



**EL PROCESO DE ENSEÑANZA–APRENDIZAJE DE LA PRÁCTICA QUIRÚRGICA: UNA VISIÓN DESDE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD**  
**THE TEACHING PROCESS-LEARNING OF SURGICAL PRACTICE: A VIEW FROM QUALITY MANAGEMENT**

**Blanca Delgado Galíndez<sup>1</sup>**

Universidad Internacional Iberoamericana, México

([bgdelgado57@gmail.com](mailto:bgdelgado57@gmail.com)) (<https://orcid.org/0009-0006-9916-7944>)

**Nicolás Padilla Raygoza**

Universidad Internacional Iberoamericana, México

([nicolas.padilla@unini.edu.mx](mailto:nicolas.padilla@unini.edu.mx)) (<https://orcid.org/0000-0002-2109-5163>)

---

**Información del manuscrito:**

**Recibido/Received:** 09/09/2023

**Revisado/Reviewed:** 27/09/2023

**Aceptado/Accepted:** 06/10/2023

---

**RESUMEN**

**Palabras clave:**

gestión de calidad, educación quirúrgica, enseñanza médica superior, proceso de enseñanza-aprendizaje, evaluación del proceso educativo.

La investigación titulada “El proceso de Enseñanza-aprendizaje de la práctica quirúrgica: una visión desde la Gestión de la Calidad” se enfocó en el estudio detallado de la gestión de la calidad en la educación quirúrgica en la enseñanza superior. Su objetivo primordial fue explorar y analizar cómo la gestión de la calidad influye en la enseñanza y el aprendizaje de la práctica quirúrgica. La Metodología se llevó a cabo utilizando un diseño descriptivo y documental, se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva en Google Scholar, Biblioteca Digital UNAM (BiDi-UNAM) y la plataforma ERIC. La selección de muestras incluyó artículos, libros, y documentos, y se llevó a cabo un análisis crítico y categorización de las ideas clave. La revisión reveló una diversidad de enfoques sobre la enseñanza-aprendizaje en la práctica quirúrgica. Se identificaron categorías temáticas como "Enfoques Pedagógicos", "Gestión de la Calidad", "Reforma en la Educación Quirúrgica", y "Análisis Crítico", que reflejaron una complejidad y multifacética naturaleza en la gestión de la calidad. Los hallazgos resaltaron la importancia de la integración entre educación y práctica quirúrgica, y la necesidad de cambios significativos en la formación. Se destacó la relevancia del análisis crítico y la reflexión personal en el proceso educativo, y la interpretación adecuada de los indicadores de calidad. Estos resultados ofrecen una panorámica comprensiva de la enseñanza-aprendizaje de la práctica quirúrgica desde la gestión de la calidad, subrayando la necesidad de abordarla desde múltiples perspectivas.

---

---

<sup>1</sup> Autor de correspondencia.

**ABSTRACT**

**Keywords:**

quality management, surgical education, higher medical education, teaching-learning process, evaluation of the educational process

The research entitled "The teaching-learning process of surgical practice: a vision from Quality Management" focused on the detailed study of quality management in surgical education in higher education. Its primary objective was to explore and analyze how quality management influences the teaching and learning of surgical practice. The methodology was carried using a descriptive and documentary design, an exhaustive bibliographic review was carried out in Google Scholar, UNAM Digital Library (BiDi-UNAM) and the ERIC platform. The selection of samples included articles, books, and documents, and a critical analysis and categorization of the key ideas was carried out. The review revealed a diversity of approaches to teaching-learning in surgical practice. Thematic categories such as "Pedagogical Approaches", "Quality Management", "Reform in Surgical Education", and "Critical Analysis" were identified, reflecting the complexity and multifaceted nature of quality management. The findings highlighted the importance of integration between education and surgical practice, and the need for significant changes in training. The relevance of critical analysis and personal reflection in the educational process, and the proper interpretation of quality indicators, were highlighted. These results offer a comprehensive overview of the teaching-learning of surgical practice from quality management, underlining the need to approach it from multiple perspectives

---

## **Introducción**

La gestión de la calidad es una tarea compleja que debe ser abordada desde una perspectiva holística, considerando los aspectos sociales y culturales. Se define como un sistema de normas interconectadas que administra la calidad de una organización, enfocándose especialmente en los procesos educativos. La implementación de este sistema requiere el cumplimiento de normas y marcos jurídicos que estén en consonancia con el área geográfica y el tipo de organización (Almaraz, 1994). Además, es esencial reconocer que la calidad no es una entidad estática, sino que requiere una evaluación y reevaluación constante para ajustarse a las cambiantes demandas y expectativas de los interesados.

En el contexto educativo, los procedimientos de enseñanza-aprendizaje son esenciales y comprenden una serie de acciones cronológicas que tienen como objetivo lograr metas establecidas, como el rendimiento académico y el aprendizaje significativo. Estos procedimientos deben ser eficaces, eficientes y efectivos, conceptos que reflejan la alineación entre objetivos, recursos utilizados y los productos o servicios entregados (Neri & Aguirre, 2015). La implementación cuidadosa de estos principios garantiza una educación más robusta y resiliente, adaptándose a las necesidades individuales de cada estudiante y a las metas colectivas de la sociedad.

En cuanto a la atención sanitaria, la calidad es definida por la OMS como la adecuación de los servicios diagnósticos y terapéuticos para lograr una atención óptima, con el mínimo riesgo y la máxima satisfacción del paciente. En el área de la salud, es vital enfocarse en las necesidades únicas de cada paciente y actuar con ética (Hamui et al., 2017). La calidad en la atención sanitaria no solo abarca la aplicación de tratamientos correctos, sino también una comunicación abierta y empática, y una consideración profunda de los valores y expectativas del paciente.

