
Emergencia

REVISTA PERUANA DE
MEDICINA DE EMERGENCIAS Y DESASTRES



Emergencias y Desastres

Volumen 01	Número 01	Enero - Marzo 2026
------------	-----------	--------------------

EMERGENCIA

Revista Peruana de Medicina de Emergencias y Desastres

Equipo editorial – Volumen 1 | Número 1

Depósito Legal N.º 2025-12522 ISSN: 3119-7213e Periodicidad: Trimestral

URL: <https://rpmed.pe/> Correo: revista@rpmed.pe

Dirección legal: Cal. 28 de Julio N.º 389, Urb. Orbea, Magdalena del Mar, Lima, Perú

EDITOR CIENTÍFICO

- **Ricardo J. Ayala García** — Esp. Medicina de Emergencias y Desastres — Clínica Internacional S.L.; Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins; Universidad Nacional de Piura — Lima, Perú

EDITORES EJECUTIVOS

- **Maribel Liliana Juscamayta Tabraj** — Esp. Medicina de Emergencias y Desastres — Hospital Nacional Cayetano Heredia; Universidad Peruana Cayetano Heredia — Lima, Perú
- **Rolando Vásquez Alva** — Esp. Medicina de Emergencias y Desastres — Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins; Universidad Nacional Mayor de San Marcos — Lima, Perú

EDITORES ASOCIADOS

- **Juan Pablo Holguín Carvajal** — Esp. Medicina de Emergencias y Desastres — Universidad del Azuay — Ecuador
- **Waldo Augusto Taype Huamani** — Esp. Medicina de Emergencias y Desastres — Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins; Universidad Nacional Mayor de San Marcos — Lima, Perú
- **Jorge Augusto Maldonado Gangotena** — Esp. Medicina de Emergencias — Universidad San Francisco de Quito — Quito, Ecuador
- **Roberto Wilfredo Huarí Pastrana** — Esp. Medicina de Emergencias y Desastres — Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins; Universidad Nacional Mayor de San Marcos — Lima, Perú

EDITORES ASISTENTES

- **Andrei Yakov Espinal Barreto** — Esp. Medicina de Emergencias y Desastres — Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”; Universidad Continental — Perú
- **Carlos Antonio Escobar Suarez** — Esp. Medicina de Emergencias y Desastres — Centro Médico Popular; Universidad Autónoma de los Andes — Ecuador
- **Elfi Miriam Torres Jiménez** — Esp. Medicina de Emergencias y Desastres — Hospital Nacional Hipólito Unánue; Universidad Nacional Federico Villarreal — Lima, Perú

EDITORES DE SECCIÓN

- **Max Alonso Morales Mora** — Esp. Medicina de Emergencias — Caja Costarricense de Seguro Social; Universidad de Costa Rica — Costa Rica
- **Catherine Evelyn Aguilar Castro** — Esp. Psicología en Emergencias y Desastres — Asociación Mundial de Psicología en Emergencias (AMPE) — Lima, Perú

EDITORES INVITADOS

- **José Percy Amado Tineo** — Esp. Medicina Interna — Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins; Universidad Nacional Mayor de San Marcos — Lima, Perú
- **Susy Bazán Ruiz** — Esp. Hematología — Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins; Universidad Científica del Sur — Lima, Perú

CONSEJO EDITORIAL

- **Jorge Paul Juárez Lloclla** — Esp. Cardiología — Hospital de la Amistad Perú–Corea Santa Rosa II-2 — Piura, Perú

- **Ricardo Miguel Carpio Guzmán** — Esp. Medicina Interna — Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins — Lima, Perú
- **Franco Ernesto León Jiménez** — Esp. Medicina Interna — Hospital de la Amistad Perú-Corea Santa Rosa II-2 — Piura, Perú
- **Carlos Emerson Rodríguez Malaver** — Esp. Medicina de Emergencias y Desastres — Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins — Lima, Perú
- **Carlos Orlando García Bustamante** — Esp. Medicina de Emergencias y Desastres — Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen — Lima, Perú
- **Loyda Jocabed Miranda Chávez** — Esp. Medicina de Emergencias y Desastres — Clínica San Felipe; Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins — Lima, Perú
- **Manuel Benavente Apaza** — Esp. Medicina de Emergencias y Desastres — Hospital Nacional Alberto Sabogal — Lima, Perú
- **Milton John Carlos Valderrama Wong** — Esp. Medicina de Emergencias y Desastres — Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins — Lima, Perú
- **Italo Edward Vásquez Vargas** — Esp. Medicina de Emergencias y Desastres — Hospital Nacional Arzobispo Loayza; Clínica AUNA Guardia Civil — Lima, Perú
- **Danny Jhonathan Ubillus Agurto** — Esp. Medicina de Emergencias y Desastres — Hospital de Emergencias de Villa El Salvador — Lima, Perú
- **Angel Sixto Mamani Ruelas** — Esp. Medicina de Emergencias y Desastres — Hospital Base Carlos Alberto Seguí Escobedo – EsSalud — Arequipa, Perú
- **Victor Martín Távara Córdoba** — Esp. Medicina de Emergencias y Desastres — Clínica Carita Feliz — Piura, Perú
- **Ronald Gallo Guerrero** — Esp. Medicina Intensiva — Hospital Regional Cayetano Heredia; Universidad Nacional de Piura — Piura, Perú
- **Kennlly Joseph Cardoza Jiménez** — Esp. Endocrinología — Clínica Internacional; Universidad Científica del Sur — Lima, Perú

JEFE / COORDINADOR ADMINISTRATIVO

- **Edgar Alfredo Corrales Cruz** — Esp. Medicina de Emergencias y Desastres — Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins — Lima, Perú

APOYO EDITORIAL

- **Carla Palacios Avellaneda** — Residente de Medicina de Emergencias y Desastres — Hospital Nacional Cayetano Heredia; Universidad Peruana Cayetano Heredia — Lima, Perú
- **Lisset Huamaní Huamán** — Esp. Medicina de Emergencias y Desastres — Clínica San Felipe; Universidad Ricardo Palma — Lima, Perú
- **Lourdes Ramírez Tazza** — Esp. Medicina de Emergencias y Desastres — Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins; Universidad Nacional Mayor de San Marcos — Lima, Perú
- **Diana Silva Risco** — Residente de Medicina de Emergencias y Desastres — Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins; Universidad Nacional Mayor de San Marcos — Lima, Perú
- **Ámbar Fernández Herrera** — Esp. Medicina de Emergencias y Desastres — Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins; Universidad Nacional Mayor de San Marcos — Lima, Perú
- **Carlos Ríos Rosillo** — Esp. Medicina Intensiva — Hospital Regional Cayetano Heredia; Universidad Nacional de Piura — Piura, Perú
- **Matías Sebastián Ramos Minaya** — Est. Administración — Universidad Nacional Federico Villarreal — Lima, Perú

EMERGENCIA (Rev Per Med Emg Desast) — Revista Peruana de Medicina de Emergencias y Desastres

Sociedad Peruana de Medicina de Emergencias y Desastres (SPMED)

Lima – Perú

Esta hoja de créditos corresponde al equipo editorial vigente al momento de publicación del número.

Depósito Legal N° 2025-12522 | ISSN: 3119-7213e | Periodicidad: Trimestral | <https://rpmed.pe> | revista@rpmed.pe

Prólogo

PROLOGO **Origen y Filosofía** pág. 1
Ricardo Ayala-García

Editorial

EDITORIAL **Un nuevo comienzo para la Medicina de Emergencias y Desastres en el Perú** pág. 2
Maribel Juscamayta-Tabraj

EDITORIAL **Situación actual y futuro de la investigación en la Medicina de Emergencias y Desastres** pág. 3-4
Waldo Augusto Taype Huamaní; Ricardo Jonathan Ayala García

Artículos especiales

ARTÍCULO ESPECIAL **El servicio de emergencia del Hospital Rebagliati y la especialidad de Medicina de Emergencias y Desastres en Perú** pág. 5-11
Fernando Tazza-Quiroz; Waldo Taype-Huamaní; Rolando Vásquez-Alva; Lino Castro-Coronado; José Amado-Tineo

ARTÍCULO ESPECIAL **Perfil ideal del médico emergenciólogo: un análisis integral de competencias y estándares internacionales** pág. 12-14
Henry Hurtado-Vega

Artículos originales

ARTÍCULO ORIGINAL **Síndrome de fragilidad del adulto mayor admitido al servicio de emergencia de un hospital peruano de referencia** pág. 15-22
Judith Jesús-Carrión; Luis Podestá-Gavilano; Marcelo Zárate-Panty; José Amado-Tineo

Opinión Clínica

OPINIÓN CLÍNICA **Error diagnóstico en el servicio de emergencias: ¿por qué ocurre y cómo podemos reducirlo?** pág. 23-30
Ricardo Ayala-García; Lisset Huamaní-Huamán

Carta al Editor

CARTA AL EDITOR **Formación centralizada en Medicina de Emergencias y Desastres en el Perú: paradoja frente a un país diverso y vulnerable** pág. 31-32
Lisset Huamaní-Huamán

REPORTE DE CASO **Uso prolongado de n-acetilcisteína en intoxicación por acetaminofén de presentación tardía sin niveles séricos disponibles: Reporte de caso** pág.

33-37

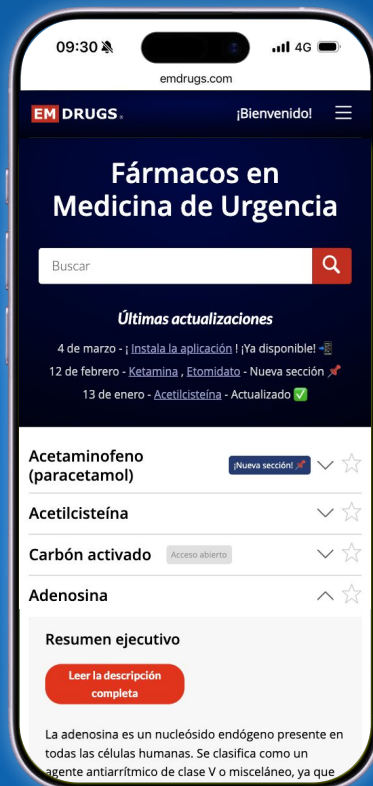
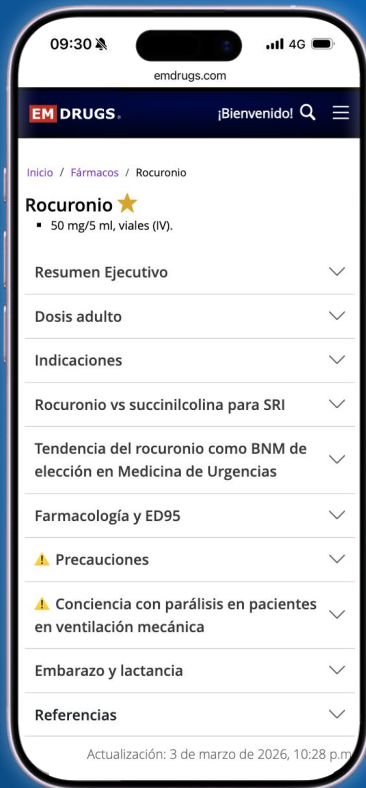
Erick Augusto Loayza-Puma; William Rojas-Pérez; Wilson Junior Torres-Hu; Cyntia Montes de Oca-Casapia; Richard Sarria-Meliton

La primera plataforma especializada en farmacología en Medicina de Emergencias

EM DRUGS®

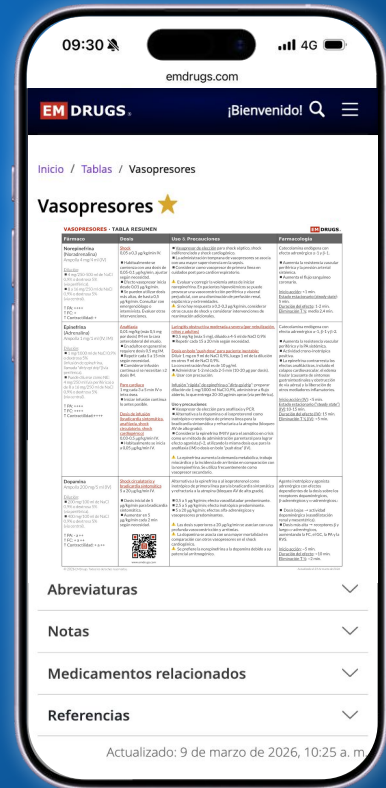
www.emdrugs.com

Descripciones detalladas de los fármacos que usas



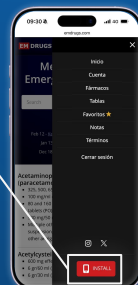
Resúmenes ejecutivos gratuitos en la página de inicio

Tablas comparativas prácticas con lo que necesitas saber



Abre EMDrugs en tu navegador (Chrome, Safari) y pulsa **INSTALL** para instalar como Web-App*

*Acceso directo que funciona como aplicación. Disponible en Android (Chrome) y iPhone (Safari).



Escanea y explora contenido gratuito



emdrugs.com

Orígenes y Filosofía

Este número inaugural explora los fundamentos históricos, los valores éticos y la misión filosófica de la Medicina de Emergencias y Desastres en el Perú y América Latina.

Propósito editorial

El editorial del número inaugural tiene como propósito marcar la posición académica, ética y científica de la Revista EMERGENCIA y de la Medicina de Emergencias y Desastres en el Perú. Busca definir la identidad de la revista, establecer su compromiso con la investigación rigurosa, el acceso abierto y la integridad científica, y expresar la visión del equipo editorial respecto al rol transformador de la especialidad en el sistema de salud.

Prólogo

La Medicina de Emergencias y Desastres surge como respuesta a una necesidad fundamental de la sociedad: brindar atención inmediata, oportuna y sin distinción a quienes enfrentan situaciones críticas. No es una disciplina concebida desde la comodidad ni la previsibilidad, sino desde la urgencia, la incertidumbre y la responsabilidad de actuar cuando el tiempo y los recursos son limitados. En ese espacio donde confluyen la ciencia, la ética y la acción, la especialidad se consolida como la red de seguridad del sistema de salud, disponible para toda la población en cualquier momento. Los orígenes de la Medicina de Emergencias no pueden entenderse únicamente desde una perspectiva histórica o normativa. Representan una forma particular de ejercer la medicina, profundamente humana y orientada a la población, en la que la toma de decisiones rápidas debe ir acompañada de juicio clínico, equidad y compromiso profesional. En el contexto peruano, el desarrollo de la especialidad ha estado marcado por el esfuerzo sostenido de generaciones de médicos que, aun en escenarios de alta demanda y limitaciones estructurales, han garantizado la atención continua y han contribuido silenciosamente a la estabilidad del sistema sanitario. La filosofía de la práctica médica se construye en la experiencia cotidiana y en la necesidad constante de priorizar con justicia. Exige integrar conocimiento científico, habilidades técnicas y sensibilidad humana, entendiendo que el acto clínico no ocurre de manera aislada, sino dentro de sistemas organizativos que deben ser analizados y fortalecidos. Investigar, reflexionar y sistematizar la experiencia de los servicios de emergencia se vuelve, por tanto, una responsabilidad ética, indispensable para mejorar la práctica clínica y avanzar hacia modelos de atención más seguros y eficientes. Este número inaugural de la Revista EMERGENCIA, titulado “Orígenes y Filosofía”, invita a la comunidad académica a reflexionar sobre la identidad de la especialidad y su proyección futura. Más que ofrecer respuestas definitivas, busca abrir un espacio de diálogo, análisis y construcción colectiva del conocimiento, reafirmando que la investigación y la difusión científica son herramientas esenciales para fortalecer la Medicina de Emergencias y Desastres en el Perú, en beneficio de los pacientes y de la sociedad a la que sirve.

Editor Responsable

Ricardo J. Ayala Garcia
Clínica Internacional

Información del número

Identificadores

Depósito Legal N.º 2025-12522
• ISSN: 3119-7213e

Contacto

rpmed.pe • revista@rpmed.pe

Dirección legal

Cal. 28 de Julio Nro. 389, Urb. Orbea, Magdalena del Mar, Lima, Perú

Citar como

Ayala-García R. *Prólogo. Rev Per Med Emg Desast.* 2026;1(1):1.
DOI: 10.65920/rpmed.202611.12

Un nuevo comienzo para la Medicina de Emergencias y Desastres en el Perú

A New Beginning for Emergency and Disaster Medicine in Peru

Maribel Liliana Juscamayta Tabraj^{1,2} 

¹ Departamento de emergencia, Hospital Nacional Cayetano Heredia, Lima, Perú.

² Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú.

Autor de correspondencia: Maribel L. Juscamayta Tabraj; mljt10@gmail.com

Historia del artículo:

Recibido: 20/01/2026

Aceptado: 07/02/2026

Publicado: 1/04/2026

La publicación del primer número de esta revista representa mucho más que un relanzamiento editorial: simboliza el renacer de una especialidad que, históricamente, ha sido columna vertebral de la respuesta sanitaria del país. La medicina de emergencias y desastres en el Perú nace en 1983 en el Hospital de Policía, bajo el liderazgo fundador del Dr. Raúl Morales Soto, con la creación de la Unidad de Trauma Shock; y un año antes, en 1982, se había constituido la Sociedad Peruana de Medicina de Emergencias y Desastres, sentando las bases institucionales de una disciplina que, desde su origen, asumió el compromiso con la vida, la urgencia y la organización frente a la adversidad.

Desde sus primeros años, la especialidad ha estado presente en los momentos más críticos de nuestra Historia reciente. La respuesta al fenómeno El Niño de 1982 marcó un hito temprano; posteriormente, en 1985, se incorporó formalmente el enfoque de desastres, lo que impulsó la creación de organismos como la Oficina de Defensa Nacional y consolidó una visión integral de preparación y respuesta. En 1991, el país enfrentó la epidemia de cólera, que se extendió a nivel nacional, y nuevamente la medicina de emergencias y desastres estuvo en la primera línea. En el año 2001, el incendio de Mesa Redonda volvió a evidenciar la necesidad de sistemas organizados, de liderazgo clínico y de capacidad de respuesta inmediata.

El carácter cíclico de los desastres permitió comprender que la improvisación no es una opción y que la preparación permanente constituye una obligación ética y profesional. Esta realidad se reafirmó durante la pandemia de COVID-19, etapa en la que, aunque el mundo se detuvo, la medicina de emergencias y desastres no lo hizo. Cada especialista entregó lo mejor de sí en su respectivo establecimiento de salud, sosteniendo la respuesta del sistema sanitario en uno de los momentos más complejos de nuestra historia.

Hoy, esta especialidad renace con fuerza, visión y propósito. Existe un impulso legítimo para avanzar, demostrar capacidades y alcanzar el estatus que corresponde a la medicina de emergencias y desastres como liderazgo natural en la atención crítica. Estamos presentes en los quince minutos más decisivos, en el peor momento de la vida de un paciente, donde la rapidez, la precisión y el criterio clínico definen el desenlace. En la emergencia, ningún día es rutinario.

Actualmente contamos con tecnología de alto nivel: ultrasonido clínico, videolaringscopia, acceso intraóseo, ventilación no invasiva y cánula de alto flujo, entre otros recursos que fortalecen la capacidad resolutoria. Sin embargo, más allá del equipamiento, estamos formados como gestores del sistema: Planificación, organización de la respuesta, trabajo en equipo, adaptabilidad bajo presión e investigación aplicada constituyen hoy un pilar fundamental de nuestra práctica. Nuestro objetivo es claro: lograr una atención de emergencia de alta calidad, con impacto real en la salud de la población y alineada con el desarrollo sostenible, tal como lo promueve la Organización de las Naciones Unidas. Este nuevo comienzo exige también educación con estándares internacionales, cooperación en investigación, fortalecimiento de las políticas de liderazgo y una mejora continua de la atención de emergencias en todo el territorio nacional, con proyección regional y global.

Esta revista nace como un espacio académico, científico y humano que busca integrar conocimiento, experiencia y visión de futuro. Es una plataforma destinada a fortalecer la identidad de la especialidad, visibilizar su aporte histórico y proyectar su liderazgo en el sistema de salud. Hoy iniciamos un nuevo camino de ciencia, compromiso, servicio y vocación. Un nuevo comienzo para la Medicina de Emergencias y Desastres en el Perú.



