

Efecto de la implementación de un sistema de gestión de calidad en una unidad médica hospitalaria de Puebla, México

Effect of the implementation of a quality management system in a hospital medical unit in Puebla, Mexico

Oscar Castañeda Sánchez^{1*}, José Álvaro Para Salazar²

¹ Coordinación de Planeación y Enlace Institucional, Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada Tlaxcala, Instituto Mexicano del Seguro Social. Tepetitla de Lardizabal, Tlaxcala, México. CP. 90700. Tel. 6441636357. dr.oscarcastanedas@gmail.com

² Dirección General, Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Especialidades Puebla, Instituto Mexicano del Seguro Social, Puebla, Puebla, México. CP. 74000.

*Autor de correspondencia

Resumen

Palabras clave:

Gestión; calidad;
decisión; directivo;
hospitales.

La gestión directiva en instituciones de salud requiere mecanismos para controlar y mejorar el estado de la infraestructura, capacidad productiva y desempeño de procesos, constituyendo los sistemas de gestión de calidad una oportunidad. Con objeto de evaluar el efecto de la implementación de un sistema de gestión de calidad sobre la gestión directiva, se realizó un estudio cuasiexperimental, determinando el nivel de gestión del personal directivo. Analizando los datos con estadística descriptiva e inferencial. En la preevaluación, 52.4% del personal presentó un nivel de gestión deficiente y 47.6% un nivel emergente. En la postevaluación, 23.8% se ubicó en nivel emergente, 61.9% en proceso y 14.3% en desarrollado, con un incremento general de 28.1 puntos ($p < 0.001$). Concluyendo que la implementación de un sistema de gestión de calidad mejoró significativamente el nivel de gestión del personal directivo, favoreciendo su transición de niveles deficientes y emergentes hacia niveles de desarrollo.

Abstract

Keywords:

Management;
quality; decision-
making; manager;
hospitals.

Executive management in healthcare institutions requires mechanisms to control and improve the state of infrastructure, productive capacity, and process performance, with quality management systems providing an opportunity to achieve this. To evaluate the effect of implementing a quality management system on executive management, a quasi-experimental study was conducted to determine the management level of executive staff, analyzing data through descriptive and inferential statistics. In the pre-evaluation, 52.4% of personnel demonstrated a deficient level of management and 47.6% an emerging level. In the post-evaluation, 23.8% were placed at an emerging level, 61.9% in progress, and 14.3% at a developed level, with an overall score increase of 28.1 points ($p < 0.001$). It was concluded that the implementation of a quality management system significantly improved the management level of executive staff, facilitating their transition from deficient and emerging levels toward higher levels of development.

Recibido: 16 de agosto de 2025

Aceptado: 14 de agosto de 2026

Publicado: 30 de septiembre de 2026

Cómo citar: Castañeda, O.; & Para, J. Á. (2026). Efecto de la implementación de un sistema de gestión de calidad en una unidad médica hospitalaria de Puebla, México. *Acta Universitaria*, 36, e4767. doi: <https://doi.org/10.15174/au.2026.4767>

Introducción

La prestación de servicios de salud involucra procesos complejos, por lo que requiere de cambios rápidos, aunque esto implique rechazo a la innovación y fatiga por parte de los profesionales, derivado de un ambiente laboral negativo (Claessens *et al.*, 2023). Siendo los hospitales, la estructura central para la atención de las demandas de salud de la población (Valencia & Haro, 2024). Para lo cual, se ha identificado en el personal que se encarga de su dirección de, la necesidad de competencias de gestión, falta de una estructura que garantice las cualidades profesionales necesarias, falta de identificación sistemática de riesgos y eventos adversos, carencia de planificación de actividades laborales, ausencia de evaluación de la implementación de programas de mejora, y desconocimiento de la legislación vigente en materia de calidad y seguridad (Furnes *et al.*, 2020).

El funcionario que funge como directivo o gerente de la unidad médica es el responsable de planear, organizar, ejecutar y controlar los objetivos y estrategias organizacionales, los presupuestos y los estándares de calidad y seguridad (Grailey *et al.*, 2022). De ahí que su liderazgo es determinante para llevar a cabo la gestión de calidad (Pfaff *et al.*, 2021), que se centra en las estructuras operativas, en los procesos y resultados influidos por la planeación y los objetivos establecidos (Friman *et al.*, 2024; Lozada & Lozada, 2023), convirtiéndose en un reto para el sector salud (Zhang, 2026).

El modelo de práctica del directivo influye en la toma de decisiones asertivas, mejorando el desempeño de la calidad de la atención y, con ello, la satisfacción del paciente (Tate *et al.*, 2023). Esta determinación de cursos de acción se vuelve un proceso complejo agravado por la ineficiencia de los procedimientos, la burocracia, la legislación y la creciente demanda de servicios, interfiriendo en la estandarización y sistematización de las actividades (Ribeiro *et al.*, 2023), la demanda de servicios de salud, la limitación de presupuestos, el crecimiento y transformación tecnológica y la falta de capacidad para adaptarse al cambio (Monsalve *et al.*, 2025). Dando como resultado tasas elevadas de eventos adversos hasta en un 10% de los pacientes atendidos en áreas hospitalarias (Pineda & López, 2025).

Por lo anterior, la gestión de calidad es sumamente importante para mantener la sostenibilidad de los sistemas de salud (Tenelema & Cantos, 2025). No obstante, es un tema que no se aborda de forma regular en las juntas directivas de las unidades médicas, ya sea por falta de conocimiento o por comprensión de las acciones que engloba, lo cual resulta en escasas mejoras de los procesos de atención en salud (Martin *et al.*, 2023). Así, la escasa o nula aplicación de la gestión de calidad es considerada como un factor del fracaso en la prestación de los servicios de salud (Saturno, 2024).

Esto último genera que la aplicación de modelos de gestión tradicionales persista, modelos caracterizados por un enfoque más reactivo que preventivo (Monsalve *et al.*, 2025), lo cual va en detrimento de sistema de gestión orientados a la calidad, que promueven la eficiencia, la accesibilidad, las relaciones interpersonales y la adecuación de las instalaciones para satisfacer las necesidades y expectativas de los usuarios (Guaita *et al.*, 2023).

Sistemas de gestión de calidad: reflexiones teóricas

Los sistemas de gestión de calidad han sido definidos por la Sociedad Americana para la Calidad "como sistemas permanentes que planifican y organizan la calidad en cada proceso"; a su vez, establecen como objetivos "alinean la calidad con la visión y misión específicas de la organización, satisfacer a los clientes externos e internos y lograr un mayor rendimiento y mejora del negocio" (Rawshdeh *et al.*, 2022).

En tanto, para la Norma ISO 9001 que establece los requisitos para un sistema de gestión de calidad, se conceptualiza "como un sistema cuya función es definir la política que seguirá la organización y las metas que fijará para la obtención de la calidad", lo cual consiste en la estructuración y organización de las actividades que el personal operativo deberá de ejecutar para el funcionamiento óptimo de la organización (Reyes *et al.*, 2022).

Así, un sistema de gestión de calidad es una herramienta ideal para que los servicios prestados cumplan con los estándares de calidad, mediante la implementación de mejoras en los procesos y el desempeño administrativo y operativo, atendiendo las expectativas y necesidades del paciente (Chillogallo *et al.*, 2022). Esto tiene el fin de lograr competitividad, rentabilidad y diferenciación entre organizaciones prestadoras de servicios de salud (Chiquito & Loo, 2022). Estos sistemas permiten obtener innovaciones que van desde la estrategia hasta los procesos, a través de la instauración de políticas que indican las actividades mediante las cuales otorgan servicios de calidad (Rosales *et al.*, 2023).

La implementación de un sistema de gestión de calidad requiere pensamiento estratégico: realizar la planificación (diagnóstico, análisis y planeación estratégica), establecer objetivos para la mejora, establecer políticas de calidad, diseñar mapas de procesos, desarrollar indicadores, administrar y gestionar riesgos y la innovación (Ramos *et al.*, 2022). También implica aplicar, en todos los procesos operativos y administrativos, 12 elementos: la organización, el personal, los equipos, las compras e inventario, el control de procesos, la gestión de la información, los documentos y registros, la gestión de incidencias, la evaluación, la mejora de procesos, el servicio al cliente y la seguridad de las instalaciones (Mullea *et al.*, 2021).

