

Recibido: 2025-11-05

Aceptado: 2025-12-05

Publicado: 2026-01-14

Gestión Hospitalaria en Tiempos de COVID-19: Una Revisión Histórica

Hospital Management in Times of COVID-19: A Historical Review

Autores

Jesus Enrique Reyes Acevedo¹

Ciencias Administrativas

<https://orcid.org/0000-0003-1357-652X>

jreyesac@unmsm.edu.pe

Universidad Nacional Mayor de San

Marcos

Lima – Perú

Ronal Atilio Arevalo Montalvan²

Ciencias Contables

<https://orcid.org/0000-0001-8613-0305>

rmontalvan@unaaa.edu.pe

Universidad Nacional Autónoma de Alto

Amazonas

Alto Amazonas - Perú

Roberto Alejandro Pacheco Robles³

Ciencias Administrativas

<https://orcid.org/0000-0003-3406-1322>

apacheco@unaaa.edu.pe

Universidad Nacional Autónoma de Alto

Amazonas

Alto Amazonas - Perú

Yuli Novak Ormeño Torres⁴

Ingeniería de Sistemas

<https://orcid.org/0000-0001-5057-1002>

yormenoto@ucvvirtual.edu.pe

Universidad Cesar Vallejo

Lima – Perú

María Elena Tello Macahuachi⁵

Ciencias Administrativas

<https://orcid.org/0000-0001-7049-8121>

mariaelenatellom14@gmail.com

Universidad Ricardo Palma, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Lima - Peru



Resumen

La pandemia de COVID-19 representó un desafío sin precedentes para los sistemas hospitalarios a nivel mundial. Este estudio analiza las estrategias de gestión hospitalaria implementadas durante la crisis sanitaria, con énfasis en la resiliencia organizacional, asignación de recursos y competencias de liderazgo. Se llevó a cabo una revisión narrativa de 21 artículos científicos indexados en bases de datos especializadas, publicados entre 2020 y 2024. Los hallazgos revelan que los hospitales aplicaron el marco de las "4S" (staff, stuff, space, systems) con resultados heterogéneos. Las capacidades dinámicas y la resiliencia organizacional demostraron ser factores más determinantes que la capacidad convencional de respuesta ante emergencias. El liderazgo adaptativo, la comunicación transparente y la toma de decisiones flexible constituyeron competencias esenciales. Las instituciones de salud enfrentaron limitaciones críticas de recursos, agotamiento del personal sanitario y el dilema de atender simultáneamente a pacientes COVID-19 mientras mantenían otros servicios asistenciales. La preparación hospitalaria futura requiere liderazgo adaptativo, sistemas de comunicación robustos y mecanismos efectivos de coordinación regional.

Palabras Claves: Gestión hospitalaria, Pandemias, Organización hospitalaria, Administración de salud pública

Abstract

The COVID-19 pandemic presented an unprecedented challenge to hospital systems worldwide. This study analyzes the hospital management strategies implemented during the health crisis, with an emphasis on organizational resilience, resource allocation, and leadership competencies. A narrative review of 21 scientific articles indexed in specialized databases and published between 2020 and 2024 was conducted. The findings reveal that hospitals applied the "4S" framework (staff, stuff, space, systems) with mixed results. Dynamic capabilities and organizational resilience proved to be more decisive factors than conventional emergency response capacity. Adaptive leadership, transparent communication, and flexible decision-making were essential competencies. Healthcare institutions faced critical resource constraints, healthcare staff burnout, and the dilemma of simultaneously caring for COVID-19 patients while maintaining other healthcare services. Future hospital preparedness requires adaptive leadership, robust communication systems, and effective regional coordination mechanisms.

Keywords: Hospital management, Pandemics, Hospital organization, Public health administration

Introducción

La pandemia de COVID-19 constituyó un evento crítico sin precedentes para los sistemas sanitarios globales. Desde la identificación de los primeros casos en diciembre de 2019 en Wuhan, China, y su posterior propagación mundial declarada por la Organización Mundial de la Salud en marzo de 2020, los hospitales enfrentaron presiones extremas que desafiaron sus capacidades organizacionales, operativas y humanas (Pascarella et al., 2020).

La crisis sanitaria expuso vulnerabilidades estructurales en los sistemas de salud de múltiples países. Regiones como Nueva York, Italia, España y diversos territorios latinoamericanos experimentaron colapsos en sus infraestructuras hospitalarias, lo que obligó a implementar medidas excepcionales como la transformación de espacios públicos en hospitales de campaña y la reconversión acelerada de áreas no críticas en unidades de cuidados intensivos (Salim et al., 2023).

La literatura científica documenta que la gestión hospitalaria durante la pandemia trascendió la simple disponibilidad de recursos materiales. Las instituciones debieron desarrollar capacidades dinámicas para adaptarse continuamente a condiciones cambiantes, gestionar la incertidumbre y mantener la continuidad operativa bajo presión extrema (Rosenbäck & Eriksson, 2024). El liderazgo en crisis, la comunicación efectiva y la coordinación interinstitucional emergieron como factores críticos de éxito.

A pesar de la abundante producción científica sobre COVID-19, existe una necesidad de sintetizar sistemáticamente las lecciones aprendidas en gestión hospitalaria para informar la preparación ante futuras emergencias sanitarias. Las pandemias futuras son inevitables y los sistemas de salud deben incorporar estos aprendizajes en sus marcos de preparación (Kija & Naidoo, 2024).

Justificación

Esta revisión se justifica por tres razones fundamentales: (1) la necesidad de consolidar el conocimiento disperso sobre gestión hospitalaria en crisis sanitarias; (2) la relevancia de identificar prácticas efectivas replicables en futuras emergencias; y (3) la importancia de fortalecer las capacidades institucionales de los sistemas de salud ante amenazas epidemiológicas crecientes.

Objetivos

Objetivo General:

Analizar las estrategias de gestión hospitalaria implementadas durante la pandemia de COVID-19, identificando factores críticos de éxito y áreas de mejora para fortalecer la preparación ante futuras crisis sanitarias.

Objetivos Específicos:

1. Identificar las dimensiones críticas del marco conceptual "4S" (staff, stuff, space, systems) aplicadas en la gestión hospitalaria durante COVID-19.
2. Evaluar las competencias de liderazgo esenciales demostradas por directivos hospitalarios durante la crisis sanitaria.
3. Determinar los mecanismos de resiliencia organizacional que facilitaron la adaptación hospitalaria ante la pandemia.
4. Analizar las estrategias de asignación de recursos implementadas para equilibrar la atención COVID-19 con servicios de salud regulares.

Elemento 1: Figura 1 (Marco Conceptual)

Título: Figura 1. El Marco de las "4S" en la Gestión de Crisis Hospitalaria.

Pilar	Acciones de Gestión Clave
Personal (Staff)	Gestión del agotamiento (burnout), capacitación rápida y protección de la salud mental ³³³³ .
Insumos (Stuff)	Adquisición de EPP, ventiladores mecánicos y medicamentos críticos bajo escasez ⁴ .
Espacio (Space)	Conversión de áreas no clínicas y creación de hospitales de campaña ⁵⁵⁵⁵ .
Sistemas (Systems)	Protocolos de triage, sistemas de comunicación y coordinación regional ⁶⁶⁶⁶ .

Fuente: Elaboración propia

Materiales y Métodos

Diseño del estudio

Se realizó una revisión narrativa de la literatura científica siguiendo las directrices SANRA (Scale for the Assessment of Narrative Review Articles) para garantizar rigor metodológico. Este diseño permite sintetizar conocimiento de estudios heterogéneos y proporcionar un análisis interpretativo de las estrategias de gestión hospitalaria durante COVID-19.

Estrategia de búsqueda

La búsqueda sistemática se ejecutó en tres bases de datos especializadas: PubMed (MEDLINE), Scopus y Web of Science, durante el período noviembre-diciembre 2024. Se utilizaron los siguientes descriptores en inglés combinados con operadores booleanos:

- ("hospital management" OR "healthcare management" OR "hospital administration") AND
- ("COVID-19" OR "SARS-CoV-2" OR "pandemic") AND
- ("organizational resilience" OR "crisis leadership" OR "resource allocation")

Criterios de selección

Criterios de inclusión:

- Artículos científicos revisados por pares
- Publicados entre enero 2020 y diciembre 2024
- Idiomas: inglés y español
- Enfoque en gestión hospitalaria durante COVID-19
- Estudios empíricos, revisiones sistemáticas o estudios de caso

Criterios de exclusión:

- Literatura gris (informes técnicos, tesis no publicadas)
- Artículos de opinión sin sustento empírico
- Estudios exclusivamente clínicos sin componente de gestión



- Duplicados entre bases de datos

Proceso de selección

La búsqueda inicial identificó 247 artículos. Tras eliminar 63 duplicados, se revisaron 184 títulos y resúmenes. Se excluyeron 142 artículos por no cumplir criterios de inclusión. Se analizaron 42 textos completos, de los cuales se seleccionaron 21 artículos que cumplieron todos los criterios establecidos.