Citar como:

Situación actual y futuro de la investigación en la Medicina de Emergencias y Desastres

Current status and future of research in Emergency and Disaster Medicine

Waldo Taype-Huamani^{1,a} ; Ricardo Ayala-García^{1,2,b} 

¹ Departamento de emergencia, Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima, Perú.

² Servicio de emergencia, Clínica Internacional, Lima, Perú.

^a Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima, Perú.

^b Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Piura.

Autor de correspondencia: Ricardo J. Ayala García; rayalag.em@gmail.com

Historia del artículo:

Recibido: 01/01/2026

Aceptado: 15/02/2026

Publicado: 1/04/2026

La investigación científica constituye uno de los pilares fundamentales del progreso en las ciencias médicas. Es a través de la generación sistemática de evidencia que se optimizan las intervenciones clínicas, se racionaliza el uso de los recursos y se formulan políticas públicas basadas en datos objetivos. En este contexto, la Medicina de Emergencias y Desastres no puede concebirse únicamente como una especialidad asistencial de respuesta inmediata, sino también como un campo estratégico para la producción de conocimiento con impacto directo en la salud individual y colectiva. En el Perú, la Medicina de Emergencias y Desastres ha experimentado un crecimiento sostenido en la complejidad sanitaria, la responsabilidad institucional y la relevancia social. Los servicios de emergencia constituyen la principal puerta de entrada al sistema de salud y atienden diariamente a millones de pacientes en escenarios caracterizados por una alta presión asistencial, limitaciones estructurales y la toma de decisiones críticas en tiempo real. Sin embargo, este avance no ha sido acompañado de un desarrollo proporcional en el ámbito de la investigación científica, cuyo crecimiento presenta una preocupante desaceleración (1). La sobrecarga asistencial crónica, el desgaste profesional y la priorización exclusiva de la respuesta inmediata han relegado la investigación a un segundo plano. Existe una brecha evidente entre los problemas a los que se enfrentan cotidianamente en los servicios de emergencia y la producción de evidencia aplicada que permita comprenderlos, abordarlos y transformarlos. En la práctica, la investigación en emergencias continúa siendo escasa y dependiente, en gran medida, de tesis universitarias, de esfuerzos individuales aislados o de iniciativas puntuales de algunos grupos de investigación, sin un soporte institucional sólido ni una estrategia nacional ar-

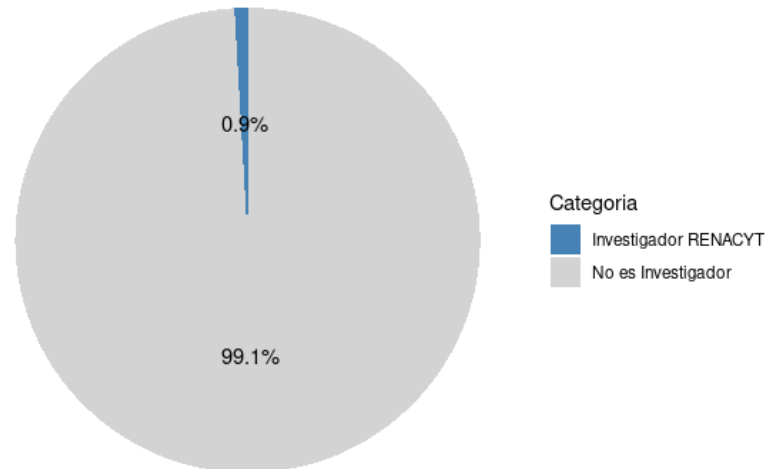
ticulada. Paradójicamente, la Medicina de Emergencias y Desastres constituye un escenario privilegiado para la innovación científica. Los tiempos críticos, el alto volumen y el flujo de pacientes, la gestión del riesgo, la coordinación multidisciplinaria y los procesos de alta complejidad constituyen un verdadero laboratorio natural para generar conocimiento relevante. A ello se suma la enorme cantidad de datos que producen diariamente los servicios de emergencia y que, gracias a la digitalización, hoy pueden analizarse de manera más accesible y sistemática. El futuro de la investigación en la especialidad dependerá, en gran medida, de nuestra capacidad para transformar esta realidad asistencial en una cultura científica. Esta situación también se refleja en el número limitado de investigadores formalmente reconocidos en la especialidad. De los 875 médicos especialistas en Medicina de Emergencias y Desastres registrados en el Colegio Médico del Perú (2), solo ocho se encuentran acreditados como investigadores en el Registro Nacional Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica (3). Esta cifra, claramente insuficiente, evidencia la necesidad urgente de fortalecer las competencias investigativas, los incentivos institucionales y los mecanismos de reconocimiento de los emergenciólogos (Figura 1).

Frente a este escenario, resulta imprescindible avanzar hacia la construcción de un ecosistema de investigación en emergencias que incluya, al menos, el desarrollo de un sistema nacional de investigación con líneas prioritarias consensuadas, la conformación de comités de apoyo con soporte metodológico permanente, la promoción activa de una cultura de publicación científica, la capacitación continua en investigación y la asignación de respaldo financiero institucional y del sector público para proyectos alineados con la problemática



Citar como:

Figura1. Médicos Emergenciólogos RENACYT



real de los servicios de emergencia. En este esfuerzo, el rol de la Sociedad Peruana de Medicina de Emergencias y Desastres (SPMED) es estratégico. Como organización científica de referencia, tiene la responsabilidad y la oportunidad de liderar, articular y promover iniciativas que impulsen la investigación, fortalezcan las redes colaborativas y posicionen a la especialidad como actor relevante en la generación de evidencia para la toma de decisiones clínicas y de salud pública. La aparición de una revista científica propia representa, en este contexto, un punto de inflexión cualitativo. Contar con una plataforma editorial especializada permite visibilizar experiencias, sistematizar prácticas, discutir modelos organizacionales, cuestionar paradigmas establecidos y definir metas nacionales. No obstante, su consolidación dependerá del compromiso colectivo de los emergenciólogos con la rigurosidad metodológica, la ética científica y la calidad editorial, condiciones indispensables para que la revista se convierta en un verdadero catalizador del desarrollo académico de la especialidad. Los problemas cotidianos de nuestros servicios de emergencia, como el hacinamiento, la saturación y las limitaciones de recursos, no deben verse únicamente como obstáculos, sino también como fuentes de preguntas científicas relevantes. El futuro de la Medicina de Emergencias y Desastres en el Perú dependerá de nuestra capacidad transformadora: de colaborar, de investigar y de trascender como referentes en hospitales, regiones y generaciones. Sin ciencia, la especialidad seguirá creciendo en responsabilidades y reconocimiento simbólico, pero no necesariamente en impacto real y sostenible. Hoy se abre una oportunidad histórica para definir el rumbo de la investigación en medicina de emergencias y desastres durante los próximos diez años. Aprovecharla exige una visión de país,






entendida no solo como planificación estratégica, sino también como la convicción colectiva de que la ciencia es la herramienta más poderosa para transformar lo que hoy parece inmutable.

Referencias bibliográficas

1. Razzak J, Beecroft B, Brown J, Hargarten S, Anand N. Emergency care research as a global health priority: key scientific opportunities and challenges. *BMJ Glob Health* 2019;4:e001486. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2019-001486>.
2. Colegio Médico del Perú. Portal web oficial de búsqueda de médicos colegiados por el CMP. Conoce a tu médico s/f. Disponible en: https://aplicaciones.cmp.org.pe/conoce_a_tu_medico/ (consultado el 10 de enero de 2026).
3. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Búsqueda de investigadores RENACYT. RENACYT: Registro de investigadores. s. f. Disponible en: <https://servicio-renacyt.concytec.gob.pe/busqueda-de-investigadores/> (consultado el 10 de enero de 2026).

El servicio de emergencia del Hospital Rebagliati y la especialidad de Medicina de Emergencias y Desastres en Perú

The emergency service at Rebagliati Hospital and the specialty of Emergency and Disaster Medicine in Peru

Fernando Tazza-Quiroz^{1,2,a} ; Waldo Taype-Huamani^{1,3,b} ; Rolando Vásquez-Alva^{1,2,b} ; Lino Castro-Coronado^{1,4,a} ; José Amado-Tineo^{1,2,c} 

¹ Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, EsSalud, Lima, Perú.

² Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

³ Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima, Perú.

⁴ Universidad San Martín de Porres, Lima, Perú.

^a Médico Internista y Especialista en Medicina de Emergencias y Desastres.

^b Médico Especialista en Medicina de Emergencias y Desastres.

^c Médico Internista y Doctor en Medicina.

Autor de correspondencia: José Amado-Tineo; jpamadot@gmail.com

Historia del artículo:

Recibido: 01/01/2026

Aceptado: 27/01/2026

Publicado: 1/04/2026

Resumen

El Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (HNERM) es un referente en Perú y América del Sur, fundado en 1958, cuyo servicio de emergencia se adaptó progresivamente a las necesidades del sistema sanitario. En 1985 se crearon áreas específicas para emergencias pediátricas, gineco-obstétricas y de salud mental, quedando la emergencia de adultos orientada a emergencias médicas, quirúrgicas y traumatológicas en población asegurada mayor de 14 años. En 1988 inició la unidad de trauma-shock destinada a la reanimación inmediata de pacientes con riesgo de vida. En 2016, la emergencia de adultos fue trasladada a un nuevo edificio de cinco niveles con infraestructura y equipamiento especializados. Pese a la sobredemanda y el hacinamiento relacionados con el sistema sanitario, el servicio se adecuó para responder a eventos epidémicos como cólera (1991), influenza A(H1N1) (2009) y COVID-19 (2020). Actualmente brinda más de 160 000 atenciones anuales y admite a más de 22 000 pacientes a salas de observación. En 1993 se formalizó la especialidad de Medicina de Emergencias y Desastres en el Perú, siendo el HNERM un pilar para la formación de especialistas y otros profesionales vinculados a la respuesta organizada ante emergencias y desastres.

Palabras clave: Urgencias médicas; Servicio de urgencia en hospital; Medicina de emergencia; Historia.

Abstract

The Edgardo Rebagliati Martins National Hospital (HNERM) is a benchmark in Peru and South America. Founded in 1958, its emergency department has progressively adapted to the needs of the healthcare system. In 1985, dedicated areas were created for pediatric, obstetric-gynecological, and mental health emergencies, while the adult emergency department focused on medical, surgical, and trauma emergencies in the insured population older than 14 years. In 1988, a trauma-shock unit started operating to provide immediate resuscitation for life-threatening patients. In 2016, the adult emergency department moved to a new five-story facility with specialized infrastructure and equipment. Despite persistent overcrowding related to the national health system, the department adapted to major epidemics such as cholera (1991), influenza A(H1N1) (2009), and COVID-19 (2020). It currently delivers more than 160,000 visits per year and admits more than 22,000 patients to observation wards. In 1993, the specialty of Emergency and Disaster Medicine was formally established in Peru, with the HNERM emergency department becoming a key pillar for training specialists and other professionals involved in organized responses to emergencies and disasters.

Keywords: Emergencies; Emergency department; Emergency medicine; History.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.

Versión electrónica: ISSN 3119-7213e CrossRef DOI: 10.65920/rpmed

OJS: <https://rpmed.pe/ojs>

Citar como:

Tazza-Quiroz F, Taype-Huamani W, Vásquez-Alva R, Castro-Coronado L, Amado-Tineo J. El servicio de emergencia del Hospital Rebagliati y la especialidad de Medicina de Emergencias y Desastres en Perú. *Rev Per Med Emg Desast.* 2026;1(1):5–11. DOI: 10.10.65920/rpmed.202611.7

Introducción

El Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (HNERM) es uno de los hospitales emblemáticos de la seguridad social en el Perú y uno de los más grandes del continente. Su Servicio de Emergencia realiza aproximadamente 160 mil atenciones anuales [1], constituyendo una puerta de entrada crítica para pacientes con patologías agudas y trauma. A lo largo de su historia, el servicio ha experimentado procesos de adaptación organizacional y tecnológica para responder a la demanda creciente y a la complejidad del sistema sanitario.

En el Perú, el desarrollo de la Medicina de Emergencias y Desastres ha avanzado en complejidad sanitaria, responsabilidad organizacional y trascendencia social. Conceptualmente, la organización de emergencias pasó de un enfoque reactivo, inicialmente confinado al manejo de urgencias, a consolidarse como disciplina con principios, competencias y rol estratégico en el sistema de salud [2, 3].

El objetivo de un servicio de emergencia hospitalario es evitar la muerte o secuelas invalidantes en pacientes con lesiones o enfermedades agudas, mediante atención continua y especializada; por ello, sus procesos deben alinearse al volumen de demanda, flujo de pacientes, actividad asistencial y aspectos médico-legales [4].

El presente artículo describe la evolución del Servicio de Emergencia del HNERM, resume cronológicamente hitos relevantes, discute problemas críticos afrontados, presenta avances obtenidos y proyecta perspectivas relacionadas con la especialidad de Medicina de Emergencias y Desastres en el contexto peruano.

El hospital Rebagliati y el inicio del servicio de emergencia

El HNERM inició su funcionamiento el 3 de noviembre de 1958 bajo el nombre de "Hospital Central del Empleado" con 466 camas y 167 trabajadores (médicos, técnicos y enfermeras) y servicios de maternidad, laboratorio clínico, banco de sangre, rayos X, farmacia, consulta externa, emergencia y sala de operaciones; desde entonces fue uno de los hospitales más grandes de América del Sur [5].

En 1972, el servicio de emergencia del hospital era uno solo y estaba a cargo de cirujanos, con equipos de guardia rotativos de 12 horas y una sola sala de observación. En 1985, el HNERM disponía de 1333 camas hospitalarias y ese mismo año se inauguró el servicio de emergencia gineco-obstétrica. En 1986, el servicio de emergencia pediátrica inició atención diferenciada de menores de 14 años, independiente de la emergencia de adultos. Posteriormente entró en funcionamiento la emergencia de salud mental, en áreas separadas con personal propio [5].

Desde entonces, la Emergencia de adultos funcionó en el primer piso del bloque C del hospital y ese año

realizó 152 650 consultas (promedio diario 420 pacientes), superando en volumen a otros servicios de emergencia en Lima. Funcionaba con 55 médicos del Departamento de Medicina, además de especialistas, residentes e internos en turnos rotativos. Los pacientes críticos se atendían en las primeras tres camas de la sala de observación [5] (Figura 1).

Funcionamiento de la unidad de reanimación de emergencia (Trauma shock)

El análisis realizado entre septiembre de 1985 y agosto de 1986 reveló problemas significativos en la capacidad de atención y un incremento anual del 24 % en la atención de pacientes; se reportaron 91 316 atenciones anuales en Medicina, 15 449 en Cirugía y 47 446 en Traumatología. La sala de observación contaba con 18 camillas, con un promedio de 22 pacientes amanecidos diarios, ambientes físicos deficientes y equipo instrumental obsoleto. A pesar del personal disponible y unas 13 000 salidas anuales de ambulancias, la capacidad asistencial era insuficiente para el manejo oportuno de pacientes graves. Durante varios años, el servicio dependió del apoyo de otras especialidades para procedimientos de reanimación como manejo avanzado de vía aérea (anestesiología), cricotirotomía, cardioversión eléctrica y accesos venosos centrales, que se realizaban en sala de operaciones, con pérdida de minutos valiosos para la supervivencia y pronóstico del paciente [5].

A fines de 1986 se realizaron mejoras en la emergencia de adultos del HNERM, optimizando infraestructura e incorporando personal especializado exclusivo del servicio, configurando un modelo más resolutivo y autónomo [5].

En marzo de 1988 se inauguró la Unidad de Shock Trauma (la segunda en el país después del hospital de policía), capacitando al personal médico en técnicas avanzadas de intubación endotraqueal, cateterismo venoso central, punción cricotiroidea, cricotirotomía, y conocimientos en ACLS, BCLS, ATLS y aspectos médico-legales. Se incorporaron enfermeras(os), técnicos de enfermería y camilleros propios del servicio [5].

En 1987 se incorporaron seis médicos adicionales al equipo de planta para fortalecer la capacidad del servicio, mejorando la atención en Shock Trauma, sala de observación y estabilización preoperatoria de pacientes críticos, incluidos aquellos en parada cardiorrespiratoria. Ante la gran demanda, se instauró el sistema de triaje y se aperturó un consultorio para pacientes no agudos (tópico de alivio), además de un ambiente de atención crítica con 3 a 4 camas [5].

El servicio de emergencia en la década de 1990

En abril de 1990, las jefaturas de guardia fueron asumidas por médicos del servicio de emergencia, entrenando a médicos internistas contratados. Durante esta década, la crisis económica y el aumento de la pobla-



Figura 1: Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – EsSalud. Jesús María, Lima, Perú (Foto: TVPerú).

ción asegurada exacerbaron los problemas de hacinamiento y elevada morbilidad, motivando controles más rigurosos. La saturación de recursos y la comunicación deficiente afectaron el trabajo en equipo y disminuyeron la calidad de la atención [5].

En esa época, la emergencia de adultos registraba un promedio de 90 pacientes amanecidos diariamente en salas de observación A (varones), B (mujeres) y una sala temporal (pasadizos). El hacinamiento limitaba la movilidad del personal y camillas, con déficit de monitores, ventiladores mecánicos y otros equipos esenciales. La carga asistencial de enfermería y técnicos excedía su capacidad (9 a 10 pacientes por profesional), además de la falta de técnicos en salas y tópicos. Se contaba con 50 médicos de especialidades como medicina interna, cuidados intensivos y otras afines [5].

En 1991, la epidemia de cólera se inició con los primeros casos en Chancay y Chimbote el 23 de enero y se extendió rápidamente por las pobres condiciones de salubridad. El HNERM tuvo participación relevante, con aproximadamente 400 pacientes hospitalizados hasta marzo, de los cuales 80 desarrollaron insuficiencia renal y ocho requirieron hemodiálisis [6, 7]. Se habilitó una sala a cargo del servicio de emergencia para atender a los pacientes hospitalizados por cólera, describiéndose casos de “cólera seca” [6, 7].

Inicio de la especialidad de Medicina de Emergencias y Desastres en el Perú

En 1980, el establecimiento de asistencia pública de salud de Lima se fusionó con el de Miraflores y se conformó el actual Hospital Casimiro Ulloa, con cuatro quirófanos, 100 camas de internamiento, unidad de cuidados intensivos y servicios de apoyo diagnóstico avanzados para la época. Este establecimiento se especializó

en la atención de emergencias, principalmente trauma, destacando la atención a víctimas del terrorismo [2, 8].

En 1986, debido a altas tasas de mortalidad por traumatismos en ciudades de América Latina como Cali y Ciudad de México, se inició la organización de servicios hospitalarios para atención de trauma con la finalidad de mejorar resultados, impulsada por cirujanos dedicados a la atención de emergencias, consolidándose la Sociedad Panamericana de Trauma [9].

En 1990, en el Perú comenzó a desarrollarse de manera formal la atención prehospitalaria a través de instituciones privadas. La especialidad de Medicina de Emergencias y Desastres se formalizó en 1993, posicionando al Perú como uno de los primeros países de Latinoamérica en establecerla. El HNERM se consolidó como centro clave para la formación de especialistas, contribuyendo al desarrollo de equipos altamente capacitados [8].

Los cambios en la emergencia de adultos del HNERM contribuyeron al desarrollo del campo de la medicina de emergencia en el país. Parte del personal de planta se integró a la atención prehospitalaria; además, se crearon iniciativas como el Servicio de Transporte Asistido de EsSalud (STAE) y la Escuela de Emergencias y Desastres de EsSalud en 1995, destinada a entrenar médicos, enfermeras y técnicos en técnicas avanzadas de emergencia y desastres [5].

En 1993, la Universidad Nacional Mayor de San Marcos creó formalmente la especialidad, siendo el HNERM una de las sedes principales. Ese año inició con cuatro médicos residentes y, desde entonces, egresan anualmente entre dos y ocho residentes. En enfermería, la especialidad con residencia formal en emergencia y desastres se estableció a partir de 2018 [8].

El servicio de emergencia en la década de 2000

La pandemia por influenza A(H1N1) se inició en México y Estados Unidos en abril de 2009 y llegó al Perú en mayo, con su primera víctima en junio, confirmándose aproximadamente 10 000 casos en el país [10]. Aunque la tasa de mortalidad fue baja y afectó principalmente a niños y pacientes con comorbilidades, en la emergencia de adultos se adecuaron dos salas de observación para recibir pacientes, derivándose a cuidados intensivos los casos críticos [10].

