro mortalidad

La búsqueda se limitó
 temporalmente a publicaciones
 disponibles hasta el 30 de abril de
 2026. Se verificaron títulos,
 resúmenes, DOI/PMID y
 disponibilidad de texto completo
 antes de la inclusión.