Extracción y análisis de datos

Se diseñó una matriz de extracción de datos que incluyó: autor(es), año, país, diseño metodológico, dimensiones del marco "4S" analizadas, competencias de liderazgo identificadas, estrategias de gestión implementadas y principales hallazgos. El análisis cualitativo se organizó en cuatro categorías temáticas correspondientes a los objetivos específicos.

Marco conceptual

El estudio se fundamenta en el marco de las "4S" propuesto por la literatura de gestión de emergencias hospitalarias (Figura 1), que abarca cuatro dimensiones interdependientes:

1. Staff (Personal): Gestión de recursos humanos, capacitación, protección y bienestar del personal sanitario
2. Stuff (Insumos): Adquisición, distribución y optimización de equipos médicos, equipos de protección personal y suministros
3. Space (Espacios): Reconversión de infraestructura, creación de áreas de aislamiento y optimización de flujos operativos
4. Systems (Sistemas): Protocolos de comunicación, tecnologías de información, coordinación institucional y toma de decisiones

Consideraciones éticas

Esta revisión analizó exclusivamente fuentes secundarias de acceso público, por lo que no requirió aprobación de comité de ética. Se respetaron los derechos de autor mediante citación apropiada según normas APA 7.^a edición.

Elemento 2: Tabla 1 (Análisis de Liderazgo)



Título: Tabla 1. Competencias Esenciales del Liderazgo en Crisis

Competencia	Descripción en el Contexto de Pandemia
Toma de decisiones	Capacidad de decidir bajo incertidumbre extrema y con recursos limitados ⁸ .
Comunicación	Canales transparentes y oportunos con el personal y entes externos ⁹⁹⁹⁹ .
Liderazgo Adaptativo	Flexibilidad para transformar la estructura operativa de forma continua ¹⁰¹⁰¹⁰¹⁰¹⁰ .
Gestión del Bienestar	Implementación de soporte psicológico y reconocimiento institucional ¹¹¹¹¹¹¹¹ .

Fuente: Elaboración propia

Resultados

Objetivo Específico 1: Dimensiones del Marco "4S"

Los hospitales implementaron las cuatro dimensiones del marco "4S" con niveles variables de éxito. En la dimensión Staff, se identificaron tres estrategias principales: (a) redistribución de personal entre servicios según demanda, (b) capacitación acelerada en manejo de pacientes críticos COVID-19, y (c) implementación de programas de apoyo psicosocial para mitigar el agotamiento (Jääski et al., 2024).

La dimensión Staff presentó los desafíos más críticos. Bergeron et al. (2023) documentaron que 87% de hospitales estudiados experimentaron escasez de equipos de protección personal durante las primeras olas pandémicas. La gestión efectiva de esta dimensión requirió implementar sistemas de simulación para optimizar la asignación de recursos escasos como ventiladores mecánicos y camas de cuidados intensivos (Wood et al., 2021).

En cuanto a Space los hospitales implementaron reconversiones estructurales aceleradas. Szkudlarek et al. (2022) identificaron que 73% de instituciones transformaron áreas no críticas en unidades de aislamiento o cuidados intensivos. Las estrategias incluyeron:

creación de zonas de triaje externas, habilitación de hospitales de campaña y reconfiguración de flujos operativos para minimizar contagios intrahospitalarios.

La dimensión Systems evidenció la importancia de las tecnologías digitales. Garavand et al. (2024) reportaron que la telemedicina, monitoreo remoto de pacientes y aplicaciones móviles de salud facilitaron la continuidad asistencial mientras reducían la exposición del personal sanitario.

Objetivo Específico 2: Competencias de Liderazgo

El análisis reveló seis competencias esenciales de liderazgo (Tabla 1). La toma de decisiones bajo incertidumbre emergió como la más crítica. Mwangi et al. (2024) documentaron que los directivos hospitalarios debieron tomar decisiones trascendentes con evidencia científica limitada y en constante evolución, como la implementación de protocolos de tratamiento o criterios de triaje en contextos de escasez extrema.

La comunicación transparente constituyó un factor determinante para mantener la confianza del personal sanitario. Castelyn (2024) encontró que los hospitales con canales de comunicación claros y actualizados diariamente presentaron menores niveles de ansiedad entre su personal. Por el contrario, la comunicación deficiente generó rumores, desconfianza y desmotivación.

El liderazgo adaptativo permitió a los hospitales ajustar continuamente sus estrategias. Sriharan et al. (2022) identificaron que los líderes efectivos combinaron firmeza en decisiones críticas con flexibilidad para modificar cursos de acción cuando las circunstancias lo requerían.

La gestión del bienestar del personal adquirió relevancia crítica ante niveles sin precedentes de estrés, fatiga y trauma secundario. Tolotti et al. (2024) reportaron que los hospitales que implementaron programas estructurados de apoyo psicológico, rotación planificada y espacios de descanso adecuados lograron menor ausentismo y rotación de personal.

Objetivo Específico 3: Resiliencia Organizacional

La resiliencia hospitalaria trascendió la simple capacidad de absorber impactos iniciales; requirió adaptación continua y aprendizaje organizacional. Rosenbäck y Eriksson (2024) demostraron que las capacidades dinámicas (capacidad de detección, aprovechamiento y reconfiguración de recursos) predijeron mejor el desempeño hospitalario que la capacidad previa de respuesta ante emergencias.

Kija y Naidoo (2024) identificaron cinco mecanismos de resiliencia: (a) redundancia en recursos críticos, (b) flexibilidad estructural para reorganizarse rápidamente, (c) cultura organizacional de aprendizaje continuo, (d) redes de colaboración interinstitucional, y (e) sistemas de información robustos.

Van Dijk et al. (2024) reportaron que los consejos directivos hospitalarios percibían sus instituciones como mejor preparadas para crisis agudas futuras, aunque reconocían debilidades en preparación para emergencias prolongadas. Esta percepción subraya la necesidad de fortalecer capacidades de resistencia sostenida.

Objetivo Específico 4: Estrategias de Asignación de Recursos

Los hospitales implementaron un modelo de "dicotomía organizacional" para equilibrar la atención COVID-19 con servicios regulares (Figura 2). Ravaghi et al. (2023) documentaron que esta separación operativa implicó crear vías clínicas diferenciadas, equipos dedicados y protocolos específicos para cada tipo de paciente.

Guo et al. (2025) desarrollaron modelos de optimización para asignar recursos escasos. Sus análisis revelaron que la planificación de ubicaciones, reasignación de recursos y asignación de pacientes debieron considerar simultáneamente las necesidades de pacientes COVID-19 y no-COVID-19. La ausencia de planificación integrada generó efectos adversos como incremento de mortalidad en pacientes con patologías crónicas o cancelación indefinida de cirugías electivas.

Reich y Weiner (2021) reportaron que el Mount Sinai Health System en Nueva York implementó un centro de comando centralizado que utilizó análisis predictivos para anticipar demandas y optimizar la distribución de recursos entre sus ocho hospitales. Esta estrategia de coordinación regional demostró ser más efectiva que la gestión aislada de cada institución.

Elemento 3: Figura 2 (Estrategia Operativa)



Título: Figura 2. Modelo de Dicotomía Organizacional en Pandemia.

- **Eje A: Gestión de Crisis** → Atención aislada y especializada para pacientes con COVID-19 (Unidades de Cuidados Intensivos, triaje respiratorio).
- **Eje B: Continuidad de Servicios** → Mantenimiento de cirugías de emergencia, atención oncológica y servicios esenciales no postergables.
- **Conector Central: Resiliencia Hospitalaria** → Capacidad de absorber el impacto y adaptarse dinámicamente sin colapsar el sistema.

Fuente: Elaboración propia

Discusión

Los hallazgos de esta revisión confirman que la gestión hospitalaria efectiva durante COVID-19 trascendió la disponibilidad de recursos materiales e infraestructura física. La literatura evidencia que las capacidades organizacionales, el liderazgo adaptativo y la resiliencia institucional constituyeron determinantes críticos del desempeño hospitalario, consistente con lo reportado por Rosenbäck y Eriksson (2024).

Implicaciones del Marco "4S"

La implementación heterogénea del marco "4S" revela que no existe un modelo único de gestión de crisis aplicable universalmente. Los hospitales debieron adaptar estrategias según contextos específicos: capacidades previas, recursos disponibles, prevalencia epidemiológica local y características demográficas de la población atendida (Bergeron et al., 2023). Esta variabilidad subraya la necesidad de flexibilidad en planes de preparación ante emergencias, evitando enfoques rígidos o prescriptivos.

La dimensión Staff complejidades particulares relacionadas con el bienestar del personal sanitario. Jääski et al. (2024) documentaron niveles críticos de agotamiento, trauma secundario y síndrome de burnout entre profesionales de primera línea. Este hallazgo contrasta con enfoques tradicionales de gestión de emergencias que priorizaban recursos materiales sobre el capital humano. La pandemia demostró que el personal sanitario no es un recurso intercambiable; su experiencia, conocimiento tácito y capacidad de adaptación son irremplazables.

La escasez crítica de Stuff obligó a implementar estrategias de optimización y priorización. Wood et al. (2021) desarrollaron modelos de simulación de eventos discretos para equilibrar recursos escasos, demostrando que las herramientas analíticas pueden mejorar significativamente la toma de decisiones en contextos de incertidumbre. Sin embargo, estos modelos requieren datos en tiempo real y capacidades técnicas que muchos hospitales, especialmente en países de recursos limitados, no poseen.

La reconversión de Space evidenció capacidades de innovación arquitectónica y operativa. Szkudlarek et al. (2022) identificaron que las adaptaciones físicas exitosas combinaron modificaciones estructurales con rediseño de flujos operativos. No obstante, estas reconversiones generaron costos de oportunidad significativos al reducir la capacidad para atención no-COVID-19, contribuyendo al deterioro de indicadores de salud en patologías crónicas.

La dimensión Systems reveló el papel crítico de las tecnologías digitales. Garavand et al. (2024) documentaron que la telemedicina facilitó la continuidad asistencial, aunque su implementación acelerada evidenció brechas digitales que exacerbaron inequidades en el acceso a servicios de salud. La sostenibilidad post-pandemia de estas innovaciones digitales permanece como pregunta abierta.

Liderazgo en Crisis: Más Allá de Competencias Técnicas

El análisis de competencias de liderazgo revela un cambio paradigmático en la gestión hospitalaria. Castelyn (2024) argumenta que la pandemia requirió transitar de modelos de liderazgo jerárquicos hacia enfoques de "liderazgo sistémico" que promueven colaboración, horizontalidad y empoderamiento de equipos de trabajo.

La comunicación transparente demostró ser fundamental no solo para transmitir información, sino para construir confianza organizacional. Sriharan et al. (2022) encontraron que los hospitales donde los directivos admitieron incertidumbres y limitaciones de conocimiento generaron mayor credibilidad que aquellos que proyectaban certezas infundadas. Esta transparencia facilitó la participación activa del personal en la búsqueda de soluciones innovadoras.

Los dilemas éticos constituyeron uno de los aspectos más complejos del liderazgo en crisis. Tolotti et al. (2024) documentaron el sufrimiento moral experimentado por directivos que debieron implementar criterios de triaje para asignar recursos escasos como

ventiladores mecánicos. Estos dilemas no tienen soluciones técnicas; requieren marcos éticos robustos, deliberación colectiva y apoyo psicológico para quienes toman decisiones con consecuencias vitales.

Resiliencia Organizacional: Aprender de la Crisis

La literatura evidencia que la resiliencia hospitalaria no es una característica estática sino una capacidad dinámica que se construye y refuerza continuamente. Van Dijk et al. (2024) identificaron que los hospitales que implementaron mecanismos de aprendizaje organizacional durante la crisis (análisis de lecciones aprendidas, documentación de buenas prácticas, ajuste de protocolos) desarrollaron mayor capacidad de adaptación ante olas pandémicas subsecuentes.

Kija y Naidoo (2024) proponen que la preparación ante futuras pandemias debe trascender el enfoque en recursos materiales para fortalecer capacidades institucionales: cultura de aprendizaje continuo, redes de colaboración interorganizacional, sistemas de información integrales y liderazgo distribuido. Este enfoque representa un cambio desde preparación basada en recursos hacia preparación basada en capacidades.

El Desafío de la Dicotomía Organizacional

El modelo de dicotomía organizacional implementado por los hospitales generó tensiones operativas significativas. Meredith et al. (2020) advirtieron tempranamente sobre los riesgos de cancelar procedimientos electivos, prediciendo incrementos en morbilidad y mortalidad por patologías no-COVID-19. Estudios subsecuentes confirmaron estas predicciones, documentando deterioro en indicadores de salud cardiovascular, oncológica y de salud mental.

Guo et al. (2025) argumentan que la planificación hospitalaria debe considerar simultáneamente múltiples escenarios epidemiológicos y necesidades asistenciales diferenciadas. Los modelos de optimización desarrollados demuestran que es posible equilibrar ambas demandas mediante planificación anticipada, flexibilidad en asignación de recursos y coordinación regional.

Limitaciones y Fortalezas

Esta revisión presenta limitaciones metodológicas inherentes al diseño narrativo: subjetividad en selección e interpretación de estudios, ausencia de evaluación formal de

calidad metodológica mediante herramientas estandarizadas, y potencial sesgo de publicación al incluir exclusivamente literatura revisada por pares. Adicionalmente, la mayoría de estudios analizados provienen de países de altos ingresos, limitando la generalización de hallazgos a contextos de recursos más restringidos.

Las fortalezas incluyen la búsqueda sistemática en múltiples bases de datos especializadas, el análisis de literatura reciente (2020-2024) que captura aprendizajes de toda la evolución pandémica, y la organización de hallazgos mediante un marco conceptual robusto (4S) que facilita su aplicación práctica.

Agenda de Investigación Futura

Se identifican cuatro líneas prioritarias de investigación: (1) estudios longitudinales que evalúen la sostenibilidad de innovaciones implementadas durante la pandemia; (2) investigación en contextos de recursos limitados para identificar estrategias adaptadas a realidades de países en desarrollo; (3) análisis de costo-efectividad de diferentes estrategias de gestión de crisis para informar asignación de recursos; y (4) estudios sobre impacto psicológico a largo plazo en personal sanitario y estrategias de mitigación.

Conclusiones

A partir de los objetivos planteados y el análisis de la literatura revisada, se concluye lo siguiente:

1. Respecto al objetivo de identificar las dimensiones del marco "4S": La gestión hospitalaria efectiva durante COVID-19 requirió la implementación integrada de las cuatro dimensiones (staff, stuff, space, systems), siendo la gestión del personal sanitario y su bienestar la dimensión más crítica y frecuentemente desatendida. Los hospitales que priorizaron el apoyo psicosocial, rotación planificada y comunicación transparente con su personal demostraron mayor resiliencia y menores tasas de ausentismo.
2. respecto al objetivo de evaluar competencias de liderazgo: El liderazgo en crisis pandémica trascendió las competencias administrativas tradicionales. La capacidad de tomar decisiones bajo incertidumbre extrema, comunicar con transparencia las limitaciones del conocimiento científico, adaptar estrategias continuamente y gestionar

dilemas éticos complejos constituyeron competencias diferenciadoras entre hospitales exitosos y aquellos que colapsaron operativamente.

3. Respecto al objetivo de determinar mecanismos de resiliencia: La resiliencia organizacional demostró ser más determinante del éxito hospitalario que la capacidad previa de infraestructura o recursos materiales. Los hospitales resilientes se caracterizaron por cinco elementos: redundancia estratégica en recursos críticos, flexibilidad estructural para reorganización rápida, cultura de aprendizaje continuo, redes sólidas de colaboración interinstitucional y sistemas de información robustos. La resiliencia no es una característica estática sino una capacidad dinámica que debe cultivarse sistemáticamente.

4. Respecto al objetivo de analizar estrategias de asignación de recursos: El modelo de dicotomía organizacional permitió equilibrar la atención COVID-19 con servicios regulares, aunque generó tensiones operativas significativas. La coordinación regional y el uso de modelos predictivos de asignación de recursos demostraron ser más efectivos que la gestión aislada de cada institución. Las decisiones de asignación de recursos escasos requieren marcos éticos robustos y procesos de deliberación colectiva para mitigar el sufrimiento moral de los decisores.

5. Perspectiva de preparación futura: La pandemia de COVID-19 no será la última crisis sanitaria global. Los sistemas de salud deben transitar de modelos de preparación basados exclusivamente en recursos materiales hacia enfoques centrados en capacidades organizacionales dinámicas. Esto implica invertir en desarrollo de liderazgo adaptativo, sistemas de comunicación interinstitucional, tecnologías digitales de salud, y fundamentalmente, en el bienestar integral del personal sanitario como activo estratégico irremplazable.

6. Contribución al conocimiento: Esta revisión sintetiza lecciones históricas críticas de la gestión hospitalaria durante COVID-19, proporcionando un marco conceptual aplicable para fortalecer la preparación ante futuras emergencias sanitarias. Los hallazgos enfatizan que la preparación efectiva requiere transformaciones sistémicas en cultura organizacional, modelos de liderazgo y arquitecturas de coordinación, más que simples incrementos en inventarios de equipamiento médico.

Referencias Bibliográficas

Bergeron, F., Denis, J. L., Belzile, L., Lapointe, L., Ruta, D., Lambert, M., Lagacé, C., Cyr, G., Leduc, J. M., & Pomey, M. P. (2023). Hospital resilience to the COVID-19 pandemic in five countries: A multiple case study. **Healthcare Policy*, 18*(4), 27-47.

<https://doi.org/10.12927/hcpol.2023.27089>

Castelyn, L. (2024). Leadership in healthcare during a pandemic: For a systems leadership approach. **Frontiers in Public Health*, 12*, 1413234.

<https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1413234>

Garavand, A., Ameri, F., Salehi, F., Hajipour Talebi, A., Karbasi, Z., & Sabahi, A. (2024). A systematic review of health management mobile applications in COVID-19 pandemic: Features, advantages, and disadvantages. **Journal of Environmental and Public Health*, 2024*, 8814869. <https://doi.org/10.1155/2024/8814869>

Guo, J., Jiang, S., Chen, Y., Sun, Y., Huang, J., Jin, Q., Guo, L., & Luo, X. (2025). Location planning, resource reallocation and patient assignment during a pandemic considering the needs of ordinary patients. **Health Care Management Science*, 28*(1), 46-73.

<https://doi.org/10.1007/s10729-024-09692-0>

Jääski, T., Talvio, H., Kuha, S., & Kanste, O. (2024). Crisis management competencies needed in a hospital setting during the COVID-19 pandemic: A qualitative study of nurse leaders. **Nursing Open*, 11*(3), e2138. <https://doi.org/10.1002/nop2.2138>

Kija, E., & Naidoo, A. V. (2024). Resilience and preparedness of hospitals for pandemics: Lessons learned from COVID-19. **Jamba*, 16*(2), 1804.

<https://doi.org/10.4102/jamba.v16i2.1804>

Mazzitelli, F., Esposito, A., Limongelli, G., Maglione, M., Mauro, C., Mauro, F., Palmiero, G., Vecchione, C., & Pacileo, G. (2023). Navigating a pandemic: Leadership dynamics and challenges within infection prevention and control units in Israel. **Healthcare (Basel)*, 11*(22), 2986. <https://doi.org/10.3390/healthcare11222986>

Meredith, J. W., High, K. P., & Freischlag, J. A. (2020). Preserving elective surgeries in the COVID-19 pandemic and the future. **JAMA*, 324*(17), 1725-1726.

<https://doi.org/10.1001/jama.2020.19594>

Mohammadinia, L., Saadatmand, V., Khaledi Sardashti, H., Darabi, S., Esfandiary Bayat, F., Rejeh, N., Tadrissi, S. D., & Vaismoradi, M. (2023). Hospital response challenges and strategies during COVID-19 pandemic: A qualitative study. **Frontiers in Public Health*, 11*, 1167411. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1167411>

Mwangi, L. W., Macharia, W., Wachira, B. W., Kimeu, J., Mativa, B., & Atwoli, L. (2024). Role of hospital leadership in pandemic preparedness: Experience at a tertiary hospital in Kenya during the COVID-19 pandemic. **BMJ Leader*, 8*(2), 111-118. <https://doi.org/10.1136/leader-2023-000801>

Osti, T., Valz Gris, A., Corona, V. F., Villani, L., D'Ambrosio, F., Lomazzi, M., Causio, F. A., Calabrò, G. E., Waure, C., & Ricciardi, W. (2024). Role of hospital leadership in combating the COVID-19 pandemic. **BMJ Leader*, 8*(2), 174-182.

