

Diferencias en las tasas de realización de procedimientos de gastroenterología en Colombia según la ubicación geográfica y el régimen de afiliación

Differences in Gastroenterology Procedure Rates in Colombia According to Geographic Location and Health Insurance Regimen

Juan Pablo García-Marmolejo,^{1*}  Juan Samuel Hernández,¹  Carlos Lombo-Moreno,²  Nancy Herrera-Leaño,²  Julián Barahona-Correa,²  Óscar Muñoz-Velandia,^{2,3}  Alberto Rodríguez-Varón.^{2,4} 

ACCESO ABIERTO

Citación:

García-Marmolejo JP, Hernández JS, Lombo-Moreno C, Herrera-Leaño N, Barahona-Correa J, Muñoz-Velandia O, Rodríguez-Varón A. Diferencias en las tasas de realización de procedimientos de gastroenterología en Colombia según la ubicación geográfica y el régimen de afiliación. Revista. colomb. Gastroenterol. 2025;40(3):292-299.

<https://doi.org/10.22516/25007440.1407>

¹ Médico, residente de Medicina Interna, Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia

² Médico Internista, Hospital Universitario San Ignacio. Bogotá, Colombia.

³ Médico Internista, Epidemiólogo, profesor asociado de Medicina Interna, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

⁴ Médico Internista, Gastroenterólogo, profesor asociado de Gastroenterología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

*Correspondencia: Juan Pablo García-Marmolejo.
jp-garciam@javeriana.edu.co

Fecha recibido: 25-06-2025

Fecha aceptado: 11-08-2025



Resumen

Introducción: evidencia previa sugiere que existen barreras que pueden generar un acceso diferencial a la atención en salud en Colombia, aunque el impacto para los procedimientos diagnósticos en gastroenterología no se ha evaluado. **Objetivos:** evaluar las tasas de realización de procedimientos (TRP) en gastroenterología y describir diferencias según la localización geográfica, régimen de afiliación, edad y sexo. **Métodos:** análisis secundario de una base poblacional sobre los datos reportados al sistema SISPRO entre 2017 y 2023 en Colombia. Se calculó la TRP para esofagagogastroduodenoscopia (EVDA), colonoscopia, ultrasonido endoscópico (USE) y colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE). Se calcularon las razones de tasa de realización de procedimiento (RTRP) según la región geográfica, sexo y régimen de afiliación. **Resultados:** la TRP a nivel nacional estuvo entre 66 para USE y 4144 por 100.000 habitantes para EVDA, con valores significativamente menores en la costa Caribe, el sur y el oriente colombiano. La TRP fue mayor en mujeres (RTRP EVDA: 1,66; intervalo de confianza [IC]: 1,65-1,66; $p < 0,001$; RTRP CPRE: 1,52; IC: 1,45-1,59; $p < 0,001$) y menor en el régimen subsidiado (RTRP CPRE: 0,85; IC: 0,82-0,89; $p < 0,0001$; RTRP USE: 0,50; IC: 0,49-0,51; $p < 0,0001$). Se evidenció un aumento progresivo de la tasa de realización con la edad. **Conclusiones:** nuestros datos sugieren que la TRP aumenta con la edad y es mayor en mujeres. Además, los pacientes que habitan en ciertas áreas geográficas de Colombia y los pertenecientes al régimen subsidiado tienen barreras al acceso a procedimientos en gastroenterología, lo que es un llamado de atención para instaurar políticas de salud pública que minimicen estas brechas.

Palabras clave

Técnicas y procedimientos diagnósticos, procedimientos quirúrgicos del sistema digestivo, gastroenterología, barreras de acceso a los servicios de salud.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades gastrointestinales son el motivo de consulta de hasta el 10% de los pacientes que acuden a los servicios de urgencias en Colombia⁽¹⁾. Algunas de las más prevalentes son la infección por *Helicobacter pylori* (presente hasta en el 38,5% de la población), el síndrome de intestino irritable (20%) y el reflujo gastroesofágico (11,9%)⁽²⁻⁴⁾.

Otras son menos prevalentes, pero tienen alto impacto en la mortalidad, como el cáncer gástrico, con una tasa de mortalidad estandarizada por edad (TEE) de 9,9 por 100.000 habitantes, y el cáncer colorrectal, con una TEE de 8,0 por 100.000 habitantes⁽⁵⁾. La hemorragia de vías digestivas altas (HVDA) presenta una mortalidad cercana al 10%⁽⁶⁾ y la colangitis aguda, hasta del 65%⁽⁷⁾. Normalmente, la aproximación a dichas enfermedades requiere la realización de

Abstract

Introduction: Previous evidence suggests the existence of barriers that may result in differential access to healthcare in Colombia; however, the impact on diagnostic gastroenterology procedures has not been evaluated. **Objectives:** To assess procedure rates (PR) in gastroenterology and describe differences according to geographic location, insurance regimen, age, and sex. **Methods:** Secondary analysis of a population-based database containing data reported to the Integrated Social Protection Information System (SISPRO) in Colombia between 2017 and 2023. PRs were calculated for esophagogastroduodenoscopy (EGD), colonoscopy, endoscopic ultrasound (EUS), and endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP). Procedure rate ratios (PRRs) were computed according to geographic region, sex, and insurance regimen. **Results:** National PRs ranged from 66 per 100,000 inhabitants for EUS to 4,144 per 100,000 for EGD, with significantly lower rates in the Caribbean coast, southern, and eastern regions of Colombia. PRs were higher in women (PRR EGD: 1.66; confidence interval [CI]: 1.65–1.66; $p < 0.001$; PRR ERCP: 1.52; CI: 1.45–1.59; $p < 0.001$) and lower in patients under the subsidized insurance regimen (PRR ERCP: 0.85; CI: 0.82–0.89; $p < 0.0001$; PRR EUS: 0.50; CI: 0.49–0.51; $p < 0.0001$). A progressive increase in procedure rates with age was observed. **Conclusions:** Our findings indicate that procedure rates increase with age and are higher in women. Furthermore, patients residing in certain geographic areas of Colombia and those enrolled in the subsidized insurance regimen face barriers to accessing gastroenterology procedures. These results underscore the need to implement public health policies aimed at reducing these disparities.

Keywords

Diagnostic techniques and procedures, surgical procedures of the digestive system, gastroenterology, barriers to healthcare Access.

múltiples procedimientos, dentro de los cuales se destacan la endoscopia de vías digestivas altas (EVDA), la colonoscopia, la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) y el ultrasonido endoscópico (USE).

La disponibilidad y las potenciales barreras de acceso a los procedimientos diagnósticos o terapéuticos para diferentes enfermedades gastrointestinales en Colombia no se han estudiado hasta ahora. Sin embargo, para diferentes enfermedades, se ha encontrado que existen diferencias significativas en el acceso a intervenciones diagnósticas o tratamientos específicos según las regiones geográficas o regímenes de afiliación al sistema de Salud. Por ejemplo, Mora-Moreo y colaboradores⁽⁸⁾ demostraron que el uso de los servicios de salud fue diferente por régimen, pues se encontró una menor demanda, acceso y provisión de los servicios de salud en la población afiliada al régimen subsidiado. Parra-Lara y colaboradores⁽⁹⁾ analizaron la supervivencia global a cinco años de pacientes con cáncer gástrico y encontraron una menor supervivencia entre aquellos pertenecientes al régimen subsidiado y aquellos que residían en áreas rurales. Gaitán y colaboradores⁽¹⁰⁾ encontraron una gran desigualdad en los eventos notificados al Sistema de Vigilancia (SIVIGILA) en Colombia, que desfavorece a la población afiliada al régimen subsidiado en casi todos los departamentos, y es más notorio en zonas como Cauca, Huila, Córdoba, Santander y Casanare. Así mismo, cerca del 6,5% de los hogares rurales tenían inconvenientes para recibir o adquirir servicios de salud.

Con base en lo anterior, se sospecha que las barreras a la atención en salud pueden generar un acceso diferencial a los procedimientos diagnósticos o terapéuticos en gastroenterología en Colombia; sin embargo, no se ha cuantificado dicha brecha, ni los potenciales factores específicos asociados.

El objetivo de este estudio es evaluar cuáles son las tasas de realización de procedimientos diagnósticos o terapéuticos en gastroenterología y describir si existen diferencias en la tasa de realización según la localización geográfica, el régimen de afiliación, la edad y el sexo, con base en la información reportada entre 2017 y 2023 al sistema de información SISPRO (sistema integrado de información de la protección social) en Colombia.

MATERIALES Y MÉTODOS

Es un análisis secundario de una base poblacional para evaluar la frecuencia de realización de procedimientos diagnósticos o terapéuticos que fueron registrados en el sistema SISPRO. Se identificaron los procedimientos mediante el formato CUPS (clasificación única de procedimientos en salud). Dichos formatos describen de forma detallada y validada los procedimientos realizados con base en la facturación y el pago de procedimientos a los diferentes prestadores de servicios de salud en Colombia⁽¹¹⁾. El sistema SISPRO es una herramienta desarrollada por el Ministerio de Salud de Colombia donde se almacena y procesa la información básica requerida para la dirección,

regulación y control de los procesos del sistema general de seguridad social en salud. Su confiabilidad se ha demostrado previamente gracias a que tiene una verificación de los datos e incluye la información de más del 98% de la población colombiana⁽¹²⁾. El estudio fue aprobado por el comité de ética de la Pontificia Universidad Javeriana y el Hospital Universitario San Ignacio con el acta número FM-CIE-0013-24.

La extracción de datos se realizó mediante tablas dinámicas en línea. Para identificar los procedimientos realizados se utilizaron los CUPS 441301, 441302, 441303, 452301, 452303, 452305, 511000, 881317, que corresponden a EVDA, colonoscopia, CPRE y USE. Se extrajo la información de forma agregada a nivel nacional y posteriormente se dividió por departamento, sexo, quinquenio de edad y régimen de afiliación al sistema de salud (subsidiado o contributivo). Se tuvo en cuenta toda la información consignada entre 2017 y 2023.

Las tasas de realización del procedimiento se ajustaron según la localización geográfica, régimen de afiliación, edad y sexo. Se calcularon las tasas de realización dividiendo el número de procedimientos entre el número de personas que están dentro de una determinada categoría. Para evaluar los denominadores, se tuvieron en cuenta los datos registrados en el censo nacional realizado en 2018.

Se calculó la razón de tasas de realización de procedimientos al dividir la tasa de realización de procedimientos en cada categoría sobre la tasa en la categoría de referencia (“hombres” en el caso de sexo, “Bogotá” para las regiones geográficas y “contributivo” para régimen de afiliación al sistema de salud). El análisis estadístico se realizó con el programa estadístico Stata 16 (Statacorp, College Station, TX USA). Se utilizó el software Datawrapper para hacer el análisis gráfico según los departamentos del país.

RESULTADOS

Entre los años 2017 y 2023 se realizaron en total 3.397.816 procedimientos en gastroenterología (EVDA, colonoscopia, CPRE o ecoendoscopia) en Colombia, para una tasa de realización de 7041 procedimientos por cada 100.000 habitantes. De estos, 1.999.841 fueron EVDA, 1.357.963 colonoscopia, 31.853 USE y 8.159 CPRE, con tasas de realización de procedimientos de 4144 (EVDA), 2814 (colonoscopia), 66 (USE) y 17 (CPRE) por cada 100.000 habitantes.

En la **Figura 1** se presentan las tasas de realización de diferentes procedimientos según la localización geográfica dentro del país. La EVDA se realizó más frecuentemente en el Eje Cafetero (Risaralda, Caldas, Quindío), Caquetá y Bogotá, y llama la atención la baja tasa de realización de procedimientos en zonas como Amazonas, Guainía y la Costa Caribe. Para la colonoscopia, llamó la atención que

Chocó tuvo la mayor tasa de realización (12.263 procedimientos por 100.000 habitantes), seguido de Quindío, Bogotá y Risaralda, valores significativamente más altos que los encontrados para zonas como Vichada, Guainía y Vaupés, que tuvieron la menor tasa. Con respecto al USE, se evidenció una tasa de realización de procedimientos significativamente más alta en el Eje Cafetero, y especialmente en Caldas (456 procedimientos por 100.000 habitantes), seguido de Quindío (164 procedimientos), que es mayor a la encontrada en zonas como Bogotá, Valle del Cauca y Antioquia. Por último, para la CPRE, la mayor tasa estuvo en Valle del Cauca, Nariño y Huila, con tasas superiores a 30 procedimientos por 100.000 habitantes.

En la **Tabla 1** se muestra la razón de tasa de realización de procedimientos de los departamentos colombianos en comparación con la ciudad de Bogotá. Llamó la atención para la EVDA una razón de tasa más alta en el Eje Cafetero (Risaralda, Quindío y Caldas), Boyacá y Caquetá. Para la colonoscopia, la tasa fue especialmente más alta en Chocó (2,91; intervalo de confianza [IC]: 2,88-2,93). Para la ecoendoscopia, la razón de tasa de realización fue mayor en Caldas (3,07; IC: 2,96-3,18). Por último, los departamentos del Valle del Cauca (2,53; IC: 2,37-2,7) y Nariño (2,17; IC: 1,99-2,37) fueron los que tuvieron mayor razón de tasa de realización de CPRE, todos con una diferencia estadísticamente significativa en comparación con Bogotá ($p < 0,0001$).

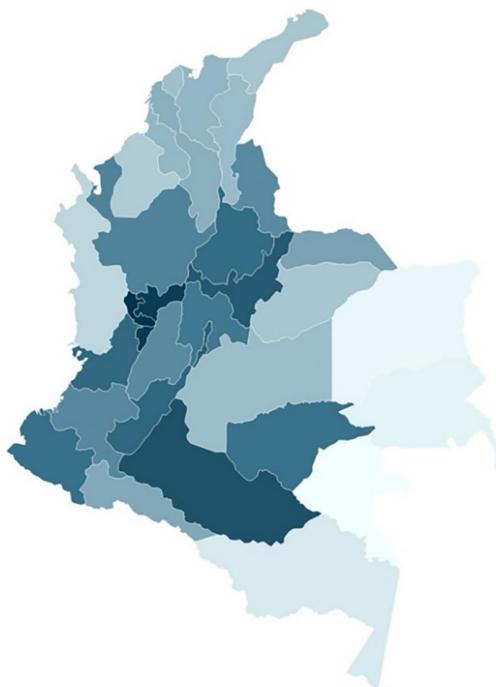
En la **Figura 2** se presenta la tasa de realización de procedimientos por quinquenios de edad y sexo. Se evidencia de forma general que la tasa de realización de todos los procedimientos aumenta con la edad, y es más alta en los pacientes mayores de 60 años. Adicionalmente, se encontró que la tasa de realización en las mujeres fue más alta, con una razón de tasas de realización de procedimientos para la EVDA de 1,66 (IC: 1,65-1,66), para colonoscopia de 1,61 (IC: 1,61-1,62), para ecoendoscopia de 1,65 (IC: 1,61-1,69) y para CPRE de 1,52 (IC: 1,45-1,59). Todas las diferencias fueron estadísticamente significativas ($p < 0,0001$).

