

ESRI-Vol.3. N1. 010

## Complicaciones asociadas a colecistectomía laparoscópica: Una revisión bibliográfica

*Complications associated with laparoscopic cholecystectomy: A literature review*

### Autores:

Allyson Madelene Barrera Vásquez  
Investigador independiente  
Jipijapa – Ecuador  
[allysonmadelinebv@gmail.com](mailto:allysonmadelinebv@gmail.com)  
<https://orcid.org/0009-0004-3801-4173>

Michelle Andrea Molina Becerra  
Investigador independiente  
Manta – Ecuador  
[michelle\\_molina96@hotmail.com](mailto:michelle_molina96@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0009-0006-9048-3481>

Christian Andrés Chiriboga Ramírez  
Investigador independiente  
Guayaquil – Ecuador  
[christian\\_chiriboga98@hotmail.com](mailto:christian_chiriboga98@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0009-0002-8340-9137>

Geneva Madeleine Schissel Paladines  
Investigador independiente  
Guayaquil – Ecuador  
[genevaschissel@gmail.com](mailto:genevaschissel@gmail.com)  
<https://orcid.org/0009-0007-6425-9213>

Roberta Alejandra Cedeño Zambrano  
Hospital General Miguel Hilario Alcívar  
Guayaquil – Ecuador  
[robertacz80@gmail.com](mailto:robertacz80@gmail.com)  
<https://orcid.org/0009-0008-0007-8488>

**Autor de correspondencia:** Allyson Madelene Barrera Vásquez, [allysonmadelinebv@gmail.com](mailto:allysonmadelinebv@gmail.com)

**Recepción:** 03-noviembre-2025    **Aceptación:** 18-marzo-2026    **Publicación:** 15-abril-2026



**Cómo citar este artículo:**

Barrera Vásquez, A. M., Molina Becerra, M. A., Chiriboga Ramírez, C. A., Schissel Paladines, G. M., & Cedeño Zambrano, R. A. (2026). Complicaciones asociadas a colecistectomía laparoscópica: Una revisión bibliográfica. *Sage Sphere International Journal*, 3(1), 1-12. <https://doi.org/10.63688/btx94r27>

© 2026; Los autores. Este es un artículo en acceso abierto, distribuido bajo los términos de una licencia Creative Commons (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>) que permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea correctamente citada.



### RESUMEN

La colecistectomía laparoscópica constituye el tratamiento de elección para las patologías biliares, no obstante, no se encuentra exenta de complicaciones que pueden afectar al pronóstico del paciente y aumentar su riesgo de mortalidad. El objetivo de esta investigación fue identificar las complicaciones más frecuentemente asociadas a este procedimiento quirúrgico, mediante una revisión bibliográfica. Se realizó un estudio descriptivo basado en la búsqueda de información en bases de datos como Scopus, Web of Science, SciElo y Google Scholar; tras la aplicación de criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 10 estudios para su revisión. Los resultados evidenciaron que las complicaciones más frecuentes fueron la lesión de la vía biliar, fuga biliar, hemorragia e infección del sitio quirúrgico. Las complicaciones menos frecuentes fueron abscesos intraabdominales, íleo postoperatorio y empiema torácico. Asimismo, se reportaron factores de riesgo como diabetes, hipertensión arterial, obesidad, cirugía abdominal previa, variaciones anatómicas de la vía biliar y colecistectomía difícil.

**Palabras clave:** colecistectomía laparoscópica, complicaciones quirúrgicas, lesión biliar.

### ABSTRACT

Laparoscopic cholecystectomy is the treatment of choice for biliary diseases; however, it is not exempt from complications that may affect patient prognosis and increase mortality risk. The aim of this study was to identify the most frequently associated complications with this surgical procedure through a literature review. A descriptive study was conducted based on a systematic search of information in databases such as Scopus, Web of Science, SciELO, and Google Scholar. After applying inclusion and exclusion criteria, a total of 10 studies were selected for analysis. The results showed that the most frequent complications were bile duct injury, bile leakage, hemorrhage, and surgical site infection. Less frequent complications included intra-abdominal abscess, postoperative ileus, and thoracic empyema. Additionally, risk factors such as diabetes mellitus, arterial hypertension, obesity, prior abdominal surgery, anatomical variations of the biliary tract, and difficult cholecystectomy were reported.

**Keywords:** laparoscopic cholecystectomy, surgical complications, bile duct injury.



## 1. INTRODUCCIÓN

La colecistectomía laparoscópica (CL) se introdujo en 1990 y rápidamente se ha convertido en el procedimiento dominante para la cirugía de la vesícula biliar. Es considerada el estándar de oro para el tratamiento de la colelitiasis, mucocele, empiema, vesícula de porcelana, colecistitis calculosa y acalculosa, pólipos adenomatosos y, como parte de otros procedimientos como la cirugía Whipple. Es la cirugía de acceso mínimo que se realiza con mayor frecuencia en el mundo, aproximadamente en el 98% de las colecistectomías se utiliza la técnica laparoscópica (Fabara Salvador & Martínez Gutiérrez, 2024).

La colecistitis aguda (CA) es una de las principales indicaciones de la CL, esta patología es la segunda infección intraabdominal más frecuente en el mundo. Es una urgencia quirúrgica que requiere de hospitalización y afecta a la calidad de vida del paciente, además tiene un riesgo de mortalidad de hasta el 20% por complicaciones no tratadas (Ebratt-Rincón et al., 2024).

En el Ecuador, el (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC], 2024) reportó que hasta el 2024, la CA es la principal causa de morbilidad en hombres y mujeres, con 15.659 y 36.122 casos, respectivamente. Por lo que, se considera una patología con mayor prevalencia en el sexo femenino.

La CL cuenta con menos complicaciones y estancia hospitalaria más corta en comparación a la colecistectomía abierta. No obstante, se ha reportado en la literatura que del 2-15% de las CL se convierten en una cirugía abierta por diversas razones, entre las causas más comunes se encuentran las adherencias peritoneales y la infiltración inflamatoria de la vesícula biliar. Es así, que los casos convertidos se han asociado a un mayor número de complicaciones, necesidad de procedimientos adicionales, aumento de la tasa de reingreso hospitalario en 30 días, estancia hospitalaria prolongada y aumento del riesgo de mortalidad (Torres Yáñez et al., 2023).

Si bien la CL se ha consolidado a través del tiempo en el tratamiento de elección de la patología biliar, no está exenta de complicaciones que pueden conllevar al aumento de la morbimortalidad y prolongar la estancia hospitalaria. Con base a este contexto, resulta importante reconocer que el aumento de esta cirugía también implica mayor exposición a eventos adversos. Por lo tanto, el objetivo de esta investigación radica en la necesidad de



identificar las complicaciones más frecuentes asociadas a la CL, a partir de una revisión bibliográfica con la finalidad de contribuir al reconocimiento oportuno y mejorar la toma de decisiones clínicas. Para lograr este objetivo, se plantean los siguientes objetivos específicos: describir las principales complicaciones intraoperatorias, determinar la frecuencia y reconocer los factores de riesgo asociados.

## **2. METODOLOGÍA**

Esta investigación corresponde a una revisión bibliográfica de carácter descriptiva con un enfoque cualitativo que está orientada a identificar y describir las principales complicaciones asociadas a la CL, a partir de la literatura científica disponible.

Para el desarrollo de esta revisión se realizó una búsqueda sistemática de la información en bases de datos relevantes como *Scopus*, *Web of science*, *SciElo* y *Google Scholar*. Se utilizó términos como “colecistectomía laparoscópica”, “complicaciones quirúrgicas”, “lesión biliar”, combinados mediante operadores de AND y OR.

Durante la búsqueda se obtuvo como resultado 100 estudios, los cuales fueron sometidos a los siguientes criterios de inclusión: artículos publicados en los últimos 5 años; artículos de observación, reportes de caso, revisión bibliográfica, sistemática y metaanálisis; artículos en inglés o español; artículos que reporten complicaciones asociados a la CL. Por otro lado, como criterios de exclusión se definió: estudios duplicados, cartas al editor, sin acceso abierto.

El proceso de selección se fundamentó en tres etapas. La primera, efectuó la revisión de títulos para identificar estudios relevantes. Durante la segunda etapa, se analizaron los resúmenes y finalmente, se realizó la lectura completa de los artículos. De forma que, se excluyeron estudios 11 duplicados, 53 por título, 10 por no tener acceso abierto, 16 por *abstract*. Se obtuvo como resultado 10 estudios para esta investigación.

Para la recolección de los datos, se elaboró una tabla de las características de los estudios incluidos, en el que se registran variables como el autor, año de publicación, tipo de estudio, tamaño de muestra y principales resultados de complicaciones reportadas. Esta información fue sintetizada y organizada de forma descriptiva en concordancia con los objetivos planteados.



Se identificaron algunas limitaciones sobre el diseño metodológico tipo descriptivo, ya que los resultados presentados dependen de la disponibilidad de los estudios incluidos. Asimismo, del número limitado de artículos que impiden generalizar los hallazgos.

A pesar de las limitaciones, la investigación resulta pertinente al sintetizar información relevante y actualizada sobre las principales complicaciones asociadas a la CL, proporcionando información útil para la práctica clínica y como base a futuras investigaciones.

### 3. RESULTADOS

**Tabla 1.**

*Caracterización de los estudios incluidos*

Autor/Año	Tipo de estudio	Muestra	Principales hallazgos (Complicaciones)	Factores de riesgo (Predisponen)
(López Viurquiz et al., 2024)	Revisión	17 estudios	Intraoperatoria: Lesión intestinal, vascular y del conducto biliar, fuga biliar. Postquirúrgica inmediata leve: infección del sitio quirúrgico, seroma; moderada: hemorragia, hernia incisional, fistula biliar; severa: lesión vascular de vía biliar.	Diabetes mellitus, intervención quirúrgica previa, colecistectomía difícil, sangrado transquirúrgico, tiempo quirúrgico prolongado.
(Tavárez Robiou et al., 2025)	Reporte de caso	1	Reporte en resonancia magnética (RMN) de bilioma en grasa mesentérica anterior y colección organizada pélvica intraperitoneal en fondo de saco de Douglas compatible con fuga biliar	Intervención quirúrgica previa, variación anatómica de la vía biliar tipo 3C.



(Blanco Sosa et al., 2025)	Observacional	141	Intraoperatoria: lesión de vía biliar (3.6%), lesión orgánica (2.7%), hemorragia (2.4%), fuga biliar (2.1%). Postoperatoria inmediata: hemorragia (3.6%), colecisto pancreatitis (3.3%), absceso subhepático (2.4%), ictericia (2.1%), peritonitis biliar (1.5%).	No se identificó
(Claros Beltrán et al., 2024)	Revisión	23	Intraoperatoria: Fuga biliar (12.2%), lesión de vía biliar (0.3%). Postoperatoria: absceso intraabdominal (7.1%).	Colecistectomía difícil, cirrosis hepática, obesidad, cirugía previa, alteración de la coagulación.
(Viteri Rojas & Santillan Vera, 2024)	Revisión	26	Lesiones iatrogénicas de la vía biliar, estenosis postoperatorias, fistulas biliares, colangitis recurrente.	Obesidad, envejecimiento, variantes anatómicas.
(Villeda Cruz, 2025)	Observacional	53	El 68% de las complicaciones se asocia a clasificación Parkland 2: adherencias mínimas en cuello vesicular. Complicaciones: íleo postoperatorio (6%), lesión de vía biliar, descompensación diabética (2%).	Hipertensión arterial, diabetes, obesidad, hipotiroidismo, pancreatitis, cáncer de colon.
(Seguí Orejuela et al., 2025)	Reporte de caso	1	Empiema torácico por cálculo biliar desplazado entre hígado y diafragma	Cirugía laparoscópica previa.



(Gil Quintero et al., 2025)	Observacional	54	Fuga biliar (18.5%) y lesión de la vía biliar (5.5%) en CL subtotal por CA litíásica.	Sobrepeso, hipertensión arterial, diabetes, cirugía abdominal previa.
(Galarza-Guamán et al., 2025)	Revisión	16	Complicaciones asociadas a dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ): neumoperitoneo, lesiones vasculares, retención de CO <sub>2</sub> subcutáneo, acidosis, alteración respiratoria y embolia como complicación más grave con incidencia de 0.15%.	Comorbilidades cardiovasculares y hepáticas
(Peñañiel Palacios et al., 2025)	Observacional	233	Infección de herida quirúrgica (11.56%), lesión de vía biliar (1.70%), hemorragia (1.3%), fuga biliar (0.86%).	Diabetes, hipertensión arterial, colesterosis de la vesícula biliar, insuficiencia renal aguda.

*Nota.* Elaboración propia.

#### 4. DISCUSIÓN

Los resultados de esta investigación evidenciaron que las complicaciones asociadas a la CL pueden presentarse intraoperatorio y postoperatorio, siendo las más frecuentemente reportadas las lesiones de la vía biliar, fuga biliar, hemorragia e infecciones del sitio quirúrgico.

Los estudios observacionales con un mayor número de pacientes como los realizados por Blanco Sosa et al. (2025) y Peñañiel Palacios et al. (2025) identificaron que la lesión de la vía biliar presentó una frecuencia baja pero constante, mientras que las complicaciones con mayor frecuencia fueron la infección del sitio quirúrgico y la hemorragia. En estudios con enfoque sobre una CL subtotal, se reportó una mayor frecuencia de fuga biliar, como se evidenciaron Gil Quintero et al. (2025), lo que sugiere que es una técnica quirúrgica que influye directamente sobre este tipo de complicación.



Entre las complicaciones intraoperatorias, se identificaron lesiones vasculares, intestinales y de la vía biliar, como reportó López Viurquiz et al. (2024). Mientras que, durante el postoperatorio inmediato, Blanco Sosa et al. (2025) destacaron infección del sitio quirúrgico, abscesos intraabdominales y colangitis persistente. Seguí Orejuela et al. (2025) reportaron entre las complicaciones menos frecuentes, un empiema torácico por migración de cálculo biliar entre el hígado y el diafragma. Asimismo, Galarza Guamán et al. (2025) afirmaron que las complicaciones que derivan del uso del dióxido de carbono, son poco frecuentes, pero con manifestaciones atípicas que deben ser consideradas durante la práctica clínica como el neumoperitoneo, enfisema subcutáneo y embolia gaseosa.

Además, Tavárez Robiou et al. (2025) recalca la importancia de considerar las variaciones anatómicas de la vía biliar, particularmente el tipo 3C, ya que se relaciona directamente con complicaciones derivadas de fuga biliar, lo que resalta la importancia de una evaluación prequirúrgica minuciosa.

Con respecto a los factores de riesgo que predisponen a las complicaciones asociadas a CL, López Viurquiz et al. (2024), Claros Beltrán et al. (2024) y Viteri Rojas y Santillan Vera (2024) coinciden con el reporte de comorbilidades como la diabetes, obesidad, hipertensión arterial, así como de cirugía abdominal previa y tiempo quirúrgico prolongado.

Por otro lado, Villeda Cruz (2025) identificó complicaciones asociadas a la clasificación de Parkland grado 2, lo que sugiere que incluso casos de menor complejidad pueden presentar eventos adversos.

Con base a lo mencionado, la evidencia científica revisada permite afirmar que las complicaciones más frecuentes están definidas en la literatura, su presentación depende de factores de riesgo clínicos y quirúrgicos, lo que enfatiza la necesidad de un reconocimiento oportuno para mejorar el pronóstico del paciente.

## **5. CONCLUSIÓN**

La CL es el procedimiento de elección para el tratamiento de la patología biliar, aún así, presenta complicaciones que en su mayoría son poco frecuentes, pero pueden tener un impacto significativo en la evolución clínica del paciente.

Las complicaciones más frecuentes identificadas durante el intraoperatorio y postoperatorio son la lesión de la vía biliar, la fuga biliar, hemorragia e infección del sitio quirúrgico. La



aparición de las complicaciones está influenciada a factores de riesgo derivados de comorbilidades cardiovasculares, metabólicas y quirúrgicas.

Se recomienda la evaluación preoperatoria individualizada, especialmente en el contexto de pacientes con diabetes, hipertensión, obesidad y cirugía abdominal previa, con la finalidad de disminuir complicaciones de la vía biliar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Blanco Sosa, R. L., Matute Gómez, E. M., & Fajardo Alcalá, R. (2024). Complicaciones colecistectomía convencional y laparoscópica en colecistitis aguda. *Revdosdic*, 7(1), e498. <https://revdosdic.sld.cu/index.php/revdosdic/article/view/498>

Claros-Beltrán, N. N., Manterola-Delgado, C., & Pinilla-Lizárraga, R. F. (2024). Colecistectomía subtotal: análisis de la evidencia médica actual, definiciones, uso y complicaciones de una operación incompleta. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 65(2), 65–71. <https://doi.org/10.53287/zxvh9510hf21r>

Ebratt-Rincón, A. L., Lacouture-Silgado, I., & Sánchez-Ussa, S. (2024). Colecistitis aguda en Colombia: un análisis desde la epidemiología. *Revista Colombiana de Cirugía*. <https://doi.org/10.30944/20117582.2644>

Fabara Salvador, F. S., & Martínez Gutiérrez, J. A. (2024). Colecistectomía laparoscópica: beneficios y retos en el manejo de la colecistitis aguda. *RECIAMUC*, 8(2), 864–881. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.\(2\).abril.2024.864-881](https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.(2).abril.2024.864-881)

Galarza-Guamán, A. C., Ramos-Argilagos, M. E., & Donoso-Noroña, R. F. (2025). Complicaciones durante la intervención de colecistectomía laparoscópica asociadas al dióxido de carbono. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. Salud y Vida*, 9(2), 384–392. <https://doi.org/10.35381/s.v.v9i2.4784>

Gil Quintero, F., Rincón-Barbosa, Ó., Nicolás, A.-M., & Gutiérrez-Moreno, O. (2025). Evaluación de complicaciones postoperatorias de la colecistectomía subtotal en adultos atendidos en el Hospital Militar Central entre 2017–2022. *Revista Colombiana de Cirugía*. <https://doi.org/10.30944/20117582.2860>

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2024). *Boletín técnico de camas y egresos hospitalarios 2024*. [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/Camas\\_Egresos\\_Hospitalarios/2024/Boletin\\_Tecnico\\_de\\_Camas\\_y\\_Egresos\\_Hospitalarios\\_2024.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Camas_Egresos_Hospitalarios/2024/Boletin_Tecnico_de_Camas_y_Egresos_Hospitalarios_2024.pdf)



- López Viurquiz, U. de J., Santos Macedo, G. N., & Sánchez Servín, C. E. (2024). Complicaciones de colecistectomía laparoscópica: artículo de revisión. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(6), 3986–3995. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i6.8971](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.8971)
- Peñañiel Palacios, C. N., Cañar Celi, B. A., & Lojan Alvarado, J. C. (2025). Complicaciones de colecistectomía videolaparoscópica en casa de salud en la provincia de El Oro, Ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(3), 10963–10974. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i3.18848](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i3.18848)
- Seguí Orejuela, J., Segura Giménez, M. J., & Ramia Ángel, J. M. (2025). Empiema pleural por litiasis biliar impactada en el diafragma tras colecistectomía laparoscópica. *Revista de Cirugía*, 77(3). <https://doi.org/10.35687/s2452-454920250032597>
- Tavárez Robiou, D. A., Rodríguez Román, A., Torres Bueno, L. D., Pérez García, R., & Torres Bueno, L. (2025). Complicación post-colecistectomía laparoscópica: reporte de caso de fuga biliar asociada a variación anatómica. *Ciencia y Salud*, 9(2), 83–89. <https://doi.org/10.22206/cysa.2025.v9i2.3136>
- Torres-Yáñez, J. A., Castillo-Varela, E. J., Culqui-Tapia, A. M., & Moyano-Velarde, E. A. (2023). Colecistectomía abierta y laparoscópica: ventajas, diferencias y conversión. *Gaceta Médica Estudiantil*, 4(2S), e165. <http://www.revgaetaestudiantil.sld.cu/index.php/gme/article/view/165>
- Villeda Cruz, D. S. (2025). Grado de severidad en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica. *Revista Científica Internacional*, 8(1), 1–15. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v8i1.130>
- Viteri Rojas, A. M., & Santillan Vera, K. (2024). Lesiones de la vía biliar: factores de riesgo y tipos de lesiones relacionados a complicaciones por colecistectomía laparoscópica. *Journal of American Health*, 7(1). <https://jah-journal.com/index.php/jah/article/view/184>

**Conflicto de Intereses:** Los autores afirman que no existen conflictos de intereses en este estudio y que se han seguido éticamente los procesos establecidos por esta revista. Además, aseguran que este trabajo no ha sido publicado parcial ni totalmente en ninguna otra revista.



### **FINANCIAMIENTO**

Los autores no recibieron financiamiento para el desarrollo de esta investigación.

### **CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA:**

Nombres de autores e iniciales: Allyson Madeline Barrera Vásquez (AMBV), Michelle Andrea Molina Becerra (MAMB), Christian Andrés Chiriboga Ramírez (CACR), Geneva Madeleine Schissel Paladines (GMSP), Roberta Alejandra Cedeño Zambrano (RACZ)

1. Conceptualización: (AMBV)
2. Curación de datos: (CACR)
3. Análisis formal: (RACZ)
4. Adquisición de fondos: (GMSP)
5. Investigación: (AMBV)
6. Metodología: (CACR) (RACZ)
7. Administración del proyecto: (AMBV)
8. Recursos: (GMSP)
9. Software: (CACR)
10. Supervisión: (RACZ) (MAMB)
11. Validación: (RACZ)
12. Visualización: (RACZ) (MAMB)
13. Redacción – Borrador original: (AMBV) (MAMB)
14. Redacción – Revisión y edición: (CACR) (GMSP) (RACZ)