En 2015, la emergencia de adultos reportó 164 370 atenciones y 22 883 admisiones al año, con hacinamiento en salas de espera y pacientes en pasadizos, además de tiempos de espera prolongados por falta de camas de hospitalización [11]. La necesidad de cama crítica impulsó la creación de áreas para continuidad del manejo del paciente crítico en Shock Trauma, denominadas UCE (Unidad de Críticos de Emergencia) y UCINE (Unidad de Cuidados Intermedios en Emergencia); asimismo, se creó la unidad de dolor torácico para casos de riesgo. Estas unidades han sido replicadas en distintas emergencias del país (Figura 2).

Funcionamiento del Nuevo Centro de Emergencias

El 2 de junio de 2016, la emergencia de adultos del HNERM se mudó a un nuevo edificio construido al costado del servicio de salud mental (calle Miller). Inicialmente se denominó Central de Emergencias de Lima Metropolitana (CELM) con la propuesta de concentrar emergencias de la capital; sin embargo, funcionó como emergencia de adultos del HNERM, denominándose posteriormente Centro de Emergencia Rebagliati [1, 5].

Desde esa fecha, operan unidades especializadas como reanimación (Shock Trauma), tópicos de medicina, cirugía y traumatología, UCI, UCE, UCINE, salas de observación y salas transitorias para cubrir la demanda, con capacidad estable de 169 camillas, incrementándose a más de 200 según necesidad. Se cuenta con aproximadamente 150 médicos, 250 enfermeras y 300 técnicos asistenciales exclusivos del servicio, además de especialistas de apoyo (cirugía, neurología, cardiología, nefrología, neumología, neurocirugía y cardiovascular) en turnos rotatorios. Existen servicios adicionales de radiología, radiología intervencionista, procedimientos de gastroenterología y neumología, y patología clínica [1] (Figura 3).

El triaje evolucionó con identificación por DNI en la puerta de ingreso, permitiendo registrar "hora cero" desde la llegada. Se incorporó el triaje estructurado de cinco prioridades, requiriendo capacitación formal para evaluación objetiva [1].

No obstante, la sobrecarga continuó, con hacinamiento y tiempos de espera prolongados para hospitalización [12]. La escasez de camas, desorganización de la

red y deficiencias del primer nivel contribuyen a la saturación, afectando calidad y generando inseguridad en pacientes y familias. Para mitigar este problema se han implementado estrategias como triaje estructurado [1], planificación del alta, gestión de flujos, historia clínica electrónica, redes de comunicación en tiempo real, unidades funcionales e intervención de facilitadores de procesos [5].

La pandemia por COVID-19 marcó un hito internacional. La emergencia del HNERM adaptó inicialmente un área separada para pacientes respiratorios (área COVID) [13, 14], luego convirtió el edificio nuevo en área COVID y, finalmente, gran parte del hospital se destinó a esa atención por la demanda [15, 16]. Se reportaron brotes en personal de salud [17] y se adoptaron estrategias de telemedicina para mejorar la comunicación y seguimiento [18].

En la actualidad, el servicio continúa enfrentando hacinamiento crónico. Se reporta que diariamente permanecen más de 300 pacientes en salas de observación, acondicionándose pasillos con camillas e incluso sillones para pacientes admitidos. Aproximadamente el 74 % de los pacientes sobrepasa el tiempo establecido por la norma técnica nacional [4], con estancias de 3 a 8 días y dificultades de egreso tras estabilización [19]. Esta situación incrementa riesgo de complicaciones, eventos adversos e infecciones intrahospitalarias, con impacto en mortalidad [20, 21].

La tecnología se ha incrementado con el uso de ecografía a pie de cama, videolaringoscopia y broncofibroscopia para vía aérea difícil; además, se consolidaron estrategias de reperfusión (fibrinólisis) y códigos asistenciales (infarto agudo de miocardio, ictus) que favorecen el reconocimiento temprano y mejoran resultados.

Perspectiva de la Medicina de Emergencias y Desastres en el Perú y el mundo

La medicina de emergencias y desastres ha evolucionado desde intervenciones rudimentarias y no protocolizadas hacia cuidados críticos avanzados basados en evidencia, integrales y coordinados. Antes de 1992, la atención se sustentaba en una respuesta limitada, enfocada en estabilizar síntomas o lesiones, sin visión sistémica del proceso crítico [8, 22]. En la práctica, muchos servicios dependían de médicos generales, con poca tecnología y marcos normativos incipientes.

Un hito conceptual ocurrió cuando se estableció formalmente la especialidad en el país, integrando conocimientos de fisiopatología del paciente crítico, toma de decisiones rápidas, liderazgo clínico, gestión del tiempo y trabajo interdisciplinario [22]. La estandarización se fortaleció progresivamente mediante capacitación y guías (ATLS, ACLS, PHTLS), triaje estructurado y diagnóstico rápido. Entre 2010 y 2020, la especialidad se consolidó como eje integrador de la cadena de super-



Figura 2: Antiguo servicio de emergencia de adultos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – EsSalud (Foto: ANDINA/Difusión).



Figura 3: Nuevo servicio de emergencia de adultos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – EsSalud (Foto: TVPerú).

vivencia, incorporando POCUS, códigos de emergencia (ictus, infarto, sepsis), coordinación con UCI y equipos quirúrgicos y estrategias de shock y trauma.

En el escenario contemporáneo, la preparación y respuesta ante desastres se orienta a reducción de riesgos, resiliencia institucional y coordinación multisectorial [21, 22]. Desde 2020, la pandemia evidenció el rol estratégico de los servicios de emergencia para liderazgo clínico, gestión de crisis y rediseño de flujos, con uso de herramientas rápidas de evaluación y monitoreo [23].

En el Perú, la realidad obliga al especialista a priorizar recursos, enfrentar dilemas bioéticos y médico-legales y tomar decisiones complejas en escenarios de irreversibilidad o limitación de medidas de soporte vital. El avance tecnológico y la incorporación de inteligencia artificial constituyen retos adicionales, manteniendo siempre un enfoque humanístico centrado en el paciente. Asimismo, el desarrollo de la investigación es crucial para fortalecer la especialidad y generar impacto transformador en el ámbito nacional e internacional [24, 25].

Conclusiones

A pesar de los avances logrados, el Servicio de Emergencia del HNERM enfrenta retos persistentes vinculados a la capacidad de atención y la gestión de recursos. La implementación de la Unidad de Shock Trauma, la reorganización de áreas críticas y la formación de especialistas han sido hitos relevantes; sin embargo, la resolución definitiva del hacinamiento requiere intervenciones sistémicas que incluyan fortalecimiento del primer nivel, aumento de camas hospitalarias, mejoras de gestión de flujos y articulación efectiva de redes. Un servicio de emergencia aprende de su pasado, enfrenta el presente y se adapta al futuro. Debe funcionar como un equipo multidisciplinario que incluya especialistas en emergencias, especialistas de apoyo, enfermería, técnicos, personal administrativo, comunicación, vigilancia y logística, integrándose de manera efectiva al sistema sanitario para recuperar la salud y reducir secuelas de los pacientes atendidos.

Aprobación ética: No aplica.

Financiamiento: Autofinanciado.

Conflicto de interés: Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Referencias bibliográficas

1. Taype Huamaní WA, De-La-Cruz Rojas LA, Amado Tineo JP. Impacto del triaje estructurado en el hacinamiento del servicio de emergencia de un hospital terciario. *Rev Cuerpo Med Hosp Nac Almanzor Aguinaga Asenjo*. 2021;14(4):491–495.
2. Garmendia-Lorena F, Mendoza-Arana P. Servicio Nacional de Asistencia Pública. Modelo para fortalecer el primer nivel de atención en salud. *Diagnóstico*. 2021;60(3):127–130.
3. Ugarte Taboada C. Historia de los Servicios de Emergencia de Lima y Callao. *Rev Méd Herediana*. 2000;11(3):97–106.
4. Ministerio de Salud del Perú. Norma técnica de salud de los servicios de emergencia: NT N.042-MINSA/DGSP-V.01 [Internet]. [citado 17 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/353462-norma-tecnica-de-salud-de-los-servicios-de-emergencia-nt-n-042-minsa-dgsp-v-01>
5. EsSalud. Historia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins en el sexagésimo aniversario de su inauguración [Internet]. [citado 16 de noviembre de 2025]. Disponible en: <https://www.essalud.gob.pe/historia-del-hospital-rebagliati-de-essalud-en-sesenta-aniversario-de-su-inauguracion/>
6. Cueto Caballero M. *El regreso de las epidemias: Salud y sociedad en el Perú del siglo XX* [Internet]. Instituto de Estudios Peruanos; 2019 [citado 8 de diciembre de 2025]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=981598>
7. Organización Panamericana de la Salud. La epidemia de cólera en el Perú [Internet]. [citado 8 de diciembre de 2025]. Disponible en: <https://iris.paho.org/items/0f4cdc60-372c-4729-95ec-4e9bd36cd2c7>
8. Morales-Soto NR. Medicina de Emergencias y Desastres: los últimos 50 años. *Acta Méd Peru*. 2014;31(4):245–247.
9. Ordóñez CA. El cirujano de trauma y emergencias: pasado, presente y futuro. *Rev Colomb Cir*. 2018;17–26.
10. Suárez-Ognio L, Arrasco J, Gómez J, Munayco C, Vélchez A, Cabezas C, et al. Mortalidad relacionada a influenza A H1N1 en el Perú durante la pandemia en 2009–2010. *Rev Peru Epidemiol* [Internet]. 2011 [citado 8 de diciembre de 2025]. Disponible en: http://rpe.epiredperu.net/rpe_ediciones/2011_V15_N01/4AO_Vol15_No1_2011_Mortalidad_influenza_peru.pdf
11. Vásquez-Alva R, Amado-Tineo J, Ramírez-Calderón F, Velásquez-Velásquez R, Huari-Pastrana R. Sobredemanda de atención médica en el servicio de emergencia de adultos de un hospital terciario, Lima, Perú. *An Fac Med*. 2016;77(4):379–385.

12. Peña-Capcha J, Taype-Huamaní W, Tineo JA. Factores asociados a tiempo de espera para admisión de pacientes al servicio de emergencia de adultos de un hospital terciario. *Rev Méd Trujillo*. 2023;18(3):056–061.
13. Acosta G, Escobar G, Bernaola G, Alfaro J, Taype W, Marcos C, et al. Caracterización de pacientes con COVID-19 grave atendidos en un hospital de referencia nacional del Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2020;253–258.
14. Taype W, Amado J. Respuesta del servicio de emergencia de un hospital terciario durante el inicio de la pandemia COVID-19 en el Perú. *An Fac Med*. 2020;81(2):218–223.
15. Amado-Tineo J, Ayala-García R, Apolaya-Segura M, Mamani-Quiroz R, Matta-Pérez J, Valenzuela-Rodríguez G, et al. Factores asociados a mortalidad en enfermedad SARS-CoV-2 grave de un hospital peruano. *Rev Cuerpo Med Hosp Nac Almanzor Aguinaga Asenjo*. 2021;14(3):280–286.
16. Chucas-Ascencio L, Matos-Iberico G, Roldan-López J, Arévalo-Salvador E, Salazar-Jauregui C, Rodríguez-Gonzales R, et al. Afrontando la tercera ola de COVID-19 en el departamento de emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima, Perú, 2021. *Acta Méd Peru*. 2022;39(3):311–315.
17. Rodríguez-Gonzales R, Wong-Buckler K, Pintado-Caballero S, Cieza-Yamunaqué L, Mateo-Pacora J, Amado-Tineo J. Transmisión intrahospitalaria de SARS-CoV-2 en médicos de un servicio de urgencias. *Rev Cuerpo Med Hosp Nac Almanzor Aguinaga Asenjo*. 2020;13(4):471–472.
18. Huamaní WAT, Rojas LADLC. La comunicación de reportes médicos a familiares en tiempos de COVID-19. *Rev Fac Med Hum*. 2021;21(1):246–247.
19. Taype-Huamaní W, Amado-Tineo J. Hacinamiento en los servicios de emergencia: el desafío de los pacientes que ya no requieren atención urgente. *Rev Soc Peru Med Int*. 2025;38(2):166–168.
20. Taype-Huamaní W, Miranda-Soler D, Castro-Coronado L, Amado-Tineo J, et al. Saturación y hacinamiento del servicio de emergencia de un hospital urbano. *Rev Fac Med Hum*. 2020;20(2):216–221.
21. Khorram-Manesh A, Burkle FM. Disasters and Public Health Emergencies—Current Perspectives in Preparedness and Response. *Sustainability*. 2020;12(20):8561.
22. Kocak H, Kinik K, Caliskan C, Aciksari K. The Science of Disaster Medicine: From Response to Risk Reduction. *Medeni Med J*. 2021;36(4):333–342.
23. Ciottone GR. Introduction to Disaster Medicine. In: *Ciottone's Disaster Medicine* [Internet]. Elsevier; 2024 [citado 9 de diciembre de 2025]. p.2–5. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B978032380932000001X>
24. Ota-Nakasone A, Lissón-Abanto R, Torres-Anaya D, Cornejo-Carrasco C, Martínez-Montoya P, Aliaga-Tabraj L, et al. Diagnóstico situacional de la investigación en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati 2024. *Rev Méd Rebagliati*. 2025;5(1):7–14.
25. Estrella AE, Barriga JA, Villasante MC. Producción científica y redes de colaboración en la Seguridad Social de Salud del Perú: análisis bibliométrico en Scopus 2008–2017. *Acta Méd Peru*. 2019;36(2):116–123.

Síndrome de fragilidad del adulto mayor admitido al servicio de emergencia de un hospital peruano de referencia

Elderly frailty syndrome in the emergency department of a Peruvian referral hospital

Judith Jesús-Carrión^{1,a} ; Luis Podestá-Gavilano^{2,b} ; Marcelo Zárate-Panty^{3,c} ; José Amado-Tineo^{2,d} 

¹ Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, EsSalud, Lima, Perú.

² Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

³ Universidad San Martín de Porres, Lima, Perú.

^a Licenciada en Enfermería.

^b Médico cirujano y Doctor en Ciencias de la Salud.

^c Médico cirujano.

^d Médico Internista y Doctor en Medicina.

Autor de correspondencia: José Amado-Tineo; jpamadot@gmail.com

Historia del artículo:

Recibido: 18/01/2026

Aceptado: 23/02/2026

Publicado: 1/04/2026

Resumen

Introducción: La población adulta mayor sigue en incremento y el síndrome de fragilidad involucra una disminución de la reserva funcional ante eventos estresantes. **Objetivos:** Determinar la proporción de síndrome de fragilidad en los adultos mayores admitidos a un servicio de emergencia hospitalaria e identificar factores asociados. **Metodología:** Estudio observacional realizado en un hospital de referencia en enero de 2021, con muestreo consecutivo que incluyó a adultos mayores de 60 años admitidos a salas de observación de emergencia que firmaron consentimiento informado; se excluyeron aquellos con deterioro cognitivo severo. Se realizó una entrevista estructurada y para determinar fragilidad se utilizó la Escala de Fragilidad de Edmonton de 10 dominios, traducida y validada al español. Se efectuó estadística descriptiva y analítica utilizando SPSS v27.0. **Resultados:** Se incluyeron 86 participantes con edades entre 62 y 89 años (mediana 72; RIC 10). El 52,33% fue de sexo femenino y la mayoría tenía nivel de instrucción secundaria o superior (79%). El 61,63% de los participantes se clasificaron como frágiles, con 29% considerados frágiles leves y 21% en rango vulnerable. La fragilidad no mostró asociación con edad ($p=0,976$), estancia en emergencia ($p=0,348$) ni condición de egreso ($p=0,093$). El puntaje de la Escala de Edmonton mostró asociación con sexo masculino [PRa=0,699; IC 95%: 0,495–0,988], dependencia funcional [PRa=1,671; IC 95%: 1,205–2,315] y número de comorbilidades [PRa=1,204; IC 95%: 1,010–1,436]. **Conclusiones:** Más del 60% de los adultos mayores de 60 años admitidos a un servicio de emergencia hospitalario peruano cumple criterios de fragilidad, asociándose con sexo, dependencia funcional y comorbilidad.

Palabras clave: Adulto mayor; Fragilidad; Servicios médicos de urgencias.

Abstract

Background: The older adult population continues to increase and frailty syndrome involves decreased functional reserve in response to stressful events. **Objectives:** To determine the proportion of frailty syndrome in older adults admitted to a hospital emergency department and to identify associated factors. **Methodology:** Observational study conducted in a referral hospital in January 2021, with consecutive sampling including adults over 60 years of age admitted to emergency observation wards who signed informed consent; those with severe cognitive impairment were excluded. An interview was conducted, and frailty was determined using the 10-domain Edmonton Frailty Scale translated and validated into Spanish. Descriptive and analytical statistics were performed using SPSS v27.0. **Results:** Eighty-six participants aged between 62 and 89 years were included (median 72; IQR 10). A total of 52.33% were female, and most had secondary or higher education (79%). Overall, 61.63% of participants were classified as frail, with 29% considered mildly frail and 21% in the vulnerable range. Frailty was not associated with age ($p=0.976$), length of stay in the emergency department ($p=0.348$), or discharge status ($p=0.093$). The Edmonton Frailty Scale score was associated with male sex [PRa=0.699; CI 95%: 0.495–0.988], functional dependence [PRa=1.671; CI 95%: 1.205–2.315], and number of comorbidities [PRa=1.204; CI 95%: 1.010–1.436]. **Conclusions:** More than 60% of adults over 60 years of age admitted to a Peruvian hospital emergency department met criteria for frailty, which was associated with sex, functional dependence, and comorbidity.

Keywords: Aged; Frailty; Emergency Medical Services.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.

Versión electrónica: ISSN 3119-7213e CrossRef DOI: 10.65920/rpmed

OJS: <https://rpmed.pe/ojs>

Citar como:

Jesús-Carrión J, Podestá-Gavilano L, Zárate-Panty M, Amado-Tineo J. Síndrome de fragilidad del adulto mayor admitido al servicio de emergencia de un hospital peruano de referencia. *Rev Per Med Emg Desast.* 2026;1(1):15–22. DOI: 10.10.65920/rpmed.202611.11

Introducción

El envejecimiento es un proceso crónico y normal de la pérdida de mecanismos regenerativos y bioprotectores específicos de un organismo a lo largo del tiempo. En el ser humano, se experimentan una serie de cambios físicos, psicológicos y sociales que pueden llevar al desarrollo de síndromes, como la fragilidad [1,2].

La fragilidad es un síndrome geriátrico caracterizado por la disminución de la reserva fisiológica y resistencia a los factores estresantes, originando una pérdida de la homeostasis y vulnerabilidad a eventos negativos a la salud del adulto mayor [2,3]. Este es multicausal, manifestándose con la disminución progresiva de la fuerza muscular, trastornos neuroendocrinos y alteraciones inmunes, de esta manera se afecta considerablemente la calidad de vida del adulto mayor y mayor uso del sistema sanitario, lo representa un problema de salud pública [4,5].

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) [6], la población mayor de 60 años está en ascenso, estimándose que para el año 2030 habrá 1,4 billones de adultos mayores. En el Perú como en otros países de Latinoamérica, 13,9% de la población son personas mayores a los 60 años [7], los cambios demográficos conllevan a un incremento del número de atenciones en el servicio de emergencia por este grupo etario, caracterizado por presentar comorbilidades, polifarmacia, deterioro cognitivo y dependencia funcional; asociándose a visitar recurrentes al hospital, prolongada de la estancia hospitalaria y alta tasa de mortalidad entre 12 a 14% [8-10].

Un estudio, realizado en 146 pacientes geriátricos tratados en una unidad de emergencia en Brasil durante el año 2017, encontró que variables como el nivel educacional, estado laboral, clasificación de riesgo y riesgo de violencia son factores asociados a la fragilidad y su influencia en el pronóstico [4]. Publicaciones como las realizadas por Lozzo et al. [11] y Munir et al. [12] mencionan que los individuos frágiles tienen un riesgo mayor de tener estancias prolongadas en el servicio de urgencias y mayores tasas de mortalidad.