Esto permite la optimización de los procesos, la reducción de los costos asociados a la presencia de eventos adversos y la mejora de la eficiencia operativa (Cabrera-Mudarra, 2025), aunque requiere la continuidad de las prácticas basadas en la evidencia, la identificación de ventajas competitivas y el mantenimiento de los resultados a lo largo del tiempo (Claessens *et al.*, 2023).

La implementación de los sistemas de gestión de calidad puede conllevar diversas fases, de acuerdo con los autores. Por ejemplo, con tres fases, en la primera se realiza la sensibilización de los colaboradores, introduciendo el cambio para la mejora continua, iniciando con el proceso de capacitación; en la segunda se esquematiza la organización de todo el sistema; y en la tercera se implanta el sistema, evaluando su eficacia mediante un procedimiento interno para su aprobación (Aparicio *et al.*, 2023).

Por otro lado, en la metodología de cuatro fases, la primera comprende el diagnóstico, que es útil para conocer la situación actual de la organización e identificar sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. La segunda incluye el diseño e implementación, donde se integra desde el diseño la documentación de las políticas y procedimientos necesarios para su implementación. Requiere del liderazgo del personal directivo-administrativo, la planificación, la capacitación de los participantes, el apoyo del personal operativo, la evaluación de la ejecución de las actividades y su mejora, además de la capacitación del personal operativo y formación de evaluadores internos. La tercera comprende la revisión de la implementación del sistema, y la cuarta, si fuera el caso, incorpora el proceso de certificación, con el que se acreditarán las ventajas competitivas y la posición de la organización ante otras semejantes (Gutiérrez, 2022).

Dentro de los beneficios de su implementación está la mejora continua de los procesos, el incremento en el desempeño de las operaciones, la satisfacción de los usuarios, la mejora del ambiente laboral, la atención a las quejas y los reclamos de los usuarios, pero sobre todo la planeación e innovación en la prestación de los servicios (Bertoli *et al.*, 2023).

Los retos para la implementación de un sistema de gestión de calidad pueden ser los siguientes: explicitar los principios y beneficios sean explícitos, lograr el involucramiento de los integrantes de la junta directiva y su preparación para el desarrollo de las actividades que comprende el sistema, asegurar el profesionalismo y transparencia de los expertos y evaluadores de los procesos de calidad, asegurar el funcionamiento y eficiencia en el control de calidad, y mejorar la toma de decisiones en la ejecución de los procesos basados en estándares de calidad (Girmanova *et al.*, 2022).

Existen diferentes modelos de gestión, cada uno con diferentes enfoques, estrategias, estructura, dimensiones, regulaciones y herramientas, pero con un mismo fin, la calidad (Delgado, 2024). A lo largo de la administración hospitalaria, se han reconocido modelos como el burocrático, la administración populista, la tecnocracia y la administración pública moderna (García-Ortiz, 2024). También resaltan el modelo de la European Foundation for Quality Management (EFQM), el modelo de Deming, el modelo Iberoamericano, el modelo de Malcolm Baldrige (Chillogallo *et al.*, 2022), el modelo six sigma, el modelo de Donabedian y el modelo Lean (Monsalve & Calvo, 2024).

Sistema de medición y avances de la productividad (SIMAPRO)

En este trabajo, se utilizó e implementó un sistema de gestión de calidad adaptado del Sistema Integral de Medición y Avances de la Productividad (SIMAPRO), el cual tiene como base la mejora de la productividad organizacional, partiendo de un cambio del comportamiento del personal, fundamentado en estrategias que, a través de tareas y funciones, eficienticen el tiempo y el esfuerzo de los trabajadores, teniendo como clave la motivación (Díaz & Pérez, 2020).

Es importante destacar que la productividad se define como “el resultado de una relación entre los recursos utilizados y los productos obtenidos” y, entonces, “la efectividad consiste en alcanzar los propósitos o los fines planteados, sin preocuparse de los costes en que se incurran en el proceso”, mientras que “la eficiencia implica la obtención de los resultados empleando los mínimos recursos necesarios para ello”. De acuerdo con lo anterior, la productividad es una medida de la eficiencia, la eficacia y la efectividad (Gauthier, 2024).

El Sistema Integral de Medición y Avance de la Productividad se ha implementado en México como una propuesta de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) ante la baja productividad que presentan las empresas con relación al producto interno bruto (PIB) por hora trabajada, según el reporte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), con antecedentes del 2013 (Aguiar *et al.*, 2021).

Como parte de su metodología, se gestiona el recurso humano para la mejora de la prestación de servicios y del ambiente laboral, convirtiéndose en una filosofía de gestión de la organización, sistema que, dentro de sus fases, realiza: la medición de objetivos de procesos detectando causas-efectos no deseables; la retroalimentación, reflexión y nano aprendizajes, generando mejoras que benefician a la organización y usuarios; las propuestas de mejora de procesos y condiciones de trabajo, definiendo indicadores de avance y monitoreo; y la aplicación de las mejoras, evaluando sus impactos, el costo-beneficio y la satisfacción de usuarios y la organización (Patiño-Peregrina, 2024).

Debido a la escasa evidencia científica sobre sistemas de gestión de calidad en las organizaciones de salud, el presente estudio tuvo como objetivo evaluar el efecto de la implementación de un sistema de gestión de calidad sobre el nivel de gestión directiva del personal de una unidad médica hospitalaria. Para este fin, se establecen como objetivos específicos: describir la situación inicial de la organización respecto al sistema de gestión de calidad; determinar el nivel de gestión directiva antes y después de la implementación del sistema; cuantificar el incremento observado en el nivel de gestión; y comparar los resultados obtenidos antes y después de la implementación para evaluar el efecto del sistema de gestión de calidad sobre la gestión directiva, generando evidencias científicas de la mejora de la calidad tras la mejora de la gestión directiva, así como la validez externa para que el sistema pueda aplicarse en otras organizaciones.

Materiales y métodos

La investigación se realizó en la Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Especialidades Puebla del Instituto Mexicano del Seguro Social, con diseño cuasiexperimental, con un alcance exploratorio, descriptivo y explicativo, mediante un método inductivo. Se incluyó, de manera no probabilística, personal (ambos sexos) de confianza del área médica y administrativa que aceptara participar en el estudio, excluyendo al personal comisionado y eliminando aquellos que solo participaron en la preevaluación. Veintiséis directivos fueron invitados a participar en el estudio, de los cuales fueron eliminados seis: uno por corresponder a personal comisionado y cinco por no realizar la evaluación final. Por tanto, la muestra se compuso de 21 personajes de confianza.

Técnica

El desarrollo del trabajo se realizó en tres etapas: I. Diagnóstico del sistema de gestión de calidad, II. Implementación del sistema de gestión de calidad, y III. Evaluación de la implementación del sistema de gestión de calidad.

Etapla I. Diagnóstico del sistema de gestión (dos fases)

Fase 1. Diagnóstico del sistema de gestión de calidad. Integra la autoevaluación de la organización abordando cinco dimensiones: 1) Dirección, 2) Operación (procesos), 3) Mercadotecnia (usuarios), 4) Recursos humanos y 4) Viabilidad financiera, con lo cual se verifica lo que se dice que se hace y se evalúa lo que realmente se hace mediante la revisión de evidencias, ubicando el nivel de gestión directiva con respecto a la gestión de calidad en la organización.

Fase 2. Diagnóstico y plan de trabajo. Consiste en el análisis del entorno externo y del entorno interno, evaluando en este último los recursos e infraestructura, servicios y capacidad instalada, desempeño de procesos y la situación financiera de la organización, además de la satisfacción de los usuarios resultante del contraste de las expectativas y percepciones, así como la satisfacción laboral. Además, se establecen los objetivos y las metas alineados a la filosofía organizacional y la planeación de estrategias para su cumplimiento.

Etapla II. Implementación del sistema de gestión de calidad (cuatro fases)

Fase 3. Administración y gestión de riesgos. Abarca la identificación y priorización de riesgos de los sistemas críticos de los estándares de calidad del Modelo de Seguridad del Paciente, actualmente Modelo de Certificación y Estandarización de Buenas Prácticas en Atención de Servicios de Salud; de los procesos con alta variabilidad, del reporte de cuasifallas, eventos adversos y centinela, para la aplicación de barreras de seguridad o procesos seguros mediante el uso de herramientas de calidad.

Fase 4. Sistema de gestión del conocimiento. Consiste en la implementación de procesos seguros provenientes del conocimiento tácito, que, con base en sus resultados, han mostrado efectos positivos en la prestación de servicios como consecuencia de proyectos de mejora o de evidencias científicas del trabajo de los integrantes de la estructura organizacional y de equipos de alto desempeño, garantizando la calidad y seguridad en la atención del paciente, estandarizándose, sistematizándose y transformándose en conocimiento explícito.

Fase 5. Establecimiento de políticas y procedimientos. Resultan de la gestión del conocimiento, las cuales, en cumplimiento de la normatividad institucional y legislación vigente, promueven la estandarización y sistematización de la aplicación de barreras de seguridad y buenas prácticas, mediante guías de autoformación y evaluación por competencias, integrando una guía documental.

Fase 6. Sistema de gestión del talento humano. Comprende la determinación de funciones, responsabilidades y competencias del personal directivo y operativo, la evaluación del desempeño, el desarrollo de cápsulas de capacitación y el desarrollo de un sistema de reconocimiento por competencias.

Etapas III. Evaluación de la implementación del sistema (una fase)

Fase 7. Evaluación de los impactos del plan de calidad y seguridad del paciente. Corresponde a la evaluación de la aplicación de los planes de mejora, la estandarización y sistematización de estrategias y la reevaluación del sistema de gestión de calidad, estimando el comportamiento de las brechas entre lo esperado y lo propuesto, así como la comparación de los resultados iniciales y posteriores de la gestión directiva.

Instrumentos

Para la recolección de los datos, se aplicó un formulario electrónico como técnica primaria de obtención de la información, el cual se envió junto con la invitación a cada participante por correo electrónico. Previamente se llevó a cabo una reunión con el personal seleccionado para explicar el propósito, objetivos y actividades del proyecto de investigación, que está enfocado en describir la existencia de un sistema de gestión de calidad, determinar el nivel de gestión de calidad del personal directivo y servicio, y evaluar el efecto de la implementación del sistema de gestión.

El instrumento utilizado se derivó de un cuestionario previamente empleado por el SIMAPRO para organizaciones prestadoras de servicios, validado por la OIT (Castañeda, 2021); no obstante, ya que no había sido utilizado en la prestación de servicios de salud, se realizó una adaptación semántica y contextual de su contenido, modificando la redacción de los reactivos para incorporar la terminología propia del ámbito del área de la salud. Esto constituyó un cambio del instrumento original, evaluando su consistencia interna con el apoyo de un grupo de expertos y su confiabilidad, piloteándolo con el personal directivo de una unidad de hemodiálisis y obteniendo un alfa de Cronbach de 0.89, lo cual se considera como buena consistencia interna (Tavacol & Dennick, 2011).

Este instrumento consta de cinco dimensiones, los cuales evalúan las fortalezas y debilidades de las áreas funcionales y tractoras en la gestión de la organización: 1) Dirección, filosofía organizacional, planeación estratégica y toma de decisiones; 2) Operaciones o procesos, uso eficiente de recursos humanos, económicos y materiales (insumos, instrumental, equipos) necesarios para la atención de las necesidades y expectativas de los usuarios en los procesos de la organización; 3) Marketing, mercadotecnia o usuarios, conducción de bienes y servicios a través de los procesos para satisfacer necesidades de atención de los usuarios; 4) Recursos humanos, dirección eficiente y efectiva del recurso humano; y 5) viabilidad financiera, control y manejo de recursos económicos y financieros.

Cada dimensión cuenta con 10 ítems, evaluados con base en cinco niveles, otorgando una ponderación de 2 a 10 (solo par), los cuales son sumados al igual que los subtotales de cada criterio, obteniendo el nivel de gestión de calidad de la organización, del servicio o del directivo evaluado. Se tienen, de acuerdo al diferencial semántico, las siguientes escalas y puntuaciones: 10 = Sobresaliente (96–100 puntos), 8 = Desarrollado (80–95 puntos), 6 = En Proceso (60–79 puntos), 4 = Emergente (40–59 puntos), 2 = Inexistente o Deficiente (20–39 puntos) y 0 = No aplica. Además, en el formulario electrónico, previo a la evaluación de las dimensiones del sistema de gestión de calidad, se aplicaron preguntas correspondientes a los datos sociodemográficos para recabar el sexo, escolaridad, servicio o área de trabajo, antigüedad en el puesto y sistema de gestión utilizado o conocido.

Análisis de datos

El análisis de la información para la variable “gestión directiva”, se realizó con distribución de frecuencias para variables cualitativas nominales, mientras que para las cuantitativas se utilizó la media y desviación estándar. Para la variable “sistema de gestión de calidad”, se aplicó distribución de frecuencias para variables cualitativas ordinales y la media y desviación estándar para variables cuantitativas. Se utilizó la prueba T para la comprobación de la hipótesis y el método de mitades partidas (coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach) para evaluar confiabilidad del instrumento de medición. Los datos fueron procesados con el paquete estadístico de SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versión 25.

Aspectos éticos

El trabajo se desarrolló en cumplimiento al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud en México y a la declaración de Helsinki de la Asamblea Médica Mundial, siendo sometido para su autorización en el Comité 2101 del Instituto Mexicano del Seguro Social, obteniendo el folio de autorización F-2020-2101-030.

Resultados

Para atender los objetivos planteados, se abordó a 21 personajes directivos de las cinco direcciones: general (4.8%), médica (52.4%), administrativa (28.5%), de enfermería (9.5%) y de educación e investigación (4.8%). Once participantes (52.4%) fueron mujeres y 10 (47.6%) fueron hombres. En cuanto a la educación, el 38.1% cuenta con un título de licenciatura, el 19.05% tiene una especialidad sin título y el 42.9% tiene una especialidad con título. El personal reporta un promedio de antigüedad de 3.5 ± 2.9 años (Figura 1). Los participantes refieren al sistema de gestión tradicional como el más utilizado o conocido (Figura 2).

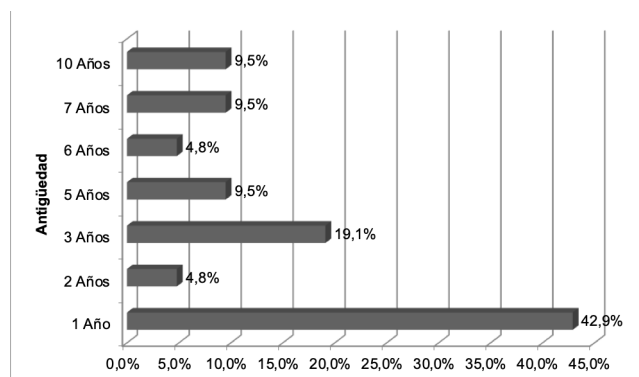


Figura 1. Antigüedad de los participantes en el puesto directivo.
Fuente: Elaboración propia.

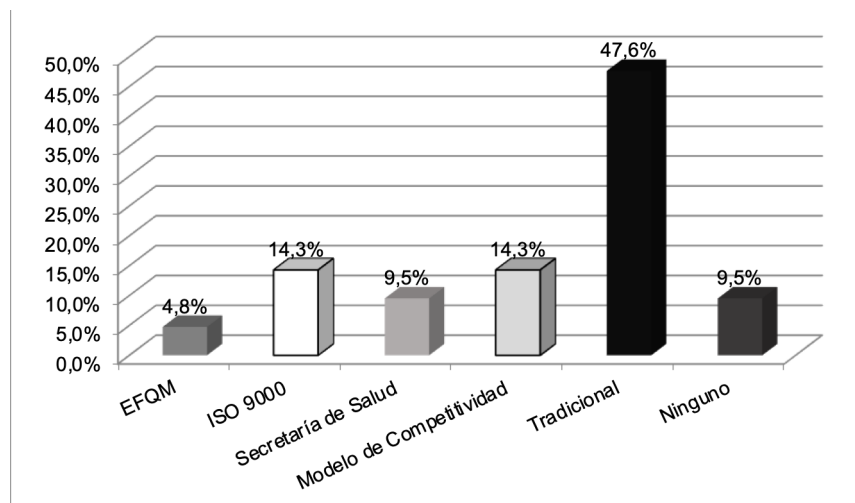


Figura 2. Sistemas de gestión utilizados en la gestión directiva según participantes.
Fuente: Elaboración propia.

La confiabilidad del instrumento fue de 0.94, según el alfa de Cronbach ($p = 0.00$, Tabla 1), 0.930 de alfa de Cronbach para la preevaluación y 0.941 para la postevaluación, presentando una correlación positiva muy fuerte para la preevaluación (precisión 96.8%) y una correlación fuertemente positiva para la postevaluación (precisión 98.6%), ambos con una curva de distribución normal. Existe una diferencia en las puntuaciones globales de 28.1 ± 1.9 entre la preevaluación y la postevaluación (Tabla 2).

Tabla 1. Confiabilidad del instrumento de medición por criterio.

Dimensión	Pre-evaluación α de Cronbach	Postevaluación α de Cronbach	α de Cronbach Combinada
Dirección	0.806	0.772	0.783
Operaciones	0.872	0.801	0.849
Marketing	0.819	0.801	0.798
Recursos humanos	0.518	0.777	0.716
Viabilidad financiera	0.898	0.904	0.924

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Medidas de tendencia central y dispersión correspondientes a los resultados por criterio del sistema de gestión de calidad.

Dimensión	Pre-evaluación				Postevaluación			
	Medidas de tendencia central y variabilidad							
	Moda	Mediana	X ¹	DS ²	Moda	Mediana	X ¹	DS ²
Dirección	38	38	36.8	7.9	62	68	69.1	9.5
Operaciones	42	42	42.1	9.9	74	68	68.7	9.4
Marketing	46	38	36.9	7.5	64	68	70.9	9.7
Recursos Humanos	38	38	37.7	5.9	54	60	62.6	11.4
Viabilidad Financiera	20	38	38.7	14.5	54	60	61.7	16.5
Global	24.6	38.8	38.5	7.5	55.5	61.5	66.6	9.4

Nota. X^1 = Promedio, DS^2 = Desviación estándar.

Fuente: Elaboración propia.

Por antigüedad, se observaron cambios en la distribución de los niveles de desempeño entre la evaluación inicial y final. En el personal con un año de antigüedad, los niveles iniciales inexistente (23.8%) y emergente (19.05%), pasaron a emergente (4.8%), en proceso (28.6%) y en desarrollo (9.5%). En aquellos con dos años de antigüedad, el nivel pasó de inexistente a en proceso (4.8%). Para el personal con 3 años, los niveles iniciales inexistente 9.5% y emergente 9.5%, cambiaron a emergente 4.8% y en proceso 14.3%. Aquellos con 5 años, los niveles inexistente 4.8% y emergente 4.8% pasaron a en proceso 9.5%. El personal con 6 años pasó de inexistente a emergente 4.8%. En quienes tenían 7 años, los niveles inexistente 4.8% y emergente 4.8% se redistribuyeron a en proceso 4.8% y en desarrollo 4.8%. Finalmente, aquellos con 10 años de antigüedad, los niveles inexistente y emergente, ambos con 4.8%, pasaron a en proceso en 9.5%, datos no mostrados.

El avance del nivel de gestión por criterios es notable en marketing, como se observa en la Figura 3. En total, la dirección general incrementó 28.19 puntos, la dirección médica 27.74 puntos, la dirección administrativa 29.47 puntos, la dirección de enfermería 29.72 puntos, y la dirección de investigación y educación 20 puntos, presentando la unidad médica un aumento de 32.29 puntos (Figura 4), resultados significativos ($p < 0.05$, Tabla 3), pasando de un nivel de gestión inexistente o deficiente a un nivel en proceso.

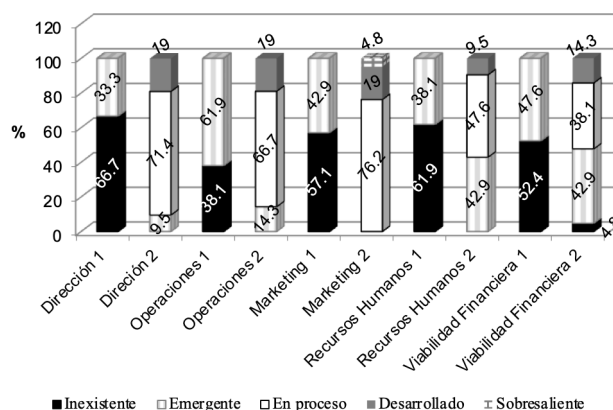


Figura 3. Resultado ponderal por dimensión en preevaluación y postevaluación, donde 1 = Preevaluación y 2 = Postevaluación.
Fuente: Elaboración propia.

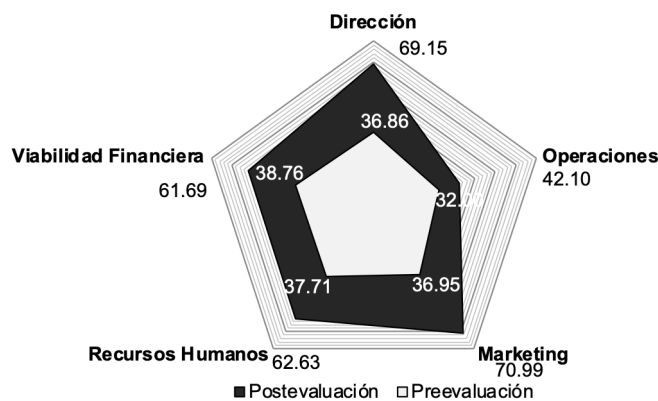


Figura 4. Diagnóstico del sistema de gestión de calidad y seguridad en salud pre y postevaluación.
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Comparación de medias de los criterios del sistema de gestión de calidad al inicio y final de la implementación.

Dimensión (variable)	Media	Desviación Estándar	IC ¹ (95%)	t ²	p ³
Dirección	32.3	11.6	27-37.6	12.7	0.000
Operaciones	26.6	11.8	21.3-32	10.4	0.000
Marketing	34	1.4	28.8-39.2	13.6	0.000
Recursos Humanos	24.9	12.3	19.3-30.5	9.3	0.000
Viabilidad Financiera	22.9	16.9	15.2-30.6	6.2	0.000
Global	28.1	10.8	23.2-32	11.9	0.000

Nota. IC¹ = Intervalo de confianza, t² = t de Student, p³ = probabilidad de ocurrencia.

Fuente: Elaboración propia.

Discusión

La evaluación de los sistemas de gestión de calidad en las organizaciones sanitarias continúa siendo un campo de investigación relativamente limitado en el ámbito hospitalario (Friman *et al.*, 2024). Las evidencias recientes señalan que la adopción de modelos de gestión de calidad favorece la toma de decisiones basada en indicadores, la mejora continua de los procesos, el fortalecimiento de la cultura organizacional orientada a la calidad y una mayor capacidad institucional para responder a las demandas cambiantes de los sistemas de salud (Lee & Lee, 2022; Rawshdeh *et al.*, 2022).

Puesto que las organizaciones sanitarias son consideradas sistemas complejos que requieren modelos de gestión similares a los utilizados en otros sectores de prestación de servicios, destacan modelos como la Gestión de la Calidad Total (TQM), el modelo de excelencia de la European Foundation for Quality Management (EFQM) y el Malcolm Baldrige National Quality Award (MBNQA), los cuales han demostrado efectos favorables sobre la productividad, calidad de la atención, satisfacción de usuarios y trabajadores, y resultados organizacionales globales (Alsabhan *et al.*, 2024; Zehir & Zehir, 2023). No obstante, su implementación ha sido compleja.

La implementación de sistemas de gestión de calidad en organizaciones sanitarias constituye una estrategia ampliamente reconocida para mejorar el desempeño institucional, fortalecer la gobernanza clínica y optimizar la utilización de recursos. En los últimos años, diversos estudios han demostrado que los modelos de gestión de calidad favorecen la estandarización de procesos, la toma de decisiones basada en evidencia y el desarrollo de una cultura organizacional orientada a la mejora continua.

En este contexto, los resultados obtenidos en la presente investigación muestran un efecto favorable de la implementación del sistema de gestión de calidad, evidenciado por el incremento significativo de las puntuaciones globales y por dimensión, así como por la transición institucional desde niveles de gestión inexistentes o deficientes hacia niveles en proceso de desarrollo (Furnes *et al.*, 2020; Rawshdeh *et al.*, 2022). En el presente caso, se aplica un modelo extraído de sistemas latinoamericanos, SIMAPRO, que metodológicamente promueve el trabajo decente y la sustentabilidad, tomando como base las competencias laborales (Chibbaro *et al.*, 2022).

El SIMAPRO tiene cinco dimensiones, cuyos reactivos son autoaplicables, explícitos y fácilmente comprobables, pudiendo aplicarse en organizaciones de prestación de servicios, con impactos positivos y significativos en el clima laboral, el desarrollo del talento humano, la ejecución de procesos, la eficiencia de equipos, los recursos materiales y el presupuesto, efectos demostrados en este trabajo. A este se le denominó Sistema de Gestión de Calidad y Seguridad en Salud (SIGECASS), enfocado a la administración de riesgos ante la presencia de errores médicos y áreas de oportunidad identificadas en auditorías internas y externas.

Dentro de los resultados se presentó la elevada confiabilidad del instrumento utilizado como uno de los hallazgos más relevantes, reflejada por un alfa de Cronbach global de 0.94, así como por valores superiores a 0.70 en la mayoría de las dimensiones evaluadas, mostrando que realmente mide lo que se pretendía evaluar.

Estos resultados son congruentes con la literatura reciente, la cual señala que los procesos de evaluación de calidad requieren instrumentos con adecuados niveles de consistencia interna para garantizar la confiabilidad de las mediciones y la validez de las decisiones organizacionales derivadas de sus resultados. La utilización de herramientas robustas de medición permite identificar áreas prioritarias de intervención y el monitoreo del impacto de las estrategias implementadas (Rotteau *et al.*, 2015).

Los resultados también muestran una mejora sustancial en todas las dimensiones evaluadas. El puntaje global pasó de un promedio de 38.5 a 66.6 puntos, lo que representa un incremento superior a 28 puntos y una transición desde un nivel de gestión inexistente o deficiente hacia un nivel en proceso. Hallazgos similares han sido documentados por Daniels *et al.* (2022), quienes observaron que la implementación de equipos de mejora basados en valor generó incrementos significativos en los indicadores de desempeño hospitalario, especialmente en aspectos relacionados con liderazgo, coordinación organizacional y orientación estratégica hacia la calidad.

La dimensión de dirección mostró una mejora importante, pasando de una media de 36.8 a 69.1 puntos. Este resultado es consistente con investigaciones recientes que destacan el papel fundamental del liderazgo en la implementación exitosa de sistemas de gestión de calidad. Por ejemplo, Friman *et al.* (2024) concluyeron que el liderazgo efectivo constituye uno de los principales determinantes de la madurez organizacional en calidad, al favorecer la alineación estratégica, la participación del personal y la consolidación de una cultura de mejora continua. De manera similar, Pfaff *et al.* (2021) identificaron que la participación activa de los órganos directivos se asocia con mejores resultados en la gestión hospitalaria y en la implementación de sistemas de gestión de calidad.

En la dimensión de operaciones se observó un incremento de 42.1 a 68.7 puntos, hallazgo que sugiere una mejora en la estandarización de los procesos, la coordinación de actividades y el control operativo. La evidencia reciente señala que la adopción de sistemas de gestión de calidad permite reducir la variabilidad de los procesos asistenciales, mejorar la seguridad del paciente y optimizar la eficiencia operativa mediante la estandarización y sistematización de los procesos en los diferentes turnos y días en que se prestan los servicios de salud. Claessens *et al.* (2023) encontraron que las organizaciones sanitarias con sistemas de gestión de calidad consolidados presentan mayores niveles de integración de procesos y mejor desempeño organizacional.

La dimensión de marketing presentó uno de los incrementos más importantes, pasando de 36.9 a 70.9 puntos. Aunque tradicionalmente este componente ha recibido menor atención en las instituciones públicas de salud, estudios recientes han demostrado que la orientación hacia los usuarios, la comunicación institucional y la medición de la satisfacción constituyen elementos fundamentales para la gestión moderna de los servicios sanitarios. La calidad percibida por los usuarios se relaciona estrechamente con la capacidad institucional para responder a las necesidades de la población y fortalecer la confianza en los servicios de salud (Tate *et al.*, 2023).

Respecto a recursos humanos, el incremento de 37.7 a 62.6 puntos refleja avances en aspectos relacionados con capacitación, participación del personal y gestión del talento humano. La literatura reconoce que el capital humano constituye uno de los pilares fundamentales de cualquier sistema de gestión de calidad. Alharbi *et al.* (2021) documentaron que, dentro de la cultura organizacional, el compromiso del personal y el liderazgo participativo son factores esenciales para el éxito de las iniciativas de mejora continua en hospitales. Asimismo, diversos autores han señalado que la capacitación sistemática favorece la apropiación de los principios de calidad y la sostenibilidad de las intervenciones organizacionales (Wiig *et al.*, 2018).

En relación con la viabilidad financiera, el incremento de 38.7 a 61.7 puntos sugiere una mejor integración de los aspectos económicos dentro de la gestión institucional. Este resultado adquiere especial relevancia considerando que la sostenibilidad financiera constituye una condición indispensable para mantener los procesos de mejora continua que, en el presente caso, son el conocimiento y manejo de los presupuestos de cada servicio. La evidencia internacional indica que los sistemas de gestión de calidad pueden contribuir a la reducción de costos asociados con reprocesos, errores organizacionales, ineficiencias y eventos adversos, favoreciendo una utilización más racional de los recursos disponibles (Slawomirski & Klazinga, 2022).

Otro hallazgo de interés fue la mejora observada en todos los grupos de antigüedad laboral. Independientemente de los años de permanencia institucional, los participantes mostraron avances desde niveles inexistentes o emergentes hacia niveles en proceso o en desarrollo. Este comportamiento sugiere que la implementación del sistema de gestión de calidad logró generar cambios organizacionales transversales, favoreciendo la participación de directivos con diferentes trayectorias laborales. Estudios recientes han señalado que la antigüedad por sí sola no determina el éxito de los programas de calidad; por el contrario, la existencia de liderazgo transformacional, comunicación efectiva y participación activa son factores que facilitan la adopción de nuevas prácticas organizacionales (Grailey *et al.*, 2022).

La mejora observada en las cinco direcciones evaluadas respalda la naturaleza integral de la intervención implementada. Particularmente, las direcciones administrativas, de enfermería y médica mostraron incrementos superiores a 27 puntos. Estos hallazgos coinciden con investigaciones que describen que los sistemas de gestión de calidad generan efectos positivos cuando involucran simultáneamente a los distintos niveles jerárquicos y áreas funcionales de la organización, favoreciendo una visión sistémica de la calidad institucional (Martin *et al.*, 2023).

Los resultados obtenidos permiten inferir que la implementación del sistema de gestión de calidad favoreció el fortalecimiento de las capacidades organizacionales de la unidad médica estudiada. Sin embargo, el hecho de que la institución haya alcanzado un nivel "en proceso" indica que aún existen oportunidades de mejora para avanzar hacia niveles de desarrollo más consolidados. La literatura señala que la madurez organizacional en calidad es un proceso progresivo que requiere continuidad, evaluación permanente, liderazgo sostenido y una cultura organizacional orientada a la mejora continua (Claessens *et al.*, 2023; Martin *et al.*, 2023).

A su vez, con estos resultados se demuestra que, antes de la implementación del sistema de gestión de calidad, los principales elementos favorables estuvieron relacionados con el conocimiento de los recursos financieros, la identificación presupuestal y el reconocimiento de la población usuaria y potencial. Estos hallazgos coinciden con la literatura reciente, que señala que la disponibilidad de información financiera y el conocimiento de las necesidades de la población constituyen componentes esenciales para la planeación estratégica y la sostenibilidad organizacional en los hospitales.

Sin embargo, diversos autores destacan que disponer de información no garantiza por sí mismo una gestión efectiva, ya que esta debe integrarse dentro de procesos formales de análisis estratégico y de toma de decisiones institucionales. De acuerdo con Xie *et al.* (2024), las organizaciones sanitarias que utilizan sistemáticamente información operativa y financiera para orientar la gestión obtienen mejores resultados organizacionales y mayor capacidad de respuesta ante los cambios del entorno.

Por otra parte, en la preevaluación se identificaron como debilidades el análisis estratégico y la coordinación entre mandos y categorías. Esto es consistente con lo reportado por Friman *et al.* (2024), quienes encontraron que una de las principales barreras para la implementación efectiva de sistemas de gestión de calidad en salud es la limitada articulación entre los diferentes niveles jerárquicos de la organización. Los autores concluyen que la ausencia de mecanismos de coordinación y comunicación dificulta la alineación de los objetivos institucionales y limita el desarrollo de una cultura organizacional orientada a la mejora continua.

Tras la implementación del sistema de gestión de calidad, se observó una modificación importante en el perfil de las fortalezas institucionales, identificando el cumplimiento de la filosofía organizacional y del código de ética como los aspectos mejor valorados. Este resultado coincide con la evidencia reciente que reconoce a la cultura organizacional como un componente fundamental de los sistemas de calidad.

Tate *et al.* (2023) demostraron que los hospitales con culturas organizacionales sólidas, sustentadas en valores institucionales compartidos y liderazgos efectivos, presentan mejores indicadores de calidad asistencial y mayores niveles de satisfacción de los usuarios. Algunmeeyn *et al.* (2022) también identificaron que la integración de principios éticos y organizacionales favorece el compromiso del personal con los procesos de mejora y fortalece la seguridad del paciente.

Un hallazgo particularmente relevante fue la transformación de la coordinación entre mandos y categorías, pasando de constituir una debilidad en la preevaluación a convertirse en una fortaleza durante la postevaluación. Este comportamiento sugiere que la implementación del sistema de gestión favoreció la comunicación interdepartamental y la integración de los diferentes niveles organizacionales. La literatura reciente indica que la coordinación efectiva entre directivos, mandos medios y personal operativo constituye uno de los principales determinantes del éxito de las intervenciones orientadas a la calidad. Friman *et al.* (2024) señalan que el liderazgo participativo y la colaboración interdisciplinaria son elementos indispensables para consolidar procesos sostenibles de mejora organizacional.

Asimismo, el sistema de atención a quejas se posicionó como una fortaleza en la fase posterior a la intervención. Este resultado es congruente con las tendencias actuales de gestión centradas en el usuario. Estudios recientes han mostrado que los mecanismos formales de recepción, análisis y resolución de quejas permiten identificar oportunidades de mejora, fortalecer la confianza de los usuarios y generar información valiosa para la toma de decisiones organizacionales (Ameh *et al.*, 2023). En este sentido, la consolidación de sistemas de retroalimentación con los usuarios representa un indicador positivo de madurez organizacional dentro de los sistemas de gestión de calidad.

No obstante, la postevaluación también permitió identificar nuevas áreas de oportunidad. Entre ellas destacaron las ventajas competitivas, el establecimiento de políticas y procedimientos para la mejora de procesos, los mecanismos para mejorar el ambiente laboral y el uso de la información financiera para la toma de decisiones. Estos hallazgos son consistentes con investigaciones recientes que muestran que la implementación inicial de sistemas de gestión suele generar avances más rápidos en aspectos relacionados con liderazgo, comunicación y cultura organizacional, mientras que los componentes estratégicos y de consolidación institucional requieren periodos más prolongados para alcanzar niveles óptimos de desarrollo (Zehir & Zehir, 2023).

Particularmente, la persistencia de debilidades relacionadas con las ventajas competitivas y la mejora de procesos coincide con lo descrito por Rawshdeh *et al.* (2022), quienes identificaron que la institucionalización de mecanismos sistemáticos de mejora continua constituye una de las etapas más complejas dentro de la implementación de sistemas de calidad en organizaciones sanitarias. Los autores señalan que la elaboración de políticas, procedimientos estandarizados e indicadores de seguimiento suele requerir procesos de cambio organizacional sostenidos y una participación activa de los niveles directivos.

Por otra parte, la identificación del ambiente laboral como una debilidad residual resulta relevante, considerando que la evidencia reciente reconoce que la satisfacción y el bienestar del personal son factores directamente relacionados con la calidad asistencial y la seguridad del paciente. Según Wei *et al.* (2019), los hospitales que promueven entornos laborales positivos presentan menores tasas de rotación, mayor compromiso organizacional y mejores resultados clínicos. En consecuencia, el fortalecimiento de estrategias orientadas al clima organizacional podría representar una etapa posterior necesaria para consolidar los avances observados tras la implementación del sistema de gestión.

El hecho de que el uso de la información financiera para la toma de decisiones aparezca como fortaleza en la preevaluación y, posteriormente, como área susceptible de mejora puede interpretarse como un efecto derivado de la propia maduración organizacional. Conforme las instituciones avanzan en sus sistemas de gestión, aumentan las exigencias respecto a la calidad, oportunidad e integración de la información utilizada para la toma de decisiones. Este fenómeno ha sido descrito por Xie *et al.* (2024), quienes señalan que los hospitales con sistemas de calidad más desarrollados demandan mecanismos cada vez más sofisticados de análisis financiero y medición del desempeño para sustentar sus procesos de gestión estratégica.

Si bien el IMSS ha implementado estrategias orientadas a fortalecer la atención y mejorar el desempeño institucional, como el proyecto PRIISMA (Preventivo, Resiliente, Integral, Innovador, Sostenible, Moderno, Accesible), centrado en la atención del paciente (Duque-Molina *et al.*, 2022), y la estrategia *Follow up* dirigida a la gestión de la estancia hospitalaria, estas iniciativas han contribuido a mejorar de algunos indicadores establecidos en el Manual Metodológico de Indicadores Médicos del IMSS (Moreno-Ruiz *et al.*, 2022). Sin embargo, la existencia de estas estrategias, no necesariamente se traduce en un sistema de gestión integral que fortalezca las capacidades del personal directivo para orientar el cumplimiento de los objetivos institucionales favorecer la motivación y participación del personal operativo y contribuir a mejorar la percepción de los servicios otorgados.

Delfín-Ortega & Carrillo (2023) realizan un análisis de la evolución del sistema nacional de salud de 1992 a 2018, concluyendo con la necesidad de una mayor cobertura, infraestructura y asistencia, así como la reestructuración de las políticas públicas, a lo cual, Alvidrez-Labrado *et al.* (2025) argumentan en su metaanálisis la evidencia de brechas en términos de calidad, señalando la necesidad del reforzamiento de la planificación basada en datos y la rendición de cuentas para la mejora del desempeño. En la búsqueda del cómo lograr un sistema sanitario de alta calidad, es decir, que no solo prevenga, diagnostique y trate enfermedades, sino que también promueva la salud y el bienestar, a través de una gestión eficiente y humanitaria, los sistemas de gestión de calidad son una opción que facilita el trabajo del personal directivo y el desempeño del personal operativo de forma eficaz, efectiva y eficiente (García-Ortiz, 2024).

La implementación de este sistema de gestión de calidad en la Unidad Médica de Alta Especialidad permitió mejorar la satisfacción de sus usuarios tanto en sus expectativas como en sus percepciones (Castañeda *et al.*, 2025), por lo que el directivo, al tomar decisiones con sustento en los datos arrojados por su desempeño, también impacta en la mejora de los indicadores establecidos por la organización y con esto se posiciona a través de ventajas competitivas ante sus pares.

Así, los hallazgos de esta investigación respaldan la importancia de implementar sistemas de gestión de calidad como herramientas estratégicas para fortalecer la gobernanza hospitalaria. La mejora significativa observada en todas las dimensiones evaluadas sugiere que estos modelos pueden contribuir al desarrollo institucional, a la optimización de los recursos y a la consolidación de una cultura organizacional centrada en la calidad y a la seguridad de la atención. Futuras investigaciones deberán evaluar la sostenibilidad de estos resultados y su impacto sobre indicadores clínicos, administrativos y de satisfacción de usuarios.

Finalmente, las barreras o dificultades internas presentes durante la implementación del sistema fueron: falta de cultura, concienciación y formación del personal directivo y operativo, dificultad para integrar un equipo para su implantación, subcontratación y desconocimiento de responsabilidades; en tanto, como dificultades externas se observó: falta de formación en los niveles universitario y de posgrado, así como falta de colaboradores para control de las condiciones de seguridad y salud, y de propaganda de las ventajas del sistema, coincidiendo con las mencionadas por Ansari (2022).

Conclusiones

Con base en los resultados obtenidos y en los objetivos:

- La organización contaba con antecedentes de implementación parcial de sistemas de gestión de calidad, ya que el 90% del personal directivo refirió la utilización de algún sistema en los diferentes servicios hospitalarios, evidenciando una adopción heterogénea dentro de la institución al presentar un 45% con un nivel emergente.
- Antes de la implementación del sistema por dirección, predominó un nivel de gestión directiva inexistente o deficiente (52.4%); posteriormente, se observó un desplazamiento hacia niveles emergente (23.8%).
- El nivel de gestión de calidad incrementó con la implementación de un sistema de gestión de calidad, puesto que el análisis de los resultados se muestra favorable y significativo ($t = 11.9$, $p < 0.001$).

- La gestión directiva incrementó su nivel con la implementación de un sistema de gestión de calidad, ya que, al comparar la pre y posevaluación de cada participante, el 90.5% incrementó su nivel del 55% como inexistente o deficiente y 45% como emergente a emergente el 14.3%, en proceso el 61.9% y ha desarrollado el 14.3%; solo 9.5% permaneció en el mismo nivel.
- La implementación de un sistema de gestión de calidad mejoró la gestión directiva, de acuerdo con el análisis y la contrastación de resultados entre la pre y posevaluación.

Por lo tanto, en respuesta al planteamiento del problema: ¿Cuál es el efecto de la implementación de un modelo de gestión de calidad? El análisis de los resultados sugiere que su implementación como herramienta de gestión tuvo un efecto favorable en el desempeño directivo. Los resultados muestran una mejora en la toma de decisiones sustentada en los datos obtenidos durante la ejecución de los diferentes procesos, lo que favoreció la identificación de fortalezas y debilidades y orientó acciones para mejorar el desempeño. Así mismo, el modelo fortaleció el sustento para la toma de decisiones relacionadas con los procesos de los servicios de atención a la salud, con énfasis en la eficiencia, eficacia y efectividad. Este cambio se reflejó en el fortalecimiento de las competencias del personal directivo en las cinco dimensiones evaluadas: dirección, operaciones, marketing, recursos humanos y viabilidad financiera. Observando en términos globales una transición de un nivel de gestión deficiente a un nivel en proceso.

Por último, se recomienda al personal interesado aplicar un sistema de gestión de calidad: a) identificar sus áreas de oportunidad; b) plantear a su cuerpo directivo la necesidad de adoptar e implementar un sistema de gestión de calidad, presentando beneficios contra necesidades; c) identificar líderes competentes para ejecutar el sistema; d) definir y elegir, de acuerdo a necesidades, demanda y tipo de cartera de servicios, el sistema para herramienta en la gestión directiva; e) invitar a la representación sindical (si la hay) a participar; f) solicitar la asesoría de un experto en caso necesario; e g) implementar el sistema de gestión de calidad.

Finalmente, este sistema se puede denominar Sistema de Gestión de Calidad y Seguridad en Salud (SIGECASS), mostrando con base en los resultados que, con las cinco dimensiones (dirección, operación o procesos, marketing o usuarios, recursos humanos y viabilidad financiera), es una opción fácil de usar e implementar en las organizaciones de salud para mejorar el nivel de gestión directiva de la estructura organizacional.

Conflicto de interés

Los autores no presentan ningún conflicto de interés.

Referencias

- Aguiar, D. E., Hernández, F. J., & Plascencia, T. N. (2021). Propuesta metodológica para la gestión del aprendizaje organizacional y la productividad en micro, pequeñas y medianas empresas mexicanas. *Revista de El Colegio de San Luis*, 11(22), 5-31. <https://doi.org/10.21696/rcsl112220211303>
- Algunmeeyn, A., El-Dahiyat, F., Altakhineh, M. M., Azab, M., & Babar, Z. U. D. (2022). Understanding the factors influencing healthcare providers' burnout during the outbreak of COVID-19 in Jordanian hospitals. *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/s40545-020-00262-y>
- Alharbi, T. S. J., Ekman, I., Olsson, L. E., Dudas, K., & Carlström, E. (2021). Organizational culture and the implementation of quality improvement initiatives in hospitals: a systematic review. *BMC Health Services Research*, 21(1), 1-14. <https://doi.org/10.1186/s12913-021-07111-3>
- Alsabhan, T. F., Almalki, A. A., Aldalbahi, A. G., Almotiri, A. M., & Alqahtani, A. S. (2024). The impact of European Foundation for Quality Management (EFQM) and Malcolm Baldrige National Quality Award (MBNQA) on institutional excellence outcomes in healthcare. *Frontiers in Health Informatics*, 13(7).
- Alvidrez-Labrado, A., Zazueta-Cárdenas, A., & Lugo-Machado, J. A. (2025). Política pública en salud basada en evidencias en México: revisión sistemática. *Revista de Medicina Clínica*, 9(2), 1-10. <https://doi.org/10.5281/zenodo.16459136>
- Ameh, S., Klipstein-Grobusch, K., Musenge, E., Kahn, K., Tollman, S., & Gómez-Olivé, F. X. (2023). Patient experience and quality improvement in healthcare organizations: a systematic review. *BMC Health Services Research*, 23(1), 1082. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-10082-5>
- Ansari, M. S. A. (2022). TQM framework for healthcare sectors: Barriers to implementation. *Quality Innovation Prosperity*, 26(1), 1-23. <https://doi.org/10.12776/qip.v26i1.1611>
- Aparicio, D. G., Arias, E. G., Espinoza, M. A., Farfán, V. T., & Gutiérrez, J. M. (2023). Una nueva visión de la gestión de costos de calidad y su influencia en la rentabilidad de las bodegas del sector vitivinícola, año 2022. *Revista de Investigación Valor Agregado*, 10(1), 52-82. <https://doi.org/10.17162/riva.v10i1.1972>
- Bertoli, H. M., Vázquez, R. C., & Gamarra, L. (2023). Desafíos en la implementación del sistema de gestión de calidad con la Norma ISO 9001 en las MiPymes industriales de la ciudad del Pilar. *Ciencia Latina*, 7(6), 4985-5005. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.7598
- Cabrera-Mudarra, R. D. (2025). Prácticas de gestión de la calidad y desempeño organizacional. *Gestio et Productio Revista Electrónica de Ciencias Gerenciales*, 7(13), 243-257. <https://doi.org/10.35381/gep.v7i13.342>
- Castañeda, O. (2021). *Implementación de un sistema de gestión de calidad en unidades médicas*. Editorial Académica Española.
- Castañeda, O., Mora, M. M., & Parra, J. A. (2025). Calidad de la atención conforme las expectativas y percepciones del usuario, Hospital de Especialidades Puebla. *Revista CONAMED*, 30(1), 19-28. http://www.conamed.gob.mx/gobmx/revista/pdf/vol_30_2025/art_3.pdf
- Chibbaro, A., García, P., Ruiz, R., & Morales, C. (2022). *Estudio de casos de Chile*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Chillogallo, E. J., Alvarez, B. M., & Alvarez, D. E. (2022). La importancia de la implementación de un sistema de gestión de calidad después del COVID-19 en las empresas. *UNESUM-Ciencias*, 6(1), 85-94. <https://doi.org/10.47230/unsum-ciencias.v6.n1.2022.634>
- Chiquito, J. M., & Loor, K. J. (2022). Análisis de los sistemas de gestión de calidad: una mirada a las universidades. *Revista San Gregorio*, (50), 72-85. <http://dx.doi.org/10.36097/rsan.v0i50.2155>
- Claessens, F., Castro, E. M., Seys, D., Brouwers, J., Van Wilder, A., Jans, A., De Ridder, D., & Vanhaecht, K. (2023). Sustainable quality management in hospitals: the experiences of healthcare quality managers. *Health Services Management Research*, 38(1), 50-57. <https://doi.org/10.1177/09514848231218631>
- Daniels, K., Rouppe, M. B. V., Biesma, D. H., & van der Nat, P. B. (2022). Five years' experience with value-based quality improvement teams: The key factors to a successful implementation in hospital care. *BMC Health Services Research*, 22(1), 1271. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-08563-5>
- Delfín-Ortega, O. V., & Carrillo, D. (2023). Análisis de la política sanitaria en México en el periodo 1992-2018. *INCEPTUM*, 17(32), 9-28. <https://doi.org/10.33110/inceptum.v17i32.426>

- Delgado, M. (2024). Modelos de gestión de la innovación: conceptos, enfoques, normas y tendencias. *Ingeniería Industrial*, 45(1), 1-9. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10661306>
- Díaz, E., & Pérez, M. (2020). Valores de dirección y de género en cooperativas cubanas: tema revisitado. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 8(3), 1-20. <https://revistas.uh.cu/revflasco/article/view/5402>
- Duque-Molina, C., Borrayo-Sánchez, G., Avilés-Hernández, R., & Herrera-Reyna, P. (2022). Proyecto PRIISMA: transformación hacia un IMSS más preventivo, resiliente, integral, innovador, sostenible, moderno y accesible. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 60(2), 54-64. https://revistamedica.imss.gob.mx/index.php/revista_medica/article/view/4957
- Friman, S., Majjala, R., Eloranta, S., Suominen, S., & Ikonen, T. (2024). The characteristics of leadership and their effectiveness in quality management in healthcare – A systematic literature review and a content analysis. *Health Services Management Research*, 38(1), 37-49. <https://doi.org/10.1177/09514848241254921>
- Furnes, S., Sverre, G., Macrae, C., & Wiig, S. (2020). Hospital managers' perspectives with implementing quality improvement measures and a new regulatory framework: a qualitative case study. *BMJ Open*, 10, 1-14. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-042847>
- García-Ortiz, J. M. (2024). Fortalecimiento de la calidad del servicio de salud mediante un modelo de gestión institucional. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. Salud y Vida*, 8(15), 16-27. <https://doi.org/10.35381/s.v.v8i15.3194>
- Gauthier, G. (2024). Productividad y salario. *Revista Trabalho, Direito e Justica*, 2(2), 1-17. <https://doi.org/10.37497/RevistaTDJ.TRT9PR.3.2024.68>
- Girmanova, L., Solc, M., Blasko, P., & Petrik, J. (2022). Quality management system in education: application of quality management models in educational organization – case study from the Slovak Republic. *Standards*, 2(4), 460-473. <https://doi.org/10.3390/standards2040031>
- Grailey, K., León-Villapalos, C., Murray, E., & Brett, S. J. (2022). Exploring the working environment of hospital managers: a mixed methods study investigating stress, stereotypes, psychological safety and individual resilience. *BMC Health Services Research*, 22(1371), 1-15. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-08812-7>
- Guaíta, T. P., Tapia, A. P., Cordero, R. L., & Mercado, A. F. (2023). Importancia de la gestión de calidad en el servicio de salud de Ecuador: revisión sistemática. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1), 366-377. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.250>
- Gutiérrez, P. (2022). Sistemas de gestión en micro y pequeñas empresas. Metodología para su implementación. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(7), 630-647. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.7.41>
- Lee, S. M., & Lee, D. (2022). Developing green healthcare activities in the total quality management framework. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(11), 6504. <https://doi.org/10.3390/ijerph19116504>
- Lozada, M., & Lozada, N. (2023). Situación actual de la administración y gestión del talento humano en los establecimientos de salud privada de Quito – Ecuador. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(2), 6171-6187. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.1042>
- Martin, J., Khurshid, Z., Moore, G., Carton, M., Fitzsimons, J. J., Henry, C., & Flynn, M. A. (2023). Applying a new approach to the governance of healthcare quality at board level. *International Journal of Health Governance*, 28(1), 55-67. <https://doi.org/10.1108/IJHG-10-2022-0088>
- Monsalve, Y. O. O., & Calvo, M. J. O. (2024). Mejora continua en la legislación de servicios de salud: estrategias para la excelencia administrativa. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1-16. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-767>
- Monsalve, Y. O., Loaiza, Y. M., & Rodríguez, L. C. (2025). Desarrollos recientes en la investigación sobre gestión de la calidad hospitalaria en América Latina y Europa. *Ciencia Latina*, 9(5), 11097-11107. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5.20386
- Moreno-Ruiz, L. A., Santos-Martínez, L. E., Claire-Guzmán, S. R., Necoechea-Osuna, Y., García-Saldivia, M., & Nájera-Lemus, A. M. (2022). Estrategia de Follow up en la gestión de la estancia hospitalaria. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 60(4), 425-432. https://revistamedica.imss.gob.mx/index.php/revista_medica/article/view/4532

- Mullela, D., Jaleta, F., Banti, H., Bekele, B., Abebe, W., Tadesse, H., Eshetu, L., Zewdu, A., Botore, A., Tadesse, L., & Debela, T. (2021). The impact of laboratory quality management system implementation on quality laboratory service delivery in health center laboratories of Oromia Region, Ethiopia. *Pathology and Laboratory Medicina International*, 13, 7-19. <https://doi.org/10.2147/PLMI.S314656>
- Patiño-Peregrina, H. S. (2024). Evaluación de la productividad organizacional: gestión de indicadores e índices. Universidad Nacional Autónoma de México. https://www.researchgate.net/publication/380725106_EVALUACION_DE_LA_PRODUCTIVIDAD_ORGANIZACIONAL_Gestion_de_Indicadores_e_Indices
- Pfaff, H., Hammer, A., Ballester, M., Schubin, K., Swora, M., & Sunol, R. (2021). Social determinants of the impact of hospital management boards on quality management: a study of 109 European hospitals using a Parsonian approach. *BMC Health Services Research*, 21(70), 1-7. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-06053-0>
- Pineda, P. M., & López, M. I. (2025). Gestión integral de la calidad de atención médica en hospitales públicos: una perspectiva basada en evidencia científica. *SAGA Revista Científica Multidisciplinar*, 2(3), 186-195. <https://doi.org/10.63415/saga.v2i3.134>
- Ramos, M. A., Forrellat, M., & Macías, C. (2022). Implementación del sistema de gestión de calidad en el Instituto de Hematología e Inmunología. *Revista Cubana de Salud Pública*, 48(3), 1-14. <https://revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/3099>
- Rawshdeh, M., Keathley, H., Obeidat, S., Athamenh, R., Tanash, M., & Hani, D. B. (2022). Factor analysis of quality management systems implementation in healthcare: an online survey. *Healthcare*, 10(10), 1-20. <https://doi.org/10.3390/healthcare10101828>
- Reyes, D. A., Cadena, A., & Rivera, G. (2022). El sistema de gestión de calidad y su relación con la innovación. *Inter Disciplina*, 10(26), 217-240. <https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2021.25.80975>
- Ribeiro, T., Gomes, D., de Souza, M., & Vinicius, S. (2023). Quality management practices in hospital organizations: a multiple case study in hospitals in Rio Grande do Sul, Brazil. *Revista Ambiente Contábil*, 15(2), 114-139. <https://doi.org/10.21680/2176-9036.2023v15n2ID33073>
- Rosales, D., Delgado, M., Navarro, A. G., Sosa, C., Pérez, M., & López, J. L. (2023). Manual de procedimientos del sistema de gestión de la calidad por procesos en una universidad. *Revista Cubana de Administración Pública y Empresarial*, 7(1), 1-22. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7633810>
- Rotteau, L., Webster, F., Salkeld, E., Hellings, C., Guttman, A., Vermeulen, M. J., Bell, R. S., Zwarenstein, M., Rowe, B. H., Nigam, A., & Schull, M. J. (2015). Ontario's emergency department process improvement program: The experience of implementation. *Academic Emergency Medicine*, 22(6), 720-729. <https://doi.org/10.1111/acem.12688>
- Saturno, P. J. (2024). La calidad de la atención como eje de los sistemas de salud. *Salud Pública de México*, 66(5), 644-652. <https://doi.org/10.21149/15725>
- Slawomirski, L., & Klazinga, N. (2022). *The economics of patient safety: from analysis to action*. OECD Health Working Papers. <https://doi.org/10.1787/761f2da8-en>
- Tate, K., Penconek, T., Moreno, B., Cummings, G. G., & Bernardes, A. (2023). Authentic leadership, organizational culture and the effects of hospital quality management practices on quality of care and patient satisfaction. *Journal of Advanced Nursing*, 79(8), 3102-3114. <https://doi.org/10.1111/jan.15663>
- Tavacol, M., & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's Alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 53-55. <https://doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8dfd>
- Tenelema, A. D., & Cantos, A. C. (2025). Evaluación de los modelos de gestión de calidad en hospitales públicos: una revisión sistemática. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(2), 1-11. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i2.3828>
- Valencia, D., & Haro, K. L. (2024). Gestión estratégica en instituciones de salud: revisión sistemática. *Impulso Revista en Administración*, 4(7), 185-199. <http://doi.org/10.59659/impulso.v.4i7.42>
- Wei, H., Roberts, P., Strickler, J., & Corbett, R. W. (2019). Nurse leaders' strategies to foster nurse resilience. *Journal of Nursing Management*, 27(4), 681-687.

- Wiig, S., Ree, E., Johannessen, T., Storm, M., Aase, I., Ullebust, B., Holen, E. R., Hurup, T. L., Sandvik, A. T. P., van de Bovenkamp, H., Bal, R., & Aase, K. (2018). Improving quality and safety in nursing homes and home care: the study protocol of a mixed-methods research desing ti implement a leadership intervention. *BMJ Open*, 8(3), e020933. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-020933>
- Xie, H., Wei, X., Peng, X., & Prybutok, V. (2024). Relationship between quality management and organizational performance in the healthcare industry. *International Journal of Production Research*, 62(23), 8518–8536. <https://doi.org/10.1080/00207543.2024.2344657>
- Zehir, S., & Zehir, C. (2023). Effects of total quality management practices on financial and operational performance of hospitals. *Sustainability*, 15(21), 15430. <https://doi.org/10.3390/su152115430>
- Zhang, W. (2026). Integrating value analysis into healthcare leadership: a governance mechanism for organizational decision-making. *Journal of Healthcare Leadership*, 18, 1-6. <https://doi.org/10.2147/JHLS607808>