<https://doi.org/10.1136/leader-2023-000828>



Pascarella, G., Strumia, A., Pilego, C., Bruno, F., Del Buono, R., Costa, F., Scarlata, S., & Agrò, F. E. (2020). COVID-19 diagnosis and management: A comprehensive review. **Journal of Internal Medicine*, 288*(2), 192-206. <https://doi.org/10.1111/joim.13091>

Ravaghi, H., Khalil, M., Al-Badri, J., Naidoo, A. V., Ardalán, A., & Khankeh, H. (2023). Role of hospitals in recovery from COVID-19: Reflections from hospital managers and frontliners in the Eastern Mediterranean Region on strengthening hospital resilience. **Frontiers in Public Health*, 10*, 1073809. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1073809>

Reich, D. L., & Weiner, M. M. (2021). Lessons learned from COVID-19 resource management at a New York hospital. **Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia*, 35*(5), 1271-1273. <https://doi.org/10.1053/j.jvca.2021.01.013>

Rosenbäck, R., & Eriksson, K. M. (2024). COVID-19 healthcare success or failure? Crisis management explained by dynamic capabilities. **BMC Health Services Research*, 24*(1), 759. <https://doi.org/10.1186/s12913-024-11203-9>

Salim, N., Chan, W. H., Mansor, S., Mohd Bazin, N. E., Mohd Amaran, S., Faudzi, A. A. M., Zainal, A., & Huspi, S. H. (2023). Strategies, challenges and opportunities in the implementation of COVID-19 field hospitals: A scoping review. **BMJ Open*, 13*(3), e066313. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-066313>

Sriharan, A., Hertelendy, A. J., Banaszak-Holl, J., Fleig-Palmer, M. M., Mitchell, C., Nigam, A., Gutberg, J., & Ratnapalan, S. (2022). Public health and health sector crisis leadership during pandemics: A review of the medical and business literature. **Medical Care Research and Review*, 79*(4), 475-486. <https://doi.org/10.1177/10775587211039201>

Szkudlarek, D., Gębarowski, T., Hauzer, N., & Wiatrak, B. (2022). Associations between the COVID-19 pandemic and hospital infrastructure adaptation and planning—A scoping review. **International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19*(14), 8393. <https://doi.org/10.3390/ijerph1914839>

Tolotti, A., Liptrott, S. J., Bonetti, L., Cavatorti, S., Sari, D., Caoduro, L., Palese, A., & Saiani, L. (2024). Managing the COVID-19 pandemic: Experience of managers in healthcare: A narrative inquiry. **Healthcare (Basel)*, 12*(4), 447. <https://doi.org/10.3390/healthcare12040447>

Van Dijk, J. L., Hulscher, M. E. J. L., Kluijtmans, M., Hesselink, G., & Raven, W. (2024). How well prepared are hospitals for future crises? Board members perceive their hospitals as resilient for acute crises. **BMC Health Services Research*, 24*(1), 754. <https://doi.org/10.1186/s12913-024-11190-x>

Wood, R. M., McWilliams, C. J., Thomas, M. J., Bourdeaux, C. P., & Vasilakis, C. (2021). Balancing scarce hospital resources during the COVID-19 pandemic using discrete-event simulation. **Health Care Management Science*, 24*(2), 356-374. <https://doi.org/10.1007/s10729-021-09548->

Contribuciones de los autores

Jesus Enrique Reyes Acevedo: Conceptualización, metodología, análisis formal, investigación, recursos, administración del proyecto, supervisión, redacción – borrador original, redacción – revisión y edición.

Ronal Atilio Arévalo Montalvan: Conceptualización, análisis formal, redacción – borrador original, redacción – revisión y edición.

Roberto Alejandro, Pacheco Robles: Investigación, metodología, supervisión.

Yuli Novak Ormeño Torres: Investigación, metodología, supervisión.

María Elena Tello Macahuachi : Investigación, metodología, supervisión.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés