

Mirada social a la colonoscopia como herramienta de diagnóstico y seguimiento

Social view to colonoscopy as a tool of diagnosis and follow-up

Yunier Acosta Hernández^{1*}<https://orcid.org/0000-0002-2263-312X>

Pedro del Valle Llufrío²<https://orcid.org/0000-0003-2212-0727>

Maydelis Cuesta Méndez¹<https://orcid.org/0009-0004-2066-8806>

¹Hospital Territorial Docente Doctor Mario Muñoz Monroy, Colón, Matanzas, Cuba.

²Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez, Matanzas, Cuba.

*Autor para la correspondencia:yyunier428@gmail.com

RESUMEN

Introducción: Las enfermedades colorrectales son frecuentes a nivel mundial y la colonoscopia es su principal herramienta diagnóstica. Por ello, comprender la mirada social de los pacientes hacia este procedimiento resulta tan clave como su precisión técnica para reducir desigualdades y mejorar los desenlaces en salud. El objetivo de este texto es valorar el impacto de la colonoscopia en la detección y seguimiento de las lesiones colorrectales.

Método: Se realizó una revisión sistemática de la literatura bajo el protocolo de la declaración PRISMA, derivada del proyecto doctoral de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas sobre prevención y diagnóstico precoz del cáncer colorrectal. Se incluyeron artículos por año de publicación, los cuales en un primer momento fueron artículos científicos publicados entre 2011 y 2025, ampliando el rango inicial de 5 años por insuficiencia de resultados.

Resultados: De los 120 títulos identificados, se seleccionaron 15 artículos originales. De estos, el 40,0% abordó el impacto de la colonoscopia en el diagnóstico y seguimiento de las lesiones colorrectales; el 33,3% se centró en indicaciones diagnósticas; y el 20,0% reportó



complicaciones, mientras que otro 20,0% describió los hallazgos colonoscópicos más habituales.

Discusión: La colonoscopia es una herramienta segura y valiosa para el diagnóstico y seguimiento de lesiones colorrectales. Entre sus hallazgos más frecuentes se encuentran pólipos, divertículos, hemorroides, tumores y lesiones inflamatorias. Su valor social esencial reside en la prevención del cáncer colorrectal mediante tamizaje, lo cual exige acceso equitativo para traducir su capacidad técnica en beneficio colectivo.

Palabras clave: colonoscopia; enfermedades del colon; diagnóstico; evaluación de los resultados.

ABSTRACT

Introduction: Colorectal diseases are common worldwide, and colonoscopy is their primary diagnostic tool. Therefore, understanding patients' social perceptions of this procedure is as crucial as its technical accuracy in reducing inequalities and improving health outcomes. The objective of this text is to assess the impact of colonoscopy on the detection and follow-up of colorectal lesions.

Method: A systematic literature review was conducted following the PRISMA protocol, derived from the doctoral project at the University of Medical Sciences of Matanzas on the prevention and early diagnosis of colorectal cancer. Articles were included by year of publication, initially scientific articles published between 2011 and 2025, with the initial 5-year range being extended due to insufficient results.

Results: Of the 120 titles identified, 15 original articles were selected. Of these, 40.0% addressed the impact of colonoscopy on the diagnosis and follow-up of colorectal lesions; 33.3% focused on diagnostic indications; 20.0% reported complications, while another 20.0% described the most common colonoscopic findings.

Discussion: Colonoscopy is a safe and valuable tool for the diagnosis and monitoring of colorectal lesions. Among its most frequent findings are polyps, diverticula, hemorrhoids, tumors, and inflammatory lesions. Its essential social value lies in the prevention of colorectal cancer through screening, which requires equitable access to translate its technical capacity into collective benefit.



Keywords: colonoscopy; colon diseases; diagnosis; outcome assessment.

Recibido: 16/01/2025

Aprobado: 22/04/2026

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, existe un número importante de pacientes con manifestaciones clínicas en relación a afecciones de intestino grueso, los cuales en su mayoría son derivados a la consulta de Gastroenterología para mejor diagnóstico y tratamiento con el consabido impacto social que esto genera tanto para la población como para el país.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), dentro de las afecciones digestivas las enfermedades del colon y recto se encuentran entre las más comunes a nivel mundial,⁽¹⁾ lo cual guarda estrecha relación con la occidentalización del estilo de vida de las personas en numerosas naciones del planeta.

La colonoscopia que se introdujo en la práctica médica en los inicios de la década de 1970, constituye el estudio endoscópico de elección para el diagnóstico y seguimiento de las lesiones colorrectales. Consiste en la visualización del interior del recto, colon e incluso de los últimos centímetros del intestino delgado. A través del ano se introduce el colonoscopio y por el canal de trabajo de dicho equipo se pueden introducir pinzas y otros accesorios que se emplearán en diferentes procedimientos tanto diagnósticos como terapéuticos. Con el devenir histórico ha sufrido cambios importantes en cuanto al diseño y tecnología de los equipos.^(2,3)

La endoscopia digestiva inferior o colonoscopia constituye la exploración de referencia para identificar a tiempo lesiones como pólipos, divertículos, enfermedades inflamatorias intestinales, tumores, lesiones vasculares, fistulas y úlceras, entre otras. Desde el punto de vista terapéutico permite realizar procedimientos tales como extirpación de pólipos, coagulación de lesiones sangrantes, dilataciones de lesiones estenóticas o extracción de cuerpos extraños.⁽²⁻⁴⁾

Este proceder constituye uno de los métodos más utilizados para la prevención y detección del cáncer colorrectal (CCR), permite la visualización directa de toda la mucosa del colon



para la detección de adenomas o tumores, con la posibilidad de tomar biopsias y/o reseca lesiones durante el mismo examen endoscópico.^(3,5,6)

Los motivos para solicitar este estudio son variados, pero destacan entre ellos diarrea crónica, cambio reciente del ritmo intestinal, hemorragia digestiva baja, anemia ferropénica sin diagnóstico etiológico, enfermedades inflamatorias crónicas del intestino, vigilancia en pacientes con displasia y riesgo de cáncer de colon.⁽²⁾ El porcentaje de complicaciones para este examen es bajo y varía entre 0,1 a 3%, y estos rangos dependerían de si fueran procedimientos diagnósticos o terapéuticos.⁽⁷⁾

Las enfermedades del colon y recto siguen en ascenso, lo que exige un alto nivel de conocimiento técnico por parte de los profesionales sanitarios, ya que la colonoscopia, aunque fundamental para el diagnóstico y seguimiento de lesiones, no es un examen de rutina.

Sin embargo, la efectividad de ese manejo clínico depende también de un factor clave: la dimensión social. Factores como la accesibilidad, el temor al dolor o a los resultados, y las barreras socioculturales condicionan la aceptación y la adherencia de la población al procedimiento. Por tanto, comprender la mirada social hacia la colonoscopia resulta tan relevante como conocer su precisión técnica para reducir desigualdades y mejorar los desenlaces en salud.

El presente texto de revisión sistemática persigue valorar el impacto de la colonoscopia en la detección y seguimiento de las lesiones colorrectales. Aporta información actualizada sobre la colonoscopia, permite determinar su impacto en la detección y seguimiento de las lesiones colorrectales, identificar las principales indicaciones diagnósticas, describir las complicaciones más comunes y detectar los hallazgos endoscópicos más frecuentes, todo ello con el fin de comprender no solo los aspectos técnicos, sino también las dimensiones psicosociales que condicionan la efectividad de este procedimiento en la práctica clínica.

MÉTODO

Se realizó un estudio de revisión sistemática cualitativa y metanálisis de la literatura, que siguió el protocolo de la declaración PRISMA para determinar el impacto de la colonoscopia



en el diagnóstico y seguimiento de las lesiones colorrectales, con la identificación y exposición de todas las evidencias disponibles. El estudio pertenece al Proyecto de Investigación Doctoral Optimización en la prevención y diagnóstico precoz del cáncer colorrectal, de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, aprobado por el CITMA.

Como criterios de inclusión están los documentos de práctica clínica como: tesis, guías médicas y artículos científicos originales y de revisión, los publicados por diferentes organismos profesionales y universidades tanto en Cuba como en el ámbito internacional, sobre el impacto de la colonoscopia en el diagnóstico y seguimiento de las lesiones colorrectales, sus indicaciones con fines diagnósticos, complicaciones y los principales hallazgos endoscópicos detectados mediante este proceder. La fecha de publicación de los últimos 15 años para evidenciar la evolución y obtener respuesta a los objetivos del trabajo con artículos en inglés y español.

Como criterios de exclusión se procedió a excluir de la revisión los estudios duplicados, no originales, estudios realizados en pacientes menores de 18 años y que no cumplan con los criterios de inclusión descritos en el punto anterior.

La búsqueda de literatura se realizó del 7 al 14 de abril de 2025. En su desarrollo se dan dos periodos: en el primer periodo se identificaron los artículos pertinentes a los criterios de inclusión, con los que se establecen los fundamentos de lo que se quiere conseguir a lo largo del trabajo. En el segundo periodo, se seleccionaron los artículos que aportan la información más adecuada y específica para lograr los objetivos, y se descartaron aquellos que no se adaptan al tema de interés.

Las bases de datos utilizadas en la búsqueda bibliográfica fueron: PubMed, Medline, Science Direct y Scielo. Como fuente de información se emplearon revistas científicas nacionales y extranjeras que fueron seleccionadas por la publicación de trabajos finalizados. Para buscar y obtener investigaciones originales, se consultó sitios oficiales con fecha de publicación específica y se consideraron los artículos que coincidieron con el propósito de esta investigación. Se incluyeron los estudios en inglés y español.

Para delimitar la información, se consultó sobre la base de los siguientes criterios de búsqueda y se utilizaron los operadores booleanos colonoscopia y diagnóstico; colonoscopia Y enfermedades del colon; colonoscopia y evaluación de los resultados; indicaciones y



colonoscopia; complicaciones y colonoscopia. Los términos clave fueron obtenidos mediante el buscador DeCS Finder y determinados a partir de un proceso de consulta con expertos.

RESULTADOS

Se filtraron los artículos por año de publicación, los cuales en un primer momento fueron artículos científicos publicados con fecha de antigüedad no superior a cinco años, a partir del 2021, debido a los pocos resultados para dar respuesta a algunos de los objetivos se amplía el criterio de búsqueda hasta los últimos 15 años, del 2011 al 2025 como se muestra en la figura 1.

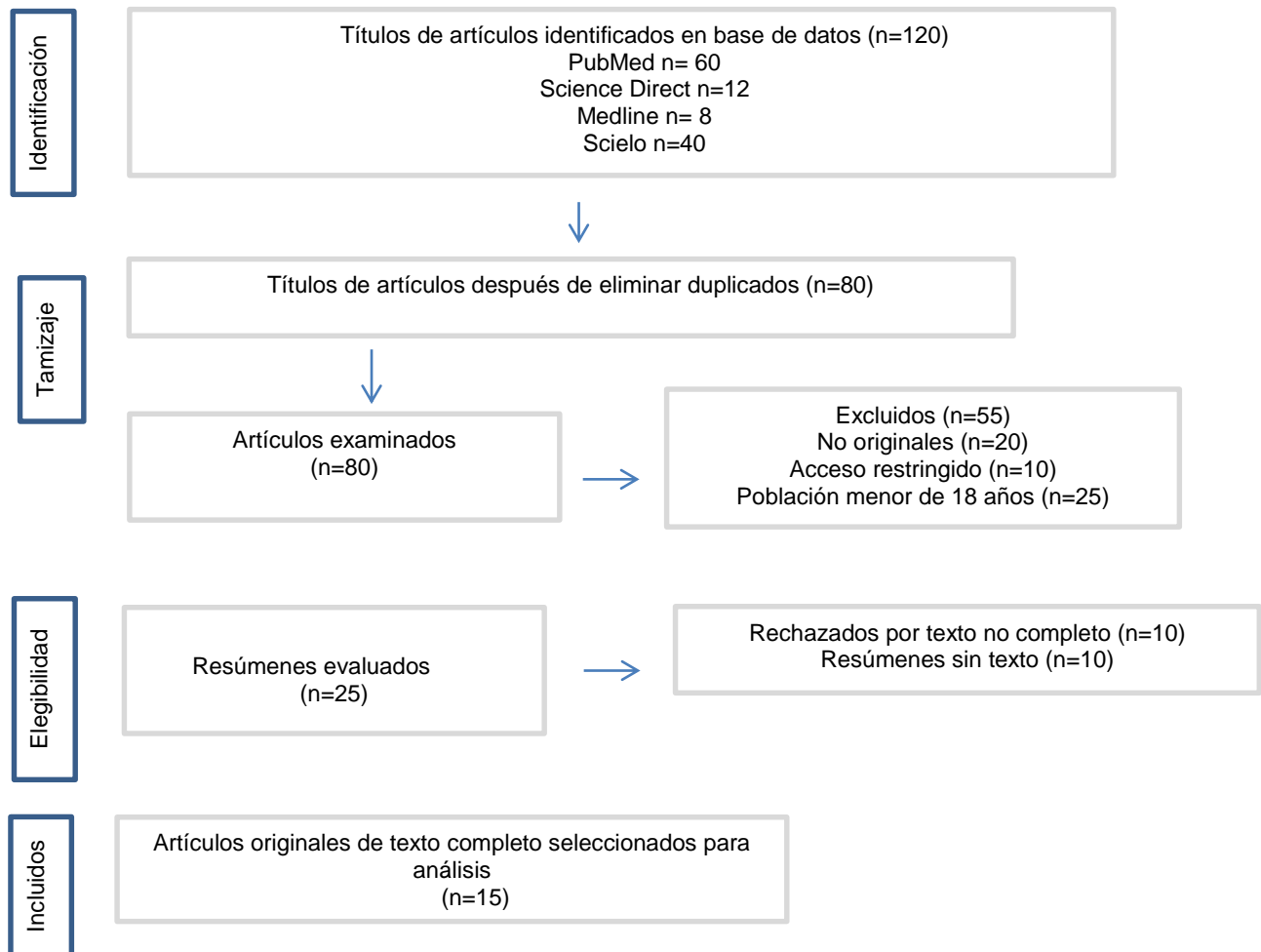


Fig. 1 Diagrama PRISMA del proceso de selección e inclusión.

De la estrategia de búsqueda para revisión sistemática se identificaron un total de 120 títulos de artículos, de ellos se excluyeron 40 duplicados. Al seguir el proceso de tamizaje basado en los criterios de selección, de los 80 títulos examinados se excluyeron 55: 20 por no corresponder a documentos originales, 10 de acceso restringido y 25 por abordar el tema de estudio en la población pediátrica (menores de 18 años). Durante la etapa de elegibilidad, de los 25 resúmenes evaluados, se excluyeron 10 por no disponer del texto completo. Quedaron incluidos para el estudio 15 artículos originales de texto completo. De ellos, el 40,0% abordan el impacto de la colonoscopia en el diagnóstico y seguimiento de las lesiones colorrectales, el 33,3% las principales indicaciones diagnósticas del proceder, el 20,0 % las complicaciones más comunes y el 20,0% los hallazgos colonoscópicos más habituales.

Tabla1. Descripción de artículos seleccionados para la revisión

Autor y año	Objetivo	Conclusiones
Shaukat, kahi, Burke, Rabeneck, Saur BG, Rex. ⁽⁸⁾ 2021	Proporcionar recomendaciones específicas para el cribado del CCR.	El cribado del CCR es eficaz y debe ofrecerse de forma sistemática.
Gupta, Lieberman, Anderson, Burke, Dominitz, Kaltenbach, <i>et al.</i> ⁽⁹⁾ 2020	Proporcionar recomendaciones actualizadas sobre los intervalos de vigilancia tras una colonoscopia normal o una polipectomía.	Una vigilancia basada en la estratificación precisa del riesgo es esencial para optimizar la prevención del CCR.
Fretes, Cardozo, Caballero, Fretes, Melo. ⁽¹⁰⁾ 2021	Determinar la prevalencia de las patologías colorrectales y sus características en pacientes sometidos a colonoscopias.	La colonoscopia es un instrumento de gran utilidad para el diagnóstico, seguimiento y tratamiento de las patologías colorrectales.
Roldán Molina, León Ramírez, Roldán Delfino, Márquez-Molina, Núñez Cabarcas, Pérez Useche, <i>et al.</i> ⁽¹¹⁾ 2022	Determinar la tasa de detección de adenomas (TDA) e identificar las indicaciones de colonoscopia que predicen su hallazgo.	Las indicaciones de colonoscopia si pueden predecir la probabilidad de detección de adenomas.
Ayala, Tilleria, Yanagida, Galeano. ⁽¹²⁾ 2024	Determinar las indicaciones clínicas y los hallazgos endoscópicos de las colonoscopias.	La hemorragia digestiva baja fue la principal indicación, y los hallazgos más comunes fueron enfermedad diverticular, hemorroides y pólipos.
Padilla Dueñas. ⁽¹³⁾ 2023	Evaluar la relación de los factores de riesgo y las complicaciones en pacientes sometidos a colonoscopia.	Las complicaciones durante la colonoscopia están asociadas de manera significativa con los factores de riesgo propios del paciente.
Afify, Tag Adeen, Abu Elfatth, Eid, Nageh, Alzamzamy, <i>et al.</i> ⁽¹⁴⁾ 2022	Evaluar el desempeño de la colonoscopia en varios centros egipcios, midiendo el cumplimiento de indicadores de calidad reconocidos en el ámbito internacional.	La práctica de la colonoscopia se realiza con baja tasa de complicaciones y se debe mejorar la calidad de limpieza intestinal y las medidas de control de infecciones.
Ladabaum, Mannalithara, Desai, Sehgal, Singh. ⁽¹⁵⁾ 2022.	Estimar las tasas específicas para 4 subgrupos de edad a partir de los 45 años y caracterizar la cronología de los eventos adversos atribuidos a la realización de una colonoscopia de cribado o de vigilancia.	El riesgo de eventos no gastrointestinales es más común que la hemorragia y la perforación en pacientes \geq a 65 años y ocurre todo lo contrario en pacientes $<$ 65 años.



Del Valle Llufrío, Romero Bareiro, Santana Fuentes. ⁽¹⁶⁾ 2014	Caracterizar las lesiones de colon diagnosticadas por video-colonoscopia a pacientes con sangre oculta positiva en heces fecales.	La detección de sangre oculta en heces fecales es de gran importancia en el diagnóstico temprano de lesiones colorrectales, lo que permite tomar acciones terapéuticas que permitan la curación del paciente
Fernández Esquivel. ⁽¹⁷⁾ 2024	Describir el impacto de la colonoscopia para la detección precoz del cáncer colorrectal en la población masculina.	La colonoscopia reduce la incidencia y mortalidad del CCR, por lo que en la actualidad es el método preferido para detectar adenomas y CCR
Wilches Serrano. ⁽¹⁸⁾ 2021	Analizar los criterios de calidad intra-procedimiento en colonoscopia como método de screening de CCR	Las tasas de detección de adenomas e intubación cecal son los mejores indicadores de calidad colonoscópica
Gimeno García y Quintero. ⁽¹⁹⁾ 2023	Revisar la evidencia disponible sobre la efectividad de la colonoscopia en los programas de cribado de CCR.	La colonoscopia es una herramienta eficaz para reducir la incidencia y mortalidad por CCR, y su beneficio depende de la calidad técnica del procedimiento y lograr una TDA alta
Ikematsu, Murano, Shinmura. ⁽²⁰⁾ 2022	Examinar las herramientas tecnológicas diseñadas para mejorar la detección de pólipos durante la colonoscopia	La integración de todas las tecnologías reduce de forma efectiva la tasa de pólipos no detectados
Mehta, Kumar, Yazji, Wireko, Sivanandan Nagarajan, Ghosh, et al. ⁽²¹⁾ 2023	Determinar si la inteligencia artificial (IA) puede mejorar la efectividad de la colonoscopia en la prevención y diagnóstico temprano del CCR	La colonoscopia asistida con IA es una herramienta de cribado segura y efectiva que puede aumentar la TDA y detección de pólipos, resultado de un diagnóstico temprano del CCR en adultos en comparación con la colonoscopia convencional
Thomas, Ravichandran, Nag, Gupta, Singh, Panjiyar. ⁽²²⁾ 2023	Analizar las ventajas de los sistemas de detección asistida por ordenador (CDAe) basados en IA en comparación con la colonoscopia convencional	La colonoscopia asistida por IA puede reducir las tasas de lesiones no detectadas y mejorar el diagnóstico del CCR.

Fuente: Elaboración propia.

En conjunto, la sistematización de las 15 referencias seleccionadas (Tabla 1) permitió organizar y contrastar de manera estructurada los principales hallazgos reportados en la literatura. Dicha organización evidencia una heterogeneidad metodológica y temática que será abordada en el apartado de discusión. Para la síntesis de datos, los resultados se agruparon por variables de interés comunes y, cuando fue posible por homogeneidad clínica, se realizó un metaanálisis de efectos aleatorios; en el resto de los casos se optó por una síntesis narrativa estructurada por temas. La síntesis cualitativa derivada de esta tabla constituye la base sobre la cual se construye el análisis crítico de la información disponible.

DISCUSIÓN

La elevada incidencia y prevalencia de las enfermedades colorrectales y en especial la enfermedad oncológica con su significativa tasa de mortalidad a nivel global, constituye la



base fundamental para la realización de acciones de salud dirigidas en primer lugar a la prevención, seguido de la detección precoz mediante la exploración endoscópica.

Las indicaciones diagnósticas para la colonoscopia que se tuvieron en cuenta en los artículos incluidos en esta revisión, coinciden con las publicadas por la American College of Gastroenterology⁽⁸⁾ y The U.S. Multi-Society Task Force on Colon Cancer.⁽⁹⁾ Ejemplo de ello, lo constituye el estudio descriptivo realizado por Fretes *et al*⁽¹⁰⁾ en pacientes del servicio de Cirugía General del Hospital Militar Central de Paraguay, el cual reporta como principal indicación para la colonoscopia el tamizaje de CCR en personas mayores de 50 años, con 180 casos para un 51%.

Sin embargo, en cuanto a la edad de inicio de la colonoscopia de cribado en la población de riesgo promedio, las guías americanas antes mencionadas recomiendan iniciar el estudio de pesquisa a partir de los 45 años, pues existe una tendencia global y preocupante al aumento de la neoplasia maligna de colon y recto en personas menores de 50 años. La hemorragia digestiva baja resultó ser el segundo motivo para realizar el proceder con 98 casos para un 27%, seguido de los cambios del hábito intestinal (19%) y la enfermedad inflamatoria intestinal (3%).

Del mismo modo, Roldán Molina *et al*⁽¹¹⁾ en su serie desarrollada en pacientes de una institución de gastroenterología colombiana, expusieron un resultado semejante al señalar al tamizaje de lesiones colorrectales como la principal indicación, aunque en este caso en individuos con test de sangre oculta en heces fecales positivo (43%), seguido de los pacientes con antecedentes personales de pólipos adenomatosos (35%), tamizaje en población de riesgo promedio mayor de 50 años (25%) e historia familiar de CCR (13%). Las personas menores de 50 años con síntomas digestivos bajo representaron solo el 9% de las indicaciones.

En cambio, en la investigación efectuada por Ayala *et al*⁽¹²⁾ en el Servicio de Cirugía General del Hospital Regional de Encarnación (Paraguay), se identifica a la hemorragia digestiva baja como la principal motivación para la colonoscopia (37%), seguido de la anemia (22%) y las diarreas crónicas (20%). En este estudio, a diferencia de los dos anteriores, la indicación por tamizaje de lesiones colorrectales no es la más común, no obstante, el sangrado digestivo bajo constituye también una de las principales recomendaciones para este examen



endoscópico en pacientes ya sintomáticos, tal como hace referencia una las guías internacionales de gastroenterología.⁽⁸⁾

Si bien el tamizaje del CCR constituye la principal indicación de colonoscopia en población de riesgo, el acceso a este procedimiento varía de forma sustancial según el sistema de salud y el nivel de desarrollo del país. En naciones con recursos limitados, las barreras estructurales, entre ellas, la escasez de endoscopistas, el equipamiento insuficiente y el elevado costo de los insumos, restringen la colonoscopia a la confirmación diagnóstica de casos con test de sangre oculta positiva, más que al cribado poblacional masivo. En contraste, los países desarrollados disponen de programas organizados de tamizaje que incluyen al proceder colonoscópico como prueba de primera línea o de seguimiento.

En los sistemas de salud pública, la colonoscopia se ofrece de manera universal, pero con tiempos de espera variables y criterios de derivación estrictos. En los sistemas privados, el acceso es más inmediato para la población asegurada, mientras que los no asegurados o con seguros limitados enfrentan barreras económicas significativas.

En el contexto cubano, el Programa Integral para el Control del Cáncer (PICC) prioriza el test de sangre oculta en heces fecales para la tamización de la población de riesgo promedio mayor de 50 años, mientras que la colonoscopia se reserva para los casos positivos a esta prueba y para aquellos individuos con alto riesgo genético de neoplasias colorrectales.

Esta heterogeneidad en el acceso al tamizaje pone de manifiesto que la efectividad de la colonoscopia como herramienta de prevención depende tanto de su precisión diagnóstica como de las condiciones estructurales que determinan su disponibilidad, lo que sitúa a la equidad sanitaria como un desafío central en el control global del CCR.

La seguridad del paciente es un componente esencial de la calidad en la atención médica. Los factores de riesgo que favorecen el desarrollo de los eventos adversos están relacionados en primer lugar con el paciente, como es la edad avanzada y las comorbilidades asociadas, al endoscopista dado por la falta de experiencia y capacitación del médico que la realiza y a la unidad de endoscopia por no existir los requisitos estructurales y funcionales adecuados para brindar una atención de calidad.

Con respecto a los eventos secundarios del procedimiento colonoscópico, Padilla Dueñas⁽¹³⁾ en su tesis de maestría en Gestión en Salud, desarrollada en Lima, Perú, obtiene como



resultado que el 97,2% de los pacientes que se realizaron colonoscopia presentaron un nivel alto de factores de riesgo relacionados con la unidad de endoscopia, seguido de 93,3% con un nivel medio de factores de riesgo relacionados con el endoscopista y un 81,1% de individuos con un nivel medio de factores de riesgo relacionados con el paciente, con un bajo nivel de complicaciones reportado en el estudio.

De manera similar Afify *et al*⁽¹⁴⁾, en un estudio multicéntrico realizado en Egipto con 1006 colonoscopias, reportaron una tasa global de complicaciones de 0,1 % e identificaron como factores de riesgo la edad avanzada (>40 años) y la comorbilidad de los pacientes.

Al mismo tiempo, Ladabaum *et al*⁽¹⁵⁾ en una investigación poblacional desarrollada en los estados de Florida, California y Nueva York de Estados Unidos, con 4,5 millones de colonoscopias de cribado o vigilancia, señalaron que las complicaciones gastrointestinales más frecuentes fueron la hemorragia (13.7 por millón de personas/día) y la perforación (2,4), ambas más comunes en menores de 65 años.

Los eventos adversos no gastrointestinales como: infarto agudo de miocardio, arritmias cardíacas, insuficiencia cardíaca congestiva, ictus isquémico, neumonía y mortalidad intrahospitalaria fueron menos comunes, pero predominaron en mayores de 65 años, en especial en el grupo de 75 años o más, asociados a sus comorbilidades.

Los estudios revisados coinciden en que las complicaciones del examen colonoscópico son infrecuentes y se asocian a edad avanzada y comorbilidades. No obstante, desde una lectura crítica, se considera que estos datos reflejan realidades de sistemas de salud con recursos suficientes. En entornos de vulnerabilidad social como pobreza, baja escolaridad y redes de apoyo deficientes, el riesgo de complicaciones podría ser mayor y su manejo más complejo, lo que sobrecarga los sistemas de cuidados. Por ello, la prevención de eventos adversos, no debe limitarse a la calidad técnica, sino atender los determinantes sociales que exacerban el riesgo en poblaciones desfavorecidas.

Gracias a la colonoscopia se logran identificar con precisión las lesiones de tubo digestivo inferior, lo cual le permite al endoscopista valorar su aspecto macroscópico y la extensión por la mucosa del órgano, además de posibilitar la obtención de biopsias para estudio histológico.



Los principales hallazgos detectados por este proceder endoscópico coinciden en la mayoría de los estudios reportados. En Cuba, Del Valle Llufrío *et al*⁽¹⁶⁾ en una investigación realizada en 104 pacientes con test de sangre oculta positiva, identificaron como lesión más frecuente al pólipo (24,53%), seguido de la enfermedad diverticular (21,70%), mientras que el tercer lugar fue compartido por el tumor colorrectal y enfermedad inflamatoria intestinal (EII), ambos con 17,92%.

Similar distribución de hallazgos fue reportada por Fretes *et al*⁽¹⁰⁾, quienes, en su trabajo sobre la prevalencia de enfermedades colorrectales realizada en 355 pacientes, detectaron a las hemorroides como el hallazgo más común con 136 pacientes para un 36%, y las lesiones subsiguientes diagnosticadas siguiendo el orden referido en la serie anterior, pólipos (27%), divertículos (18%), tumores (3%) y EII (3%).

Por otro lado, Ayala *et al*⁽¹²⁾ en su estudio sobre indicaciones y hallazgos de la colonoscopia realizado en 45 pacientes, encontraron lesiones similares a las descritas en las investigaciones anteriores, aunque con una distribución diferente: la enfermedad diverticular ocupó el primer lugar (31%), seguido de las hemorroides (24%) y los pólipos (17%).

La colonoscopia ha tenido un avance extraordinario durante las dos últimas décadas en la investigación sobre patologías colorrectales, sea para aclarar su etiología, como para escoger la terapia más adecuada. Por esta razón, se considera en la actualidad una herramienta de vital importancia en los protocolos de actuación de dichas afecciones, tanto benignas como malignas.

Fernández Esquivel⁽¹⁷⁾ en su tesis de grado en Medicina sobre el impacto de la colonoscopia en la detección del cáncer de colon y recto en la población masculina, obtiene como resultado que, este proceder endoscópico asociado a técnicas como la cromoendoscopia virtual y asistido con IA, constituye el medio diagnóstico principal para la detección temprana de adenomas y neoplasia maligna colorrectal, y con ello una reducción significativa de la incidencia y mortalidad por este tipo de cáncer.

Wilches Serrano⁽¹⁸⁾ coincide con el autor anterior en el resultado final de su tesis de grado en Medicina. En este estudio, el investigador analiza las guías internacionales de tres sociedades de endoscopia digestiva, como: ASGE (Sociedad Americana de Endoscopia Gastrointestinal, por sus siglas en inglés), ESGE (Sociedad Europea de Endoscopia



Gastrointestinal) y KSGE (Sociedad Koreana de Endoscopia Gastrointestinal, por sus siglas en inglés) y concluye que: la colonoscopia constituye la prueba de oro para la detección de las neoplasias de intestino grueso, es una técnica terapéutica fundamental para eliminar los pólipos y las tasas de detección de adenomas e intubación cecal son los principales indicadores de calidad intra-procedimiento.

Del mismo modo, Gimeno *et al*⁽¹⁹⁾ exponen, en su investigación sobre el rol de la colonoscopia en los programas de tamizaje del CCR desarrollados en población de riesgo, que el examen endoscópico supera al resto de las pruebas diagnósticas en las estrategias de cribado, lo que permite una reducción considerable de la incidencia entre un 40% y 69%, y mortalidad entre un 29% y 88%. Los autores plantean ,además, que dicho beneficio depende de la calidad de la técnica del procedimiento, sobre todo de una alta TDA, en especial en el colon derecho o proximal, zona anatómica en la que pueden escapar lesiones serradas, planas y deprimidas, al quedar ocultas detrás de los pliegues haustrales o de las flexuras del colon.

Si bien el proceder colonoscópico ha contribuido de manera significativa al manejo de las enfermedades del tubo digestivo inferior desde sus inicios, la influencia de la revolución tecnológica de los últimos años en el equipamiento actual ha permitido alcanzar resultados superiores, al garantizar un diagnóstico con mayor precisión. Un ejemplo destacado es el trabajo de Ikematsu *et al*⁽²⁰⁾ quienes sintetizan la utilidad de tres categorías tecnológicas principales diseñadas para optimizar la detección de pólipos colorrectales, como: tecnologías para visualizar zonas ciegas, endoscopia con imagen mejorada (aumenta la visibilidad de las lesiones al resaltar su estructura y color) y los sistemas de IA (concebidos para complementar la visión del endoscopista). Estos autores concluyen que, si bien cada tecnología presenta limitaciones individuales, su integración sinérgica permite subsanar estas deficiencias y contribuye a reducir la tasa de pólipos no detectados.

Otro gran avance tecnológico significativo del primer cuarto del siglo XXI es la IA, herramienta informática considerada una de las más populares soluciones innovadoras de la medicina actual. Mehta *et al*⁽²¹⁾ en su revisión sistemática sobre la efectividad de la colonoscopia asistida con IA en el diagnóstico precoz del CCR, demostraron que esta técnica



es segura y eficaz para la detección temprana de pólipos y adenomas, lo que facilita el descubrimiento prematuro de neoplasias malignas de intestino grueso.

Resultados similares fueron obtenidos por Thomas *et al*⁽²²⁾ en un metanálisis que comparó la colonoscopia asistida por IA frente a la colonoscopia convencional en el tamizaje del CCR. La totalidad de los estudios revisados evidenciaron de forma consistente un impacto positivo de los sistemas asistidos por IA en el incremento de las tasas de detección de adenomas y pólipos, así como la reducción de la tasa de lesiones no detectadas o de difícil visualización, como los pólipos pequeños o planos, que pueden pasar inadvertidos en una colonoscopia de rutina.

Estos hallazgos señalan el potencial de esta nueva variante tecnológica para desempeñar un papel transformador en mejorar la calidad de los estudios colonoscópicos, incrementar el diagnóstico de las lesiones colorrectales y establecer esquemas de vigilancia, lo cual ocasiona un aumento significativo en la calidad de vida de la población.

No obstante, aunque la IA mejora la detección de pólipos, esta evidencia proviene de entornos de alta tecnología y no es generalizable a la región de las Américas. La Organización Mundial de Endoscopia ha alertado que las barreras infraestructurales y económicas pueden producir desigualdades sanitarias. Mientras naciones desarrolladas de la región como Estados Unidos y Canadá integran de forma progresiva la IA, la mayoría de los países latinoamericanos carecen de infraestructura básica.

La IA no debe exacerbar la brecha tecnológica, sino concebirse como una oportunidad para nivelar la calidad asistencial mediante algoritmos entrenados con prevalencias locales. El desafío regional es adoptar la innovación de manera equitativa, con prioridad a las poblaciones más vulnerables.

La colonoscopia ha tenido un impacto social significativo en Cuba al convertirse en una herramienta esencial para la prevención, diagnóstico y seguimiento de las enfermedades de intestino grueso. Su implementación en el sistema de salud pública ha permitido la detección precoz del CCR, lo cual reduce la mortalidad. Además, ha generado confianza en la población al ofrecer un método seguro y eficaz. El acceso gratuito y universal refuerza la equidad sanitaria y disminuye brechas sociales. La educación comunitaria sobre su



importancia ha promovido mayor conciencia preventiva y consolida a este proceder como un pilar en la atención médica integral del pueblo cubano.

La disponibilidad del estudio endoscópico digestivo bajo posibilita el control de las enfermedades colorrectales, mantiene a los pacientes libres de síntomas y evita las complicaciones. En el contexto de la neoplasia maligna, con la detección temprana, se reducen los casos en fases avanzadas, lo cual disminuye el sufrimiento de enfermos y familiares, y alivia la carga asistencial del sistema de salud.

Por otra parte, su uso en el seguimiento de pacientes ha fomentado una relación continua entre la población y los servicios de gastroenterología, cosa que refuerza la importancia del control periódico. A pesar de los desafíos de recursos, la integración de la colonoscopia a la estrategia de salud pública contribuye a una mejor calidad de vida para la población y a la sostenibilidad del modelo sanitario, lo que ocasiona bienestar social.

La colonoscopia ha transformado el panorama de la salud en Cuba al ofrecer posibilidades de diagnóstico temprano y seguimiento de las enfermedades de colon y recto. Su implementación ha permitido detectar pólipos y CCR en etapas iniciales, lo cual resulta crucial para el éxito terapéutico.

Además, ha contribuido a la educación y concienciación sobre la salud digestiva, con el fomento de hábitos preventivos en la población. La accesibilidad a esta herramienta en hospitales y clínicas ha reducido las tasas de mortalidad asociadas a enfermedades intestinales. Sin duda, este estudio endoscópico se ha convertido en un pilar fundamental en la estrategia de salud pública cubana, lo que repercute de forma positiva en el bienestar de la colectividad.

Desde una mirada social, la colonoscopia se consolida como una herramienta eficaz, segura y de impacto, gracias al equipamiento tecnológico que la posiciona como un recurso indispensable para el diagnóstico temprano y seguimiento de las lesiones colorrectales. El principal valor social radica en la prevención efectiva del cáncer, mediante la identificación y resección de pólipos, lo cual reduce la carga de la enfermedad a nivel poblacional. El acceso equitativo a este recurso fortalece los programas de tamizaje y transforma su capacidad técnica en un verdadero beneficio colectivo.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bray F, Laversanne M, Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Soerjomataram I, *et al.* Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin* [Internet]. 2024 [cited 13/04/2025]; 74(3):229-63. Available from: <https://doi.org/10.3322/caac.21834>
2. Trujillo Benavides O, Solana Sentíes S, Aguilar Mendoza J, Angulo Molina D, Barrera Torres H, Barreto Zúñiga R, *et al.* Guía clínica de calidad en colonoscopia y polipectomía. *Endoscopia* [Internet]. 2021 [citado 9/04/2025]; 33(2):54-74. Disponible en: <https://doi.org/10.24875/end.21000012>
3. Scalvini D, Agazzi D, Maimaris S, Rovedatti L, Brinch D, Cappellini A, *et al.* Strategies to enhance the adenoma detection rate (ADR) and the serrated polyp detection rate (SPDR) in colonoscopy: a comprehensive review. *Gastroenterology Insights* [Internet]. 2025 [cited 10/04/2025]; 16(1):9. Available from: <https://doi.org/10.3390/gastroent16010009>
4. Pelegrín Nobles LA. Avances en detección temprana y terapias personalizadas para el manejo del cáncer colorrectal. *gastroavila2021* [Internet]. 2021 [citado 14/04/2025]. Disponible en: <https://gastroavila2021.sld.cu/index.php/gastroavila2024/2024/paper/viewFile/186/107>
5. Lima Solano LM, Barreto Noratto CP. Colonoscopia en el estudio del dolor abdominal: ¿vale la pena? *Arch Med (Manizales)* [Internet]. 2022 [citado 10/04/2025]; 23(1):109-114. Disponible en: <https://doi.org/10.30554/archmed.23.1.4498.2023>
6. Daza Castro EM, Torres López AR, Aponte D, Rocha Rodríguez JN, Sabbagh LC. Doble revisión de colon derecho vs revisión simple durante la colonoscopia para la detección de pólipos y adenomas de colon: revisión sistemática de la literatura. *Rev. Gastroenterol Per.* [Internet]. 2023 [citado 10/04/2025]; 43(4):309-318.



Disponible en: <https://revistagastroperu.com/index.php/rgp/article/view/1507>

7. Amarillo HA, Rodríguez GM, Díaz L, Catalán J, Marcotullio J, Reyero Esber N. Complicaciones de la colonoscopia en pacientes de la tercera edad. Rev. Argent. Cir. [Internet]. 2019 [citado 10/04/2025]; 111(1):27-32.
Disponible en: https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2250-639X2019000100004&lng=es.
8. Shaukat A, Kahi ChJ, Burke CA, Rabeneck L, Sauer, BG, Rex DK. ACG clinical guidelines: colorectal cancer screening 2021. Am J Gastroenterol. [Internet]. 2021 [cited 8/04/2025]; 116(3):458-79.
Available from: <https://doi.org/10.14309/ajg.0000000000001122>
9. Gupta S, Lieberman D, Anderson JC, Burke CA, Dominitz JA, Kaltenbach T, *et al.* Recommendations for follow-up after colonoscopy and polypectomy: a consensus update by the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer. Gastrointestinal Endoscopy [Internet]. 2020 [cited 11/04/2025]; 91(3):463-85.e5.
Available from: <https://doi.org/10.1016/j.gie.2020.01.014>
10. Fretes A, Cardozo HR, Caballero A, Fretes RI, Melo I. Colonoscópicos: servicio de cirugía general - Hospital Militar Central de las Fuerzas Armadas. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. [Internet]. 2021 [citado 11/04/2025]; 5(1):889-99.
Disponible en: <https://cialatina.org/index.php/cienciala/article/view/289>
11. Roldán Molina LF, León Ramírez SM, Roldán Delfino LM, Márquez-Molina S, Núñez Cabarcas EE, Pérez Useche HM, *et al.* ¿Podemos utilizar la indicación de colonoscopia como predictor de la tasa de detección de adenomas? Rev. Colomb Gastroenterol. [Internet]. 2022 [citado 12/04/2025]; 37(1):41-47.
Disponible en: <https://doi.org/10.22516/25007440.743>



12. Ayala R, Tilleria F, Yanagida F, Galeano F. Hallazgos e indicaciones en colonoscopías realizadas en el Servicio de Cirugía General del Hospital Regional de Encarnación-Paraguay- periodo 2020-2021. UNIDA Sld. [Internet]. 2024[citado 14/04/2025]; 3(1):1-4. Disponible en:
<https://revistacientifica.unida.edu.py/publicaciones/index.php/unidasld/article/view/198>
13. Padilla Dueñas MN. Factores relacionados a las complicaciones en pacientes sometidos a colonoscopia en el Centro Endoscópico del Hospital 2 de Mayo 2018. [Tesis de maestría en Gestión en Salud]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2023. Disponible en:
<https://hdl.handle.net/20.500.13053/9325>
14. Afify S, Tag-Adeen M, Abu-Elfatth A, Eid A, Nageh A, Alzamzamy A, *et al.* Quality indicators for colonoscopy in Egypt: a prospective multicenter study. Arab J Gastroenterol. [Internet]. 2022 [cited 9/04/2025]; 23(4):253-58. Available from:
<https://doi.org/10.1016/j.ajg.2022.06.007>
15. Ladabaum U, Mannalithara A, Desai M, Sehgal M, Singh G. Age-specific rates and time-courses of gastrointestinal and nongastrointestinal complications associated with screening/surveillance colonoscopy. Am J Gastroenterol. [Internet]. 2021 [citado 10/04/2025]; 116(12):2430-45. Available from:
<https://doi.org/10.14309/ajg.0000000000001531>
16. Del Valle Llufrío P, Romero Bareiro SR, Santana Fuentes Y. Lesiones de colon diagnosticadas por colonoscopia en pacientes con sangre oculta positiva. Rev. Med. Electron. [Internet]. 2014[citado 11/04/2025]; 36(1): 692-99. Disponible en:
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000700002&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000700002&lng=es)
17. Fernández Esquivel CM. Impacto de la colonoscopia en la detección precoz del cáncer colorrectal en población masculina. [Tesis de grado en Medicina]. Ecuador: Universidad de



Cuenca; 2024. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/items/dbc0a031-696c-47bc-8c50-429639f452c0>

18. Wilches Serrano PA. Criterios de calidad intra-procedimiento en colonoscopia como método de screening de cáncer colorrectal. [Tesis de grado en Medicina]. Ecuador: Universidad de Cuenca; 2021.
Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/server/api/core/bitstreams/799ca36b-0b86-45fd-a095-10907f116d17/content>
19. Gimeno García AZ, Quintero E. Role of colonoscopy in colorectal cancer screening: Available evidence. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology* [Internet]. 2023 [cited 14/04/2025]; 66:101838.
Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1521691823000185>
20. Ikematsu H, Murano T, Shinmura K. Detection of colorectal lesions during colonoscopy. *DEN open*. [Internet]. 2022 [cited 13/04/2025]; 2(1):e68.
Available from: <https://doi.org/10.1002/deo2.68>
21. Mehta A, Kumar H, Yazji K, Wireko AA, Sivanandan Nagarajan J, Ghosh B, *et al*. Effectiveness of artificial intelligence-assisted colonoscopy in early diagnosis of colorectal cancer: a systematic review. *Int J Surg*. [Internet]. 2023[cited 11/04/2025];109(4):946–52.
Available from: <https://doi.org/10.1097/JS9.000000000000285>
22. Thomas J, Ravichandran R, Nag A, Gupta L, Singh M, Panjiyar BK. Advancing colorectal cancer screening: a comprehensive systematic review of artificial intelligence (AI)-assisted versus routine colonoscopy. *Cureus*. [Internet]. 2023[cited 10/04/2025];15(9): e45278.
Available from: <https://doi.org/10.7759/cureus.45278>



Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses respecto a este texto

Contribución de los autores

Conceptualización: Acosta Hernández

Curación de datos: del Valle Llufrío

Análisis formal: del Valle Llufrío

Adquisición de fondos: No aplica.

Investigación: Acosta Hernández

Metodología: Acosta Hernández

Administración del proyecto: del Valle Llufrío

Recursos: No aplica.

Software: No aplica.

Supervisión-Validación-Verificación: Acosta Hernández.

Visualización: Acosta Hernández, Cuesta Méndez.

Redacción - borrador original: Acosta Hernández

Redacción – revisión y edición: Acosta Hernández, Cuesta Méndez.

