

## Caracterización sociodemográfica, clínica e histológica de pacientes con hallazgo endoscópico de pólipos colorrectales atendidos en el servicio de gastroenterología del Hospital Universitario Departamental de Nariño, Pasto (Colombia), en el periodo 2017-2022

*Sociodemographic, clinical and histological characterization of patients with endoscopic findings of colorectal polyps, treated in the gastroenterology service of the Departmental University Hospital of Pasto, Nariño, Colombia, in the period 2017-2022*

Esteban Camilo Cortez Cabrera<sup>1</sup>  
 Jimmy Alexander Chamorro Rosero<sup>1</sup>  
 Leslie Yamile Araújo Betancourth<sup>1</sup>  
 Jesus Davd Andrade Zambrano<sup>1</sup>  
 Harold Mauricio Casas Cruz<sup>1,2,3</sup>  <https://orcid.org/0000-0001-9013-6355>  
 Maria Alejandra Arteaga Oviedo<sup>4</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-3266-4541>

### 1. Resumen

El cáncer colorrectal (CCR) es el segundo cáncer más diagnosticado en mujeres y el tercero en hombres a nivel mundial. En el departamento de Nariño, Colombia, representa una alta carga de mortalidad, y en Pasto, su capital, constituye la cuarta causa de muerte por neoplasia maligna. A pesar de esto, no se dispone de información sociodemográfica, clínica e histológica de la población nariñense con hallazgo

endoscópico de lesiones precursoras de CCR, como los pólipos colorrectales. Este estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, tiene por objetivo caracterizar sociodemográfica, clínica e histológicamente a los pacientes con hallazgo endoscópico de pólipos colorrectales atendidos en el servicio de gastroenterología del Hospital Universitario Departamental de Nariño (HUDN), Pasto (Colombia), en el periodo 2017-2022.

Se obtuvo una base inicial de datos correspondiente a 1861 endoscopias de vías digestivas bajas realizadas a 1751 pacientes. En 284 pacientes se evidenció hallazgo de CCR o pólipo colorrectal. Se definieron dos grupos de pacientes por caracterizar, 90 con hallazgo de CCR y 212 con hallazgo de pólipo colorrectal. De los 90 pacientes con diagnóstico de CCR el 63,3 % fueron mujeres, la edad media fue de 64,3 años, la ubicación más frecuente de la lesión fue el recto, con el 44,4%, y el diagnóstico histopatológico con mayor proporción fue el adenocarcinoma moderadamente diferenciado, con un 35,6 %. En los 212 pacientes con hallazgo de pólipos colorrectales la distribución por género fue muy similar (M: 50,9 %; H: 49,1 %), la edad promedio fue de 61,04 años. El total de pólipos documentados fue de 276, de los cuales 255 fueron extraídos para biopsia, siendo el pólipo más frecuente el adenomatoso con el 51,4 %, reportándose con mayor frecuencia en estos un bajo grado de displasia (62,6 %).

**Palabras clave:** pólipos colorrectales, cáncer colorrectal (CCR), histopatología.

### ABSTRACT

Colorectal cancer (CRC) is the second most diagnosed cancer in women and the third in men worldwide. In Nariño - Colombia, it represents a high mortality burden, constituting in Pasto, it's capital, the fourth cause of death

1. Universidad de Nariño, Facultad de Ciencias de la Salud, Programa de Medicina (Colombia).
2. Universidad de Nariño Colombia, Centro de Estudios en Salud (Cesun), grupo investigación en Salud Pública (Colombia).
3. Universidad de Nariño Colombia, Centro de Estudios en Salud (Cesun), Registro Poblacional de Cáncer de Pasto (Colombia).
4. Hospital Universitario Departamental de Nariño (Colombia).

by malignant neoplasm. Despite this, there is no sociodemographic, clinical, and histological information available on the Nariño population with endoscopic findings of CRC precursor lesions, such as colorectal polyps. This observational, descriptive, retrospective, cross-sectional study aims to characterize sociodemographically, clinically and histologically the patients with endoscopic findings of colorectal polyps treated in the gastroenterology service of the Departmental University Hospital of Nariño - Pasto - Colombia, in the period 2017-2022.

An initial database corresponding to 1861 lower digestive tract endoscopies performed on 1751 patients was obtained. In 284 patients, a finding of CRC and/or colorectal polyp was evidenced. Two groups of patients to be characterized were defined: 90 with CRC findings and 212 with colorectal polyps. Of the 90 patients diagnosed with CRC, 63.3 % were women, the mean age was 64.3 years, the most frequent location of the lesion was the rectum, with 44.4 %, and the histopathological diagnosis with the highest proportion was moderately differentiated adenocarcinoma. with 35.6 %. In the 212 patients with colorectal polyps, the distribution by gender was very similar (M: 50.9 %; H: 49.1 %), the average age was 61.04 years. The total number of documented polyps was 276, of which 255 were extracted for biopsy, the most frequent polyp being adenomatous with 51.4 % and a low grade of dysplasia being reported more frequently in these (62.6 %).

**Keywords:** Polyps, colorectal cancer, histopathology

## 2. Introducción

El cáncer colorrectal (CCR) es un tumor que se desarrolla en la pared interna del colon o del recto (1). A nivel mundial es una de las causas más importantes de morbilidad, siendo

el tercer cáncer más diagnosticado en hombres y el segundo en mujeres, con un aumento constante en su incidencia (2). En el mundo, las tasas más altas de incidencia se encuentran en Australia, Nueva Zelanda, Europa y América del Norte, mientras que las tasas más bajas se encuentran en África y el centro y sur de Asia. La variación en la incidencia parece ser atribuible a las diferencias en las exposiciones dietéticas y ambientales, el bajo nivel socioeconómico y las tasas más bajas de detección de CCR en estas últimas regiones (3); de hecho, se ha evidenciado que la ancestría africana eleva el riesgo de padecer CCR (4), esto ratifica que las bajas tasas de incidencia de CCR en África se deben a que no se realizan ni se toman las medidas necesarias para buscar y detectar este tipo de neoplasia y, como consecuencia, se muestren números más bajos de los que en realidad existen. En la región de las Américas este tipo de cáncer ocupa el cuarto lugar entre las causas de muerte por tumores, y cada año se producen 240.000 casos nuevos, de los cuales unos 96.000 pacientes fallecen (5). En Colombia, el CCR es la cuarta causa de cánceres diagnosticados en hombres y la tercera en mujeres (6), presenta una proporción de casos nuevos reportados de 6,94/100.000, con una prevalencia de 47,57/100.000 y una mortalidad de 4,96/100.000, que afecta a hombres y mujeres por igual (7). El comportamiento en el municipio de Pasto, Nariño, sigue el mismo patrón, reportándose para el periodo 2008-2012 un total de 78 nuevos casos en hombres (7,9 casos nuevos al año por 100.000 habitantes), lo que representa el tercer tipo de cáncer más frecuente después del cáncer gástrico y el de próstata. En mujeres, el número de casos en ese mismo periodo fue de 104 (9,7 casos nuevos al año por 100.000 habitantes), lo que representa el quinto tipo de cáncer más común, después del de mama, cuello uterino, gástrico y tiroides (8). De esta manera, en el municipio de Pasto el CCR constituye una de las principales causas de mortalidad por cáncer, documentándose para el

periodo 2013-2017 una tasa ajustada por edad (TAE) para las mujeres de 7,6 muertes por cada 100.000 mujeres-año, solo superado por los cánceres de mama, estómago y cuello uterino; para los hombres se documenta una TAE de 6,7 muertes por cada 100.000 hombres-año, lo que lo ubica en un cuarto lugar, después de los cánceres de estómago, próstata y pulmón (9).

El CCR es considerado una enfermedad multifactorial, en la que no solo intervienen factores genéticos, sino también ambientales, es decir, la genética determina la susceptibilidad individual a este cáncer, mientras que los factores medioambientales, especialmente los relacionados con los hábitos alimentarios, los estilos de vida y demás determinantes de la salud, interactúan con esta susceptibilidad para dar lugar a pequeños o grandes pólipos adenomatosos y finalmente cáncer. Gran parte de estos cánceres aparecen esporádicamente (70-80 %), es decir, sin antecedentes personales de pólipos ni familiares de cáncer colorrectal, y el porcentaje restante corresponde a cánceres asociados a riesgo familiar y genético. Dentro de los factores de riesgo genético que esta entidad presenta están la poliposis adenomatosa familiar, el CCR hereditario no polipoideo, y se lo ha asociado a enfermedad inflamatoria intestinal. Entre los factores medioambientales de riesgo se encuentran la edad (pacientes mayores de 40 años), la obesidad, la disminución de la actividad física, la dieta (pacientes con dietas pobres en frutas, verduras y fibra, consumo de carnes rojas procesadas o manufacturadas), el alcoholismo, el tabaquismo y antecedentes de colecistectomía (6).

El desarrollo de este tipo de neoplasia maligna sigue una secuencia de transformación de célula normal hacia adenoma y finalmente de adenoma hacia cáncer; dichos cambios son la consecuencia de una serie de mutaciones acumuladas en genes específicos, en donde el más importante es la mutación del gen APC

(mutado en aproximadamente el 85 % de los tumores de estos tipos de cáncer), Kras, p53, el gen deletado en el CCR (DCC) y genes de reparación de despareamiento del ADN (MMR) (6).

Finalmente, las manifestaciones clínicas del CCR van a depender de la localización y el tamaño del tumor. Las lesiones proximales incluyen dolor abdominal, pérdida de peso, diarrea, sangrado digestivo oculto o masa abdominal palpable, mientras que las lesiones distales presentes en colon izquierdo y recto se manifiestan con alteraciones del hábito intestinal, estreñimiento, sangrado rectal, tenesmo, pérdida de peso, dolor abdominal, llegando hasta cuadros de obstrucción intestinal (6).

El panorama actual de la población nariñense, seriamente afectada por el CCR, requiere de una atención oportuna y dirigida a diagnosticar de manera temprana este tipo de neoplasias, que han sido relacionadas, de acuerdo con la evidencia científica, con algunos factores de riesgo que abarcan condiciones no modificables y modificables. Entre las condiciones no modificables se destacan la genética y otras características sociodemográficas que permiten estratificar a la población, siendo las más reconocidas el sexo y la edad, entre otros. Entre las condiciones modificables se destaca la práctica de hábitos tóxicos y la dieta. Esta información sociodemográfica, clínica e histopatológica de las lesiones precursoras de CCR no ha sido documentada para la población referida, hecho que dificulta adoptar políticas de salud pública tendientes a optimizar los servicios sanitarios de la región, que impacten en la disminución de la incidencia de CCR en la población nariñense. En ese sentido, este estudio descriptivo dirigido a la población nariñense atendida en el servicio de gastroenterología del Hospital Universitario Departamental de Nariño (HUDN) es de gran importancia, dado que permite evidenciar las características sociodemográficas,

clínicas e histológicas de los pacientes con hallazgo endoscópico de lesiones precursoras de CCR, lo que contribuye de manera positiva a la planeación de la atención prioritaria para aquellos pacientes con alto riesgo de desarrollar CCR, propendiendo por la oportunidad en las conductas médicas propias de su patología y el seguimiento de la misma.

### 3. Metodología

#### Diseño del estudio, materiales y métodos

Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal para la población de pacientes que cumplieron los criterios de inclusión: ser mayores de 18 años, atendidos en el HUDN, en la ciudad de Pasto, con hallazgo colonoscópico de pólipos colorrectales, en el periodo 2017-2022. En el reporte de colonoscopia se identificó: la descripción morfológica, el tamaño y número de estas lesiones, el requerimiento de biopsia o su resección y la técnica elegida para esta. De igual manera, se documentó la descripción macro y microscópica registrada en el reporte de patología, el diagnóstico histopatológico y el requerimiento de estudios anatomopatológicos especiales complementarios. Adicional a esto, se tomaron algunas características sociodemográficas consignadas en las historias clínicas como edad, sexo, grupo sanguíneo, zona de procedencia y residencia, grupo étnico, antecedente de alcoholismo o tabaquismo, régimen de afiliación en salud y características clínicas, enfatizando en los síntomas que motivaron la realización de la colonoscopia, los antecedentes clínicos del paciente y sus parámetros antropométricos como el peso, la talla y el índice de masa corporal (IMC).

La información se obtuvo mediante el estudio de las historias clínicas de los pacientes atendidos

en el servicio de gastroenterología del HUDN, en el periodo mencionado, y de aquellos a quienes se les realizó el estudio colonoscópico en las instalaciones de este centro asistencial, previo consentimiento informado.

#### Análisis estadístico

Los datos fueron consultados en el *software* de gestión clínica (Dinámica®) de propiedad del centro asistencial, y registrados en una base informatizada (Excel®). El análisis estadístico se desarrolló con el *software* IBM SPSS Statistics ® en su versión 25. Los resultados se expresaron en función de análisis uni y bivariado, contemplando en estos las variables asociadas a las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes, y las características macroscópicas e histopatológicas de los pólipos colorrectales. Se consideraron dos unidades de análisis (pacientes y pólipos). Las variables se expresaron en frecuencias relativas y absolutas, en medidas de tendencia central y de dispersión según criterio de normalidad. El análisis bivariado se realizó con algunas de las variables categóricas, mediante la prueba de independencia  $\chi^2$  de Pearson, con la construcción de tablas de contingencia; se consideraron intervalos de confianza del 95% y un valor de  $p < 0,05$  como estadísticamente significativo (Se acepta  $H_1 =$  no hay independencia entre las variables, o bien las variables son dependientes).

### 4. Resultados

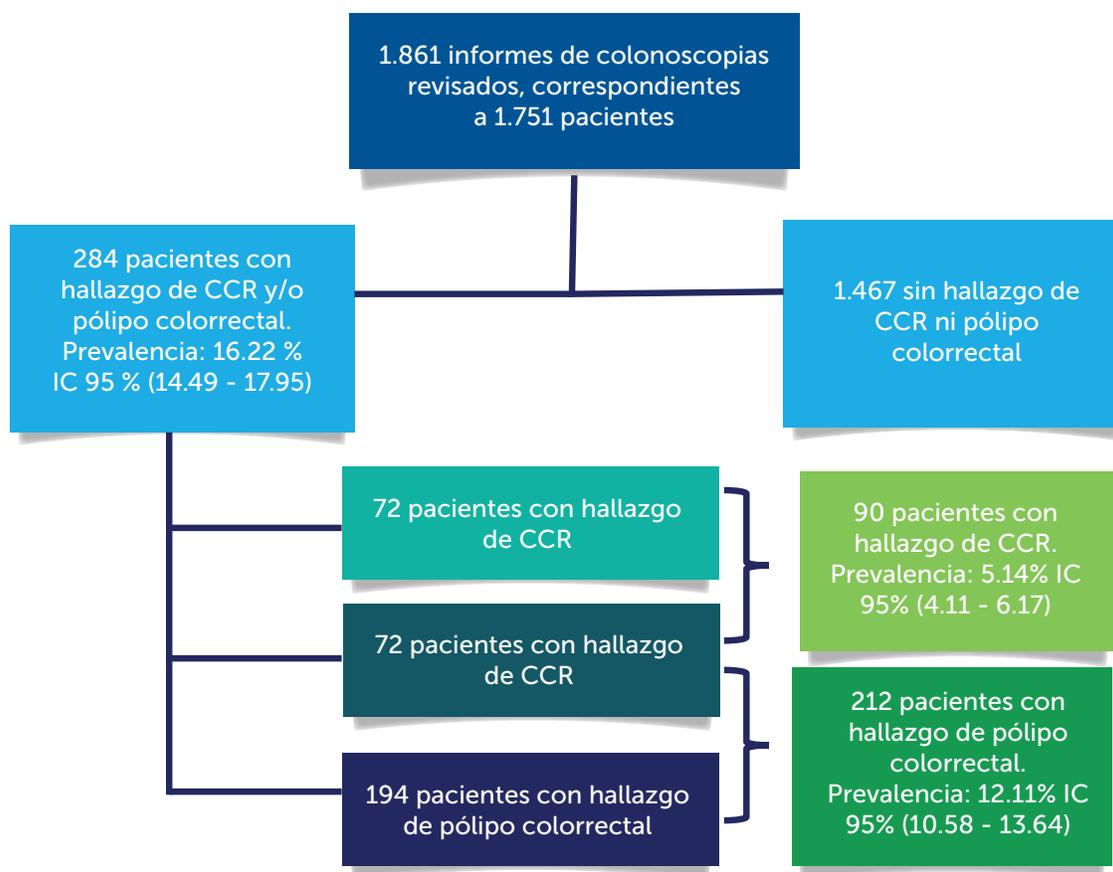
#### Obtención de la población a caracterizar

Mediante consulta en bases de datos de diversos servicios del HUDN en el periodo 2017-2022, se obtuvo una base inicial de datos correspondiente a 1861 endoscopias de vías digestivas bajas en 1751 pacientes. En 284 pacientes se

evidenció hallazgo de CCR o pólipo colorrectal, en 1467 no se evidenciaron lesiones de este tipo. Los 284 pacientes se distribuyeron así: 72 con hallazgo de CCR, 18 con hallazgo de CCR y pólipo colorrectal y 194 pacientes con hallazgo

de pólipo colorrectal. Se definieron finalmente dos grupos de pacientes para caracterizar: 90 con hallazgo de CCR y 212 con hallazgo de pólipo colorrectal (figura 1).

**Figura 1. Diagrama de flujo para caracterización**



Elaboración propia de los autores con base en los resultados del estudio

### Caracterización de los pacientes con hallazgo de CCR

En la tabla 1 se registran las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes diagnosticados histológicamente con CCR en el HUDN en el periodo 2017-2022. Se detectaron 90 pacientes con diagnóstico de CCR, con mayor proporción de afectación en las mujeres con el 63,3 % (57 casos; IC95 %: 53,38-73,29). La

edad media de los pacientes fue de 64,3 años, con una distribución mayor de casos en pacientes con edad superior a los 50 años, correspondiente al 84,4 % (76 casos; IC95 %: 76,96-91,93). La ubicación más frecuente de la lesión fue el recto con 44,4 % (IC95 %: 34,18-54,71) y el diagnóstico histopatológico con mayor proporción fue el adenocarcinoma moderadamente diferenciado, con un 35,6% (IC95%: 25,67-45,45).

**Tabla 1. Pacientes con diagnóstico histopatológico de CCR**

Variable		n (%)	IC 95%
Pacientes		90	
Sexo:	Mujer	57 (63.3)	(53.38-73.29)
	Hombre	33 (36.7)	(26.71-46.62)
Edad en años: Media		64,3	
mínima - máxima		19 - 90	
≥ 50 años		76 (84.4)	(76.96-91.93)
< 50 años		14 (15.6)	(8.07-23.04)
<b>Ubicación de la lesión:</b>			
Recto		40 (44.4)	(34.18-54.71)
Colon Sigmoide		14 (15.6)	(8.07-23.04)
Colon Transverso		14 (15.6)	(8.07-23.04)
Colon Descendente		8 (8.9)	(3.01-14.77)
Colon Ascendente		8 (8.9)	(3.01-14.77)
Ciego		6 (6.6)	(1.51-11.82)
<b>Diagnóstico Histológico:</b>			
Adenocarcinoma moderadamente diferenciado		32 (35.6)	(25.67-45.45)
Adenocarcinoma bien diferenciado		20 (22.2)	(13.63-30.81)
Otro tumor mal diferenciado		18 (20.0)	(11.74-28.26)
Adenocarcinoma mal diferenciado		13 (14.4)	(7.18-21.71)
Adenocarcinoma In Situ		7 (7.8)	(2.24-13.31)

CCR: Cáncer Colorrectal

Elaboración propia de los autores con base en los resultados del estudio

### Caracterización de los pacientes con hallazgo de pólipos colorrectales

La tabla 2 recopila las características sociodemográficas de los pacientes con hallazgo de pólipo colorrectal. Se obtuvo de esta lesión en un total de 212 pacientes, 108 mujeres, correspondientes al 50,9 % (IC95 %: 44,21-57,67); la edad media en años fue de 61,04, con una proporción de casos superior en los pacientes con edades por encima de los 50 años, 161 casos, correspondientes al 75,9 % (IC95 %:

70,19-81,70); el decenio comprendido entre los 60 y 69 años fue el de mayor proporción de casos con un 25,9%.

La atención predominante en estos pacientes fue la ambulatoria, con un 60,8 % (IC95 %: 54,28-67,42); el régimen de afiliación en salud de mayor proporción fue el subsidiado, con un 59 % (125 casos). San Juan de Pasto fue el municipio de mayor proporción tanto en la variable lugar de procedencia como lugar de residencia, con un 57,1 % en ambos casos.

**Tabla 2. Características sociodemográficas de los pacientes con hallazgo de pólipo Colorrectal**

Variable		n (%)	IC 95%
Pacientes		212	
Sexo:	Mujer	108 (50.9)	(44.21-57.67)
	Hombre	104 (49.1)	(42.33-55.79)
Edad en años: Media		61,04	
mínima - máxima		26 - 93	
≥ 50 años		161 (75.9)	(70.19-81.70)
< 50 años		51 (24.1)	(18.30-29.81)
<b>Edad por decenios</b>			
< 30 años		4 (1.9)	(0.06-3.72)
30 a 39 años		17 (8.0)	(4.36-11.67)
40 a 49 años		30 (14.2)	(9.46-18.84)
50 a 59 años		46 (21.7)	(16.45-27.25)
60 a 69 años		55 (25.9)	(20.04-31.84)
70 a 79 años		35 (16.5)	(11.51-21.51)
80 a 89 años		23 (10.9)	(6.66-15.04)
> 90 años		2 (0.9)	(0-2.24)
<b>Tipo de atención:</b>			
Hospitalario		129 (60.8)	(54.28-67.42)
Ambulatorio		83 (39.2)	(32.58-45.72)
<b>Régimen de afiliación en salud:</b>			
Subsidiado		125 (59)	(52.34-65.58)
Contributivo		67 (31.6)	(25.35-37.86)
Especial		18 (8.5)	(4.74-12.24)
Sin dato		2 (0.9)	(0-2.24)
<b>Procedencia</b>			
San Juan de Pasto - Nariño		121 (57.1)	(50.41-63.74)
Otro lugar de procedencia		40 (18.8)	(13.60-24.13)
Tumaco - Nariño		9 (4.2)	(1.53-6.96)
Sandoná - Nariño		5 (2.4)	(0.32-4.40)
Barbacoas - Nariño		4 (1.9)	(0.06-3.72)
Chachagüí - Nariño		4 (1.9)	(0.06-3.72)
Consacá - Nariño		4 (1.9)	(0.06-3.72)

Variable	n (%)	IC 95%
La Unión - Nariño	4 (1.9)	(0.06-3.72)
Policarpa - Nariño	4 (1.9)	(0.06-3.72)
Túquerres - Nariño	4 (1.9)	(0.06-3.72)
Sin dato	4 (1.9)	(0.06-3.72)
El Tambo - Nariño	3 (1.4)	(0-3.01)
Orito - Putumayo	3 (1.4)	(0-3.01)
Puerto Caicedo - Putumayo	3 (1.4)	(0-3.01)
<b>Residencia</b>		
San Juan de Pasto - Nariño	121 (57.1)	(50.41-63.74)
Otro lugar de residencia	42 (19.7)	(14.45-25.18)
Tumaco - Nariño	7 (3.3)	(0.90-3.30)
Sandoná - Nariño	5 (2.4)	(0.32-4.40)
Barbacoas - Nariño	4 (1.9)	(0.06-3.72)
Chachagüí - Nariño	4 (1.9)	(0.06-3.72)
Consacá - Nariño	4 (1.9)	(0.06-3.72)
La Unión - Nariño	4 (1.9)	(0.06-3.72)
Policarpa - Nariño	4 (1.9)	(0.06-3.72)
Túquerres - Nariño	4 (1.9)	(0.06-3.72)
Sin dato	4 (1.9)	(0.06-3.72)
El Tambo - Nariño	3 (1.4)	(0-3.01)
Orito - Putumayo	3 (1.4)	(0-3.01)
Puerto Caicedo - Putumayo	3 (1.4)	(0-3.01)

Elaboración propia de los autores con base en los resultados del estudio

La tabla 3 recopila la caracterización antropométrica y clínica de los 212 pacientes con hallazgo de pólipos colorrectales.

**Tabla 3. Características antropométricas y clínicas de los pacientes con hallazgo de pólipos Colorrectal**

Variable	n (%)	IC 95%
Peso en kilogramos*: Media	68,8	
mínima - máxima	39 - 115	
Altura en metros*: Media	1,6	

Variable	n (%)	IC 95%
mínima - máxima	1.4 - 1.8	
IMC en kg/m <sup>2</sup> *: Media	26,8	
mínima - máxima	15.5 - 52.1	
<b>Clasificación del IMC:</b>		
Bajo peso	6 (2.8)	(0.60-5.06)
Normal	77 (36.3)	(29.85-42.79)
Sobrepeso	78 (36.8)	(30.30-43.28)
Obesidad grado I	33 (15.6)	(10.69-20.45)
Obesidad grado II	11 (5.2)	(2.20-8.17)
Obesidad grado III	3 (1.4)	(0-3.01)
Sin dato	4 (1.9)	(0.06-3.72)
<b>Hemoclasificación</b>		
O+	117 (55.2)	(48.49-61.88)
A+	30 (14.2)	(9.46-18.84)
B+	20 (9.4)	(5.50-13.37)
AB+	7 (3.3)	(0.90-5.71)
O-	6 (2.8)	(0.60-5.06)
A-	2 (0.95)	(0-2.24)
B-	2 (0.95)	(0-2.24)
Sin dato	28 (13.2)	(8.65-17.77)
<b>Indicación de la colonoscopia</b>		
HVDB	72 (34)	(27.59-40.34)
Sospecha de CA colorrectal	41 (19.3)	(14.02-24.66)
Dolor abdominal	32 (15.1)	(10.28-19.91)
Antecedente de pólipo	13 (6.1)	(2.90-9.36)
Constipación	12 (5.7)	(2.55-8.77)
Anemia	9 (4.2)	(1.53-6.96)
Otras indicaciones	6 (2.8)	(0.60-5.06)
Tamizaje CCR	6 (2.8)	(0.60-5.06)
Antecedente CA Colorrectal	5 (2.4)	(0.32-4.40)
Diarrea	5 (2.4)	(0.32-4.40)
Síndrome constitucional	4 (1.9)	(0.06-3.72)
Fistula perianal	3 (1.4)	(0-3.01)
Sin dato	2 (0.9)	(0-2.24)
Distensión abdominal	1 (0.5)	(0-1.39)
Obstrucción intestinal	1 (0.5)	(0-1.39)

Elaboración propia de los autores con base en los resultados del estudio

La media del peso, la altura y el IMC fueron: 68,8 kg, 1,6 m y 26,8 kg/m<sup>2</sup> respectivamente. El tipo de sangre más frecuente fue O+, con un 55,2 %, correspondiente a 117 pacientes. En cuanto a las variables clínicas, la hemorragia de vías digestivas bajas fue la de mayor proporción, con 72 casos, correspondientes al 34 %.