Al comparar la razón de tasa de realización según el tipo de afiliación al sistema de salud, se encontró que se realizan menos procedimientos en los pacientes pertenecientes al régimen subsidiado en comparación con el régimen contributivo. Para la EVDA, la razón de tasa fue de 0,81 (IC: 0,80-0,81), para la colonoscopia de 0,68 (IC: 0,67-0,68), para la ecoendoscopia de 0,50 (IC: 0,49-0,51) y para la CPRE de 0,85 (IC: 0,82-0,89), todos con una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,0001$).

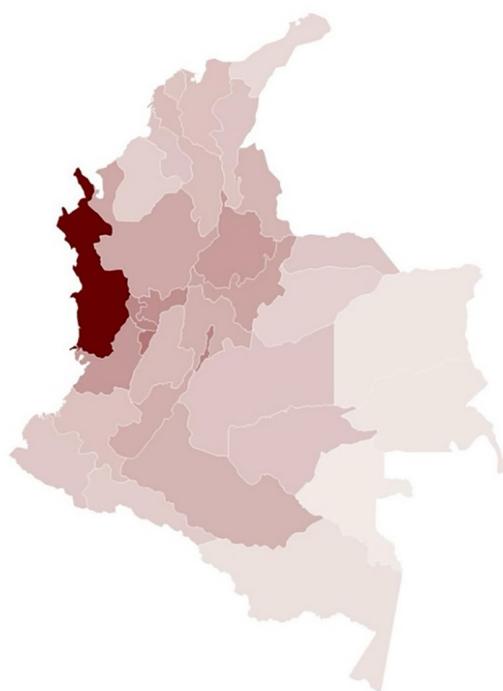
DISCUSIÓN

El presente estudio evalúa las tasas de realización de procedimientos en gastroenterología y las diferencias según la

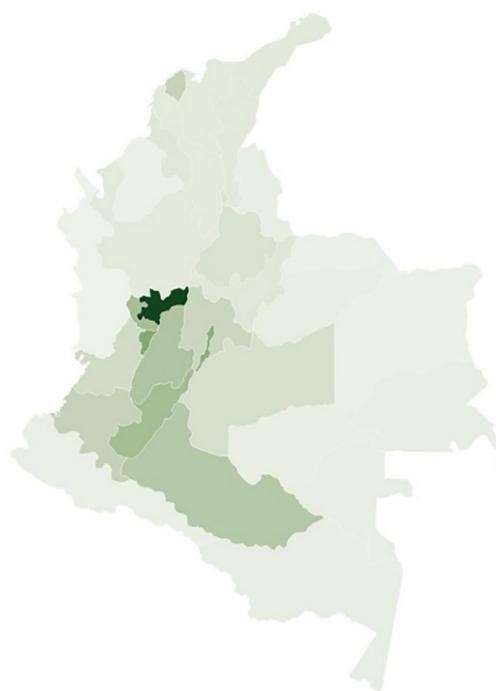
Tasa de realización de esofagastroduodenoscopia



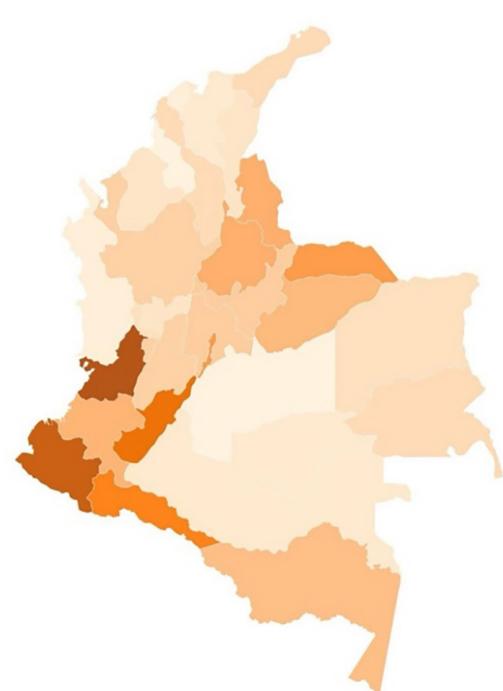
Tasa de realización de colonoscopia



Creado con Datawrapper
Tasa de realización de ecoendoscopia



Creado con Datawrapper
Tasa de realización de colangiopancreatografía
retrograda endoscópica



Creado con Datawrapper

Creado con Datawrapper

Figura 1. Tasa de realización de procedimientos según la distribución geográfica*. *Tasas ajustadas por departamento por 100.000 habitantes. Imágenes propiedad de los autores.

Tabla 1. Razón de tasa de realización de procedimientos por departamento, en comparación con Bogotá*

Departamento	EVDA	Colonoscopia	Ecoendoscopia	CPRE
Bogotá	1	1	1	1
Antioquia	0,78 (0,77-0,78)	0,66 (0,65-0,67)	0,12 (0,11-0,13)	0,48 (0,44-0,53)
Valle	0,94 (0,93-0,94)	0,81 (0,81-0,82)	0,33 (0,31-0,34)	2,53 (2,37-2,70)
Caldas	1,20 (1,19-1,21)	0,90 (0,89-0,91)	3,07 (2,96-3,18)	0,26 (0,20-0,35)
Nariño	0,89 (0,88-0,90)	0,37 (0,36-0,37)	0,06 (0,05-0,07)	2,17 (1,99-2,37)
Choco	0,30 (0,29-0,30)	2,91 (2,88-2,93)	0,02 (0,01-0,03)	0,19 (0,11-0,29)
Putumayo	0,56 (0,55-0,57)	0,32 (0,31-0,33)	0,06 (0,04-0,09)	1,27 (1,01-1,57)
Caquetá	1,07 (1,06-1,09)	0,55 (0,54-0,56)	0,62 (0,55-0,68)	0,26 (0,16-0,40)
Quindío	1,23 (1,22-1,24)	1,17 (1,15-1,18)	1,10 (1,03-1,18)	0,48 (0,36-0,63)
Huila	0,95 (0,94-0,96)	0,61 (0,60-0,62)	0,78 (0,74-0,83)	1,63 (1,44-1,82)
Risaralda	1,27 (1,26-1,29)	0,98 (0,97-0,99)	0,79 (0,74-0,84)	0,32 (0,24-0,41)
Boyacá	1,02 (1,01-1,03)	0,69 (0,69-0,70)	0,17 (0,15-0,19)	0,55 (0,46-0,65)
Santander	0,92 (0,91-0,92)	0,78 (0,78-0,79)	0,84 (0,74-0,94)	0,24 (0,22-0,26)
Atlántico	0,41 (0,42-0,43)	0,39 (0,38-0,39)	0,17 (0,13-0,21)	0,44 (0,41-0,46)

*Todos los resultados son estadísticamente significativos ($p <0,0001$). EVDA: endoscopia de vías digestivas altas, CPRE: colangiopancreatografía retrograda endoscópica. Tabla elaborada por los autores.

localización geográfica, el régimen de afiliación, la edad y el sexo. Nuestros resultados muestran que existen diferencias regionales en la tasa de realización de procedimientos, que es más alta en el Eje Cafetero, suroccidente colombiano y Bogotá, y más baja en la costa Caribe, el sur y el oriente colombiano, con diferencias específicas para cada tipo de procedimiento. También se demostró que la tasa de realización de procedimientos aumenta con la edad, es mayor en mujeres que en hombres y que a los pacientes pertenecientes al régimen contributivo se les realizan más procedimientos que a los pertenecientes al régimen subsidiado.

En nuestro estudio encontramos que se realizaron en total 3.397.816 procedimientos diagnósticos o terapéuticos en Colombia en 7 años, con un promedio anual de 250.000 EVDA, 200.000 colonoscopias, 4500 ecoendoscopias y 1200 CPRE. El procedimiento con mayor tasa de realización anual fue la EVDA (518 por cada 100.000 habitantes), un valor muy inferior a lo reportado en Estados Unidos (5882 por cada 100.000 habitantes)⁽¹³⁾, pero mayor que el reportado en España para 2014 (61,6 por 100.000 habitantes)⁽¹⁴⁾. Sin embargo, es difícil comparar estos resultados dadas las diferentes metodologías utilizadas en cada estudio. De

igual forma, es difícil comparar las tasas con otros países de América Latina debido a la ausencia de datos en la literatura.

Con respecto a la distribución geográfica, encontramos una mayor tasa de realización de procedimientos en el Eje Cafetero, suroccidente colombiano y Bogotá, un hallazgo esperable dada la mayor cantidad de instituciones prestadoras de servicios de salud capaces de realizar dichos procedimientos en estas regiones del país. En la colonoscopia se encontró que Chocó tuvo una tasa de realización considerablemente superior en comparación con el resto del país, que fue 2,91 veces superior a la reportada en Bogotá. Al analizar el comportamiento de la cantidad de procedimientos realizados por año, se evidencia un incremento desde 609 para 2021, 12.770 para 2022 y hasta 49.268 colonoscopias para 2023. Hallazgos similares (pero en menor proporción) se encontraron para la EVDA y el USE en Guaviare y para CPRE en Putumayo. Dichos resultados se pueden explicar por posibles errores voluntarios o involuntarios en la facturación del procedimiento o reporte al sistema de salud, ya sea por reportes de procedimientos no realizados en dicha zona o procedimientos que fueron remitidos y realizados en otras regiones; considerando que los depar-

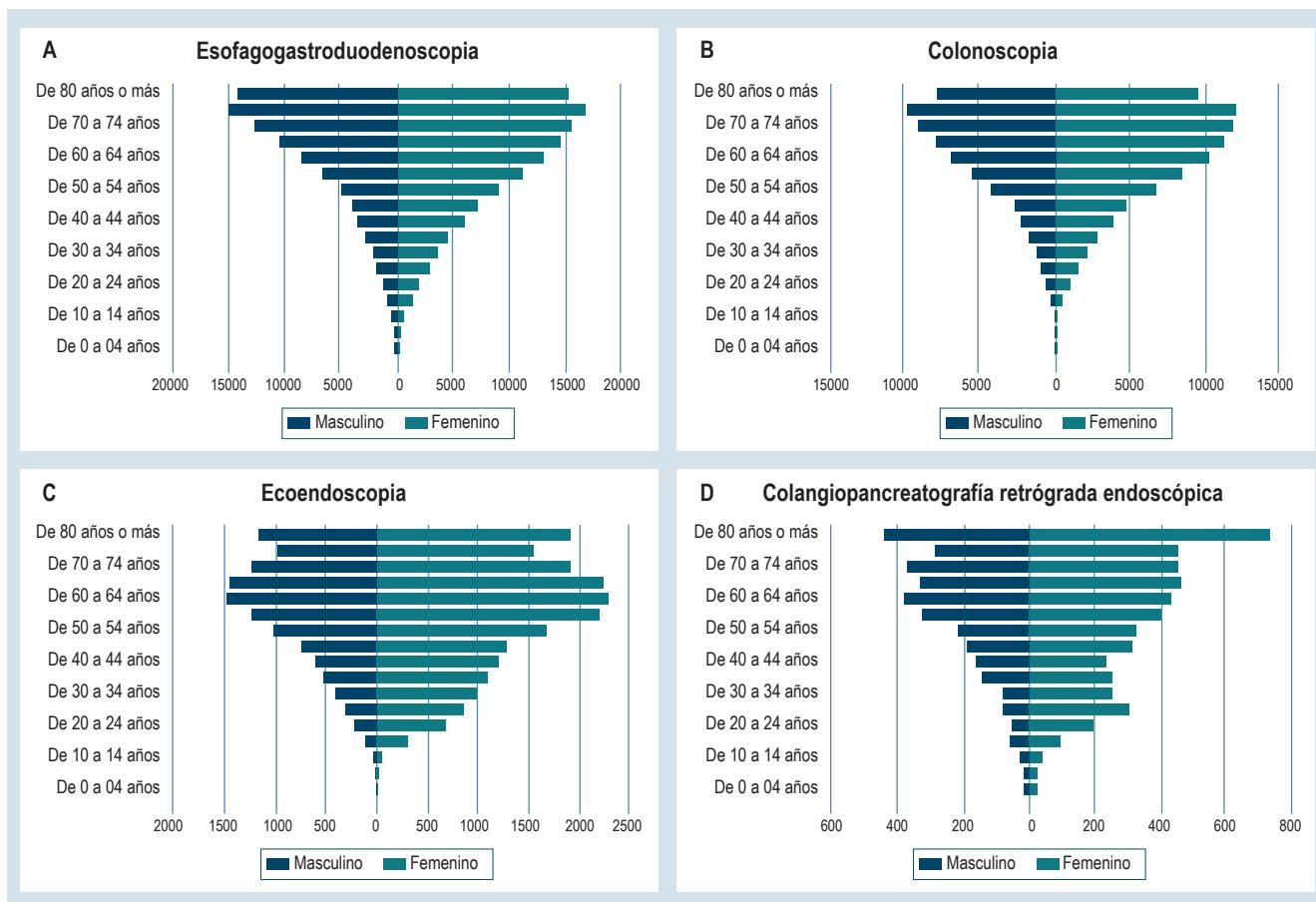


Figura 2. Tasas de realización de procedimientos por edad y sexo, ajustadas por departamento por 100.000 habitantes. Imágenes propiedad de los autores.

tamientos mencionados tienen un desarrollo socioeconómico menor y no disponen de la capacidad instalada ni los recursos suficientes para realizar dicha cantidad de procedimientos. Estos hallazgos deberán activar mecanismos de auditoría y control en el sistema para determinar las causas y generar mecanismos correctivos en caso de documentar errores voluntarios en el cobro al sistema.

Con respecto al sexo, se encontró que se realiza, en promedio, 60% más procedimientos en las mujeres, hallazgo que contrasta con lo reportado por la Organización Panamericana de Salud (OPS), con datos que sugieren que las mujeres tienen claras barreras de acceso a los servicios de salud, lo que puede disminuir la tasa de realización de procedimientos⁽¹⁵⁾. Este hallazgo se puede explicar por una mayor frecuencia de patología funcional gastrointestinal⁽¹⁶⁾, que se convierte en la indicación para la realización de procedimientos. Adicionalmente, sugiere que la mujer tiene mayor adherencia a los seguimientos clínicos y procedimentales.

