TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

FACULTAD DE POSGRADO DE CIENCIAS DE LA SALUD

"Exactitud diagnóstica de los criterios ASGE 2019 y ESGE para el diagnóstico de coledocolitiasis en un hospital nacional peruano"

Tesis para optar el grado académico de:
MAESTRO EN EPIDEMIOLOGÍA Y BIOESTADÍSTICA

Presentado por:
Diego Adolfo Leon Quispe (0000-0003-1090-8146)

Asesor:
Alonso Ricardo Soto Tarazona (0000-0001-8648-8032)

Lima – Perú
2026

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

ACTA DE SUSTENTACIÓN

Lima, 26 de mayo del 2026.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: **Maestro José Raúl Collantes Schmidt**
Miembro: **Maestro Junior Smith Torres Román**
Miembro: **Maestro Belen Virrueta de la Sota**

Se reúnen para evaluar la tesis titulada**: "Exactitud diagnóstica de los criterios ASGE 2019 y ESGE para el diagnóstico de coledocolitiasis en un hospital nacional peruano"** con código de proyecto **POS-50-2024-00703**

Presentada por el bachiller **Diego Adolfo León Quispe**

Para optar por el Grado de **Maestro en epidemiología y bioestadística**

Con la asesoría del **Doctor Alonso Soto Tarazona**

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado su desempeño en la sustentación, concluyen de manera unánime calificar a:

Tesista: Diego Adolfo León Quispe			Nota (en letras): QUINCE
Aprobado (X)	Aprobado - Muy buena ( )	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ()

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



Maestro José Raúl Collantes Schmidt
Presidente del Jurado



Maestro Alonso Soto Tarazona
Asesor



Maestro Junior Smith Torres Román
Miembro



Maestro Belen Virrueta de la Sota
Miembro

ANEXO 21: DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE INFORME FINAL DE TESIS

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR
DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS / TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Lima, 3 de Junio del 2026

Señor,
Percy Manuel Mayta Tristán
Vicerrectorado de Investigación
Universidad Científica del Sur
Presente. –

De nuestra consideración,

Yo: DIEGO ADOLFO LEÓN QUISPE; egresado de la MAESTRÍA EN EPIDEMIOLOGÍA CLÍNICA Y BIOESTADÍSTICA de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con el asesor de tesis ALONSO SOTO TARAZONA, declaramos que este informe final de tesis/trabajo de investigación titulado: EXACTITUD DIAGNÓSTICA DE LOS CRITERIOS ASGE 2019 Y ESGE PARA EL DIAGNÓSTICO DE COLEDOCOLITIASIS EN UN HOSPITAL NACIONAL PERUANO, sustentado para obtener el título/grado de MAESTRO es original.

Es decir, no contiene plagio parcial ni total, cuando se utilizó información de fuentes externas se reconoció la autoría mediante la adecuada citación y los resultados obtenidos son producto entero de mi investigación y no han sido falseados ni fabricados. Todo esto en cumplimiento del Código de ética en la investigación, Reglamento del Comité de Integridad Científica, Reglamento de Propiedad Intelectual, Normas y procedimientos de los trabajos de investigación para la obtención de títulos profesionales y grados académicos[14], que afirmamos conocer en su totalidad.

Por ello, en caso de identificarse alguna situación de plagio, falsificación o fabricación de resultados, nos allanamos al proceso de investigación que establezca la Universidad y las posibles sanciones que pudieran surgir.

Firmamos en conformidad con lo declarado,



Firma tesista
DNI: 74067449



Firma del asesor de tesis
DNI: 09873944

13 En conformidad con la Resolución del Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD
14 Los documentos están en: https://investigacion.cientifica.edu.pe/reglamentos/

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

Título del documento evaluado. Exactitud diagnóstica de los criterios ASGE 2019 y ESGE para el diagnóstico de coledocolitiasis en un hospital nacional peruano

Autores. Diego Adolfo Leon Quispe

Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 2982161970)

Código de registro. POS-50-2024-00703

Resultado de la evaluación. 9%

Revisado por. Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

Comentarios sobre la revisión. Filtros usados: excluir fuentes de menos de 12 palabras.



Exactitud diagnóstica

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%	7%	7%	5%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Ana María Lourido Gamboa, Guillermo Vallejo Vallecilla, Jesús Eduardo Díaz Realpe, Katheryn Daniela Lagos Castro et al. "Criterios ASGE 2010 frente a 2019 para coledocolitiasis en pacientes llevados a colangiopancreatografía retrógrada endoscópica", Revista colombiana de Gastroenterología, 2022 Publicación	1%
2	iqb.es Fuente de Internet	1%
3	Huanca Yujra, Nelly Teffani. "Utilidad del índice triglicérido-glucosa para identificar a pacientes diabéticos con un mal control glicémico en el Hospital III Base Puno, 2022-2024", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru), 2025 Publicación	1%

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

DEDICATORIA

A mi familia, por ser el apoyo y el motivo de todo lo que realizo.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

ÍNDICE

RESUMEN **6**
ABSTRACT **7**
INTRODUCCIÓN **8**
METODOLOGÍA **9**
Diseño y lugar de estudio **9**
Participantes **9**
Métodos diagnósticos **10**
Pruebas índice 10
Prueba de referencia 10
Procedimientos del estudio **11**
Análisis de datos **11**
RESULTADOS **13**
Participantes **13**
Resultado de las pruebas **13**
DISCUSIÓN **14**
CONCLUSIÓN **16**
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS **17**
TABLAS Y FIGURAS **20**
ANEXOS **27**

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

RESUMEN

Introducción: La Sociedad Americana de Endoscopia Gastrointestinal (ASGE) y la Sociedad Europea de Endoscopia Gastrointestinal (ESGE) han propuesto criterios para estratificar el riesgo de coledocolitiasis y optimizar la indicación de CPRE; sin embargo, su rendimiento diagnóstico es variable y la evidencia en población latinoamericana es limitada.

Objetivo: Evaluar la exactitud diagnóstica de los criterios ASGE y ESGE para la detección de coledocolitiasis.

Métodos: Estudio retrospectivo de exactitud diagnóstica realizado en un hospital público de Lima, Perú (2022–2023). Se incluyeron pacientes hospitalizados con sospecha de coledocolitiasis y al menos una prueba de referencia (CPRE, colangioresonancia, ultrasonografía endoscópica o exploración quirúrgica). Ambos criterios se aplicaron de forma independiente y se dicotomizaron como riesgo alto vs. riesgo no alto. Se estimaron sensibilidad, especificidad, valores predictivos y razones de verosimilitud con IC95%, con análisis estratificados por subgrupos clínicos y tiempo entre pruebas.

Resultados: Se incluyeron 428 pacientes (edad media de 46±18 años; 71.5% mujeres); la prevalencia de coledocolitiasis fue 64.7%. Fueron clasificados como alto riesgo 57.2% por ASGE y 44.4% por ESGE. Para alto riesgo ASGE, la sensibilidad fue 71.5% (65.8–76.7), especificidad 68.9% (60.8–76.2), VPP 80.8% (75.3–85.6), VPN 56.8% (49.3–64.1), RV+ 2.3 (1.8–2.9) y RV– 0.4 (0.3–0.5). Para alto riesgo ESGE, la sensibilidad fue 60.6% (54.6–66.4), especificidad 85.4% (78.8–90.6), VPP 88.4% (83.0–92.6), VPN 54.2% (47.6–60.7), RV+ 4.2 (2.8–6.2) y RV– 0.5 (0.4–0.5). La especificidad de ambos criterios aumentó en pacientes con colecistitis aguda, pancreatitis aguda y antecedente de colecistectomía. No se observaron variaciones relevantes según el intervalo entre prueba índice y de referencia (≤3 vs >3 días).

Conclusión: Ambos criterios mostraron rendimiento subóptimo; sin embargo, ESGE presentó mayor especificidad, aunque su baja sensibilidad limita su uso como herramienta única.

Palabras clave: Choledocholithiasis; Sensitivity and Specificity; Likelihood Functions; Cholangiopancreatography, Endoscopic Retrograde; Peru.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

ABSTRACT

Introduction: The American Society for Gastrointestinal Endoscopy (ASGE) and the European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) have proposed criteria to stratify the risk of choledocholithiasis and optimize the indication for ERCP; however, their diagnostic performance is variable, and evidence in Latin American populations remains limited.

Objective: To evaluate the diagnostic accuracy of the ASGE and ESGE criteria for the detection of choledocholithiasis.

Methods: A retrospective diagnostic accuracy study was conducted at a public hospital in Lima, Peru (2022–2023). Hospitalized patients with suspected choledocholithiasis and at least one reference test (ERCP, magnetic resonance cholangiopancreatography, endoscopic ultrasound, or surgical bile duct exploration) were included. Both criteria were applied independently and dichotomized as high risk vs. non-high risk. Sensitivity, specificity, predictive values, and likelihood ratios with 95% confidence intervals were estimated, with stratified analyses according to clinical subgroups and time interval between tests.

Results: A total of 428 patients were included (mean age 46±18 years; 71.5% female); the prevalence of choledocholithiasis was 64.7%. High risk classification was assigned to 57.2% by ASGE and 44.4% by ESGE. For ASGE high risk, sensitivity was 71.5% (65.8–76.7), specificity 68.9% (60.8–76.2), PPV 80.8% (75.3–85.6), NPV 56.8% (49.3–64.1), LR+ 2.3 (1.8–2.9), and LR– 0.4 (0.3–0.5). For ESGE high risk, sensitivity was 60.6% (54.6–66.4), specificity 85.4% (78.8–90.6), PPV 88.4% (83.0–92.6), NPV 54.2% (47.6–60.7), LR+ 4.2 (2.8–6.2), and LR– 0.5 (0.4–0.5). The specificity of both criteria increased in patients with acute cholecystitis, acute pancreatitis, and prior cholecystectomy. No relevant differences were observed according to the time interval between the index and reference tests (≤3 vs >3 days).

Conclusion: Both criteria showed suboptimal diagnostic performance; however, ESGE demonstrated higher specificity, although its low sensitivity limits its use as a standard alone tool.

Keywords: Choledocholithiasis; Sensitivity and Specificity; Likelihood Functions; Cholangiopancreatography, Endoscopic Retrograde; Peru.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis