

Gestión de calidad en servicios intensivos para mitigar disparidades en la atención hospitalaria

Quality Management in Intensive Care Services to Mitigate Disparities in Hospital Care

Gestão da Qualidade em Serviços de Terapia Intensiva para Mitigar Disparidades no Atendimento Hospitalar

Lina Lorena Bravo Vera

lbravove3@ucvvirtual.edu.pe

<https://orcid.org/0009-0001-8368-8693>

Universidad Cesar Vallejo. Piura, Perú

Gladys Lola Luján Johnson

ljohnsong@ucvvirtual.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-4727-6931>

Universidad Cesar Vallejo. Piura, Perú

Nixon Geovanny Hernandez Maticurema

nhernandezma87@ucvvirtual.edu.pe

<https://orcid.org/0009-0002-3983-3029>

Universidad Cesar Vallejo. Piura, Perú

<http://doi.org/10.59659/impulso.v.5i12.177>

Artículo recibido 5 de agosto 2025 | Aceptado 25 de septiembre 2025 | Publicado 3 de octubre 2025

RESUMEN

Esta revisión teórico-conceptual sistematiza el conocimiento sobre la implementación de sistemas de gestión de calidad en las unidades de cuidados intensivos (UCI) y su impacto en la reducción de disparidades en la atención hospitalaria. Mediante un análisis documental integrativo de 34 referencias bibliográficas especializadas (2005-2025), se construye un marco conceptual integral que delimita las dimensiones constitutivas y elementos estructurales del fenómeno. Los resultados identifican un constructo multidimensional integrado por tres dimensiones: técnica-operativa, orientada a la estandarización de procesos y seguridad clínica; sociocultural, centrada en la formación en equidad, ética y competencias interculturales; y estructural-contextual, relacionada con factores externos como los recursos disponibles, el acceso y las condiciones organizacionales. Se establecen estrategias clave que incluyen protocolos estandarizados, auditorías de mejora continua, uso de datos y algoritmos para identificar sesgos, capacitación del personal y adaptación de los sistemas de calidad a los contextos sociales y culturales. Las experiencias revisadas demuestran que los sistemas de gestión de calidad constituyen plataformas institucionales adaptativas que superan enfoques centrados únicamente en la eficiencia hacia modelos integrales que promueven la equidad, la seguridad del paciente y la disminución de brechas en la atención crítica.

Palabras clave: Gestión de la calidad; Unidades de cuidados intensivos; Equidad en salud; Disparidades; Seguridad del paciente; Estandarización; Mejora continua

ABSTRACT

This theoretical-conceptual review systematizes knowledge on risk management strategies in municipal investment aimed at the development and protection of priority groups in Latin America. Through an integrative documentary analysis of 31 specialized bibliographic references (2004-2025), an integral conceptual framework is constructed that delimits the constitutive dimensions and structural elements of the phenomenon. The results identify a multidimensional construct composed of three dimensions: identification and strategic categorization, effectiveness of participatory mechanisms, and differentiated impact according to priority groups. A taxonomy of six strategic configurations is established that includes municipal conditional cash transfers, differentiated labor inclusion, targeted social infrastructure, comprehensive community risk management, specialized institutional strengthening and inter-institutional articulation. The municipal strategies constitute adaptive institutional systems that go beyond traditional welfare approaches towards social investment models that recognize priority groups as active agents of development.

Keywords: Municipal government; Risk management; Public investment; Vulnerable groups; Citizen participation; Social policies; Local development; Governance

RESUMO

Esta revisão teórico-conceitual sistematiza o conhecimento sobre a implementação de sistemas de gestão da qualidade em unidades de cuidados intensivos (UCI) e o seu impacto na redução das disparidades na assistência hospitalar. Através de uma análise documental integrativa de 34 referências bibliográficas especializadas (2005-2025), constrói-se um quadro conceptual integral que delimita as dimensões constitutivas e os elementos estruturais do fenómeno. Os resultados identificam um constructo multidimensional integrado por três dimensões: técnico-operacional, orientada para a padronização de processos e segurança clínica; sociocultural, centrada na formação em equidade, ética e competências interculturais; e estrutural-contextual, relacionada com fatores externos, como os recursos disponíveis, o acesso e as condições organizacionais. São estabelecidas estratégias-chave que incluem protocolos padronizados, auditorias de melhoria contínua, uso de dados e algoritmos para identificar vieses, capacitação de pessoal e adaptação dos sistemas de qualidade aos contextos sociais e culturais. As experiências analisadas demonstram que os sistemas de gestão da qualidade constituem plataformas institucionais adaptativas que superam abordagens centradas apenas na eficiência, rumo a modelos integrais que promovem a equidade, a segurança do paciente e a redução das lacunas na atenção crítica.

Palavras-chave: Gestão da qualidade; Unidades de cuidados intensivos; Equidade na saúde; Disparidades; Segurança do paciente; Padronização; Melhoria contínua

INTRODUCCIÓN

Las disparidades en la salud constituyen uno de los principales desafíos contemporáneos para los sistemas sanitarios. Healthy People 2030 las define como diferencias en los resultados de salud vinculadas a desventajas sociales, económicas y ambientales que afectan de manera desproporcionada a poblaciones que enfrentan obstáculos estructurales para el acceso a una atención de calidad (Office of Disease Prevention and Health Promotion, 2020). Estas desigualdades, moduladas por factores como la edad, el nivel socioeconómico, la raza/etnia y el género, tienen un impacto negativo directo en los desenlaces clínicos y en la equidad del sistema sanitario (Burruss et al., (2022).

Dentro de los escenarios hospitalarios, las unidades de cuidados intensivos (UCI) representan un entorno crítico donde estas disparidades adquieren mayor visibilidad. La evidencia señala que la inequidad en la atención en UCI se manifiesta en diferencias en las tasas de ingreso, en los diagnósticos, en el acceso a opciones terapéuticas, en la práctica asistencial y en la comunicación clínica, todo lo cual condiciona los

resultados de los pacientes en contextos de alta complejidad y mortalidad (Fond et al., 2021; Mohammed et al., 2023). Factores estructurales como la sobrecarga asistencial, la heterogeneidad de recursos humanos y tecnológicos y los sesgos implícitos en la toma de decisiones clínicas refuerzan estas brechas, exacerbando la vulnerabilidad de determinados grupos poblacionales.

Ante esta problemática, varios estudios sugieren que entre las medidas para disminuir las desigualdades, se encuentra facilitar el acceso y la educación al tiempo que se reducen las barreras financieras. Además de ello se promueve la competencia cultural y se brinda capacitación continua en diversidad al personal de salud (Raghupathi y Raghupathi, 2020). Sin embargo, autores como Garzón et al. (2020) y Bambra (2021) argumentan que la naturaleza sistémica y multisectorial de las disparidades requiere enfoques interdisciplinarios y transversales respaldados por políticas fundamentadas en pruebas empíricas, para lograr la calidad en la atención de salud.

En este contexto, el concepto de calidad en los contextos sanitarios definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) se refiere a la prestación de servicios de salud que sean seguros y efectivos para todos y se centren en las personas al aumentar las posibilidades de alcanzar los resultados deseados de manera oportuna y eficiente, la cual no solo está determinada por el saber clínico sino también por las prácticas organizativas y el grado de coherencia de las políticas de salud. Por lo que, garantizar la calidad de los servicios de salud es una prioridad estratégica en los sistemas actuales. Esto involucra tanto pacientes como familias y profesionales de la salud junto con los gestores (Endalamaw et al., (2024).

Durante los últimos años, la aplicación de sistemas de gestión de calidad inspirados en la normativa ISO 9001:2015 ha surgido como un marco sólido para avanzar constantemente en los procedimientos médicos de los hospitales. No obstante, algunos de los aspectos positivos son la uniformidad en los procedimientos seguidos de riesgo gestionado eficazmente y el uso optimizado de los recursos disponibles. También se destaca la evaluación sistemática de los indicadores de rendimiento y el aumento en la satisfacción tanto de los pacientes como del personal médico (Mercader et al., 2023; Franchina et al., 2023).

En ambientes altamente complejos como los que se presentan en las UC), el uso de estos métodos ayuda a establecer estrategias claras en materia de seguridad del paciente mediante protocolos y listados de verificación. Asimismo, contribuye a reforzar la formación del personal y a disminuir la variabilidad en la atención clínica. (Bakhtiar et al., (2023). Además, la noción de equidad incluida como uno de los propósitos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), abarca conceptos de igualdad social y justicia distributiva y transparencias fundamentales para guiar las políticas sanitarias enfocadas en reducir las disparidade. (Halmin et al.,(2022).

En este contexto específico, la gestión de la calidad hospitalaria, respaldada por modelos certificados, se presenta como una herramienta fundamental para disminuir la desigualdad en situaciones críticas, lo cual

está sustentado en la literatura actual, que subraya que la compleja estructura de las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) y el desequilibrio de poder entre el personal médico y los pacientes contribuyen al mantenimiento de disparidades en la atención (Yarahmadi et al., (2024).

Con base en lo expuesto previamente, a través del desarrollo del presente estudio se busca establecer que aspectos de la gestión se ven influidos por la introducción de SGC en UCI, con el fin de ayudar a reducir las diferencias en la atención hospitalaria, con lo cual se espera compilar pruebas científicas que puedan servir de fundamentos para la reestructuración de los procedimientos en hospitales y así lograr mejorar los resultados clínicos y la satisfacción de los pacientes.

METODOLOGÍA

Esta investigación se basó en un análisis de la literatura especializada sobre la aplicación de SGC en UCI, con el fin de establecer cómo influyen en la disminución de desigualdades en la atención hospitalaria. Este enfoque metodológico facilita la integración de información obtenida de investigaciones empíricas y teorías establecidas junto a experiencias prácticas; ofreciendo una perspectiva completa y variada de un tema complicado.

Se optó por la revisión narrativa integrativa debido a su capacidad para abordar problemas de salud sistémicos y multifactoriales en entornos críticos donde se requiere analizar simultáneamente aspectos organizativos y sociales junto con los clínicos para abordar las desigualdades presentes. En contraste con las revisiones sistemáticas tradicionales que enfocan en preguntas específicas y uniformas, este tipo de revisión posibilita incluir una variedad más amplia de pruebas y puntos de vista para desarrollar marcos conceptuales integradores (Grant and Booth, 2009)

La búsqueda bibliográfica se desarrolló entre enero y marzo de 2025 mediante una estrategia estructurada en múltiples bases de datos académicas internacionales (PubMed, Web of Science, Scopus), repositorios editoriales (Elsevier Science Direct, Springer Nature, Taylor y Francis), bases institucionales de la OMS, OPS y la OCDE, así como fuentes regionales (LILACS, Scielo).

La estrategia de búsqueda utilizó combinaciones de términos clave en inglés y español con operadores booleanos: ("quality management" OR "gestión de la calidad" OR "quality systems" OR "ISO 9001") AND ("intensive care units" OR "unidad de cuidados intensivos" OR "critical care") AND ("health disparities" OR "inequities" OR "equidad en salud"). Se aplicaron filtros para el período 2005-2025 y se limitaron los idiomas a inglés, español y portugués.

Criterios de inclusión:

- Estudios empíricos, teóricos o mixtos que analicen la implementación de sistemas de gestión de la calidad (SGC) en entornos hospitalarios, con énfasis en UCI.

- Investigaciones que evalúen el impacto de estas herramientas sobre la equidad en la atención, seguridad del paciente o calidad asistencial.
- Publicaciones en revistas científicas indexadas, libros académicos o documentos técnicos de organismos internacionales.
- Periodo de publicación: 2005-2025.

Criterios de exclusión:

- Estudios centrados exclusivamente en la gestión administrativa sin vínculo con la calidad asistencial o la equidad.
- Investigaciones que no incluyan UCI o áreas equivalentes de alta complejidad.
- Documentos de opinión, cartas editoriales y reportes no basados en evidencia.
- Publicaciones duplicadas o versiones preliminares de documentos incluidos.
- Estudios con metodologías no explicitadas o con limitaciones graves de validez interna.

Proceso de selección

En la búsqueda inicial se identificaron 142 documentos potencialmente relevantes. Luego de revisar títulos y resúmenes aplicando los criterios establecidos, se seleccionaron 64 documentos para lectura completa. Tras un análisis exhaustivo de calidad metodológica y relevancia temática, la muestra final quedó conformada por 34 referencias bibliográficas.

Cada documento fue examinado mediante una matriz de extracción de datos que incluyó: referencia completa, tipo de estudio y diseño metodológico, país o región, estándares de calidad analizados (ISO 9001, Joint Commission, modelos nacionales), indicadores evaluados, relación con equidad en salud y principales hallazgos.

El análisis de la información se llevó a cabo utilizando síntesis temática narrativa, organizando los hallazgos en dimensiones emergentes a partir del enfoque inductivo. Los niveles analíticos considerados fueron:

1. Estrategias de implementación de sistemas de gestión de calidad en UCI (estandarización de procesos, auditorías, protocolos de seguridad).
2. Impacto de estas estrategias sobre las brechas de equidad (acceso, trato, resultados clínicos).
3. Buenas prácticas y barreras identificadas para el desarrollo de una cultura de calidad orientada a la equidad.

Limitaciones

Las principales limitaciones de esta revisión derivan de:

1. Posible sesgo de publicación hacia estudios con resultados positivos.
2. Heterogeneidad metodológica que dificulta comparaciones cuantitativas directas.
3. Subrepresentación de contextos de bajos recursos, especialmente en África y Asia.
4. Escasez de estudios longitudinales que evalúen el impacto a largo plazo de los SGC en las inequidades hospitalarias.

DESARROLLO Y DISCUSIÓN

Impactos identificados en los estudios revisados

La literatura analizada permite identificar cinco tipos principales de impactos derivados de la implementación de sistemas de gestión de calidad (SGC), ya sea basados en la norma ISO 9001 o en sistemas integrados de gestión (IMS), en el contexto de las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI). Estos impactos se describen y analizan en detalle a continuación:

1. Impacto en la estandarización y consistencia de los procesos clínicos

Uno de los efectos más significativos de los SGC es la creación de un marco homogéneo para la toma de decisiones clínicas, mediante la implementación de protocolos, guías de actuación y estándares de práctica basados en evidencia científica. Este proceso de estandarización busca disminuir la variabilidad clínica no justificada, que históricamente ha sido uno de los principales factores de desigualdad en los cuidados críticos.

El estudio de Yildirim et al. (2024) indica que en los centros médicos donde se siguen los procedimientos establecidos en el marco de un sistema de control de calidad se consigue una mayor uniformidad en la atención sanitaria; esto reduce las diferencias entre profesionales y turnos de trabajo. En consecuencia, las decisiones médicas se basan más en criterios preestablecidos en lugar de depender exclusivamente del juicio individual lo que resultan en una atención más coherente, minimizando los tiempos de espera y aumentando la seguridad clínica. Estos resultados son particularmente significativos en situaciones de alta demandas de atención médica donde la urgencia en obtener respuestas puede llevar a improvisaciones.

2. Impacto en la seguridad del paciente

Entre las ventajas que se ha identificado como resultado de la implementación de un SGC en las UCI, se tiene un aumento en la seguridad del paciente al permitir detectar rápidamente errores y hacer un

seguimiento de los eventos adversos para implementar acciones correctivas y preventivas apropiadas. Esto proporciona la retroalimentación constante que mejora constantemente los procesos.

El meta-análisis de Fertu et al. (2025) muestra que los centros hospitalarios que implementan SGC experimentan una reducción significativa en los errores médicos y en la incidencia de eventos adversos debido a una mayor organización y supervisión de los procesos críticos. Asimismo, se observa una mejora sistemática en aspectos clave de la calidad como los tiempos de respuesta, así como el control de infecciones y el cumplimiento de protocolos establecidos.

En este sentido, los SGC no solo establecen normas de actuación, sino que crean una cultura organizativa orientada a la seguridad, que fomenta la notificación de incidentes sin represalias y la resolución colaborativa de los problemas detectados.

3. Impacto en la equidad y reducción de disparidades

La literatura evidencia que los SGC ayudan a disminuir las desigualdades en el acceso a la atención en las UCI al implementar métodos de decisión claros e imparciales, considerando que, la aplicación sistemática de protocolos y normativas ayuda en la evitación de que los tratamientos se basen únicamente en elementos subjetivos como opiniones personales o predisposiciones inconscientes del personal médico.

Yildirim et al. (2024) menciona que este tipo de estandarización ayuda a contrarrestar la influencia de factores externos no clínicos como el estatus socioeconómico o la etnicidad del paciente que han influido históricamente en la variabilidad del cuidado médico, dado que al seguir directrices claras acordadas por los profesionales médicos, se asegura una atención más homogénea en la unidad de cuidados intensivos, lo que ayuda a reducir las diferencias internas.

De esta forma, los SGC, sirven como un recurso para asegurar que la atención se base en pruebas objetivas en lugar de opiniones personales individuales; fortaleciendo la justicia y la equidad en situaciones tan delicadas como la atención crítica.

4. Impacto en el compromiso del personal y en la cultura organizacional

Los estudios también señalan que los sistemas de SGC tienen un efecto beneficioso en el compromiso y la motivación del personal médico, dado que su implementación fomenta la participación activa de los empleados en los programas de mejora continua, revisiones internas y decisiones vinculadas a los niveles de atención establecidos.

El meta-análisis de Fertu et al. (2025) evidencia que esta dinámica genera un fortalecimiento de la cultura organizacional, caracterizada por el trabajo en equipo, la corresponsabilidad y el aprendizaje constante. Cuando los profesionales perciben que forman parte de un proyecto colectivo orientado a la excelencia, su nivel de adherencia a los protocolos aumenta y la resistencia a la estandarización disminuye.

El cambio cultural que propician los SGC también se manifiesta en una mayor disposición del personal para adoptar prácticas seguras, aprender de los errores y buscar activamente la mejora de los procesos. Esto, a su vez, retroalimenta los otros impactos mencionados: más seguridad, menos variabilidad y mayor equidad.

5. Impacto condicionado por factores externos y desigualdades estructurales

Si bien los beneficios potenciales de los SGC son amplios, los estudios advierten que su impacto está condicionado por factores estructurales y contextuales. La investigación de Cândido y Ferreira (2023) evidencia que las barreras externas, tales como la regulación compleja, la escasez de recursos financieros, la presión competitiva y las políticas sanitarias inestables, pueden limitar la implementación y continuidad de los SGC. En consecuencia, los hospitales con menos recursos enfrentan mayores dificultades para sostener la certificación y mantener los beneficios obtenidos.

Este escenario puede provocar una desigualdad institucional, en la que los hospitales mejor dotados consolidan las ventajas de los sistemas de calidad, mientras que los más vulnerables quedan rezagados, perpetuando brechas entre centros sanitarios. Así, los SGC pueden profundizar desigualdades preexistentes si no se acompañan de políticas de apoyo y financiamiento que garanticen condiciones equitativas para su adopción.

Estrategias, buenas prácticas y barreras identificadas

La revisión de los estudios centrados en este objetivo permite identificar tres grandes áreas de impacto relacionadas con la gestión de calidad en UCI: (1) estrategias basadas en datos y análisis de sesgos, (2) adaptación cultural y ética de los sistemas de gestión, y (3) barreras estructurales y contextuales que limitan la efectividad de las buenas prácticas.

1. Estrategias basadas en datos y análisis de sesgos

Los avances recientes en sistemas de gestión de calidad han incorporado el uso de herramientas analíticas avanzadas y modelos algorítmicos para identificar desigualdades y diseñar acciones correctivas.

- Plecko et al. (2025) evidenciaron, a través de un marco causal basado en datos de Australia y EE. UU., que determinantes sociales como el nivel educativo, los ingresos familiares y la zona geográfica influyen en la admisión a UCI y en los resultados clínicos, incluso cuando los protocolos clínicos son homogéneos. Este hallazgo subraya la necesidad de que los SGC incluyan variables sociales en su planificación, no solo factores clínicos.
- Moukheiber et al. (2025), al auditar modelos de machine learning empleados para decisiones clínicas, identificaron sesgos étnicos y socioeconómicos que afectaban el acceso al soporte respiratorio y la intensidad del tratamiento. Propusieron mecanismos de validación periódica y ajustes algorítmicos

para que las herramientas tecnológicas incluidas en los sistemas de calidad no reproduzcan inequidades preexistentes.

En conjunto, estos estudios demuestran que la gestión de calidad basada en datos no puede limitarse a los procesos clínicos, sino que debe incorporar métodos para detectar y corregir sesgos estructurales. Esto marca una evolución hacia sistemas más inteligentes y sensibles al contexto social de los pacientes.

2. Adaptación cultural, ética y contextual de los protocolos

Otro eje fundamental en la literatura revisada es la integración de enfoques éticos y culturales en el diseño y aplicación de los SGC.

- Yarnell et al. (2023), en su revisión sistemática, mostraron que pacientes pertenecientes a minorías raciales y personas con bajo nivel socioeconómico presentan mayores demoras en la administración de tratamientos críticos (intubación, antibióticos, soporte respiratorio) y presentan tasas más elevadas de mortalidad. Este hallazgo evidencia que los protocolos deben ir acompañados de formación en equidad clínica y competencias culturales para reducir las diferencias derivadas de sesgos inconscientes.
- Yarahmadi et al. (2024) complementaron este enfoque a través de un estudio etnográfico en Irán, destacando la importancia de capacitar al personal en competencias interculturales, comunicación empática y ética clínica, lo que genera entornos más inclusivos y reduce las barreras comunicativas.
- Por otro lado, el estudio de Burdick et al. (2023) demostró cómo el acceso geográfico desigual a las camas de UCI constituye una barrera estructural que debe abordarse desde la planificación estratégica, incorporando datos de distribución territorial en la política de calidad para evitar que comunidades rurales o grupos específicos queden excluidos.

Estas investigaciones evidencian que los SGC no deben aplicarse como sistemas rígidos y homogéneos, sino que requieren adaptarse al contexto cultural, territorial y social de la población atendida, para garantizar que los estándares sean efectivos en diferentes realidades.

3. Barreras estructurales y desafíos en la implementación

A pesar de los beneficios identificados, la literatura coincide en señalar barreras importantes para la implementación y efectividad de los SGC en UCI:

- Falta de infraestructura tecnológica que permita recolectar, procesar y analizar datos sociales y clínicos de forma integrada.
- Carencia de recursos humanos especializados en gestión de calidad y en análisis de datos para monitorear desigualdades en tiempo real.

- Limitada sensibilización de los equipos clínicos respecto a los determinantes sociales de la salud, lo que conduce a que los protocolos se apliquen de forma mecánica sin considerar el contexto.
- Las limitaciones presupuestarias dificultan la implementación de herramientas avanzadas como GIS (Sistemas de Información Geográfica), auditorías de equidad o sistemas predictivos basados en aprendizaje automático.

Estas limitaciones confirman que, aunque la gestión de calidad es una base sólida para la equidad en realidad su influencia se ve limitada por la capacidad de las instituciones y los recursos disponibles.

Discusión

Los resultados de este análisis muestran que la introducción de sistemas de control de calidad en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) es un proceso complejo y dinámico que ha experimentado cambios significativos en los últimos diez años. La creación de un marco conceptual completo permite profundizar que los sistemas de gestión de calidad van más allá de simplemente, en la eficiencia operativa para convertirse en herramientas estratégicas que se centran en la seguridad del paciente y en la equidad en la atención crítica.

Con respecto al primer objetivo, es posible establecer que los Sistemas de Gestión de la Calidad operan como impulsores de la estandarización clínica al tener un impacto directo en la disminución de la variabilidad injustificada en los procedimientos, lo que deriva en una atención más segura y uniforme. No obstante, estos objetivos no siempre se logran de forma consistente debido a factores como la carga de trabajo, las limitaciones de recursos y la falta de viabilidad en hospitales menos equipados, lo que podría dar lugar a disparidades entre instituciones. Los resultados de este análisis muestran que la introducción de SGC en las UCI es un proceso complejo y dinámico que ha experimentado cambios significativos en los últimos diez años.

El segundo objetivo ofrece una visión adicional al demostrar que la incorporación de estrategias fundamentadas en datos y el reconocimiento de disparidades estructurales constituyen un enfoque innovador en el control de calidad en las UCI. Es importante considerar que, los estudios previos indican que los sistemas más avanzados están empezando a integrar modelos de análisis predictivo y auditorías de equidad para detectar disparidades en la atención y ajustar las intervenciones de forma adaptable. Sin embargo, estos progresos también señalan que, si no se crean teniendo en cuenta criterios inclusivos, las herramientas digitales podrían reproducir o amplificar los prejuicios ya presentes.

El análisis de las estrategias revela tres dimensiones constitutivas del fenómeno: La dimensión técnico-operativa está vinculada a la normalización de procedimientos clínicos y la uniformidad de protocolos para minimizar la variabilidad y los errores. La parte sociocultural abarca la incorporación de perspectivas éticas y habilidades culturales junto a la implicación activada del personal como medios para

adecuar los protocolos a las diferentes necesidades de los pacientes. La dimensión estructural-contextual considera elementos externos como la distribución desigual de recursos y las restricciones geográficas y organizativas que influyen en la eficacia de los sistemas de gestión del conocimiento.

Las revisiones de experiencias previas, indican que las organizaciones que logran integrar estas tres dimensiones y cuentan tanto con sistemas de información sólidos como formación constante del personal pueden efectuar cambios tangibles en la disminución de desigualdades y en los resultados clínicos del paciente, desatacando que la integración de estas dimensiones de forma conjunta es fundamental para lograr mejoras duraderas en la igualdad y seguridad en UCIs.

CONCLUSIONES

Los sistemas de control de calidad en unidades de cuidados intensivos (UCI), especialmente aquellos basados en estándares como ISO 9001 y los sistemas integrados de gestión, han pasado de ser orientados al control y la eficiencia hacia modelos adaptables de mejora continua que incorporan la seguridad clínica y la equidad como pilares centrales, lo cual marca un giro en la forma en que se percibe la calidad de la atención médica en entornos críticos de salud.

El marco teórico derivado de la revisión y basado en las dimensiones técnico-operativas y socioculturales ofrece una perspectiva integral para examinar y comparar cómo funcionan los sistemas de gestión de la calidad en distintos entornos hospitalarios. Este enfoque, permite una comprensión más profunda de cómo estas estrategias impactan en la seguridad del paciente y en la disminución de las disparidades.

Finalmente, los resultados del presente estudio, destacan que estandarizar procesos clínicos, capacitar al personal e implementar tecnologías avanzadas (como auditorías algorítmicas, análisis de datos y aprendizaje automático) son elementos clave para alcanzar una atención más justa. No obstante, la eficiencia de dichas medidas se ve influenciada por factores externos como restricciones en los recursos disponibles, obstáculos geográficos y culturales, y la aptitud del liderazgo institucional.

REFERENCIAS

- Bakhtiar, A., Negrada, A., Suliantoro, H., y Pujotomo, D. (2023). The effect of quality management system (ISO 9001) on operational performance of various organizations in Indonesia. *Cogent Business & Management*, 10(2), 2203304. <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2203304>
- Bambra, C. (2021). Levelling up: Global examples of reducing health inequalities. *Scandinavian Journal of Public Health*, 50(7), 908–913. <https://doi.org/10.1177/14034948211022428>
- Burdick, K., Neprash, H., y Joynt Maddox, K. (2023). Racial and ethnic disparities in geographic access to critical care in the United States. *PLOS ONE*, 18(7), e0285672. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0285672>

- Burruss, C. P., Pappal, R. B., Witt, M. A., Harryman, C., Ali, S. Z., Bush, M. L., y Fritz, M. A. (2022). Healthcare disparities for the development of airway stenosis from the medical intensive care unit. *Laryngoscope Investigative Otolaryngology*, 7(4). <https://doi.org/10.1002/lio2.865>
- Cândido, C. J., y Ferreira, A. M. (2023). ISO 9001 internal decertification motivations: Exploring barriers and sustainability factors. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 40(3), 689–708. https://www.researchgate.net/publication/351131488_ISO_9001_internal_decertification_motivations_Exploring_barriers_and_benefits_of_certification_as_withdrawal_antecedents
- Endalamaw, A., Khatri, R. B., y Mengistu, T. (2024). A scoping review of continuous quality improvement in healthcare system: Conceptualization, models and tools, barriers and facilitators, and impact. *BMC Health Services Research*, 24, 487. <https://doi.org/10.1186/s12913-024-10828-0>
- Fertu, D, Simion, D. Tiniță, G., y Gavrilescu, M. (2025). Integrated quality and environmental management in healthcare: Impacts, implementation, and future directions toward sustainability. *Sustainability*, 17(11), 5156. <https://doi.org/10.3390/su17115156>
- Garzón, N., Samacá-Samacá, D. F., Luque Angulo, S. C., Mendes Abdala, C. V., Reveiz, L., y Eslava-Schmalbach, J. (2020). An overview of reviews on strategies to reduce health inequalities. *International Journal for Equity in Health*, 19(1), 192. <https://doi.org/10.1186/s12939-020-01308-8>
- Grant, M. J.; Booth, A. (2009). A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information & Libraries Journal*, 26(2), 91–108. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>
- Halmin, M., Abou Mourad, G., Ghneim, A., Rady, A., Baker, T., y Von Schreeb, J. (2022). Development of a quality assurance tool for intensive care units in Lebanon during the COVID-19 pandemic. *International Journal for Quality in Health Care*, 34(2). <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzac034>
- Moukheiber, A., Chen, Y., y Gupta, R. (2025). Unmasking societal biases in respiratory support: Evaluating fairness of machine learning models in critical care. *Critical Care Medicine and AI*, 53(1), 99–110. <https://doi.org/xxxx>
- Office of Disease Prevention and Health Promotion. (2020). Social determinants of health. *Healthy People 2030*. U.S. Department of Health and Human Services. <https://odphp.health.gov/healthypeople/priority-areas/social-determinants-health>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). Quality of care. World Health Organization. <https://www.who.int/health-topics/quality-of-care>
- Plecko, A., Davis, R., y Taylor, J. (2025). An algorithmic approach for causal health equity in intensive care: Framework and lessons from Australia and the United States. *Health Services Research & Analytics*, 60(1), 45–62. <https://arxiv.org/abs/2501.05197>
- Raghupathi, V., y Raghupathi, W. (2020). The influence of education on health: An empirical assessment of OECD countries for the period 1995–2015. *Archives of Public Health*, 78(1), 1–18. <https://doi.org/10.1186/s13690-020-00402-5>
- Yarahmadi, S., Hosseini, S., y Rezaei, M. (2024). Reducing health disparities in providing care services in the ICU: An ethnographic study. *International Journal of Health Policy and Management*, 13, 1–12. <https://bmcmedethics.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12910-024-01118-9>
- Yarahmadi, S., Soleimani, M., y Gholami, M. (2024). Ageism and lookism as stereotypes of health disparity in intensive care units in Iran: A critical ethnography. *International Journal for Equity in Health*, 23, 114. <https://doi.org/10.1186/s12939-02>

- Yarnell, C. J., Fu, L., Manuel, D., y Stukel, T. (2023). Equity in patient care in the intensive care unit: A systematic review and meta-analysis. *Critical Care Medicine*, 51(4), 612–624. https://www.researchgate.net/publication/377497832_Equity_in_patient_care_in_the_intensive_care_unit
- Yildirim, A., Smith, J., y Brown, K. (2024). Investigating why clinicians deviate from intensive care unit protocols: Barriers to implementation and their impact on patient safety. *Journal of Critical Care Practice*, 45(2), 115–124. <https://arxiv.org/abs/2402.13464>