Llama la atención la mayor tasa de realización de CPRE y ecoendoscopias en mayores de 80 años, lo que se puede deber a que en ese grupo etario existe una mayor prevalencia de patología neoplásica que comprometa la vía biliar y mayor frecuencia de comorbilidades que pueden contraindicar el manejo quirúrgico de estas patologías⁽¹⁷⁾. De hecho, Rodríguez y colaboradores han reportado que la CPRE es una técnica segura, con bajo porcentaje de complicaciones y eficaz en pacientes mayores de 90 años⁽¹⁸⁾. Adicionalmente, se evidencia un aumento en la tasa de realización de CPRE en las mujeres entre los 25 y 29 años, hallazgo compatible con la edad pico de prevalencia de colelitiasis y coledocolitiasis⁽¹⁹⁾, entidades que aumentan la necesidad de realizar CPRE.

También se encontró una menor tasa de realización de procedimientos en el régimen subsidiado, y es mayor la brecha en procedimientos de alto costo como la ecoendoscopia (50% menos en comparación con el régimen contributivo), hallazgo posiblemente asociado a que las

instituciones de salud que brindan atención a los pacientes de este régimen no tienen la disponibilidad de dichos procedimientos, o a barreras de acceso a la salud en dicho régimen. Estos hallazgos son similares a los encontrados por Mora-Moreo y colaboradores⁽⁸⁾ en su revisión sistemática de la literatura, en la que demostraron que el uso de los servicios de salud fue diferente por régimen, y se encontró una menor demanda, acceso y provisión de los servicios de salud en el régimen subsidiado.

Dentro de las limitaciones de este estudio se encuentra, en primer lugar, el potencial sesgo asociado a errores de registro en la plataforma SISPRO, que, al ser de uso público, puede generar errores en el diligenciamiento que llevan al subregistro de los datos. Sin embargo, este sesgo es mitigado por los mecanismos de verificación implementados para el sistema. Se deben fortalecer los mecanismos de auditoría y control para limitar la cantidad de errores voluntarios o involuntarios en el sistema. Una segunda limitación es el poco detalle de los datos, lo que, por ejemplo, dificulta identificar en qué región fue facturado y en qué región fue finalmente realizado cada procedimiento. En tercer lugar, nuestro estudio muestra la tasa de realización de procedimientos, y permite generar hipótesis sobre posibles barreras de acceso al sistema, pero no permite caracterizar específicamente las razones o la importancia de cada una de ellas. Estudios complementarios deben profundizar en estos hallazgos para poder generar acciones específicas que permitan mitigar las diferencias en el acceso a los procedimientos descritas.

En cuarto lugar, en nuestro estudio no se incluyeron los procedimientos realizados de forma particular y, por ende, no fueron reportados al sistema SISPRO. Sin embargo, pensamos que el impacto de este potencial sesgo es bajo, tal como se ha demostrado en estudios previos en los que

se estima que el gasto de bolsillo en salud de la población colombiana es menor del 10%⁽²⁰⁾ y, por tanto, la realización de procedimientos de alto costo normalmente no se realiza de forma particular. En quinto lugar, debe considerarse que la pandemia por covid-19 pudo haber generado una reducción transitoria en la frecuencia de realización de procedimientos durante los años 2020 y 2021 debido a las restricciones sanitarias y suspensión de procedimientos electivos en muchas regiones del país. Este fenómeno podría explicar parte de la variabilidad interanual observada y debe considerarse al interpretar los resultados. Finalmente, este es un estudio exploratorio basado en registros administrativos y, como tal, no permite identificar directamente las causas específicas de las barreras al acceso. Sin embargo, los patrones encontrados permiten generar hipótesis sobre posibles desigualdades estructurales que deben investigarse mediante estudios cualitativos o longitudinales.

CONCLUSIONES

Nuestro estudio es el primero en describir, a nivel nacional, la tasa de realización de procedimientos en gastroenterología, y muestra diferencias regionales significativas. Adicionalmente, demostró que la tasa de realización de procedimientos aumenta con la edad, es mayor en mujeres y en los pacientes pertenecientes al régimen contributivo, hallazgos compatibles con estudios previos que muestran las barreras de acceso a la salud en ciertas zonas de Colombia y el acceso diferencial según el tipo de afiliación. Este es un llamado de atención para instaurar políticas de salud pública que minimicen estas brechas. Se necesitan más estudios para identificar las barreras en el acceso y el impacto de cada una de ellas.

REFERENCIAS

1. Bejarano M, Gallego CX, **Gómez JR**. Frecuencia de abdomen agudo quirúrgico en pacientes que consultan al servicio de urgencias. *Rev Colomb Cir*. 2011;26:33-41.
2. Páramo Hernández DB, Albis R, Galiano MT, Mendoza de Molano B, Rincón R, Pineda Ovalle LF, et al. Prevalencia de síntomas del reflujo gastroesofágico y factores asociados: una encuesta poblacional en las principales ciudades de Colombia. *Rev. colomb. Gastroenterol*. 2017;31(4):337-46. <https://doi.org/10.22516/25007440.108>
3. Pontet Y, Olano C. Prevalencia de síndrome de intestino irritable en América Latina. *Rev Gastroenterol Perú*. 2021;41(3):144-149. <https://doi.org/10.47892/rgp.2021.413.1154>
4. Sepúlveda Copete M, Maldonado Gutiérrez C, Bravo Ocaña JC, Satizabal N, Gempeler Rojas A, Castro Llanos AM, et al. Prevalencia de *Helicobacter pylori* en pacientes llevados a endoscopia de vías digestivas altas en un hospital de referencia en Cali, Colombia, en 2020. *Rev Colomb Gastroenterol*. 2022;37(4):355-61. <https://doi.org/10.22516/25007440.868>
5. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin*. 2021;71(3):209-249. <https://doi.org/10.3322/caac.21660>
6. Vreeburg EM, Terwee CB, Snel P, Rauws EA, Bartelsman JF, Meulen JH, et al. Validation of the Rockall risk scoring system in upper gastrointestinal bleeding. *Gut*. 1999;44(3):331-5. <https://doi.org/10.1136/gut.44.3.331>

7. An Z, Braseth AL, Sahar N. Acute Cholangitis: Causes, Diagnosis, and Management. *Gastroenterol Clin North Am.* 2021;50(2):403-414.
<https://doi.org/10.1016/j.gtc.2021.02.005>
8. Mora-Moreo L, Estrada-Orozco K, Espinosa O, Melgarejo LM. Characterization of the population affiliated to the subsidized health insurance scheme in Colombia: a systematic review and meta-analysis. *Int J Equity Health.* 2023;22(1):28.
<https://doi.org/10.1186/s12939-022-01818-x>
9. Parra-Lara L, Falla-Martinez J, Bravo J, Bravo L, Zambrano A. Health disparities and gastric cancer survival in Cali, Colombia: a hospital-based study. *Annals Of Oncology.* 2019;30:iv94.
<https://doi.org/10.1093/annonc/mdz155.340>
10. Hilarión-Gaitán L, Díaz-Jiménez D, Cotes-Cantillo K, Castañeda-Orjuela C. Desigualdades en salud según régimen de afiliación y eventos notificados al Sistema de Vigilancia (Sivigila) en Colombia, 2015. *Biomédica.* 2019;39(4):737-747.
<https://doi.org/10.7705/biomedica.4453>
11. Ministerio de Salud y Protección Social. Contenido tabla de referencia CUPS [Internet]. SISPRO [consultado el 4 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://web.sispro.gov.co/WebPublico/Consultas/ConsultarDetalleReferenciaBasica.aspx?Code=CUPS>
12. Ministerio De Salud y Protección Social. Resolución número 2077 de 2021, por la cual se establece la Clasificación Única de Procedimientos en Salud – CUPS [Internet]. Ministerio De Salud y Protección Social; 2021 [consultado el 4 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2077-de-2021.pdf>
13. Ruhl CE, Everhart JE. Indications and outcomes of Gastrointestinal Endoscopy. En: Everhart JE (editor). *The Burden of Digestive Diseases in the United States.* Washington, DC: US Government Printing Office; 2008. p. 123-36.
14. García-Rodríguez A, Fernández-Esparrach G, Sendino O, Ginès A; en representación del Grupo de Ecoendoscopia de la SEED. State of endoscopic ultrasonography in Spain in 2017. *Gastroenterol Hepatol.* 2018;41(10):672-678.
<https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2018.06.009>
15. Houghton N, Báscolo E, Jara L, Cuellar C, Coitiño A, Del Riego A, et al. Barreras de acceso a los servicios de salud para mujeres, niños y niñas en América Latina. *Rev Panam Salud Pública.* 2022;46:e94.
<https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.94>
16. Mayer EA, Naliboff B, Lee O, Munakata J, Chang L. Review article: gender-related differences in functional gastrointestinal disorders. *Aliment Pharmacol Ther.* 1999;13 Suppl 2:65-9.
<https://doi.org/10.1046/j.1365-2036.1999.00008.x>
17. Zhu H, Ji K, Wu W, Zhao S, Zhou J, Zhang C, et al. Describing Treatment Patterns for Elderly Patients with Intrahepatic Cholangiocarcinoma and Predicting Prognosis by a Validated Model: A Population-Based Study. *J Cancer.* 2021;12(11):3114-3125.
<https://doi.org/10.7150/jca.53978>
18. Rodríguez-González FJ, Naranjo-Rodríguez A, Mata-Tapia I, Chicano-Gallardo M, Puente-Gutiérrez JJ, López-Vallejos P, et al. ERCP in patients 90 years of age and older. *Gastrointest Endosc.* 2003;58(2):220-5.
<https://doi.org/10.1067/mge.2003.363>
19. Gaitán JA, Martínez VM. Enfermedad litiasica biliar, experiencia en una clínica de cuarto nivel, 2005-2011. *Rev Colomb Cir.* 2014;29(3):188-96.
<https://doi.org/10.30944/20117582.397>
20. Alvis-Zakzuk J, Marrugo-Arnedo C, Alvis-Zakzuk NJ, De la Rosa FG, Florez-Tanus Á, Moreno-Ruiz D, et al. Gasto de bolsillo y gasto catastrófico en salud en los hogares de Cartagena, Colombia. *Rev Salud Pública.* 2018;20(5):591-8.
<https://doi.org/10.15446/rsap.v20n5.61403>