En Perú, Herrera-Pérez y colaboradores encontraron que la prevalencia de fragilidad de un grupo de 116 adultos mayores que se atendían en un centro de atención primaria durante agosto y octubre del año 2018 fue del 20,7%. Así mismo, se identificaron factores asociados como tener dos o más enfermedades crónicas, depresión moderada o dependencia para realizar actividades cotidianas [13]. Acosta y colaboradores, reporta en 233 adultos mayores residentes de una comunidad rural de los andes peruanos en el año 2021, que la prevalencia de fragilidad era elevada, estando relacionada con otros factores como el sexo o la presencia de depresión [14]. En el 2019, se evaluaron a 360 pacientes adultos mayores en un servicio de medicina

interna hospitalario, encontrando mayor frecuencia de comorbilidades y síndromes geriátricos en los pacientes fallecidos en comparación a los que no fallecieron [9].

La demanda de atención en los servicios de emergencias ha ido incrementando de manera significativa durante la última década, con más del 50% de atenciones y 75% de admisiones respecto a los años previos. Los problemas del sistema sanitario de la región asociados al envejecimiento poblacional tienen efecto muy preocupante [15]. Pese a todo esto, son pocos los estudios que analizan estos factores que inciden en mayor demanda en los hospitales urbanos de referencia, con un elevado número de adultos mayores admitidos, ante esta realidad poco investigada se plantea como objetivo de este estudio determinar la proporción de síndrome de fragilidad en los adultos mayores de 60 años admitidos al servicio de emergencia de un hospital de referencia peruano e identificar sus factores asociados.

Metodología

Estudio observacional de corte transversal en un hospital de referencia de la seguridad social (Lima, Perú) durante el mes de enero del 2021. Se incluyó a los pacientes mayores de 60 años admitidos a salas de observación del servicio de emergencia y que firmaron consentimiento informado. Se excluyeron a los casos de deterioro cognitivo moderado a severo, alta voluntaria del establecimiento y datos incompletos.

Se realizó un muestreo consecutivo entre los pacientes que cumplieron criterios de selección, calculando un tamaño muestral de 82 participantes considerando una proporción de fragilidad de 31% [4], tolerancia de error de 10% y nivel de confianza de 95%, utilizando una calculadora virtual para estudios poblacionales.

Se hizo una entrevista estructurada al participante, recolectando edad, sexo, comorbilidades y motivo de ingreso. Para determinar fragilidad se utilizó como instrumento la Escala de Fragilidad de Edmonton de 10 dominios, con preguntas de opción múltiples y puntuación máxima de 17 puntos, traducida al español, validada en Chile [16], con análisis factorial del constructo y confiabilidad interna aceptable (alfa de Cronbach 0,64 en todos los dominios). Además, se registraron variables como edad, sexo, nivel de instrucción, motivo de ingreso, comorbilidades, estado funcional (según el índice de Katz), estancia en emergencia y destino de egreso.

Se realizó estadística descriptiva, para las variables categóricas distribución de frecuencias y porcentajes. En las variables numéricas evaluó la normalidad de su distribución con el método gráfico y la prueba de Kolmogorov-Smirnov, obteniendo medidas de tendencia central y dispersión con el programa estadístico SPSS 27.0. Se aplicó pruebas de asociación según tipo de variables, considerando un nivel de confianza de

95%. Para ajustar los posibles confusores (edad, sexo, grado de instrucción, estado funcional y comorbilidades) se realizó un modelo de regresión de Poisson robusto.

La presente investigación fue aprobada por el Comité de ética en investigación institucional (Nota 210-CE-GHNERM-GRPR-ESSALUD-2020). Se siguieron normas de buenas prácticas de investigación, solicitando consentimiento informado al participante y conservando la confidencialidad necesaria.

Resultados

Se evaluaron 112 pacientes, de los cuales 12 tenían deterioro cognitivo severo, 3 no firmaron consentimiento informado, 2 fueron reingresos y en 9 no se pudo completar los datos. Cumplieron criterios de selección 86 participantes con edad entre 62 y 89 años con una mediana de 72 (RIC 10). El 52,33% fue de sexo femenino, la mayoría contaba con nivel de instrucción secundaria o superior (79,07). Los motivos de ingreso fueron diversos, siendo los más frecuentes las alteraciones digestivas (diarrea y obstrucción intestinal), genitourinarias (infección urinaria) y generales (fiebre e hipotensión). El 87,20% de los participantes tenía alguna comorbilidad y el 8,14% tenían 3 o más comorbilidades, las más frecuentes fueron hipertensión arterial, diabetes mellitus y cáncer (Tabla 1).

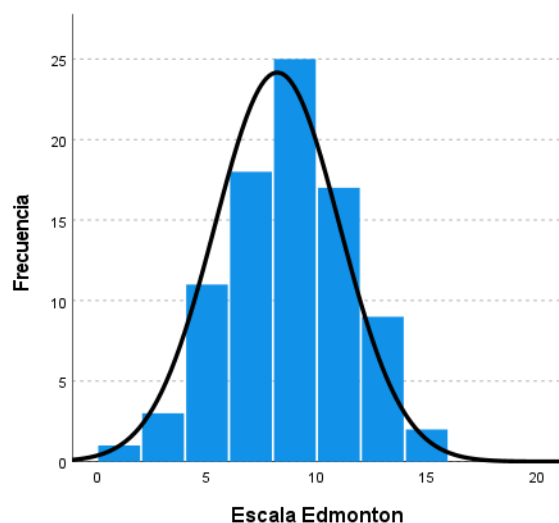


Figure 1: Puntaje de la escala de Edmonton para síndrome de fragilidad en adultos mayores admitidos a salas de observación de emergencia de un hospital de

El puntaje de la escala de Edmonton varió entre 1 y 15, mediana 9 (RIC 4) (Figura 1). El 61,63% de participantes se clasificaron como frágiles (Figura 2). Al hacer

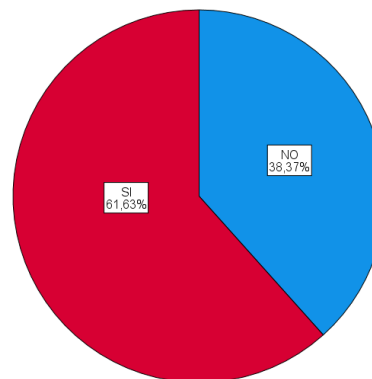


Figure 2: Síndrome de fragilidad en adultos mayores admitidos a salas de observación de emergencia de un hospital de referencia 2021.

la subclasificación los participantes en su mayoría se catalogaban como frágil leve 29,07%, pero el 20,93% se encontraba en rango vulnerable (Tabla 2).

En el análisis bivariado, el estado funcional del paciente presentó una diferencia significativa ($p=0,018$) con la condición de fragilidad en los adultos mayores evaluados. La fragilidad no tuvo asociación con sexo ($p=0,058$), nivel de instrucción ($p=0,669$), número de comorbilidades ($p=0,114$), edad ($p=0,976$), estancia en emergencia ($p=0,343$), ni condición de egreso de la emergencia ($p=0,093$) (Tabla 3).

Los participantes evaluados tuvieron una permanencia mayor a de 48 horas en el servicio de emergencia, luego de la cual cinco pacientes fallecieron (5,82%), 58 (67,44) fueron hospitalizado a otro servicio del establecimiento de salud y 23 (26,74%) salió de alta a su domicilio con mejoría de su motivo de ingreso.

El análisis multivariado muestra que la categoría frágil según la escala de Edmonton se asocia significativamente a sexo masculino con PR ajustado (PRa) de 0,699 [IC: 0,495–0,988], dependencia funcional PRa = 1,671 [IC: 1,205–2,315] y número de comorbilidades PRa = 1,204 [IC: 1,010–1,436] (Tabla 4).

Discusión

El presente estudio encuentra una alta proporción (más de 60%) de síndrome de fragilidad en adultos mayores de 60 años admitidos en el servicio de emergencia de un hospital urbano de referencia de la seguridad social en un país latinoamericano. Se menciona que esta situación tiene una tendencia a rápido incremento. La frecuencia de fragilidad fue similar al 67% reportado en Turquía en adultos mayores hospitalizados en Turquía [17] e Italia [18], y también en el servicio de emergencia de Suecia [19], pero existen pocos reportes locales o regionales.

Reportes internacionales muestran elevada tasa de comorbilidad, principalmente de enfermedades cróni-

Tabla 1: Características de los adultos mayores admitidos a salas de observación de emergencia de un hospital de referencia, 2021

Característica	N=86 (%)
Edad, años	
Mediana (RIC)	72 (10)
Sexo	
Femenino	45 (52,33)
Masculino	41 (47,67)
Grado de instrucción	
Primaria	18 (20,94)
Secundaria	34 (39,53)
Superior	34 (39,53)
Motivo de ingreso	
Digestivos	29 (33,72)
Genito-uritarios	17 (19,77)
Generales	10 (11,63)
Dérmicos	9 (10,47)
Respiratorios	6 (6,98)
Otros	15 (17,44)
Comorbilidades	
HTA	44 (51,16)
DM2	22 (25,58)
Falla cardíaca	8 (9,30)
Cáncer	11 (12,79)
Hipotiroidismo	6 (6,98)
Otros	25 (29,07)
Estado funcional previo (según índice de Katz)	
Independiente	66 (76,74)
Dependiente parcial	20 (23,26)
Deterioro cognitivo (según test de Folstein)	
No presenta	52 (60,47)
Posible	13 (15,12)
Leve-moderado	21 (24,42)

RIC: rango intercuartílico; HTA: hipertensión arterial; DM2: diabetes mellitus tipo 2.

Tabla 2: Síndrome de fragilidad en adultos mayores admitidos a salas de observación de emergencia de un hospital de referencia, 2021, según escala de Edmonton

Categoría	N=86 (%)
No frágil	15 (17,44)
Vulnerable	18 (20,93)
Frágil leve	25 (29,07)
Frágil moderado	17 (19,77)
Frágil grave	11 (12,79)

cas no transmisibles. Se reporta que la fragilidad en el adulto mayor se asocia significativamente con la edad del paciente, pluripatología, polifarmacia y enfermedad cerebrovascular [17–19]. La proporción de sexo también muestra un ligero predominio femenino. Algunos factores no alcanzaron diferencia significativa en el presente estudio, probablemente por el pequeño tamaño muestral y porque se excluyeron a pacientes con deterioro cognitivo severo.

A diferencia de nuestro estudio, se reporta asociación significativa entre síndrome de fragilidad y la edad, especialmente en mayores de 80 años, y pertenecer al sexo femenino. Lo mismo se puede ver a nivel nacional, donde se llegó a demostrar que la prevalencia de fragilidad es alta en las poblaciones estudiadas tanto de manera comunitaria [14], como en centros de distintos

Tabla 3: Factores asociados a la presencia de síndrome de fragilidad en adultos mayores admitidos a salas de observación de emergencia de un hospital de referencia, 2021, según escala de Edmonton

Factor	Frágil n=53 (%)	No frágil n=33 (%)	p
Edad, años			
Mediana (RIC)	72 (10)	72 (10)	0,976*
Sexo			
Femenino	32 (60,4)	13 (39,4)	0,058**
Masculino	21 (39,6)	20 (60,6)	
Grado de instrucción			
Primaria	12 (22,6)	6 (18,2)	0,669***
Secundaria	22 (41,5)	12 (36,4)	
Superior	19 (35,8)	15 (45,5)	
Comorbilidades			
Una	26 (52,0)	13 (52,0)	0,114**
Dos	17 (34,0)	12 (48,0)	
Tres	7 (14,0)	0	
Estado funcional previo			
Independiente	36 (67,9)	30 (90,9)	0,018***
Dependiente	17 (32,1)	3 (9,1)	
Estancia en emergencia, días			
Mediana (RIC)	7 (11)	9 (10)	0,348*
Condición de egreso			
Fallecido	5 (9,4)	0	0,093***
Hospitalizados	32 (60,4)	26 (78,8)	
Alta a domicilio	16 (30,2)	7 (21,2)	

RIC: rango intercuartílico. * Prueba U de Mann-Whitney. ** Prueba de chi-cuadrado. *** Prueba exacta de Fisher.

niveles de atención [13,20], aunque el instrumento utilizado para valorar la fragilidad no es igual en todos los reportes, la fragilidad es frecuente en esta población. También se ha reportado alta tasa de fragilidad (80,48%) durante atenciones ambulatorias en un hospital peruano [21].

En el presente estudio se encontró alto nivel de instrucción (secundaria o superior 79,07%) debido a que la población atendida por la institución pertenece a la seguridad social y muchos pacientes eran trabajadores cesantes técnicos y profesionales. Pero no se encontró asociación de nivel de instrucción con fragilidad, tampoco con la condición de egreso de la emergencia, probablemente por el tamaño y tipo de muestra. Sí se presentó asociación estadísticamente significativa con el estado funcional y el número de comorbilidades del paciente, datos también reportados en otros estudios [4,12,13].

En los centros de emergencia se observa una tendencia creciente de la demanda de atención de adultos mayores, hasta casi el 50% de las atenciones por día, factores influenciados por el incremento de enfermedades crónicas, originando consultas inadecuadas a servicios

de emergencia, siendo a veces utilizados como reemplazo del primer nivel de atención por deficiencias en el sistema de salud [15,22].

La población adulta mayor que acude a los servicios de emergencia suele presentar problemas de salud de mayor complejidad y atípicos, pobremente definidos y diversas comorbilidades; esta situación se relaciona con múltiples visitas al servicio y complicaciones que van desde la discapacidad hasta la muerte [22]. Esto se refleja aún más en la población detectada como frágil, en donde existe evidencia sobre una mayor prevalencia de comorbilidades como son las enfermedades no transmisibles, así como de resultados adversos en los servicios de emergencias [23–25].

Se sabe que las enfermedades crónicas implican un desafío para los servicios de salud, lo cual también se ve reflejado en los servicios de emergencia, haciendo que haya, de manera indirecta, un impacto en los costos de recursos sanitarios y la calidad de atención. En España, Moreno-Carmona et al. [26] concluyeron que la fragilidad se asocia a un incremento del uso y consumo de servicios sanitarios de hasta 2.5 veces mayor a la población no frágil estudiada. Un estudio real-

Tabla 4: Análisis multivariado de factores asociados a la presencia de síndrome de fragilidad en adultos mayores admitidos a salas de observación de emergencia de un hospital de referencia, 2021

Parámetro	B	Chi-cuadrado de Wald	Sig.	Exp(B)	IC 95%	
					Inferior	Superior
(Intersección)	-1,150	15,037	< 0,001	0,317	0,177	0,566
Edad ≤ 80 años	0,328	2,040	0,153	1,388	0,885	2,178
Sexo = Masculino	-0,358	4,104	0,043	0,699	0,495	0,988
GI = Superior	0,111	0,246	0,620	1,117	0,722	1,728
EF = Dependiente	0,513	9,492	0,002	1,671	1,205	2,315
Nº comorbilidades	0,186	4,266	0,039	1,204	1,010	1,436

Variable dependiente: frágil según escala de Edmonton. Modelo: (Intersección), edad, sexo, grado de instrucción (GI), estado funcional (EF) y número de comorbilidades.

izado en México [27] demostró que, a pesar de ser mínima, existe diferencia entre el costo promedio entre pacientes frágiles y pre-frágiles en el servicio de urgencias, contribuyendo a esto la presencia de enfermedades crónico-degenerativas.

Debido a lo mencionado, se hace hincapié en la implementación de este tipo de herramientas para la detección de fragilidad en población adulta mayor, puesto que aportan substancialmente a mejorar el estado funcional del adulto mayor una vez dada el alta para disminuir el número de visitas posteriores, la reducción del consumo de recursos sanitarios y la adecuación del servicio de emergencia.

Entre las limitaciones del presente estudio debemos mencionar que se realizó en un solo hospital, el tamaño muestral reducido y el corto tiempo de seguimiento. A pesar de ello, los resultados obtenidos en relación con la prevalencia de fragilidad del presente trabajo no son distintos de los resultados encontrados en otros estudios, a pesar de excluir a pacientes con deterioro cognitivo moderado-severo, existiendo la posibilidad de que la prevalencia real sea mayor.

Otro aspecto a tener en cuenta es la existencia de distintas herramientas para evaluar la fragilidad en el adulto mayor; sin embargo, la escala de Edmonton utilizada tiene evidencia de adecuada confiabilidad y validez, lo que la hacen comparable con otras publicaciones del tema. Además, se debe mencionar el sesgo de medición y olvido por parte del participante al momento de aplicar la encuesta; sin embargo, el hecho de realizar la recolección de datos de manera prospectiva reduce este riesgo.

El perfil epidemiológico y clínico de la población estudiada no se puede generalizar, pues se trata de pacientes de la seguridad social (un subsector del sistema de salud local) atendidos en un establecimiento de referencia que brinda atención de alta complejidad; sin embargo, el estudio contribuye al conocimiento sobre la prevalencia de fragilidad en adultos mayores y sus características, sirviendo como precedente de base para

investigar sobre temas relacionados con una población vulnerable que está en incremento y pone en tensión al sistema de atención de salud.

Finalmente, podemos concluir que más del 60% de adultos mayores de 60 años admitidos a un centro de emergencia de un hospital de referencia peruano cumple criterios de fragilidad, asociada a múltiples comorbilidades, dependencia funcional y sexo. Se debe enfatizar la importancia de la formación del personal de salud con respecto al manejo de esta población, especialmente en los servicios de emergencia, debido a la alta demanda de atención y la complejidad clínica, social y económica que involucra. Se recomienda el uso de escalas confiables para la valoración geriátrica en distintas áreas de atención, por lo que es necesaria la formación de equipos multidisciplinares capacitados.

Aprobación ética: Del comité de ética en investigación del HNERM.

Financiamiento: Autofinanciado.

Conflicto de interés: Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Referencias bibliográficas


- Hernandez-Segura A, Nehme J, Demaria M. Hallmarks of cellular senescence. *Trends Cell Biol.* 2018;28(6):436–453. doi:10.1016/j.tcb.2018.02.001.
- Kim DH, Rockwood K. Frailty in older adults. *N Engl J Med.* 2024;391(6):538–548. doi:10.1056/NEJMra2301292.
- Cruz-Grullón M, Molist-Brunet N, Alda-Sánchez E, Cuesta-Castellón G, Padovani-Velasquez A, Puigoriol-Juventeny E, et al. Adultos mayores con fragilidad que consultan en urgencias. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2025;60(3):101627. doi:10.1016/j.regg.2025.101627.
- Santos R, Menezes R, Araújo G, Marcolino E, Xavier E, Gonçalves R, et al. Frailty syndrome and associated factors in the elderly in emergency

- care. *Acta Paul Enferm.* 2020;33:eAPE20190159. doi:10.37689/acta-ape/2020AO0159.
5. Ferretti-Rebustini R, Lucchesi P, Alves W, Rojas-Rivera A, Silva D, Ribeiro J, et al. Multi-dimensional frailty assessment tools for use in the care of older adults with cardiovascular disease. *Rev Enferm UERJ.* 2024;32:e82186. doi:10.12957/reuerj.2024.82186.
 6. World Health Organization. Ageing. Disponible en: <https://www.who.int/health-topics/ageing>
 7. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Situación de la población adulta mayor. Trimestre abril–mayo–junio 2024. Reporte N.º 3. Disponible en: https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_adulto_mayor_iit24.pdf
 8. Pinardi E, Ornago AM, Bianchetti A, Morandi A, Mantovani S, Marengoni A, et al. Optimizing older patient care in emergency departments: a comprehensive survey of current practices and challenges in Northern Italy. *BMC Emerg Med.* 2024;24(1):86. doi:10.1186/s12873-024-01004-y.
 9. Lama-Valdivia J, Cedillo-Ramirez L, Soto A. Factores asociados a mortalidad de adultos mayores hospitalizados en un servicio de medicina interna. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2021;38(2):284–290. doi:10.17843/rpmpesp.2021.382.6982.
 10. Bonanad C, García-Blas S, Tarazona-Santabalbina FJ, Díez-Villanueva P, Ayesta A, Sanchis J, et al. Coronavirus: la emergencia geriátrica de 2020. *Rev Esp Cardiol.* 2020;73(7):569–576. doi:10.1016/j.recesp.2020.03.027.
 11. Lozzo P, Spina N, Cannizzaro G, Gambino V, Patinella A, Bambi S, et al. Association between boarding of frail individuals in the emergency department and mortality: a systematic review. *J Clin Med.* 2024;13(5):1269. doi:10.3390/jcm13051269.
 12. Munir Ehrlington S, Hörlin E, Toll John R, Wretborn J, Wilhelms D. Frailty is associated with 30-day mortality: a multicentre study of Swedish emergency departments. *Emerg Med J.* 2024;41(9):514–519. doi:10.1136/emmermed-2023-213444.
 13. Herrera-Perez D, Soriano-Moreno AN, Rodrigo-Gallardo PK, Toro-Huamanchumo CJ, et al. Prevalencia del síndrome de fragilidad y factores asociados en adultos mayores. *Rev Cuba Med Gen Integral.* 2020;36(2):e1098.
 14. Acosta-Illatopa E, Lama-Valdivia J, García-Solórzano F, Cruz-Vargas JDL, et al. Síndrome de fragilidad en adultos mayores de una comunidad rural de los Andes peruanos. *Rev Fac Med Humana.* 2021;21(2):309–315. doi:10.25176/rfmh.v21i2.3268.
 15. Vásquez-Alva R, Amado-Tíneo J, Ramírez-Calderón F, Velásquez-Velásquez R, Huari-Pastrana R. Sobredemanda de atención médica en el servicio de emergencia de adultos de un hospital terciario, Lima, Perú. *An Fac Med.* 2016;77(4):379–385.
 16. Vargas J, Gálvez MA, Rojas M, Honorato M, Andrade M, Leyton P, et al. Fragilidad: en busca de herramientas de evaluación preoperatoria. *Rev Med Chile.* 2020;148(3):311–319. doi:10.4067/S0034-98872020000300311.
 17. Yücel M, Altunci YA, Özçete E, Kilavuz A, Karbek Akarca F. Comparison of Clinical Frailty Scale and Edmonton Frail Scale in older adults presenting to the emergency department. *Turk J Geriatr.* 2024;27(1):108–117. doi:10.29400/tjgeri.2024.384.
 18. Perna S, Francis MD, Bologna C, Moncaglieri F, Riva A, Morazzoni P, et al. Performance of Edmonton Frail Scale on frailty assessment: its association with multidimensional geriatric conditions assessed with specific screening tools. *BMC Geriatr.* 2017;17(1):2. doi:10.1186/s12877-016-0382-3.
 19. Källberg AS, Berg LM, Skogli S, Bjurbo C, Muntlin Å, Ehrenberg A. Prevalence of frailty and associated factors in older adults seeking care at Swedish emergency departments. *BMC Geriatr.* 2023;23(1):1–9. doi:10.1186/s12877-023-04545-2.
 20. Chuquipoma-Quispe LI, Lama-Valdivia JE, De la Cruz-Vargas JA. Factores asociados al síndrome de fragilidad en adultos mayores que acuden a consulta externa de geriatría del Hospital Nacional Hipólito Unanue, Lima, Perú. *Acta Med Peru.* 2019;36(4):267–273.
 21. Peralta CE, Bockos IF, Valdivia C. Relación entre fragilidad en adultos mayores y fuerza de prensión disminuida. *Horiz Med.* 2022;22(2):e1765.
 22. Santianes-Patiño J, Menéndez-Fernández C, Bermúdez-Menéndez M. ¿Están los servicios de urgencias hospitalarios preparados para la atención de las personas con fragilidad? *Rev Esp Salud Publica.* 2021;95:e202102012.
 23. Fernández Alonso C, Del Arco Galán C, Torres Garate R, Madrigal Valdés JF, Romero Pareja R, Bibiano Guillén C, et al. Performance of three frailty scales for predicting adverse outcomes at 30 days in older patients discharged from emergency departments. *Emergencias.* 2023;35(3):196–204. doi:10.55633/s3me/E062.2023.
 24. Fernández I, Sentandreu-Mañó T, Tomas JM. Impacto del estatus de fragilidad sobre la

- salud y calidad de vida en personas mayores españolas. *Aten Primaria*. 2020;52(10):731–737. doi:10.1016/j.aprim.2019.11.006.
25. Tello-Rodríguez T, Varela-Pinedo L. Fragilidad en el adulto mayor: detección, intervención en la comunidad y toma de decisiones en el manejo de enfermedades crónicas. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2016;33(2):328–334. doi:10.17843/rpmesp.2016.332.2207.
 26. Moreno-Carmona R, Serra-Prat M, Serra-Colomer J, Ferro T, Lavado À. Efecto de la fragilidad en el consumo de recursos sanitarios en ancianos con cáncer. *Gac Sanit*. 2024;38:102360. doi:10.1016/j.gaceta.2024.102360.
 27. Villarreal E, Paredes AG, Vargas ER, Rodríguez LG, Martínez L, Hernández F. Costo de la atención médica de pacientes con síndrome de fragilidad versus pacientes con pre-fragilidad. *Rev Cuba Med Gen Integral*. 2015;31(1):61–68.

Perfil ideal del médico emergenciólogo: un análisis integral de competencias y estándares internacionales

Ideal profile of the emergency physician: a comprehensive analysis of skills and international standards

Henry Williams Hurtado-Vega^{1,a} 

¹ Servicio de Emergencia del Hospital III Chimbote - EsSalud.

^a Maestría en Gestión de los Servicios de Salud.

Autor de correspondencia: Henry Hurtado-Vega; williams.hurtadov@gmail.com

Historia del artículo:

Recibido: 15/01/2026

Aceptado: 20/02/2026

Publicado: 1/04/2026

Resumen

La medicina de emergencias ha evolucionado hasta consolidarse como una disciplina central en los sistemas de salud contemporáneos, desempeñando un rol crítico en la estabilización de pacientes en condiciones que amenazan la vida, en contextos de alta incertidumbre diagnóstica y limitaciones de información. No obstante, persisten desafíos relevantes en la formación y desempeño profesional del médico emergenciólogo, particularmente en la estandarización de competencias esenciales que garanticen una atención homogénea, segura y de calidad. El presente estudio tiene como objetivo analizar y describir las competencias fundamentales del médico especialista en medicina de emergencias, integrando estándares internacionales de educación médica con las necesidades regionales. Se plantea un enfoque basado en competencias, sustentado en modelos como el Competency-Based Medical Education (CBME), que priorizan el desarrollo progresivo de habilidades medibles, incluyendo no solo competencias técnicas, sino también habilidades transversales como la toma de decisiones en escenarios complejos, la comunicación efectiva y el liderazgo clínico. Asimismo, se destaca la heterogeneidad en la formación de la especialidad en diferentes contextos, especialmente en América Latina, donde aún coexisten modelos no especializados de atención en urgencias. En este sentido, se propone la necesidad de adoptar marcos conceptuales internacionales que permitan definir perfiles profesionales estandarizados, adaptados tanto a exigencias globales como a realidades locales. En conclusión, la implementación de un perfil de competencias bien definido resulta esencial para mejorar la calidad de la atención en emergencias, optimizar los procesos formativos y fortalecer la respuesta de los sistemas de salud frente a situaciones críticas.

Palabras clave: Medicina de emergencias; Competencia Clínica; Educación Médica; Atención de urgencias.

Abstract

Emergency medicine has evolved into a central discipline within contemporary healthcare systems, playing a critical role in the stabilization of patients with life-threatening conditions, often in contexts of high diagnostic uncertainty and limited information. However, significant challenges persist in the training and professional performance of emergency physicians, particularly regarding the standardization of essential competencies that ensure consistent, safe, and high-quality care. The objective of this study is to analyze and describe the fundamental competencies of emergency medicine specialists, integrating international standards in medical education with regional needs. A competency-based approach is proposed, grounded in models such as Competency-Based Medical Education (CBME), which prioritize the progressive development of measurable skills, including not only technical competencies but also transversal skills such as decision-making in complex scenarios, effective communication, and clinical leadership. Additionally, the heterogeneity in emergency medicine training across different settings is highlighted, especially in Latin America, where non-specialized models of emergency care still coexist. In this regard, the need to adopt international conceptual frameworks is emphasized to define standardized professional profiles adapted to both global demands and local realities. In conclusion, the implementation of a well-defined competency profile is essential to improve the quality of emergency care, optimize training processes, and strengthen healthcare systems' response to critical situations.

Keywords: Emergency Medicine; Clinical Skills; Education, Medical; Emergency care.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.

Versión electrónica: ISSN 3119-7213e CrossRef DOI: 10.65920/rpmed

OJS: <https://rpmed.pe/ojs>

Citar como:

Hurtado-Vega Henry. Perfil ideal del médico emergenciólogo: un análisis integral de competencias y estándares internacionales. *Rev Per Med Emg Desast.* 2026;1(1):12-14. DOI: 10.10.65920/rpmed.202611.18

Introducción

La medicina de emergencias ha evolucionado desde un rol inicialmente asistencial hacia una disciplina central en los sistemas de salud contemporáneos, al constituir la interfaz crítica entre la comunidad y la atención hospitalaria. Su relevancia radica en la capacidad de brindar estabilización inmediata a pacientes con condiciones que amenazan la vida, en entornos caracterizados por alta incertidumbre diagnóstica, limitación de información y presión temporal, factores que determinan de manera directa el pronóstico clínico [1].

A pesar de su importancia, la práctica de la medicina de emergencias presenta una considerable variabilidad en la formación y desempeño profesional. Esta heterogeneidad puede traducirse en resultados adversos y pone en evidencia la necesidad de definir perfiles profesionales estandarizados que garanticen competencias homogéneas y seguras [2, 3]. En este contexto, la estandarización no solo responde a criterios técnicos, sino que incorpora habilidades transversales que incluyen la toma de decisiones en escenarios críticos, la comunicación efectiva y el liderazgo en situaciones de alta complejidad.

Esta problemática es particularmente relevante en América Latina, donde el desarrollo de la especialidad es heterogéneo. Mientras algunos países han consolidado programas formativos estructurados, en otros persiste un modelo no especializado de atención en urgencias, lo que impacta negativamente en los resultados clínicos y en la eficiencia del sistema de salud [4, 5].

En este escenario, resulta necesario integrar los marcos conceptuales internacionales de formación médica para definir un perfil de competencias del médico emergenciólogo que responda tanto a estándares globales como a las necesidades regionales.

Objetivo

Analizar y describir las competencias esenciales del médico especialista en medicina de emergencias, integrando estándares internacionales de educación médica, con el propósito de establecer un marco de referencia aplicable a la formación y práctica clínica en contextos contemporáneos.

Marco conceptual

El perfil profesional del emergenciólogo se fundamenta en modelos consolidados de educación médica basada en competencias. El enfoque de Competency-Based Medical Education (CBME) prioriza los resultados del aprendizaje y el desarrollo progresivo de habilidades medibles, superando los modelos tradicionales basados exclusivamente en el tiempo de formación [6].

En este marco, el Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME) define seis dominios fundamentales que incluyen el cuidado del paciente, el conocimiento médico, el aprendizaje basado en la práctica,

las habilidades interpersonales, el profesionalismo y la práctica basada en sistemas [6, 7]. De manera complementaria, el modelo CanMEDS conceptualiza al médico como un profesional que integra múltiples roles, incluyendo experto clínico, comunicador, colaborador, líder, promotor de salud, académico y profesional [2, 8].

Asimismo, la International Federation for Emergency Medicine (IFEM) adapta estos marcos a la especificidad de la especialidad, estableciendo un currículo global orientado a la práctica en entornos de urgencias [3, 9]. La integración de estos modelos permite estructurar un perfil profesional que articula competencias clínicas, técnicas y sistémicas en un contexto de alta complejidad.

Desarrollo

El médico especialista en medicina de emergencias se caracteriza por un conjunto de competencias interrelacionadas que permiten la atención efectiva del paciente crítico y la gestión del entorno asistencial.

En el ámbito clínico, el emergenciólogo debe desarrollar un razonamiento hipotético-deductivo orientado a la identificación temprana de condiciones con riesgo vital, priorizando el manejo sindrómico y la estabilización inicial por encima del diagnóstico etiológico definitivo. La capacidad de realizar triage y estratificación del riesgo resulta esencial para optimizar la asignación de recursos y mejorar los desenlaces clínicos [9].

Desde la perspectiva procedimental, la práctica exige dominio de habilidades técnicas críticas bajo condiciones de presión, incluyendo el manejo avanzado de la vía aérea, el acceso vascular, la reanimación cardiopulmonar y la realización de procedimientos invasivos. En este contexto, el uso del ultrasonido a pie de cama (POCUS) se ha consolidado como una herramienta diagnóstica y terapéutica clave que mejora la toma de decisiones en tiempo real [3, 10].

La seguridad del paciente constituye un eje transversal en la práctica del emergenciólogo, quien debe implementar protocolos basados en evidencia, reducir la incidencia de eventos adversos y promover una cultura de seguridad mediante sistemas de reporte y mejora continua. La complejidad del entorno de urgencias, caracterizado por interrupciones frecuentes y alta carga asistencial, incrementa el riesgo de error, lo que exige una vigilancia constante y estrategias de mitigación [7].

La comunicación clínica efectiva es otra competencia esencial, que abarca tanto la interacción con pacientes y familiares en situaciones de alta carga emocional como la coordinación con equipos multidisciplinares. El uso de herramientas estructuradas para la transferencia de información, como SBAR (Situation-Background-Assessment-Recommendation), contribuye a reducir errores y mejorar la continuidad del cuidado [8].

En relación con el liderazgo, el emergenciólogo de-

sempaña un rol central en la coordinación de equipos durante situaciones críticas, aplicando principios de gestión de recursos en crisis (Crisis Resource Management), que optimizan la toma de decisiones y la eficiencia operativa en escenarios de alta complejidad [1].

El profesionalismo y la ética adquieren particular relevancia en la toma de decisiones rápidas y complejas, incluyendo la adecuación del esfuerzo terapéutico y el respeto por la autonomía del paciente. Asimismo, el manejo del estrés y la resiliencia son fundamentales para prevenir el desgaste profesional y mantener la calidad asistencial [10].

Desde una perspectiva sistémica, el emergenciólogo participa activamente en la gestión de recursos, la organización del flujo de pacientes y la articulación con redes de atención, incluyendo sistemas de referencia y contrarreferencia. Su rol en la medicina de desastres y la respuesta a incidentes con múltiples víctimas evidencia su importancia en la planificación y resiliencia de los sistemas de salud [6, 8].

Finalmente, el desarrollo profesional continuo constituye un componente indispensable del perfil, dado el dinamismo de la evidencia científica. La capacidad de realizar lectura crítica de la literatura y utilizar herramientas digitales para la medicina basada en evidencia permite al especialista mantener una práctica actualizada y segura [7].

Implicaciones para los sistemas de salud

La adopción de un modelo de competencias para el emergenciólogo tiene implicaciones directas en la formación médica y en la organización de los sistemas de salud. La transición hacia modelos basados en CBME implica la implementación de estrategias de evaluación centradas en actividades profesionales confiables (Entrustable Professional Activities), garantizando que los especialistas alcancen niveles adecuados de autonomía clínica antes de su ejercicio independiente [1].

Asimismo, la acreditación de programas de formación y servicios de emergencia, junto con la recertificación periódica de especialistas, contribuye a mejorar la calidad de la atención, reducir la variabilidad clínica y optimizar el uso de recursos. Estas estrategias resultan particularmente relevantes en contextos como América Latina, donde persisten brechas estructurales en la organización de la atención de emergencias [5, 10].

Conclusión

El perfil del médico especialista en medicina de emergencias trasciende el dominio técnico para integrar competencias clínicas, procedimentales, comunicacionales, éticas y de gestión en un entorno de alta complejidad. La estandarización de este perfil, basada en marcos internacionales como ACGME, CanMEDS e IFEM, representa una estrategia fundamental para mejorar la

calidad de la atención y fortalecer los sistemas de salud.

En el contexto latinoamericano, la implementación de modelos de formación y práctica basados en competencias constituye un paso esencial para reducir las brechas existentes y garantizar una atención oportuna, segura y eficaz en el momento más crítico del proceso salud-enfermedad.

Aprobación ética: No aplica.

Financiamiento: Este estudio no recibió financiamiento externo.

Conflicto de interés: El autor declara no tener conflicto de interés.

Referencias bibliográficas

1. World Health Organization. Emergency Care Systems Framework. Geneva: WHO; 2019.
2. Frank JR, Snell L, Sherbino J, editors. CanMEDS 2015 Physician Competency Framework. Ottawa: Royal College of Physicians and Surgeons of Canada; 2015.
3. Hobgood C, Anantharaman V, Bandiera G, et al. International Federation for Emergency Medicine model curriculum for medical student education in emergency medicine. *CJEM*. 2021;23(4):454–463.
4. Zaveri S, Esposito C, Thundiyil J, Shoenberger J. The Current State of Emergency Medicine Education in Latin America. *Global Journal of Emergency Medicine*. 2022;5(2):45–52.
5. Organización Panamericana de la Salud. Redes Integradas de Servicios de Salud: Fortalecimiento de los servicios de urgencias en las Américas. Washington, D.C.: OPS; 2021.
6. Beeson MS, Ankel F, Hamstra SJ, et al. The Emergency Medicine Milestones 2.0. *Acad Emerg Med*. 2020;27(1):174–181.
7. Abulebda K, Lutfi R, Whitfill T, et al. A Collaborative In Situ Simulation-based Pediatric Readiness Improvement Program for Community Emergency Departments. *Simul Healthc*. 2021;16(3):182–189.
8. O'Dowd E, Lydon S, O'Connor P, et al. A systematic review of 15 years of research on the CanMEDS Framework. *BMC Med Educ*. 2023;23(1):102.
9. International Federation for Emergency Medicine (IFEM). IFEM Model Curriculum for Emergency Medicine Specialists. Melbourne: IFEM; 2020.
10. González-Castillo J, et al. Estándares de calidad en los servicios de urgencias hospitalarios: Documento de consenso SEMES. *Emergencias*. 2024;36(1):44–58.

Error diagnóstico en el servicio de emergencias: ¿por qué ocurre y cómo podemos reducirlo?

Diagnostic errors in emergency department: Why do they occur, and how can we reduce them?

Ricardo Jonathan Ayala-García^{1,a} ; Lisset Giuliana Huamaní-Huamán^{1,2} 

¹ Departamento de Emergencias, Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima, Perú.

² Servicio de Emergencias, Clínica San Felipe, Lima, Perú.

^a Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Piura.

Autor de correspondencia: Ricardo J. Ayala García; rayalag.em@gmail.com

Historia del artículo:

Recibido: 01/01/2026

Aceptado: 27/01/2026

Publicado: 1/04/2026

Resumen

El error diagnóstico en el servicio de emergencias es un problema clínico frecuente con impacto significativo en la morbimortalidad y la seguridad del paciente. A pesar de los avances tecnológicos, su persistencia sugiere que no se explica únicamente por déficits de información o conocimiento. Este artículo analiza el error diagnóstico desde un enfoque integrado que considera la interacción entre el procesamiento cognitivo del clínico y las características del sistema asistencial. En el entorno de emergencias, la toma de decisiones ocurre bajo condiciones de incertidumbre, presión asistencial y sobrecarga cognitiva, lo que favorece el uso de heurísticas y la aparición de sesgos como el cierre prematuro, el anclaje y la disponibilidad. Estas vulnerabilidades se amplifican frente a patologías de presentación atípica y tiempo-dependientes. Paralelamente, factores del sistema como el hacinamiento, las interrupciones, la fragmentación de la información y limitaciones en los sistemas de registro clínico contribuyen al riesgo de error. Sobre esta base, se proponen estrategias dirigidas tanto al razonamiento clínico como al entorno de trabajo, incluyendo la pausa diagnóstica, el uso prudente de herramientas de inteligencia artificial, la mejora de los procesos asistenciales y la promoción de una cultura de seguridad psicológica. Reducir el error diagnóstico requiere diseñar sistemas que faciliten la toma de decisiones seguras en condiciones de incertidumbre.

Palabras clave: Servicio de Urgencia en Hospital; Visitas a la Sala de Emergencias; Errores Diagnósticos.

Abstract

Diagnostic errors in the emergency department are a common clinical problem with a significant impact on morbidity, mortality, and patient safety. Despite technological advances, their persistence suggests that they cannot be explained solely by deficits in information or knowledge. This article analyzes diagnostic errors from an integrated perspective that considers the interaction between clinicians' cognitive processing and the characteristics of the healthcare system. In the emergency setting, decision-making occurs under conditions of uncertainty, clinical pressure, and cognitive overload, which favors the use of heuristics and the emergence of biases such as premature closure, anchoring, and availability. These vulnerabilities are amplified in the face of atypically presenting and time-dependent conditions. At the same time, system factors such as overcrowding, interruptions, fragmented information, and limitations in clinical record-keeping systems contribute to the risk of error. On this basis, strategies are proposed that address both clinical reasoning and the work environment, including diagnostic pauses, the prudent use of artificial intelligence tools, the improvement of care processes, and the promotion of a culture of psychological safety. Reducing diagnostic error requires designing systems that facilitate safe decision-making under conditions of uncertainty.

Keywords: Emergency Department; Emergency Department Visit; Diagnostic Errors.



Citar como:

Introducción

El error diagnóstico en el servicio de emergencias constituye un problema clínico relevante y frecuente, con impacto directo en la morbilidad, la utilización de recursos y la seguridad del paciente. La práctica en este entorno se caracteriza por la toma de decisiones bajo presión temporal, con información incompleta y en condiciones de alta incertidumbre, lo que incrementa la vulnerabilidad a fallos diagnósticos. La evidencia disponible sugiere que el error diagnóstico no es un evento excepcional. Se ha estimado que aproximadamente el 5,7% de las atenciones en los servicios de emergencias pueden estar asociadas a algún tipo de error diagnóstico, con consecuencias variables que incluyen daño clínico en una proporción no despreciable de pacientes [1].

Asimismo, los estudios de discrepancia diagnóstica muestran que entre el 12% y el 16% de los pacientes ingresados desde emergencias reciben al alta un diagnóstico sustancialmente diferente al inicial, lo cual se asocia con una mayor estancia hospitalaria y mortalidad [2–4]. De forma complementaria, los análisis de cohortes han señalado que entre el 3% y el 4% de las hospitalizaciones por condiciones graves están precedidas por una visita reciente al servicio de emergencias en la que pudo haberse cometido un error diagnóstico [5]. Sin embargo, estos datos cuantitativos no explican por sí solos la persistencia del problema. A pesar del desarrollo tecnológico en medicina, que incluye biomarcadores de alta sensibilidad, técnicas avanzadas de imagen e integración progresiva de herramientas de inteligencia artificial, el error diagnóstico continúa ocurriendo [6]. Esto sugiere que su origen no radica exclusivamente en la falta de información ni en las limitaciones tecnológicas.

En el servicio de emergencias, la toma de decisiones clínicas depende, en última instancia, del procesamiento cognitivo del médico, que opera bajo condiciones de sobrecarga: interrupciones frecuentes, fatiga, presión asistencial y la necesidad de tomar decisiones rápidas. En este contexto, el razonamiento clínico se apoya principalmente en procesos heurísticos que permiten respuestas eficientes, pero bajo determinadas condiciones pueden conducir a errores sistemáticos [7]. Por lo tanto, el error diagnóstico en este entorno debe entenderse no como un fallo individual aislado, sino como el resultado de la interacción entre las limitaciones inherentes de la cognición humana y las características del sistema en el que esta se despliega. Desde esta perspectiva, el error emerge como una consecuencia predecible de un entorno asistencial complejo que exige tomar decisiones rápidas en condiciones de incertidumbre [8].

Este artículo propone analizar el error diagnóstico en el servicio de emergencias desde un enfoque cognitivo y sistémico y plantea que su reducción requiere no solo intervenciones dirigidas al clínico, sino también modi-

ficaciones estructurales del entorno en el que se toman las decisiones.

El entorno del servicio de emergencias y su impacto en el diagnóstico

Para comprender el error diagnóstico en el servicio de emergencias, es necesario analizar el contexto en el que se toman las decisiones clínicas. La evaluación del paciente no se realiza en condiciones controladas, sino en un entorno caracterizado por una alta demanda asistencial, la incertidumbre y la fragmentación de la información.

El hacinamiento (crowding), la privación de sueño y las transiciones de cuidado (handoffs) son elementos estructurales de este entorno. La evidencia muestra que el hacinamiento no solo representa un problema operativo, sino que también se asocia de forma independiente con una mayor mortalidad y un incremento del riesgo de errores diagnósticos, al comprometer la capacidad del sistema para mantener una vigilancia clínica adecuada [9]. Asimismo, durante los handoffs, la información clínica puede simplificarse o distorsionarse, lo que facilita la transferencia de supuestos diagnósticos no verificados entre profesionales (Figura 1) [10].

En este contexto, el recurso limitante no es únicamente el tiempo o la infraestructura, sino también la capacidad cognitiva del clínico. La teoría de la carga cognitiva establece que la memoria de trabajo tiene una capacidad limitada para procesar información simultánea, lo cual resulta especialmente relevante en escenarios de alta complejidad clínica [11]. Estudios observacionales han documentado que los médicos de emergencia experimentan interrupciones frecuentes, con una frecuencia promedio de 5 a 9 minutos, lo que favorece la multitarea y dificulta la continuidad del razonamiento clínico [12]. A esto se suma la fatiga de alarmas, fenómeno asociado a la exposición repetida a alertas, en su mayoría no relevantes, que reduce la sensibilidad del clínico para detectar señales clínicas importantes [13].

Además de estos factores, la organización del sistema influye directamente en la toma de decisiones. En muchos servicios de emergencias, la presión por optimizar indicadores operativos, como el tiempo de estancia o la rotación de pacientes, puede entrar en conflicto con la necesidad de un razonamiento clínico más reflexivo. Este contexto favorece el uso predominante de procesos cognitivos rápidos, incluso en situaciones que requieren un análisis más deliberado [14, 15].

En este escenario, resulta relevante incorporar estrategias que permitan modular este desequilibrio. La “pausa diagnóstica” (diagnostic timeout), propuesta por Croskerry, constituye una intervención orientada a introducir momentos breves de reflexión deliberada en el flujo asistencial. Este enfoque promueve la reevaluación activa del diagnóstico y la consideración de alternativas, lo que contribuye a reducir los errores asocia-

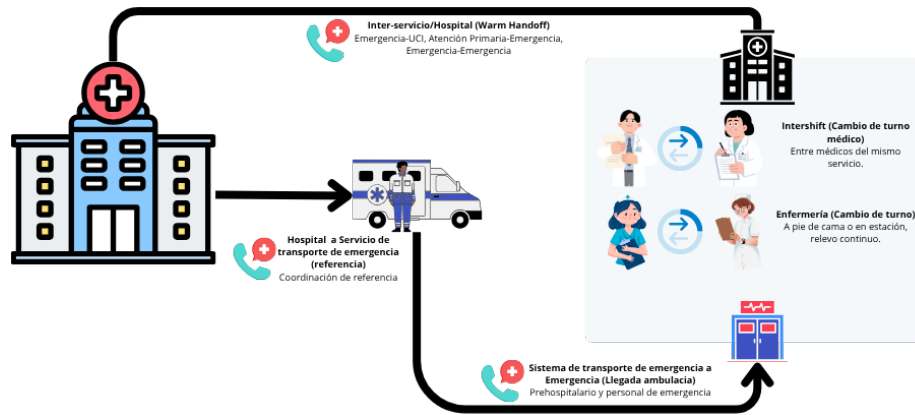


Figura 1: Flujos de Handoff de la Atención de Emergencia. Esta figura representa de manera esquemática los flujos de información y traspaso de pacientes (handoffs) a lo largo del sistema de urgencias. Se ilustra el flujo desde la fase prehospitalaria, que incluye la coordinación de referencia y la llegada de la ambulancia, hasta la fase hospitalaria. La flecha superior muestra el handoff inter-servicio e inter-hospital ("Warm Handoff") entre Emergencias y otras unidades críticas como UCI, Atención Primaria u otros servicios de Emergencia. El recuadro derecho detalla el handoff intra-departamental interno dentro del Departamento de Emergencias, diferenciando el 'Intershift' médico entre colegas del mismo servicio y el cambio de turno de enfermería 'a pie de cama o en estación, relevo continuo', ambos representados como procesos continuos de relevo médico y de enfermería.

dos a los procesos heurísticos [16,17].

Procesamiento cognitivo y error diagnóstico en el servicio de emergencias

Para comprender el error diagnóstico en el servicio de emergencias es necesario analizar cómo los clínicos procesan la información en condiciones de incertidumbre. La toma de decisiones en este contexto puede explicarse mediante la teoría del proceso dual, ampliamente descrita en la psicología cognitiva y aplicada a la medicina por Croskerry [18].

En la práctica clínica, el razonamiento diagnóstico combina dos modos de procesamiento. El primero, intuitivo y basado en el reconocimiento de patrones (Sistema 1), permite respuestas rápidas y eficientes, fundamentales en situaciones de emergencia. El segundo, analítico e hipotético-deductivo (Sistema 2), requiere mayor esfuerzo cognitivo y tiempo, y se activa cuando el cuadro clínico es ambiguo o no encaja en patrones conocidos. En el servicio de emergencias, las condiciones de trabajo favorecen el uso predominante del Sistema 1, mientras que la activación del Sistema 2 suele verse limitada por la presión asistencial y la carga cognitiva descrita previamente.

Este predominio del procesamiento heurístico facilita la aparición de sesgos cognitivos. Estos no representan fallas de conocimiento, sino desviaciones sistemáticas en la interpretación de la información clínica [19]. Entre los más relevantes en el contexto de emergencias destacan:

- Cierre prematuro: tendencia a aceptar un diagnós-

tico inicial y suspender la búsqueda de alternativas. Se observa, por ejemplo, en pacientes con dolor torácico atípico, en quienes se atribuyen los síntomas a causas benignas, sin descartar adecuadamente un síndrome coronario agudo.

- Sesgo de anclaje: fijación en la información inicial y dificultad para ajustar la hipótesis diagnóstica ante nuevos datos. Es frecuente en pacientes con alteración del estado mental, en quienes se asume una causa tóxica o psiquiátrica sin considerar etiologías orgánicas potencialmente graves.
- Sesgo de disponibilidad: sobreestimación de diagnósticos recientes o frecuentes en la memoria del clínico. Este fenómeno se hace evidente durante los brotes epidémicos, donde cuadros inespecíficos pueden atribuirse de forma prematura a la enfermedad predominante, retrasando otros diagnósticos relevantes.

Estas vulnerabilidades cognitivas adquieren especial relevancia en un grupo de patologías conocidas como "enfermedades camaleón". Se trata de condiciones tiempo-dependientes cuya presentación inicial es inespecífica o atípica, lo que dificulta su reconocimiento mediante patrones clínicos habituales. Como se muestra en la Figura 2, existe una relación inversa entre la evolución temporal de estas enfermedades y la probabilidad de error diagnóstico. En fases tempranas, los síntomas son sutiles o indiferenciados, lo que incrementa el riesgo de error; a medida que la enfermedad progresa, el cuadro clínico se vuelve más evidente, pero a costa de

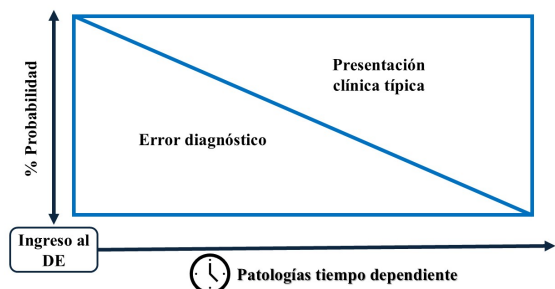


Figura 2: Paradoja temporal del error diagnóstico. Dinámica temporal del diagnóstico en patologías tiempo-dependientes (las "enfermedades camaleón"). El gráfico ilustra la relación inversa entre el tiempo de evolución de la enfermedad y el riesgo cognitivo. Al ingreso al Departamento de Emergencias (DE), los síntomas suelen ser atípicos o indiferenciados, situando al paciente en la zona de alta probabilidad de error diagnóstico (falla del Sistema 1). A medida que transcurre el tiempo, la patología manifiesta su presentación clínica típica, facilitando el diagnóstico, pero habitualmente a expensas de un mayor deterioro clínico y pérdida de la ventana terapéutica óptima.

una posible pérdida de oportunidad terapéutica [1,18].

Diversos estudios han documentado tasas significativas de retraso o de error en el diagnóstico de este tipo de patologías. En el caso del accidente cerebrovascular de circulación posterior, una proporción significativa de pacientes puede ser inicialmente diagnosticada como vértigo periférico benigno, especialmente en ausencia de déficits neurológicos evidentes [20]. De manera similar, el absceso epidural espinal suele presentar síntomas inespecíficos en etapas iniciales, lo que contribuye a retrasos diagnósticos frecuentes [21]. La disección aórtica aguda también puede presentarse de forma atípica, lo que dificulta su reconocimiento en la evaluación inicial [22].

En conjunto, estos hallazgos refuerzan la idea de que el error diagnóstico en el servicio de emergencias no puede explicarse únicamente por déficits individuales, sino que refleja limitaciones inherentes al procesamiento cognitivo humano al enfrentarse a cuadros clínicos complejos en condiciones de incertidumbre.

Factores del sistema y error diagnóstico en el servicio de emergencias

El análisis del error diagnóstico en el servicio de emergencias no puede limitarse a los procesos cognitivos individuales. Desde la perspectiva de la seguridad del paciente y de la ingeniería de factores humanos, los errores clínicos deben entenderse como el resultado de la interacción entre el profesional y el sistema en el que este trabaja. En este contexto, el error rara vez constitu-

ye una falla aislada, sino una consecuencia predecible de múltiples vulnerabilidades del sistema [23].

Tradicionalmente, el error diagnóstico se ha atribuido a deficiencias individuales, un enfoque que simplifica en exceso un fenómeno complejo. El modelo de Reason permite superar esta visión al conceptualizar el error como el resultado de la alineación de fallas en distintos niveles del sistema (Figura 3) [23]. En este marco, las barreras defensivas, como el triaje estructurado, la evaluación clínica, las guías de práctica y los sistemas de información, pueden presentar debilidades que, al coincidir, facilitan la aparición de eventos adversos.

Estas fallas incluyen tanto errores activos vinculados al desempeño del clínico como condiciones latentes relacionadas con el diseño del sistema. Entre estas últimas se encuentran la insuficiencia de recursos humanos, los procesos asistenciales ineficientes, las limitaciones en la organización del flujo de pacientes y las deficiencias en los sistemas de información [24]. Estudios basados en el análisis retrospectivo de eventos adversos han mostrado que los factores cognitivos y sistémicos coexisten en la mayoría de los errores diagnósticos graves, lo que refuerza la necesidad de un enfoque integrado [25].

En la práctica clínica, esta interacción se manifiesta de forma concreta. Las características del sistema no solo permiten que los errores ocurran, sino que también pueden favorecer su aparición (Figura 4). Un ejemplo relevante es la historia clínica electrónica. Aunque diseñada como una herramienta de apoyo, su uso puede verse limitado por problemas de usabilidad, la fragmentación de la información y la sobrecarga de datos, lo que incrementa la carga cognitiva del clínico.

La falta de interoperabilidad entre sistemas y la dificultad para acceder a la información previa del paciente limitan la comprensión de su evolución clínica [26]. En este contexto, el médico puede verse obligado a tomar decisiones basadas únicamente en la presentación actual, sin contar de información longitudinal relevante. Asimismo, prácticas como el copiar y pegar de información en las notas clínicas pueden perpetuar interpretaciones diagnósticas iniciales no verificadas, favoreciendo la persistencia de errores a lo largo del proceso asistencial.

En conjunto, estos elementos muestran que el error diagnóstico en el servicio de emergencias se dé la interacción entre factores cognitivos, ambientales y organizacionales. Por lo tanto, su reducción requiere intervenciones que no solo aborden el razonamiento clínico individual, sino también el diseño y el funcionamiento del sistema en el que este se desarrolla.

Estrategias para reducir el error diagnóstico en el servicio de emergencias

Si el error diagnóstico en el servicio de emergencias se entiende como el resultado de la interacción entre limitaciones cognitivas y factores del sistema, su reduc-

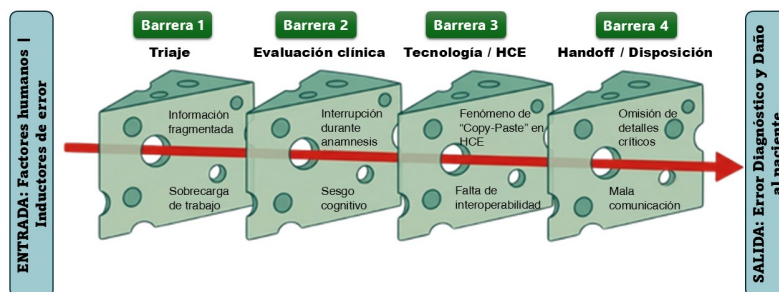


Figura 3: Transición al Diseño Seguro: El Modelo de Queso Suizo Adaptado a la Seguridad Diagnóstica en Emergencias. Basado en el marco teórico clásico de James Reason, este esquema despersonaliza el fracaso clínico e ilustra la trayectoria sistémica del error diagnóstico. Las rebanadas representan las barreras defensivas institucionales consecutivas: Triage, Evaluación Clínica, Tecnología/Historia Clínica Electrónica (HCE) y las transiciones de cuidado (Handoff/Disposición). Los "agujeros" visualizan las condiciones latentes y fallas activas que permean estas defensas, tales como la fragmentación de la información inicial, las interrupciones críticas durante el esfuerzo cognitivo de la anamnesis, y la perpetuación algorítmica de sesgos mediante el fenómeno de copy-paste en la HCE. La flecha transversal demuestra que el evento adverso (ej. una disección aórtica inadvertida) rara vez es producto de una negligencia individual aislada; es, por el contrario, el resultado de la alineación catastrófica de múltiples vulnerabilidades en el diseño sociotécnico. El modelo subraya la urgencia de abandonar el escarnio individual para enfocarnos en la ingeniería de sistemas resilientes.



Figura 4: Error Diagnóstico: Un Modelo de Intersección Multifactorial. Representación conceptual de la génesis del error diagnóstico en el Departamento de Emergencias. El diagrama ilustra cómo el error clínico trasciende el déficit individual, emergiendo ineludiblemente en la convergencia de tres dominios críticos: (1) Factores Cognitivos, que reflejan las vulnerabilidades de la heurística humana (Sistema 1) frente a la sobrecarga de la memoria de trabajo; (2) Factores Ambientales, que representan la entropía y hostilidad física del entorno de atención aguda; y (3) Factores del Sistema, que evidencian las condiciones latentes y fallas de diseño organizacional. El "Error Diagnóstico" (intersección central) no es una anomalía aislada, sino la manifestación predecible de esta colisión sociotécnica, lo que subraya que la mitigación del riesgo exige intervenciones simultáneas en la cognición, el entorno y la estructura del sistema.

ción requiere intervenciones dirigidas a ambos niveles. En este contexto, las estrategias deben orientarse no solo a mejorar el razonamiento clínico individual, sino también a diseñar entornos que favorezcan una toma de decisiones más segura.

En primer lugar, las estrategias de forzamiento cognitivo constituyen herramientas útiles para modular el procesamiento heurístico en situaciones de riesgo. Estas intervenciones buscan promover la transición del razonamiento automático al análisis más deliberado en momentos críticos [27–29]. Una de las aplicaciones más relevantes es la “pausa diagnóstica” (diagnostic timeout), que consiste en introducir breves intervalos de reevaluación antes de tomar decisiones clave, como la disposición del paciente. Este enfoque permite cuestionar el diagnóstico inicial y considerar alternativas relevantes, reduciendo el riesgo de cierre prematuro y de sesgo de anclaje [1, 30].

En segundo lugar, las herramientas basadas en inteligencia artificial pueden desempeñar un papel complementario en la seguridad diagnóstica. Los sistemas de aprendizaje automático y de procesamiento de lenguaje natural permiten analizar grandes volúmenes de datos clínicos y detectar patrones que pueden no ser evidentes para el clínico en tiempo real [31]. Sin embargo, su implementación debe realizarse con cuidado. La utilidad de estas herramientas depende de su validación clínica, su integración en el flujo de trabajo y su capacidad para aportar información relevante sin generar una sobrecarga de alertas. En este sentido, la inteligencia artificial debe entenderse como un apoyo al juicio clínico, no como un sustituto.

Finalmente, la reducción del error diagnóstico requiere intervenciones en el entorno de trabajo. La organización del servicio debe considerar la necesidad de proteger la atención del clínico durante tareas que requieren concentración, como la síntesis diagnóstica. Medidas como la limitación de interrupciones no urgentes, la creación de espacios de trabajo adecuados y la mejora de los procesos de documentación pueden contribuir a reducir la carga cognitiva [32]. Asimismo, la estandarización de las transiciones de cuidado, mediante herramientas estructuradas como I-PASS, ha demostrado mejorar la calidad de la comunicación y reducir los errores clínicos [33, 34].

En conjunto, estas estrategias reflejan un enfoque integrado de la seguridad diagnóstica, en el que las intervenciones sobre la cognición individual y el sistema asistencial se complementan para reducir el riesgo de error en el servicio de emergencias.

Seguridad psicológica y cultura justa en el servicio de emergencias

El error diagnóstico en el servicio de emergencias es un fenómeno frecuente que no puede eliminarse por completo, pero sí puede gestionarse de manera más se-

gura. Su reducción requiere no solo intervenciones cognitivas y sistémicas, sino también un cambio en la cultura organizacional.

El enfoque tradicional, centrado en la responsabilidad individual, resulta insuficiente para explicar y abordar un problema que emerge de la interacción entre múltiples factores. En este contexto, el concepto de seguridad psicológica adquiere especial relevancia. Este se define como la percepción compartida de que el entorno de trabajo permite expresar dudas, reconocer la incertidumbre y reportar errores sin temor a consecuencias negativas [35].

La implementación de una cultura de seguridad psicológica implica transformar la forma en que se analizan los errores clínicos. Las conferencias de morbilidad y mortalidad constituyen un espacio clave para este cambio. Cuando estas se orientan hacia un enfoque de cultura justa, el análisis deja de centrarse en el individuo y se dirige a identificar factores cognitivos y sistémicos que contribuyen al error [36, 37].

Este enfoque permite que los eventos adversos se conviertan en oportunidades de aprendizaje. La discusión estructurada de casos, que incluye la identificación de sesgos cognitivos, limitaciones del sistema y condiciones del entorno, facilita la implementación de mejoras sostenibles en la práctica clínica.

En este sentido, la seguridad diagnóstica no depende únicamente de la competencia individual, sino también de la capacidad del sistema para reconocer, analizar y aprender de sus errores.

Conclusiones

El error diagnóstico en el servicio de emergencias constituye un problema clínico relevante que surge de la interacción entre la cognición humana y un entorno asistencial complejo. No debe interpretarse como un fallo individual, sino como una consecuencia predecible de la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre, de presión asistencial y de limitaciones del sistema.

La evidencia disponible sugiere que su reducción requiere un enfoque integrado. Las intervenciones dirigidas al razonamiento clínico, como las estrategias de forzamiento cognitivo, deben complementarse con mejoras en el diseño del sistema, incluyendo la optimización de los procesos asistenciales, el uso adecuado de herramientas tecnológicas y la mejora de la gestión de la información clínica.

Asimismo, la implementación de una cultura de seguridad psicológica y de justicia es fundamental para transformar el error en una oportunidad de aprendizaje. La reorientación de los espacios, como las conferencias de morbilidad y mortalidad, hacia un análisis sistémico permite identificar oportunidades de mejora y reducir la recurrencia de eventos adversos.

En última instancia, mejorar el diagnóstico en el servicio de emergencias no depende de eliminar la falibili-

dad humana, sino de diseñar sistemas que permitan tomar mejores decisiones en condiciones de incertidumbre.

Aprobación ética: No aplica.

Financiamiento: Autofinanciado.

Conflicto de interés: Los autores declaran no tener conflicto de interés.


Referencias bibliográficas

- Newman-Toker ED, Peterson MS, Badihian S, Hassoon A, Nassery N, Parizadeh D, et al. Diagnostic errors in the emergency department: a systematic review. 2022.
- Hautz EW, Kämmer EJ, Hautz CS, Sauter CT, Zwaan L, Exadaktylos KA, et al. Diagnostic error increases mortality and length of hospital stay in patients presenting through the emergency room. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med.* 2019;27(1). doi:10.1186/s13049-019-0629-z.
- Schols AL, Maranus EM, Rood PMP, Zwaan L. Diagnostic discrepancies in the emergency department: a retrospective study. *J Patient Saf.* 2024;20(6):420–425. doi:10.1097/ppts.0000000000001252.
- Guly RH. Diagnostic errors in an accident and emergency department. *Emerg Med J.* 2001;18(4):263–269. doi:10.1136/emj.18.4.263.
- Lin PM, Burke CR, Sabbatini KA, Latsko E, Edlow AJ, Orav JE, et al. Potential diagnostic error for emergency conditions, mortality, and healthy days at home. *JAMA Netw Open.* 2025;8(6):e2516400. doi:10.1001/jamanetworkopen.2025.16400.
- Croskerry P. From mindless to mindful practice—cognitive bias and clinical decision making. *N Engl J Med.* 2013;368(26):2445–2448. doi:10.1056/NEJMp1303712.
- Committee on Diagnostic Error in Health Care, Board on Health Care Services, Institute of Medicine. Improving diagnosis in health care. In: Balogh EP, Miller BT, Ball JR, editors. Washington (DC): National Academies Press; 2015.
- Schiff DG. Diagnostic error in medicine. *Arch Intern Med.* 2009;169(20):1881. doi:10.1001/archinternmed.2009.333.
- Morley C, Unwin M, Peterson MG, Stankovich J, Kinsman L. Emergency department crowding: a systematic review of causes, consequences and solutions. *PLoS One.* 2018;13(8):e0203316. doi:10.1371/journal.pone.0203316.
- Cheung SD, Kelly JJ, Beach C, Berkeley PR, Bitterman AR, Broida IR, et al. Improving handoffs in the emergency department. *Ann Emerg Med.* 2010;55(2):171–180. doi:10.1016/j.annemergmed.2009.07.016.
- Monteiro MS, Norman G. Diagnostic reasoning: where we've been, where we're going. *Teach Learn Med.* 2013;25(sup1):S26–S32. doi:10.1080/10401334.2013.842911.
- Chisholm DC, Collison KE, Nelson RD, Cordell WH. Emergency department workplace interruptions: are emergency physicians interrupt-driven and multitasking? *Acad Emerg Med.* 2000;7(11):1239–1243. doi:10.1111/j.1553-2712.2000.tb00469.x.
- Sendelbach S, Funk M. Alarm fatigue. *AACN Adv Crit Care.* 2013;24(4):378–386. doi:10.1097/NCI.0b013e3182a903f9.
- Cecchi E. Emergency department length of stay (ED-LOS) as synonymous with critical and clinical risk. *Intern Emerg Med.* 2022;17(1):191–192. doi:10.1007/s11739-021-02893-8.
- Nhdi AN, Asmari AH, Thobaity AA. Investigating indicators of waiting time and length of stay in emergency departments. *Open Access Emerg Med.* 2021;13:311–318. doi:10.2147/OAEM.S316366.
- Croskerry P. The importance of cognitive errors in diagnosis and strategies to minimize them. *Acad Med.* 2003;78(8):775–780. doi:10.1097/00001888-200308000-00003.
- Yale S, Cohen S, Bordini JB. Diagnostic timeouts to improve diagnosis. *Crit Care Clin.* 2022;38(2):185–194. doi:10.1016/j.ccc.2021.11.008.
- Croskerry P. Clinical cognition and diagnostic error: applications of a dual process model of reasoning. *Adv Health Sci Educ.* 2009;14(S1):27–35. doi:10.1007/s10459-009-9182-2.
- Saposnik G, Redelmeier D, Ruff CC, Tobler NP. Cognitive biases associated with medical decisions: a systematic review. *BMC Med Inform Decis Mak.* 2016;16(1). doi:10.1186/s12911-016-0377-1.
- Tarnutzer AA, Berkowitz LA, Robinson AK, Hsieh Y-H, Newman-Toker ED. Does my dizzy patient have a stroke? *CMAJ.* 2011;183(9):E571–E592. doi:10.1503/cmaj.100174.
- Davis PD, Wold MR, Patel JR, Tran JA, Tokhi NR, Chan CT, et al. The clinical presentation and impact of diagnostic delays on emergency department patients with spinal epidural abscess. *J Emerg Med.* 2004;26(3):285–291. doi:10.1016/j.jemermed.2003.11.013.

22. Kurabayashi M, Miwa N, Ueshima D, Sugiyama K, Yoshimura K, Shimura T, et al. Factors leading to failure to diagnose acute aortic dissection in the emergency room. *J Cardiol*. 2011;58(3):287–293. doi:10.1016/j.jjcc.2011.07.008.
23. Reason J. Human error: models and management. *BMJ*. 2000;320(7237):768–770. doi:10.1136/bmj.320.7237.768.
24. Graber ML, Franklin N, Gordon R. Diagnostic error in internal medicine. *Arch Intern Med*. 2005;165(13):1493. doi:10.1001/archinte.165.13.1493.
25. Singh H, Sittig DF. Advancing the science of measurement of diagnostic errors in healthcare: the Safer Dx framework. *BMJ Qual Saf*. 2015;24(2):103–110. doi:10.1136/bmjqs-2014-003675.
26. Howe JL, Adams KT, Hettinger AZ, Ratwani RM. Electronic health record usability issues and potential contribution to patient harm. *JAMA*. 2018;319(12):1276. doi:10.1001/jama.2018.1171.
27. Croskerry P. Cognitive forcing strategies in clinical decision making. *Ann Emerg Med*. 2003;41(1):110–120. doi:10.1067/mem.2003.22.
28. Croskerry P. Achieving quality in clinical decision making: cognitive strategies and detection of bias. *Acad Emerg Med*. 2002;9(11):1184–1204. doi:10.1111/j.1553-2712.2002.tb01574.x.
29. Daniel M, Khandelwal S, Santen SA, Malone M, Croskerry P. Cognitive debiasing strategies for the emergency department. *AEM Educ Train*. 2017;1(1):41–42. doi:10.1002/aet2.10010.
30. Wibring K, Magnusson C, Axelsson C, Lundgren P, Herlitz J, Hagiwara MA. Towards definitions of time-sensitive conditions in prehospital care. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*. 2020;28(1). doi:10.1186/s13049-020-0706-3.
31. Topol EJ. High-performance medicine: the convergence of human and artificial intelligence. *Nat Med*. 2019;25(1):44–56. doi:10.1038/s41591-018-0300-7.
32. Westbrook JI. Association of interruptions with an increased risk and severity of medication administration errors. *Arch Intern Med*. 2010;170(8):683. doi:10.1001/archinternmed.2010.65.
33. Starmer AJ, Spector ND, Srivastava R, Allen AD, Landrigan CP, Sectish TC. I-PASS, a mnemonic to standardize verbal handoffs. *Pediatrics*. 2012;129(2):201–204. doi:10.1542/peds.2011-2966.
34. Starmer AJ, Spector ND, Srivastava R, West DC, Rosenbluth G, Allen AD, et al. Changes in medical errors after implementation of a handoff program. *N Engl J Med*. 2014;371(19):1803–1812. doi:10.1056/NEJMsa1405556.
35. Edmondson AC. Psychological safety and learning behavior in work teams. *Adm Sci Q*. 1999;44(2):350–383. doi:10.2307/2666999.
36. Pierluissi E. Discussion of medical errors in morbidity and mortality conferences. *JAMA*. 2003;290(21):2838. doi:10.1001/jama.290.21.2838.
37. Morris S. Just culture: changing the environment of healthcare delivery. *Clin Lab Sci*. 2011;24(2):120–124.

Formación centralizada en Medicina de Emergencias y Desastres en el Perú: una paradoja frente a un país diverso y vulnerable

Centralized training in emergency and disaster medicine in Peru: a paradox in a diverse and vulnerable country

Lisset Huamaní-Huamán^{1,2} 

¹ Servicio de Emergencia, Clínica San Felipe, Lima – Perú.

² Departamento de Emergencias, Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima - Perú.

Autor de correspondencia: Lisset Huamaní-Huamán; lipss0392@gmail.com

Historia del artículo:

Recibido: 28/01/2026

Aceptado: 17/02/2026

Publicado: 1/04/2026

Señor Editor:

La Medicina de Emergencias y Desastres, reconocida como especialidad esencial para responder a patologías críticas y eventos adversos [1], enfrenta en el Perú un problema: la excesiva centralización de su formación. Esto limita su impacto social y contradice los principios de equidad y contextualización en salud pública. El modelo vigente no responde a la diversidad nacional. Esta carta cuestiona críticamente ese enfoque, sustentado en evidencia, y propone alternativas para transformar la formación en un sistema descentralizado, equitativo y adaptado a la realidad peruana. Entre 2016 y 2025, el 75,7% de los residentes en la especialidad de Medicina de Emergencias y Desastres se formaron en Lima. Al incluir La Libertad y Arequipa, esta cifra asciende al 90%. Esta concentración configura una “burbuja académica” que invisibiliza las condiciones clínicas de regiones como Piura y Tumbes, Loreto y San Martín, Cusco o Puno, con escenarios epidemiológicos complejos y limitaciones estructurales significativas (Figura 1).

El desarrollo institucional de la especialidad ha estado indiscutiblemente vinculado a eventos adversos en regiones periféricas, como evidencian los aportes de Morales-Soto [2, 3]. No obstante, el modelo educativo actual opta por un enfoque urbano, dependiente de tecnologías y claramente inadecuado para entornos rurales con baja disponibilidad de diagnóstico, escasez de personal y barreras geográficas.

Desde el terremoto de Ancash (1970) hasta la pandemia de COVID-19, la insuficiencia del sistema de emergencias en las regiones es innegable y se ha documentado reiteradamente [4]. El énfasis hospitalocéntrico y la falta de una estrategia educativa descentralizada restringen su desarrollo.

Peter Rosen define al emergenciólogo como un profe-

sional adaptativo, cuya formación debe ser contundentemente moldeada según el entorno [1, 5]. Capacitarlo únicamente en ambientes homogéneos y altamente tecnológicos restringe irremediablemente su versatilidad clínica en zonas rurales, donde son imprescindibles el juicio clínico, la improvisación y la comprensión socio-cultural.

La pandemia expuso, sin lugar a duda, la urgencia de contar con médicos de emergencia en todo el país. En 2020, el 55% de los establecimientos de primer nivel no contaba con médicos y las estrategias de salud pública resultaron territorialmente insuficientes [6, 7].

La elección de especialidad está determinada por factores como el prestigio, el acceso, la percepción institucional y la presencia de referentes profesionales [8]. La concentración de plazas en las grandes ciudades limita la diversidad del perfil de postulantes y desalienta a quienes desean formarse cerca de sus comunidades, perpetuando la inequidad. Propuesta de reforma estructural:

- Descentralización con criterios epidemiológicos: promover nuevos centros formadores en regiones estratégicas para aumentar la capacidad local y adaptar la formación a diversas realidades epidemiológicas.
- Política de ordenamiento territorial: Implementar mecanismos que aseguren una distribución equitativa de las plazas formativas, favoreciendo la cobertura nacional y la equidad en el acceso a la especialidad.
- Rotaciones descentralizadas obligatorias: Incorporar estadías formativas en hospitales regionales o rurales, fortaleciendo competencias en contextos diversos y permitiendo una mejor adaptación a las



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.

Versión electrónica: ISSN 3119-7213e CrossRef DOI: 10.65920/rpmed

OJS: <https://rpmed.pe/ojs>

Citar como:

Huamaní-Huamán LG. Formación centralizada en Medicina de Emergencias y Desastres en el Perú: una paradoja frente a un país diverso y vulnerable. *Rev Per Med Emg Desast.* 2026;1(1):31–32. doi:10.65920/rpmed.202611.13.

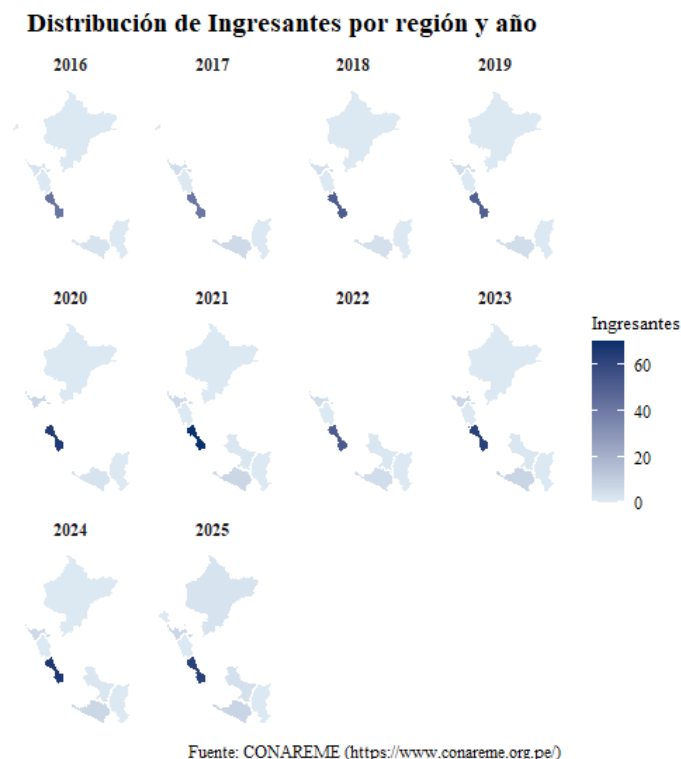


Figura 1: Ingresantes a la especialidad de Medicina de Emergencias y Desastres 2016 - 2025.

necesidades locales.

- Marco normativo nacional: Desarrollar una política de formación con enfoque territorial, alineada con las necesidades poblacionales, que fomente sistemas de salud resilientes y adaptados.

La formación exclusiva en entornos urbanos contradice radicalmente la diversidad geográfica y epidemiológica del Perú. Exijo abrir el debate sobre la descentralización formativa: esta no es solo una demanda de justicia académica, sino también un prerrequisito indispensable para alcanzar un sistema de salud resiliente, equitativo y contextualizado. Formar sin perspectiva de país es perpetuar la miopía.

Aprobación ética: No aplica.

Financiamiento: Autofinanciado.






Conflicto de interés: Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Referencias bibliográficas

1. Rosen P. The biology of emergency medicine. *Journal of the American College of Emergency Physicians*. 1979;8(7):280-3. doi:10.1016/s0361-1124(79)80226-9.
2. Morales Soto NR. Algunas Consideraciones para la Organización de Servicios de Salud para Emergencias y Desastres. *An Fac med*. 2001;62(1):44-55.
3. Morales Soto NR. Medicina de Emergencias y Desastres: los últimos 50 años. *Acta méd peruana*. 2014;31(4).
4. Ugarte Taboada C. Historia de los Servicios de Emergencia de Lima y Callao. *Rev Med Hered*. 2000;11(3):97-106.
5. Zink BJ. The Biology of Emergency Medicine: What Have 30 Years Meant for Rosen's Original Concepts? *Acad Emerg Med*. 2011/03/01;18(3). doi:10.1111/j.1553-2712.2011.01011.x.
6. Baca CM, Pacheco VA. La Pandemia del COVID-19 y su repercusión en la salud pública en Perú. *Acta Médica Peruana*. 2021;38(3). doi:10.35663/amp.2021.383.2227
7. Villanueva-Carrasco R, Samamés DR, Cruz LDSM, Cuba-Fuentes SM. Respuesta del primer nivel de atención de salud del Perú a la pandemia COVID-19. *An Facult Med*. 2020;81(3). doi:10.15381/anales.v81i3.18952
8. Miyahira J. Factores relacionados con la elección de la especialidad en Medicina. *Revista Médica Herediana*. 2019;30(3):137-8. doi:10.20453/rmh.v30i3.3579

Uso prolongado de n-acetilcisteína en intoxicación por acetaminofén de presentación tardía sin niveles séricos disponibles: Reporte de caso

Prolonged N-acetylcysteine use in delayed acetaminophen poisoning without available serum levels: case report

Erick Augusto Loayza-Puma^{1,a} ; William Rojas-Pérez^{1,a} ; Wilson Junior Torres-Hu^{2,b} ; Cynthia Montes de Oca-Casapia^{2,b} ; Richard Sarria-Meliton^{2,b} 

¹ Servicio de Emergencias, Hospital Santa Rosa, Lima, Perú.

² Facultad de Medicina Universidad Nacional Mayor De San Marcos.

^a Médico Especialista en Medicina de Emergencias y Desastres.

^b Médico Residente de Emergencias y Desastres Hospital Santa Rosa, Lima, Perú.

Autor de correspondencia: Erick Augusto Loayza-Puma; lopuer@gmail.com

Historia del artículo:

Recibido: 17/02/2026

Aceptado: 02/03/2026

Publicado: 1/04/2026

Resumen

La intoxicación por acetaminofén continúa siendo una emergencia potencialmente grave y una de las principales causas de lesión hepática aguda a nivel mundial. El manejo estándar se basa en la estratificación mediante el nomograma de Rumack–Matthew y en el inicio temprano de N-acetilcisteína; sin embargo, en pacientes con presentación tardía o en contextos donde no se dispone de dosaje sérico de acetaminofén, la toma de decisiones clínicas resulta particularmente desafiante. Se presenta el caso de una mujer de 24 años que ingirió voluntariamente aproximadamente 12 g de acetaminofén y acudió a nuestro hospital más de 30 horas después de la ingesta. La paciente desarrolló una injuria hepatocelular severa, con valores máximos de TGO 3364 y TGP 7606. Ante la ausencia de dosaje sérico, se inició N-acetilcisteína intravenosa y se decidió prolongar el tratamiento más allá del esquema estándar, guiado por la evolución clínica y bioquímica con una duración aproximada de 70 horas. La paciente evolucionó favorablemente sin complicaciones. Este caso resalta que, en contextos sin niveles séricos disponibles, el inicio precoz y la prolongación individualizada de NAC basada en criterios clínico-bioquímicos constituyen una estrategia segura en intoxicaciones por acetaminofén de presentación tardía.

Palabras clave: intoxicación por paracetamol; N-acetilcisteína; hepatotoxicidad por fármacos ; presentación tardía ; medicina de emergencia.

Abstract

Acetaminophen poisoning remains a potentially life-threatening emergency and one of the leading causes of acute liver injury worldwide. Standard management relies on risk stratification using the Rumack–Matthew nomogram and early initiation of N-acetylcysteine (NAC); however, in patients with delayed presentation or in settings where serum acetaminophen levels are unavailable, clinical decision-making becomes particularly challenging. We report the case of a 24-year-old woman who intentionally ingested approximately 12 g of acetaminophen and presented to our hospital more than 30 hours after ingestion. The patient developed severe hepatocellular injury, with peak aspartate aminotransferase (AST) of 3,364 U/L and alanine aminotransferase (ALT) of 7,606 U/L. In the absence of serum drug levels, intravenous NAC was initiated, and treatment was extended beyond the standard regimen, guided by clinical and biochemical evolution, for approximately 70 hours. The patient had a favorable outcome without complications. This case highlights that, in resource-limited settings without available serum levels, early initiation and individualized prolongation of NAC based on clinical and biochemical criteria may represent a safe and effective strategy in delayed acetaminophen poisoning.

Keywords: Acetaminophen poisoning; N-Acetylcysteine; Drug-induced liver injury; Delayed presentation; Emergency Medicine.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.

Versión electrónica: ISSN 3119-7213e CrossRef DOI: 10.65920/rpmed

OJS: <https://rpmed.pe/ojs>

Citar como:

Loayza-Puma E et al. Uso prolongado de n-acetilcisteína en intoxicación por acetaminofén de presentación tardía sin niveles séricos disponibles: Reporte de caso. Rev Per Med Emg Desast. 2026;1(1):33–37. DOI: 10.10.65920/rpmed.202611.15

Introducción

La intoxicación por acetaminofén constituye una de las principales causas de consulta toxicológica y de falla hepática aguda a nivel mundial [1]. En Brasil se han documentado 492 muertes y más de 17.000 casos de intoxicación en las últimas décadas [2], y en Chile se ha observado un incremento sostenido de las exposiciones, principalmente intencionales [3]. En Hispanoamérica, datos de los Centros de Información y Asesoramiento Toxicológico (2017–2021) evidencian que el paracetamol representa una proporción relevante de las intoxicaciones por medicamentos, destacando Bolivia (19%), Colombia (17%) y Guatemala (15%), mientras que en España los medicamentos del sistema nervioso central, incluyendo el acetaminofén, alcanzan el 31% de los casos notificados [1]. En el Perú, el Centro Nacional de Farmacovigilancia registró 1.838 reportes asociados al paracetamol entre 2010 y 2025, con mayor frecuencia en adultos jóvenes (18–44 años), lo que confirma que su amplia disponibilidad y la percepción de seguridad continúan configurando un problema de salud pública regional y local relevante [4].

El acetaminofén se metaboliza predominantemente por glucuronidación y sulfatación; una fracción menor es oxidada por CYP2E1, generando N-acetil-p-benzoquinona imina (NAPQI), metabolito reactivo detoxificado por el glutatión. En sobredosis, la saturación de estas vías incrementa la formación de NAPQI, lo que conduce a estrés oxidativo y necrosis hepatocelular [5,6].

La estratificación clásica del riesgo se basa en el nomograma de Rumack–Matthew; sin embargo, su aplicación requiere conocer la concentración sérica y el tiempo de ingesta. En presentaciones tardías o en contextos donde no se dispone de dosaje sérico (situación frecuente en hospitales de Latinoamérica), el nomograma no es aplicable, y la decisión terapéutica debe fundamentarse en la evaluación clínica y en la evolución de los biomarcadores hepáticos [7,8].

La N-acetilcisteína (NAC) es el tratamiento estándar y su beneficio es mayor cuando se administra de forma precoz [9, 10]. No obstante, la evidencia contemporánea respalda iniciar y mantener NAC incluso en presentación tardía o en lesión hepática establecida, prolongando la infusión más allá del esquema convencional hasta observar mejoría clínica y un descenso sostenido de las aminotransferasas [11–13].

Se presenta un caso de intoxicación por acetaminofén de presentación tardía, sin dosaje sérico disponible, manejado con NAC prolongada, guiada por la evolución clínica y bioquímica.

Presentación del caso

Mujer de 24 años, peso 90 kg, estudiante, con antecedente de trastorno depresivo en evaluación y sin tratamiento farmacológico. Refirió una ingesta volun-

taria única de aproximadamente 12 g de acetaminofén con finalidad autolítica.

Cinco horas después, presentó náuseas intensas y vómitos, por lo que acudió a un centro de salud, donde recibió tratamiento sintomático y fue dada de alta. Ingresó a nuestro hospital aproximadamente 36 horas después de esta por persistencia de síntomas. Negó consumo de alcohol, psicofármacos u otras sustancias potencialmente hepatotóxicas.

Al ingreso se encontraba hemodinámicamente estable, consciente y orientada, sin ictericia. El abdomen era blando, con dolor epigástrico leve, sin signos de irritación peritoneal.

Psiquiatría realizó evaluación formal, documentando trastorno de personalidad, emocionalmente inestable (F60.3), sin ideación suicida activa al momento de la valoración. Se indicó seguimiento ambulatorio especializado en salud mental.

Evaluación diagnóstica

Los exámenes de laboratorio mostraron un patrón hepatocelular severo. Los valores máximos registrados fueron TGO 3364 U/L y TGP 7606 U/L (60 horas posingesta). La fosfatasa alcalina alcanzó un máximo de 69 U/L y la GGT osciló entre 37 y 282 U/L, sin evidenciar patrón colestásico. La bilirrubina total máxima fue de 1,14 mg/dL (véase la Tabla 1).

El análisis de gases mostró pH 7.45 y lactato de 0.8 mmol/L. La creatinina se mantuvo entre 0.37 y 0.55 mg/dL. No hubo evidencia de acidosis metabólica ni de deterioro renal (véase la Tabla 2).

No se dispone de dosaje sérico de acetaminofén en Perú y no se contó con INR debido a limitaciones técnicas temporales institucionales, lo que impidió aplicar el nomograma de Rumack–Matthew y los criterios completos para falla hepática aguda. La estratificación pronóstica se basó en parámetros clínicos, lactato y evolución enzimática.

Se consideró hepatitis viral aguda entre los diagnósticos diferenciales; sin embargo, la relación temporal con la ingesta, el patrón bioquímico marcadamente hepatocelular y la ausencia de síndrome constitucional hicieron improbable dicha etiología. No se identificaron datos clínicos de injuria hepática isquémica.

Manejo y evolución

Ante injuria hepatocelular significativa en el contexto de presentación tardía, se inició NAC intravenosa 36 horas posteriores, según esquema estándar: 150 mg/kg en 1 hora, 50 mg/kg en 4 horas y 100 mg/kg en 16 horas.

Debido al ascenso progresivo de las aminotransferasas tras completar el esquema convencional, se decidió prolongar la infusión más allá de las 21 horas, manteniendo 100 mg/kg cada 16 horas. Posteriormente fue trasladada a la unidad de cuidados intensivos para monitorización estrecha y administración continua a una tasa aproximada de 6,25–6,5 mg/kg/h. La du-

Tabla 1: Evolución seriada de parámetros hepáticos

Tiempo (h post-ingesta)	TGO (U/L)	TGP (U/L)	BT (mg/dL)	BD (mg/dL)	BI (mg/dL)	FA (U/L)	GGT (U/L)	DHL (U/L)	Alb (g/dL)	Prot tot (g/dL)	PCR (mg/dL)
36	1146	2116	0.90	0.48	0.42	58	37	—	—	—	—
50	2930	2087	0.71	0.38	0.33	47	35	—	3.6	5.3	—
60	3364	7606	0.74	0.43	0.31	—	—	—	—	—	—
72	726	5127	—	—	—	—	—	—	—	—	—
87	505	4251	1.14	0.68	0.46	69	224	359	3.4	5.2	0.45
106	272	2933	0.86	0.42	0.44	69	282	—	3.7	5.6	—
156	90	1826	0.65	0.34	0.31	65	250	—	—	—	—

Nota: “—” indica parámetro no disponible.

Tabla 2: Evolución de parámetros metabólicos y hematológicos

Tiempo (h post-ingesta)	pH	Lactato (mmol/L)	Glucosa (mg/dL)	Urea (mg/dL)	Creatinina (mg/dL)	Leucocitos (/mm ³)	Hemoglobina (g/dL)	Hematocrito (%)	Plaquetas (/mm ³)
36	—	—	—	26	0.55	11700	12.6	37	188000
50	—	—	—	8	0.42	—	—	—	—
70	7.45	0.8	100	6	0.37	5720	12.1	35	165000
156	—	—	119	—	—	—	—	—	—

Nota: “—” indica parámetro no disponible.

ración total de la infusión fue aproximadamente 70 horas, suspendiéndose a las 106 horas posingesta.

La decisión de suspensión se basó en el descenso sostenido de TGO y TGP en determinaciones seriadas, estabilidad hemodinámica mantenida, lactato dentro de rango normal, ausencia de encefalopatía hepática y función renal preservada (véase la Figura 1).

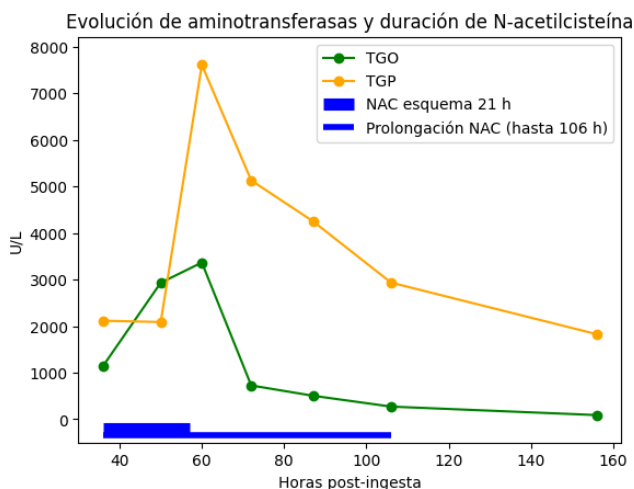


Figure 1: Evolución de TGO (AST) y TGP (ALT) en función de las horas desde la ingesta de paracetamol. La barra inferior indica el período de administración de NAC diferenciando el esquema estándar y su prolongación.

Paciente evolucionó favorablemente, sin progresión

a falla hepática aguda ni requerimiento de trasplante hepático. Durante la hospitalización no presentó reacciones anafilactoides ni otros eventos adversos asociados a la NAC (véase la Tabla 3).

Discusión

En el contexto latinoamericano, la disponibilidad limitada de dosaje sérico de acetaminofén constituye una realidad documentada que obliga a adaptar los protocolos internacionales a entornos de menores recursos [1]. En ausencia de niveles séricos, la decisión de iniciar tratamiento debe basarse en la sospecha clínica y en la elevación de aminotransferasas [7,8].

Los consensos internacionales recomiendan no suspender la NAC de forma automática tras un esquema fijo, sino prolongarla cuando persistan elevaciones enzimáticas, coagulopatía o concentraciones detectables de acetaminofén [14, 15], y considerar incluso el aumento de la dosis en sobredosis masivas o en situaciones seleccionadas [13]. Asimismo, estudios observacionales respaldan su beneficio clínico aun cuando el tratamiento se inicia tardíamente [9].

En cuanto a seguridad, la NAC intravenosa puede asociarse a reacciones anafilactoides, descritas en hasta el 10–20% de los casos, generalmente leves y manejables con disminución de la velocidad de infusión o con antihistamínicos [8, 11]. En este caso no se observaron eventos adversos. En el presente caso, el inicio tardío y la prolongación individualizada del tratamiento se asociaron con una evolución favorable.

Este caso contribuye a esa literatura emergente, reforzando la necesidad de incorporar criterios clínico-

Tabla 3: Cronología clínica del caso

Tiempo (h post-ingesta)	Evento clínico
0	Ingesta voluntaria de aproximadamente 12 g de acetaminofén.
5	Náuseas, vómitos incoercibles y dolor epigástrico. Primer contacto médico, tratamiento sintomático y alta.
30–36	Ingreso a nuestro hospital.
36	Inicio de N-acetilcisteína intravenosa.
48–72	Pico de citólisis hepatocelular; decisión de prolongar la N-acetilcisteína.
72	Ingreso a UCI y continuación de la infusión.
106	Suspensión de N-acetilcisteína.
156	Descenso progresivo de TGO y TGP; alta hospitalaria.

bioquímicos como guía principal para la toma de decisiones.

Este caso presenta limitaciones relevantes. No se dispuso de niveles séricos de acetaminofén ni de INR por limitaciones técnicas institucionales, lo que impidió aplicar el nomograma de Rumack–Matthew y realizar una estratificación pronóstica completa mediante criterios formales. Al tratarse de un caso único, los hallazgos no son generalizables. Asimismo, existe la posibilidad de sesgo de atribución etiológica, aunque la relación temporal y el patrón bioquímico respaldan con fuerza la causalidad tóxica.

Conclusión

En intoxicaciones por acetaminofén de presentación tardía, la ausencia de niveles séricos no debe retrasar el inicio de la N-acetilcisteína. La prolongación individualizada del tratamiento, guiada por la evolución clínica y la tendencia descendente de las aminotransferasas, puede asociarse a desenlaces favorables incluso ante una injuria hepatocelular severa. En contextos sin dosaje sérico disponible, iniciar NAC ante sospecha clínica debe considerarse un estándar de seguridad, pero se requieren estudios prospectivos multicéntricos en Latinoamérica para establecer protocolos adaptados a la realidad regional.

Aprobación ética: La paciente descrita en este reporte de caso ha otorgado su consentimiento informado por escrito para la publicación de la información clínica, los datos y cualquier material relacionado, garantizando el anonimato y la confidencialidad de su identidad.

Financiamiento: Autofinanciado.

Conflicto de interés: Los autores declaran que no existen conflictos de interés relacionados con la publicación de este caso clínico.

Referencias bibliográficas

- Venegas Calderón J, Zelada Perez BC, Pava Garzón DM, et al. Intoxicaciones por Paracetamol: un desafío regional. *Acta Toxicol Argent.* 2024;32(3):113–123.
- Jhh O, Tf G, Mt S. Estimates of paracetamol poisoning in Brazil: Analysis of official records from 1990s to 2020. *Front Pharmacol.* 2022;13:829547. doi:10.3389/fphar.2022.829547.
- Iturra P, Silva L, Bettini M, et al. Aumento de intoxicaciones intencionales por paracetamol en Chile (2019–2023). *Rev Med Chile.* 2025;153(2):85–95.
- Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID). Alerta DIGEMID N° 004-2026: Paracetamol y riesgo de acidosis metabólica con desequilibrio aniónico alto (AMDAA). Lima: Ministerio de Salud del Perú; 2026.
- Larson AM. Acetaminophen hepatotoxicity. *Clin Liver Dis.* 2007;11:525–548. doi:10.1016/j.cld.2007.06.006.
- Rumack BH, Matthew H. Acetaminophen poisoning and toxicity. *Pediatrics.* 1975;55:871–876.
- Ganetsky M. Paracetamol. In: Walls RM, Hockberger RS, Gausche-Hill M, editors. *Rosen's Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice.* 10th ed. Philadelphia: Elsevier; 2022. p. 1861–1866.
- Hendrickson RG, McKeown NJ. Analgesics and antiinflammatory medications: acetaminophen. In: Nelson LS, Howland MA, Lewin NA, Smith SW, Goldfrank LR, Hoffman RS, et al., editors. *Goldfrank's Toxicologic Emergencies.* 11th ed. New York: McGraw-Hill; 2019. p. 472–491.
- Heard KJ. Acetylcysteine for acetaminophen poisoning. *N Engl J Med.* 2008;359:285–292. doi:10.1056/NEJMct0708278.
- Licata A, et al. N-Acetylcysteine for preventing acetaminophen-induced liver injury: A comprehensive review. *Front Pharmacol.* 2022;13:828565. doi:10.3389/fphar.2022.828565.

11. Bateman DN, Carroll R, Pettie J, et al. Effect of the UK's revised paracetamol poisoning management guidelines on admissions, adverse reactions and costs of treatment. *Br J Clin Pharmacol*. 2014;78(3):610–618. doi:10.1111/bcp.12362.
12. O'Grady JG, Schalm SW, Williams R. Acute liver failure: redefining the syndromes. *Lancet*. 1993;342:273–275. doi:10.1016/0140-6736(93)91831-7.
13. Chiew AL, Reith D, Pomerleau A, et al. Updated guidelines for the management of paracetamol poisoning in Australia and New Zealand. *Med J Aust*. 2020;212(4):175–183. doi:10.5694/mja2.50428.
14. Dart RC, Mullins ME, Matoushek T, et al. Management of acetaminophen poisoning in the US and Canada: a consensus statement. *JAMA Netw Open*. 2023;6(8):e2327739. doi:10.1001/jamanetworkopen.2023.27739.
15. American College of Medical Toxicology. ACMT position statement: Duration of intravenous acetylcysteine therapy following acetaminophen overdose. *J Med Toxicol*. 2017;13:126–127. doi:10.1007/s13181-016-0542-z.

Decálogo del Médico Emergenciólogo

- 1. La regla de oro:** practique la Medicina de Emergencia como quisiera que fuese practicada en usted mismo o en su propia familia.
2. Ame a sus pacientes: ellos son su razón de ser.
3. Deles a sus pacientes el beneficio de la duda (es mejor aplicar un analgésico a cinco simuladores que negarlo a un paciente que realmente lo necesita).
4. Inclusive a las 04:00 a. m. de la madrugada, el paciente se encuentra en peor estado que usted.
5. La medicina es una ciencia muy inexacta como para ser practicada por protocolos o guías rígidos.
6. Existen formas correctas e incorrectas para manejar la mayoría de los problemas, pero también existen formas distintas de hacerlo (el área de Emergenciología es un mal sitio para ser dogmático).
7. Es el paciente quien legítimamente define su problema como una emergencia, no importa cómo lo vea usted.
8. No se ofenda si un paciente cuestiona sus credenciales. Es un acto lógico.
9. Practique de acuerdo a su consciencia y criterio profesional, no de acuerdo a instructivas institucionales. Si no logra que ambas se combinen adecuadamente, es mejor que busque otra institución.
10. El médico de Emergencia se halla al mismo nivel que los otros especialistas de la profesión médica. Se ganará el respeto de sus colegas cuando su comportamiento, forma de vestir y maneras de trato reflejen esa igualdad.

Autor: Fernando Tazza Quiróz

Patrocinadores



EM DRUGS[®]
Fármacos en Medicina de Emergencias

Visita emdrugs.com y resuelve dudas en segundos.