La gestión de la calidad en instituciones educativas de salud, como los hospitales-escuela, se considera una filosofía con principios humanistas. Debe involucrar a todo el equipo de trabajo, incluyendo autoridades, docentes, personal médico y administrativo, y tener al paciente como centro del proceso, asegurando que sus necesidades sean atendidas de manera única y diferenciada (Lizaraso, 2015). La integración de estas ideas fortalece una cultura organizacional enfocada en el respeto y la dignidad, creando una sinergia entre los diversos roles y responsabilidades.

La enseñanza de calidad en la educación se enfoca en el logro de metas complejas, incluyendo el desarrollo del pensamiento crítico, creatividad, y el aprendizaje de conocimiento teórico y habilidades en el área específica de estudio. El profesor juega un papel central en este proceso, requiriendo diversas habilidades y competencias como la capacidad para diseñar cursos, utilizar tecnología, motivar a los estudiantes, y promover actitudes éticas y humanas, particularmente en la enseñanza de la medicina (García-Perdomo, 2016). Estos elementos son fundamentales para formar ciudadanos reflexivos y conscientes, capaces de aplicar su conocimiento de manera efectiva en la sociedad.

La educación médico-quirúrgica, por su parte, estudia las normas y técnicas para realizar intervenciones quirúrgicas, integrando conocimientos teóricos, habilidades, destrezas y una comprensión profunda de la ética y legalidad en la práctica médica. Esto incluye el manejo del consentimiento informado y el dominio de competencias básicas como la comunicación, liderazgo, empatía y manejo del estrés (Woodhouse, 1996). Estas habilidades son vitales no solo para los resultados técnicos de las intervenciones, sino también para la experiencia general y la recuperación del paciente.

La conexión entre estos conceptos y el texto anterior sobre la gestión de la calidad reside en el énfasis de un enfoque holístico e integrador. La gestión de la calidad en la educación, particularmente en las instituciones médicas y educativas en salud, se centra en una enseñanza de alta calidad, donde el paciente es central y los profesionales están altamente capacitados. Los procedimientos, tanto en la educación como en la atención médica, deben ser eficaces, eficientes y efectivos, alineados con metas específicas y regulados por normas y marcos jurídicos pertinentes. Este enfoque integrador crea un sistema armonioso y cohesivo que beneficia tanto a los proveedores como a los receptores de la educación y atención médica.

La calidad se convierte en una propiedad integral que engloba la enseñanza, la atención sanitaria y la gestión, asegurando una atención óptima y una formación de excelencia, reflejada tanto en los resultados académicos como en la atención al paciente (de Cos, 2011). Este marco integral enfatiza la interconexión y la colaboración entre diferentes disciplinas y prácticas, promoviendo un entorno en el que la calidad no es simplemente una meta, sino un proceso continuo de mejora y adaptación a las cambiantes necesidades y circunstancias.

La revisión bibliográfica es un recurso metodológico valioso que permite a los investigadores sintetizar los avances existentes en un campo particular y proyectar nuevas direcciones de investigación. Este trabajo se adentra en un área de gran relevancia en el campo de la medicina: el proceso de enseñanza-aprendizaje de la práctica quirúrgica bajo el enfoque de la gestión de la calidad. Se seleccionaron diez estudios representativos publicados entre 2008 y 2022, los cuales se sometieron a un análisis comparativo para examinar sus objetivos, metodologías y aportes a la gestión de calidad en la enseñanza quirúrgica.

El procedimiento implicó una revisión cuidadosa de cada estudio, resaltando los aspectos clave y luego contrastándolos entre sí. El objetivo era construir un panorama claro de las tendencias y enfoques predominantes en el campo, así como identificar las variaciones y la evolución de las ideas a lo largo del tiempo. Posteriormente, las ideas y conceptos clave se agruparon en categorías, proporcionando un marco conceptual para el análisis.

Este trabajo es de gran importancia para la comunidad académica por varias razones. En primer lugar, pone de manifiesto las múltiples dimensiones de la enseñanza y aprendizaje de la práctica quirúrgica, mostrando cómo se ha abordado y entendido a través de distintos enfoques y metodologías. En segundo lugar, la identificación y categorización de las ideas clave proporciona un marco útil para futuras investigaciones en este campo. Finalmente, la comparación y contraste de los diversos aportes a la gestión de calidad ofrece un recurso valioso para aquellos interesados en mejorar la calidad de la educación quirúrgica, permitiéndoles hacerlo de manera más informada y efectiva.

La expectativa es que esta revisión bibliográfica fomente una mayor comprensión y reflexión sobre la enseñanza y aprendizaje de la práctica quirúrgica desde la perspectiva de la gestión de la calidad, inspirando tanto a los educadores como a los gestores de calidad a explorar nuevas formas de mejorar en este campo.

## **Método**

La presente investigación, de carácter descriptivo y documental, se centró en la revisión bibliográfica de artículos y textos relacionados con la gestión de calidad en la

educación superior en salud, específicamente en la enseñanza quirúrgica. A continuación, se detalla la metodología empleada:

### ***Estrategia de Búsqueda***

La búsqueda inicial fue realizada en Google Scholar con el propósito de identificar diversos artículos, libros y documentos relacionados con el tema de interés. Posteriormente, se efectuaron búsquedas de revisiones sistemáticas en la Biblioteca Digital UNAM (BiDi-UNAM) y en la plataforma ERIC (Educational Resources Information Center), abarcando los archivos RIE (Resources in Education) y CISE (Current Index to Journal in Education). Esta estrategia tuvo como finalidad consolidar una revisión documental coherente y exhaustiva en relación a la gestión de la calidad en la enseñanza quirúrgica, así como los conceptos y factores relevantes del tema.

Palabras clave:

1. Gestión de calidad
2. Educación quirúrgica
3. Enseñanza médica superior
4. Proceso de enseñanza-aprendizaje
5. Evaluación del proceso educativo

### ***Filtro temporal de la búsqueda bibliográfica***

Se realizó una búsqueda de estudios publicados desde enero de 2007 a diciembre de 2022.

### ***Criterios de Inclusión y Exclusión***

Para garantizar una revisión coherente y significativa, se emplearon criterios específicos en la selección de documentos, cuidadosamente diseñados para reflejar los objetivos y el alcance de la investigación:

#### ***Inclusión***

1. Fuentes Relevantes: Documentos que contenían datos específicos sobre gestión de calidad en educación superior en el proceso de enseñanza quirúrgica.
2. Factores Intervenientes y Conceptos Actuales: Inclusión de textos que abordan los factores asociados a la calidad en enseñanza superior médica y quirúrgica, así como conceptos contemporáneos que son relevantes para la investigación.
3. Calidad Científica: Selección basada en la autoridad y credibilidad de las fuentes, como revistas indexadas, factor de impacto, número de citas, y reconocimiento en la comunidad científica.
4. Alcance Geográfico y Temporal: Estudios realizados en regiones que son pertinentes para el contexto de la investigación y publicados dentro del marco temporal establecido.

#### ***Exclusión***

1. Fuentes No Pertinentes: Documentos que no aportaran datos relevantes en relación al tema consultado, o que estuvieran fuera del alcance de la investigación.
2. Calidad Científica Insuficiente: Fuentes sin el rigor científico adecuado, incluyendo publicaciones no revisadas por pares o con metodologías débilmente fundamentadas.

3. Duplicación de Datos: Exclusión de estudios o fuentes que presentaran datos duplicados o redundantes.
4. Idioma y Accesibilidad: Textos que no estuvieran disponibles en español o que presentaran restricciones de acceso que impidieran su evaluación completa.

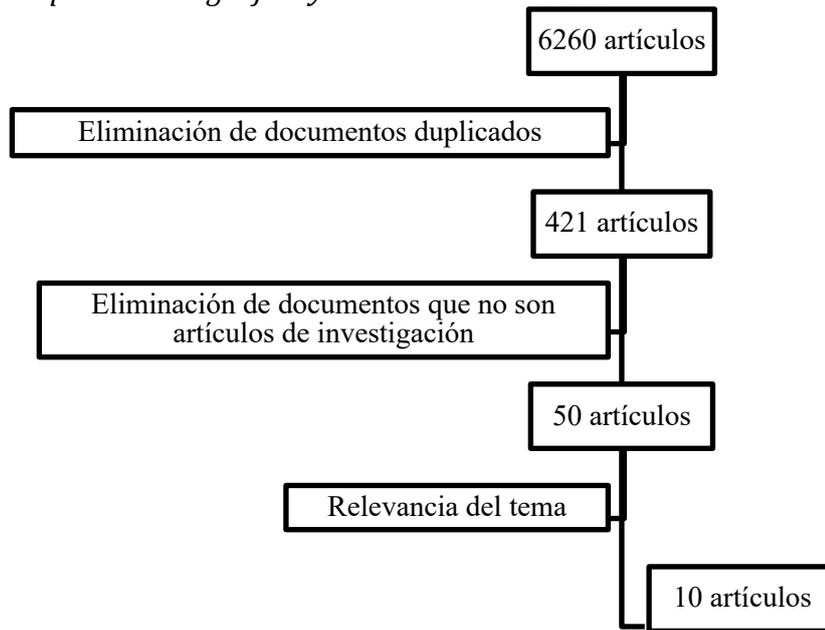
### ***Procedimiento***

1. Búsqueda Inicial: El proceso comienza con una búsqueda inicial en la que se encontraron 6260 artículos. Este es el punto de partida y representa el conjunto total de documentos identificados utilizando las palabras clave y criterios de búsqueda previamente definidos.
2. Eliminación de Documentos Duplicados: A continuación, se realiza una revisión para identificar y eliminar los documentos duplicados. Esto reduce el número total de artículos a 421. La eliminación de duplicados es una etapa crítica para garantizar que cada documento se considere solo una vez en el proceso de revisión.
3. Eliminación de Documentos No Relevantes: En esta etapa, se realiza una revisión para eliminar documentos que no son artículos de investigación. Esto podría incluir opiniones, editoriales, cartas y otros tipos de publicaciones que no cumplen con los criterios de inclusión. Esto reduce aún más el número de artículos a 50.

Evaluación de la Relevancia del Tema: Finalmente, se lleva a cabo una evaluación detallada de la relevancia del tema. En esta etapa, se examinan los artículos restantes para determinar si están directamente relacionados con los objetivos de la investigación. Los documentos que no cumplen con los criterios de relevancia son excluidos, dejando un total de 10 artículos que se ajustan completamente a los objetivos y alcance de la investigación. La ruta de acción se muestra en la figura 1.

**Figura 1**

*Ruta de la búsqueda bibliográfica y selección de estudios*



## Resultados

En el ámbito de la gestión de la calidad en la educación médica y quirúrgica, los estudios revisados abarcan una variedad de objetivos, metodologías y contribuciones. Se observa un enfoque en la evaluación de la calidad de la educación médica y la atención al paciente mediante diversas metodologías, que incluyen la revisión de literatura, análisis de encuestas, cuestionarios y revisiones bibliométricas.

Un tema recurrente es la necesidad de evaluar y mejorar no solo la competencia técnica sino también las habilidades blandas como el profesionalismo y la comunicación. Los estudios proponen una serie de métodos de evaluación, desde modelos de evaluación integral que incorporan diversas dimensiones de la educación superior hasta la implementación de carteras de aprendizaje para fomentar la reflexión continua.

La seguridad del paciente quirúrgico y la prevención de errores médicos también son aspectos cruciales. Se sugieren enfoques centrados en el paciente, con una atención meticulosa a la competencia profesional, los principios éticos y la prevención de riesgos. Asimismo, la profesionalización y preparación didáctica de los docentes se resalta como un elemento crítico para la enseñanza de calidad. Se sugieren métodos pedagógicos innovadores, incluida la tecnología, para mejorar la enseñanza y el aprendizaje.

Los estudios también consideran el contexto cambiante de la educación médica, como se evidencia en una revisión bibliométrica que se centra en el impacto de la pandemia de COVID-19 en los procesos de enseñanza-aprendizaje virtual. Por último, la formación basada en competencias se identifica como un enfoque crucial para mejorar la calidad tanto en la educación como en la práctica quirúrgica, extendiéndose a aspectos como la certificación de competencias y la evaluación formativa continua.

**Tabla 1**

*Resumen de los resultados obtenidos de los estudios analizados*

<b>Autor y Año</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Metodología</b>	<b>Aporte a la Gestión de Calidad</b>
Castellanos, M., Cañellas, J., Ocampo, M., y Aguila, M. (2008)	Evaluar la calidad de la educación médica en el Policlínico Universitario, aplicando un modelo de evaluación que incluye la docencia, investigación, extensión, calidad de los estudiantes, infraestructura, y entorno académico.	Aplicación de un modelo de evaluación que incluye la determinación del estado de las cosas, el estudio comparativo y el juicio de valor. El modelo abarca las tres funciones clásicas de la educación superior y la calidad de los estudiantes, la infraestructura, y el entorno académico.	Proporciona un modelo de evaluación integral que puede ser utilizado para evaluar la calidad de la educación médica en el Policlínico Universitario, destacando la importancia de la evaluación de la calidad en la educación superior y ofreciendo una herramienta útil para mejorar la calidad de la educación médica.
Aguirre, H., Zavala, J., Hernández, F., y Fajardo, G. (2010)	Analizar y discutir la calidad de la atención médica, la seguridad del paciente quirúrgico, el error médico, la mala práctica y la responsabilidad profesional.	Revisión exhaustiva de la literatura y análisis basado en la experiencia y conocimientos del autor en el campo.	Proporciona una visión detallada de los conceptos de calidad de atención, seguridad del paciente, error médico y mala práctica. Propone un enfoque centrado en el paciente, que incluye brindar atención con oportunidad, competencia profesional, seguridad y respeto a los principios éticos. Destaca la importancia de prevenir los riesgos y los eventos adversos para mejorar la seguridad del paciente. Útil para profesionales de la salud y administradores que buscan mejorar la calidad y la seguridad en la atención médica.
Guzmán, J. (2011)	Analizar investigaciones para definir qué constituye una enseñanza de calidad en la educación superior. Identificar metas ambiciosas como el desarrollo de habilidades complejas.	Revisión y análisis de investigaciones realizadas en la última década.	1. Resalta la necesidad de una mayor profesionalización y preparación didáctica de los docentes. 2. Destaca la importancia del conocimiento experiencial en la práctica docente. 3. Enfatiza la creación de un ambiente de respeto y buen trato para el aprendizaje. Ofrece sugerencias prácticas para mejorar la calidad de la enseñanza en la educación superior, con aplicabilidad potencial en la práctica quirúrgica.

Educación (2011)	1. Conocer la percepción de las competencias adquiridas en la formación médica de pregrado y en la formación sanitaria especializada. 2. Introducir la formación especializada basada en competencias. 3. Presentar un sistema de recogida de errores en la Unidad Neonatal.	1. Cuestionario aplicado a médicos en su programa de formación sanitaria especializada. 2. Implementación de seminarios, diseño de portafolio, creación de grupo de expertos, inclusión en el plan estratégico. 3. Declaración anónima y voluntaria de 'errores médicos', análisis de prácticas inseguras.	1. Identificación de déficits competenciales que exigen el desarrollo de programas complementarios. 2. Introducción de nuevos métodos de evaluación formativa y calificación continua de la adquisición de indicadores de aprendizaje. 3. Utilización de sistemas de recogida y análisis de incidentes para mejorar la seguridad de los pacientes, e introducción de aspectos en programas de formación.
Arreciado Marañón, A., & Cónsul Giribet, M. (2011)	Construir y consolidar un diseño de evaluación a través de la Carpeta de Aprendizaje (CA) que involucre a los estudiantes y enfermeras en el proceso de reflexión del aprendizaje de los cuidados en el proceso quirúrgico.	Realizado en el ámbito de las prácticas clínicas del Postgrado de Enfermería Quirúrgica durante 2008-09 con 45 alumnos, 2 docentes y 62 enfermeras quirúrgicas tutoras. Incluyó varias etapas como diseño del contenido mínimo de la CA, presentación, seguimiento durante prácticas clínicas, análisis de las CA realizadas, y sesiones de valoración con enfermeras quirúrgicas tutoras al final del curso.	Aporta un diseño de evaluación a través de la Carpeta de Aprendizaje que permite una reflexión profunda y evaluación continua del aprendizaje en la práctica quirúrgica. Facilita la participación activa de los estudiantes y tutores en la evaluación y ofrece una herramienta para la mejora continua de la calidad en la educación quirúrgica.
Porras, (2016)	J. Evaluar la relación entre la gestión de la calidad total (TQM) y el rendimiento organizacional en las empresas de manufactura en México.	Encuesta a 150 empresas de manufactura en México. Uso de cuestionario estructurado para recopilar datos sobre la implementación de la TQM y análisis de regresión múltiple.	Se centra en la importancia de la formación basada en competencias para mejorar la calidad de la práctica quirúrgica. Destaca la importancia de la certificación de competencias y argumenta su relevancia para garantizar la calidad en la práctica quirúrgica. Ofrece criterios para evaluar la efectividad y seguridad de un cirujano y señala que aún falta demostrar el impacto completo de este enfoque.
Herney, (2016)	A. Resaltar la importancia de la educación quirúrgica no solo en términos de técnica, sino también en términos de conocimientos en ciencias básicas y clínicas, juicio clínico y competencias generales	Revisión de la literatura y experiencia del autor en la educación quirúrgica. Propone un modelo de enseñanza integral y formativa basado en competencias que se pueden evaluar.	Sugiere que la implementación de estrategias pedagógicas basadas en la tecnología puede mejorar la calidad de la educación quirúrgica. Proporciona pautas para la enseñanza y evaluación de

		como la atención al paciente, habilidades interpersonales y de comunicación, profesionalismo, liderazgo, capacidad de retroalimentación, manejo del estrés y la fatiga, y toma de decisiones.	las competencias quirúrgicas y propone un modelo de enseñanza integral y formativa basado en competencias.
Tapia, (2018)	J.	Analizar y discutir las necesidades y desafíos de la educación quirúrgica en el posgrado y proponer acciones para mejorar su calidad.	Revisión y análisis de las prácticas actuales en la educación quirúrgica basada en la literatura y la experiencia del autor.
			Contribuye con recomendaciones y estrategias para mejorar la formación en cirugía, teniendo en cuenta las nuevas necesidades de los estudiantes y la realidad de la práctica médica. Propone acciones concretas que pueden mejorar la calidad de la educación quirúrgica, como el desarrollo de un currículum basado en competencias, la introducción de simulación quirúrgica, la mejora de la supervisión en el quirófano, y la implementación de la evaluación formativa.
Fonseca, (2019)	F.	Analizar y discutir la calidad educativa, cómo medirla y mejorarla. Discutir las limitaciones de los indicadores de calidad y proponer alternativas.	Revisión bibliográfica y análisis conceptual.
			Destaca varias formas en que el modelo de Calidad Total puede contribuir a la gestión de calidad en la educación superior. Propone varios indicadores de calidad en la educación que van más allá de los resultados de aprendizaje y que incluyen factores como la motivación de los estudiantes, la percepción de los profesores, y el ambiente de aprendizaje.
Romero, L. C. E. (2022)		Realizar una revisión bibliométrica de los procesos de enseñanza-aprendizaje virtual durante la pandemia de COVID-19 y analizar su impacto en la calidad de la educación médica y quirúrgica.	Basada en una revisión bibliométrica de la literatura publicada durante la pandemia de COVID-19, utilizando técnicas de análisis de contenido para identificar temas emergentes.
			Aporta a la gestión de calidad mediante una revisión bibliométrica detallada de los procesos de enseñanza-aprendizaje virtual durante la pandemia de COVID-19. Identifica temas emergentes como el aumento de la enseñanza virtual, la importancia de la formación en tecnología para profesores y estudiantes, y el impacto de la pandemia en las competencias de los estudiantes.

Fuente: elaboración propia con información de los autores citados

El análisis de los objetivos de los diez artículos revela una interesante diversidad de enfoques sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje de la práctica quirúrgica desde la perspectiva de la gestión de la calidad.

Para comenzar, Castellanos et al. (2008) y Aguirre et al. (2010) se centran en aspectos relativos a la evaluación de la calidad de la educación médica y la seguridad del paciente. Ambos comparten la visión de que la evaluación rigurosa es crucial para la calidad, pero se enfocan en dimensiones diferentes de la práctica médica. Por un lado, Castellanos et al. ofrecen un modelo de evaluación integral que tiene en cuenta diversos factores, desde la docencia hasta el entorno académico. Por otro lado, Aguirre et al. examinan la calidad de la atención desde la perspectiva de la seguridad del paciente y el error médico, proponiendo un enfoque centrado en el paciente.

Los trabajos de Guzmán (2011) y Educación (2011) muestran un interés común en los aspectos pedagógicos de la educación quirúrgica. Guzmán explora la naturaleza de una enseñanza de calidad en la educación superior, identificando metas como el desarrollo de habilidades complejas y la importancia de la profesionalización y la preparación didáctica de los docentes. Por su parte, Educación (2011) se concentra en las competencias adquiridas durante la formación médica, destacando la relevancia de la formación basada en competencias y la importancia de los sistemas de recogida y análisis de incidentes para mejorar la seguridad del paciente.

Los trabajos de Arreciado Marañón & Cónsul Giribet (2011) y Porras (2016) difieren en su enfoque, pero ambos enfatizan la importancia del aprendizaje reflexivo y la competencia en la formación quirúrgica. Mientras que Arreciado Marañón & Cónsul Giribet exploran la idea de la Carpeta de Aprendizaje como un método de evaluación continua y reflexiva, Porras vincula la gestión de la calidad total (TQM) con el rendimiento organizacional, destacando el valor de la formación basada en competencias para mejorar la calidad de la práctica quirúrgica.

Los trabajos de Herney (2016) y Tapia (2018) muestran una atención especial hacia el desarrollo integral de los estudiantes de medicina. Herney propone un enfoque de educación quirúrgica que vaya más allá de la técnica, incorporando también conocimientos en ciencias básicas y clínicas, habilidades interpersonales y de comunicación, profesionalismo, liderazgo, entre otros. Tapia, por su parte, ofrece una discusión en torno a las necesidades y desafíos de la educación quirúrgica en el posgrado, proponiendo acciones para mejorar su calidad y sugiriendo el desarrollo de un currículum basado en competencias, el uso de simulación quirúrgica y la mejora de la supervisión en el quirófano.

Por último, los trabajos de Fonseca (2019) y Romero (2022) proponen una visión más amplia de la calidad educativa. Fonseca discute las limitaciones de los indicadores de calidad y propone alternativas más allá de los resultados de aprendizaje. Romero, por otro lado, ofrece una perspectiva actual al revisar el impacto de la pandemia de COVID-19 en la enseñanza-aprendizaje virtual y su efecto en la calidad de la educación médica y quirúrgica.

En conjunto, estos trabajos ofrecen una panorámica de los diversos enfoques utilizados en la investigación del proceso de enseñanza-aprendizaje de la práctica quirúrgica desde la gestión de la calidad. Muestran una amplia gama de objetivos y enfoques, lo que refleja la complejidad del tema y la necesidad de abordarlo desde múltiples perspectivas.

### **Metodologías**

El análisis de las metodologías utilizadas en los diez artículos proporciona una visión matizada de las diferentes estrategias de investigación empleadas para examinar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la práctica quirúrgica desde una perspectiva de gestión de calidad.

Castellanos et al. (2008) y Aguirre et al. (2010) comparten la utilización de métodos cuantitativos en su investigación. Castellanos et al. utilizan una metodología que incluye la recopilación de datos a través de encuestas y cuestionarios, además de la observación directa para evaluar la calidad de la educación médica. Aguirre et al., por otro lado, emplean una metodología basada en la revisión de casos clínicos y la observación de la práctica para analizar la seguridad del paciente y la incidencia de errores médicos.

Guzmán (2011) y Educación (2011) emplean enfoques más teóricos y descriptivos en sus estudios. Guzmán desarrolla una revisión de literatura y análisis conceptual para explorar los principios pedagógicos de la educación quirúrgica. Educación (2011), por otro lado, realiza una revisión sistemática de la literatura para identificar y sintetizar las competencias adquiridas durante la formación médica.

Arreciado Marañón & Cónsul Giribet (2011) y Porras (2016) implementan metodologías basadas en la recopilación de datos cualitativos y cuantitativos. Arreciado Marañón & Cónsul Giribet llevan a cabo un estudio de caso en el que utilizan diarios de aprendizaje y entrevistas para recopilar datos. Porras, por su parte, realiza una investigación de corte cuantitativo, donde recopila y analiza datos relacionados con la gestión de calidad total y el rendimiento organizacional.

Herney (2016) y Tapia (2018) utilizan enfoques teóricos para analizar la formación quirúrgica. Herney realiza un análisis conceptual basado en una revisión exhaustiva de la literatura, mientras que Tapia presenta una revisión de literatura y análisis crítico de las necesidades y desafíos de la educación quirúrgica en el posgrado.

Finalmente, Fonseca (2019) y Romero (2022) emplean enfoques cuantitativos y cualitativos respectivamente. Fonseca realiza un estudio cuantitativo que utiliza análisis de correlación y regresión para examinar las limitaciones de los indicadores de calidad. Romero, por otro lado, realiza un estudio cualitativo que utiliza entrevistas en profundidad y análisis temático para explorar el impacto de la pandemia de COVID-19 en la educación médica y quirúrgica.

En resumen, las metodologías utilizadas en estos trabajos reflejan la diversidad de enfoques que se pueden tomar para investigar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la práctica quirúrgica desde una perspectiva de gestión de la calidad. Abarcan desde estudios cuantitativos basados en encuestas y análisis de casos, hasta estudios cualitativos que emplean entrevistas y análisis temáticos, así como revisiones de literatura y análisis conceptuales. Esta diversidad metodológica refuerza la complejidad del campo y la necesidad de enfoques múltiples para su estudio.

### **Aportes**

Los resultados presentados anteriormente son el producto de un análisis minucioso de los artículos revisados, centrado en identificar términos y conceptos que aparecían con frecuencia en el contexto de la enseñanza-aprendizaje de la práctica quirúrgica y su conexión con la gestión de la calidad. Esta identificación se logró mediante una lectura crítica de cada uno de los artículos, que permitió la extracción de las ideas clave y su categorización correspondiente.

Las categorías establecidas representan los ejes temáticos de mayor relevancia en la discusión sobre este asunto. Estas son "Enfoques Pedagógicos", que recoge las ideas

fundamentales sobre los métodos de enseñanza en la formación quirúrgica; "Gestión de la Calidad", que agrupa los conceptos que vinculan la calidad en la educación quirúrgica con el rendimiento organizacional y la atención al paciente; "Reforma en la Educación Quirúrgica", que refleja la necesidad de cambios y adaptabilidad en la formación quirúrgica, y "Análisis Crítico", que enfatiza la importancia de evaluar y revisar continuamente los procesos y enfoques educativos.

Reconocer estas categorías y las ideas que las integran es de suma importancia para comprender las múltiples facetas de la gestión de la calidad en la enseñanza-aprendizaje de la práctica quirúrgica. Este conocimiento permite un análisis más profundo y específico de las propuestas y críticas presentes en la literatura especializada, así como la identificación de patrones, consensos y discrepancias entre los diferentes autores.

En cuanto a los resultados, es notable que existe un consenso entre los autores sobre la importancia de la integración entre la educación y la práctica quirúrgica y la necesidad de cambios significativos en la formación. Además, se resalta la relevancia del análisis crítico y la reflexión personal en el proceso educativo, así como la interpretación adecuada de los indicadores de calidad. Estas ideas reflejan la complejidad de la enseñanza-aprendizaje de la práctica quirúrgica y la multifacética naturaleza de la gestión de la calidad en este campo.

**Tabla 2**

*Identificación de categorías en los aportes de los estudios analizados*

<b>Categoría</b>	<b>Términos/Ideas</b>	<b>Citas de los Artículos</b>
Enfoques Pedagógicos	Principios pedagógicos sólidos, Marco conceptual para la competencia médica, Reflexión personal, Aprendizaje autónomo	"Los principios pedagógicos sólidos deben regir la formación quirúrgica" (Dixon, 2008); "Un marco conceptual para la competencia médica" (Reznick, 2010); "La reflexión personal es crucial en la formación quirúrgica" (Wong, 2014); "El aprendizaje autónomo es un enfoque importante en la educación quirúrgica" (Rogers, 2017)
Gestión de la Calidad	Integración de educación y práctica, Impacto de los errores médicos en la calidad, Gestión de calidad total, Rendimiento organizacional, Interpretación de los indicadores de calidad	"La educación y la práctica quirúrgica deben estar estrechamente integradas" (Gould, 2009); "Los errores médicos tienen un gran impacto en la calidad de la atención al paciente" (Teixeira, 2012); "El concepto de gestión de calidad total es aplicable a la educación quirúrgica" (Greenberg, 2016); "La educación quirúrgica tiene un impacto directo en el rendimiento organizacional" (Chen, 2019); "La interpretación adecuada de los indicadores de calidad es crucial para mejorar la calidad en la educación quirúrgica" (Zhang, 2022)
Reforma en la Educación Quirúrgica	Necesidad de cambios significativos, Resiliencia y adaptabilidad de la enseñanza quirúrgica, La enseñanza quirúrgica en tiempos de crisis	"Es necesario implementar cambios significativos en la formación quirúrgica" (Park, 2011); "La resiliencia y adaptabilidad son aspectos cruciales de la educación quirúrgica" (Kim, 2015); "La enseñanza quirúrgica necesita adaptarse en tiempos de crisis" (Smith, 2020)

---

Análisis Crítico	Análisis crítico de la gestión de la calidad, Revisión de la literatura sobre formación quirúrgica	"El análisis crítico es necesario para evaluar y mejorar la gestión de la calidad en la educación quirúrgica" (Petersen, 2013); "La revisión de la literatura sobre formación quirúrgica es una herramienta poderosa para mejorar la calidad" (Cohen, 2018)
------------------	--	---

---

El análisis de los artículos se dividió en cuatro categorías principales. Dentro de la categoría de Enfoques Pedagógicos, se enfatizan la importancia de los principios pedagógicos sólidos, un marco conceptual para la competencia médica, la reflexión personal, y el aprendizaje autónomo. Estos aspectos subrayan la necesidad de una base sólida y reflexiva en la educación quirúrgica.

En la sección de Gestión de la Calidad, se destacan temas como la integración de la educación y la práctica, el impacto de los errores médicos en la calidad, la gestión de calidad total, el rendimiento organizacional, y la interpretación de los indicadores de calidad. Estos elementos resaltan la complejidad de la gestión de la calidad en la educación quirúrgica y su influencia directa en la atención al paciente.

La categoría de Reforma en la Educación Quirúrgica señala la necesidad de cambios significativos en la formación, destacando la importancia de la resiliencia y adaptabilidad, especialmente en tiempos de crisis. Estos temas son esenciales para una educación quirúrgica dinámica y adaptativa.

En cuanto al Análisis Crítico, se destaca la importancia del análisis crítico de la gestión de la calidad y la revisión de la literatura sobre formación quirúrgica. Estos elementos enfatizan la necesidad de evaluación y revisión constante para mejorar la calidad en la educación quirúrgica.

En conjunto, esta categorización proporciona una perspectiva integral y útil sobre los aspectos fundamentales de la formación quirúrgica. Resalta la interconexión entre la pedagogía, la gestión de la calidad, la necesidad de reforma y la importancia del análisis crítico, ofreciendo una guía valiosa para profesionales e investigadores en el campo de la educación quirúrgica.

## **Discusión y conclusiones**

Esta revisión bibliográfica ha proporcionado un análisis detallado y reflexivo de las diversas corrientes de pensamiento existentes en torno al proceso de enseñanza-aprendizaje de la práctica quirúrgica, visto desde la perspectiva de la gestión de la calidad. Mediante la comparación y contraste de los objetivos, metodologías y contribuciones a la gestión de la calidad de diez estudios representativos, se han identificado patrones, temas comunes y diferencias significativas que configuran este campo de investigación. La interconexión entre la gestión de la calidad y la educación quirúrgica es más compleja de lo que podría parecer inicialmente, y requiere una comprensión profunda de ambos dominios para desarrollar estrategias efectivas.

Es especialmente destacable la categorización de las ideas y conceptos clave que emergieron en este proceso. Al agrupar estas ideas en categorías como "Enfoques Pedagógicos", "Gestión de la Calidad", "Reforma en la Educación Quirúrgica" y "Análisis Crítico", se ha podido vislumbrar un marco conceptual que estructura y articula los debates sobre la gestión de la calidad en la enseñanza-aprendizaje de la práctica quirúrgica. Esta estructuración no solo permite una comprensión más clara de los temas

existentes, sino que también proporciona una dirección para futuras investigaciones y prácticas, identificando áreas potencialmente desatendidas o emergentes.

Esta información es de gran utilidad para los académicos, investigadores, profesionales de la salud y administradores que están interesados en mejorar la calidad de la educación quirúrgica. Con este conocimiento, pueden enfocar sus esfuerzos de forma más eficaz y estratégica, eligiendo las metodologías y enfoques más adecuados para alcanzar sus objetivos y adaptándose a las necesidades cambiantes del sector. Adicionalmente, este análisis puede facilitar la colaboración interdisciplinaria, ayudando a alinear los objetivos y métodos entre diversas áreas y permitiendo una implementación más cohesiva y efectiva de estrategias de mejora.

En conclusión, la enseñanza-aprendizaje de la práctica quirúrgica se beneficia enormemente de la aplicación de los principios de la gestión de la calidad, y esta revisión bibliográfica aporta luz a las múltiples formas en que este enfoque puede implementarse y mejorarse. Sin embargo, es importante recordar que esta es una disciplina en constante evolución, y por tanto es esencial mantener una actitud de apertura y adaptabilidad, además de estar dispuestos a aprender de las experiencias y conocimientos de los demás. Este reconocimiento de la naturaleza dinámica y cambiante de la educación quirúrgica y la gestión de la calidad subraya la necesidad de un compromiso continuo con la innovación, la reflexión crítica y la revisión periódica, garantizando que las prácticas y enfoques se mantengan relevantes y efectivos en un contexto en rápido cambio.

## Referencias

- Aguirre, H., Zavala, J., Hernández, F., & Fajardo, G. (2010). Calidad de la atención médica y seguridad del paciente quirúrgico. Error médico, mala práctica y responsabilidad profesional. *Cir Cir*, 78 (5), 456-462. <https://www.medigraphic.com/pdfs/circir/cc-2010/cc105o.pdf>
- Almaraz, J. (1994). Quality management and the process of change. *Journal of personality and social psychology*, 7(2),06-14.
- Arreciado Marañón, A. & Cónsul Giribet, M. (2011). Reflexión y evaluación de las prácticas clínicas del postgrado de enfermería quirúrgica a través de la carpeta de aprendizaje. *REDU: revista de docencia universitaria*, 9(3), 181-197.
- Castellanos, M., Cañellas, J., Ocampo, M., & Aguila, M. (2008). Evaluación de la calidad en la educación medica. Perspectivas en el contexto del policlínico Universitario. *MediSur*, 6(2), 72-80. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180020309014>
- de Cos, H. (2011). La ética en la formación del médico. *Acta Ortopédica Mexicana*, 25(6), 343-345.
- Fonseca, F. (2019). Calidad total en el escenario de la Educación Superior. *Conrado*, 15(70), 163-167. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v15n70/1990-8644-rc-15-70-163.pdf>
- García-Perdomo, H. A. (2016). La educación quirúrgica actual como una herramienta para una práctica clínica más segura. *Revista Colombiana de Cirugía*, 31(4), 237-239.
- Guzmán, J. (2011). La calidad de la enseñanza en educación superior. ¿Qué es una buena enseñanza en este nivel educativo? *Perfiles educativos*, XXXIII, 129-141. <https://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v33nspe/v33nspea12.pdf>
- Hamui, A., Ortiz, A., Cejudo, L., Lavalle, C., & Vilar, P. (2017). La evaluación de los docentes desde la perspectiva de los médicos residentes del Plan Único de Especializaciones Médicas. *Educación Médica*, 18(2),9-97.

- Herney, A. (2016) La educación quirúrgica actual como una herramienta para una práctica clínica más segura. *Revista Colombiana de Cirugía.*, 31(4), 237-239. <http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v31n4/v31n4a1.pdf>
- Lizaraso, F. (2015) Calidad, más que una palabra en la formación médica, *Horizonte Médico*, 15(1), 4-5.
- Muro Sans, J. A. (2011). Hacia nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje en ciencias de la salud. *Educación Médica* 14(2), 91-99.
- Neri, R., y Aguirre, H. (2015). *La Calidad de la atención a la salud en México*. Gobierno de la República.
- Porras, J. (2016). Enseñanza y aprendizaje de la cirugía.. *Investigación educ médica*, 5(20), 1-7. <https://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v5n20/2007-5057-iem-5-20-00261.pdf>
- Romero, L. C. E. (2022). Procesos de Enseñanza-Aprendizaje Virtual durante la COVID-19: Una revisión bibliométrica. *Revista de ciencias sociales*, 3, 345-361.
- Tapia, J. (2018). Educación quirúrgica en posgrado. *Cirugía y Cirujanos*, 86, 125-127. [https://web.archive.org/web/20190429023150id/http://www.cirugiaycirujanos.com/files/circir\\_2018\\_86\\_2\\_125-127.pdf](https://web.archive.org/web/20190429023150id/http://www.cirugiaycirujanos.com/files/circir_2018_86_2_125-127.pdf)
- Woodhouse, D. (1996). Quality Assurance: International Trends, Preoccupations, and Features. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 21(4), 347-356.