Adicionalmente a las variables relacionadas en la tabla 3, se documentaron los principales signos y síntomas, antecedentes patológicos, quirúrgicos y farmacológicos referidos por los pacientes en la atención que llevó al hallazgo del pólipo colorrectal; se obtuvieron en total 535 signos/síntomas, los principales fueron el dolor abdominal, otro signo/síntoma no digestivo y la rectorragia, con el 20,4, 12,3 y 10,7 % respectivamente. Los antecedentes patológicos documentados fueron 408, la hipertensión arterial (HTA), el no tener antecedente patológico y la diabetes mellitus fueron los más frecuentes, con el 19,7, 8,9 y 7,2 % respectivamente. De la variable antecedentes quirúrgicos se obtuvieron 252 registros, el no tener antecedente quirúrgico, la colecistectomía y los procedimientos de

ortopedia y traumatología fueron los más frecuentes con 22,9, 10,5 y 9,5 % respectivamente. De la variable antecedentes farmacológicos se obtuvieron 401 registros, los antihipertensivos ARA II (antagonistas de los receptores de la angiotensina), el no tener antecedente farmacológico y los inhibidores de la bomba de protones (IBP) fueron los más frecuentes, con un 13, 10 y 8 % respectivamente.

La caracterización macroscópica de los pólipos colorrectales se describe en la tabla 4. Se obtuvieron 276 pólipos colorrectales de los 212 pacientes aptos, lo que corresponde a una media de 1,3 pólipos por paciente. La ubicación más frecuente de esta lesión fue el recto, con un total de 97 pólipos, correspondiente al 35,2 % (IC95 %: 29,51-40,78). El aspecto más frecuente fue el sésil, descrito en 156 pólipos, correspondiente al 56,5 % (IC95 %: 50,67-62,37) y el tamaño presente con mayor frecuencia fue el menor a 5mm (pólipos diminutos), presente en 123 de los pólipos, equivalente al 44,6% (IC95 %: 50,67-62,37).

**Tabla 4. Características macroscópicas de los pólipos colorrectales**

Variable	n (%)	IC 95%
Pacientes	212	
Pólipos documentados por colonoscopia	276	
Media de pólipos por paciente	1,3	
<b>Ubicación de los pólipos</b>		
Recto	97 (35.2)	(29.51-40.78)
Colon Sigmoides	58 (21)	(16.21-25.82)
Colon Transverso	47 (17)	(12.59-21.46)
Colon Descendente	39 (14.1)	(10.02-18.24)
Colon Ascendente	23 (8.35)	(5.07-11.59)
Ciego	12 (4.35)	(1.94-6.75)
<b>Aspecto de los pólipos</b>		
Sésil	156 (56.5)	(50.67-62.37)

Variable	n (%)	IC 95%
Pediculado	66 (23.9)	(18.88-28.95)
Sin dato	54 (19.6)	(14.89-24.95)
<b>Tamaño de los pólipos</b>		
< 5mm	123 (44.6)	(50.67-62.37)
5 - 10 mm	100 (36.2)	(30.56-41.90)
11 - 20 mm	20 (7.2)	(4.19-10.31)
> 20 mm	25 (9.1)	(5.67-12.44)
Sin dato	8 (2.9)	(0.92-4.88)

Elaboración propia de los autores con base en los resultados del estudio

De los 276 pólipos documentados por endoscopia de vías digestivas bajas, 255 fueron sometidos a biopsia o extraídos para procesamiento histológico. En la tabla 5 se aborda la caracterización de estas lesiones en lo referente a sus características histológicas. La técnica para obtención de muestra histológica de los pólipos más usada fue la biopsia, practicada en un total de 160 pólipos, correspondiente al 62,7%. La composición histológica de los pólipos más

frecuente fue el pólipo adenomatoso, con un total de 131, correspondiente al 51,4 %. La arquitectura histológica de mayor proporción fue el adenoma tubular, presente en 99 de los pólipos adenomatosos, equivalente al 75,6 %; y el grado de displasia más frecuente fue la displasia de bajo grado, descrita en 82 de los pólipos adenomatosos, correspondiente al 62,6 %.

**Tabla 5. Características histológicas de los pólipos colorrectales**

Variable	n (%)	IC 95%
Pacientes con hallazgo de pólipo	212	
Pacientes con resección de pólipo	196 (92.5)	(88.90-96.01)
Pacientes sin resección de pólipo	16 (7.5)	(3.99-11.10)
Total pólipos resecados	255	
<b>Técnica de resección de los pólipos</b>		
Biopsia	160 (62.7)	(56.81-68.68)
Pinza	80 (31.4)	(25.68-37.07)
Asa de polipectomía	12 (4.7)	(2.11-7.31)
Sin dato	3 (1.2)	(0-2.50)
<b>Composición histológica de los pólipos</b>		
Adenomatoso	131 (51.4)	(45.24-57.51)
Hiperplásico	70 (27.4)	(21.97-32.93)
Inflamatorio	33 (12.9)	(8.82-17.06)

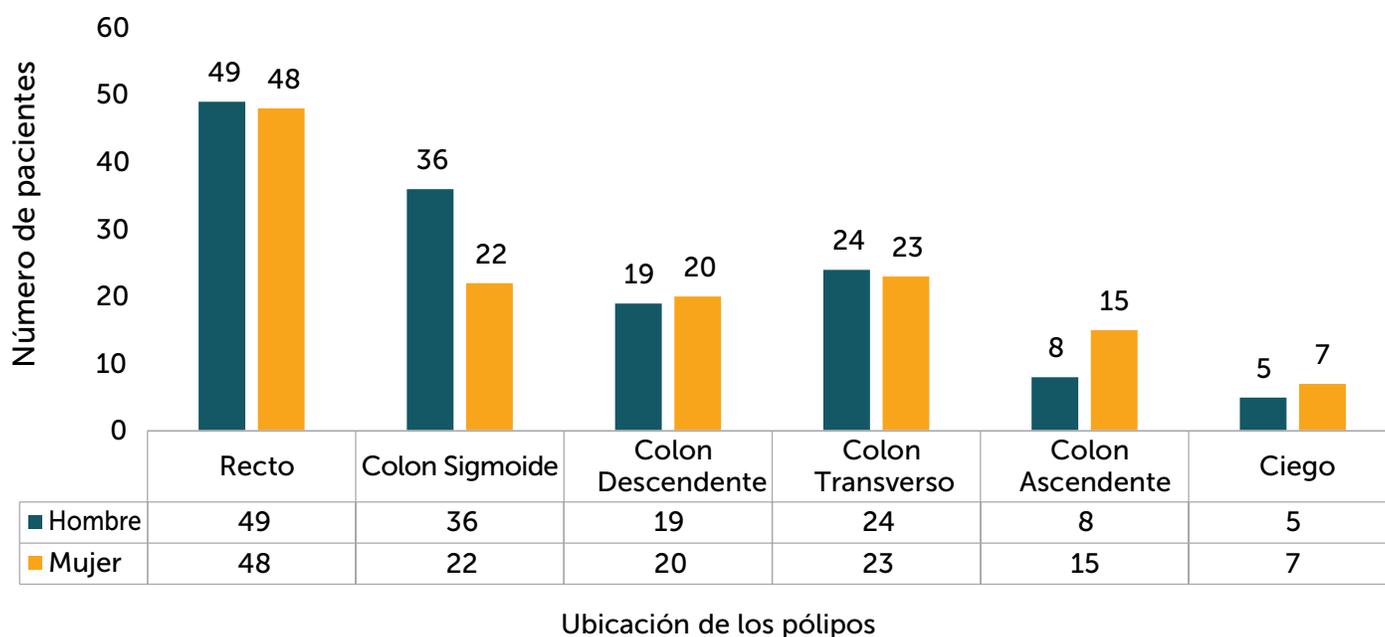
Variable	n (%)	IC 95%
Otro	17 (6.7)	(3.60-9.73)
Sin dato	4 (1.6)	(0.04-3.09)
<b>Arquitectura histológica de los pólipos adenomatosos</b>		
Adenoma tubular	99 (75.6)	(68.21-82.93)
Adenoma tubulovelloso	23 (17.5)	(11.04-24.07)
Adenoma velloso	8 (6.1)	(2.01-10.21)
Sin dato	1 (0.8)	(0-2.25)
<b>Grado de displasia de los pólipos adenomatosos</b>		
Bajo grado	82 (62.6)	(52.31-70.88)
Alto grado	15 (11.5)	(6.0-16.90)
Sin displasia	7 (5.3)	(1.49-9.19)
Sin dato	27 (20.6)	(13.68-27.54)

Elaboración propia de los autores con base en los resultados del estudio

La figura 2 evidencia la distribución de la variable ubicación de los pólipos colorrectales, en función del sexo del paciente. En esta se observa una distribución de los datos, con respecto al género, muy similar en la mayoría

de los segmentos colónicos, a excepción del colon sigmoide, en el cual es más frecuente en hombres, y el colon ascendente, con mayor frecuencia en las mujeres.

**Figura 2. Ubicación pólipo según sexo**

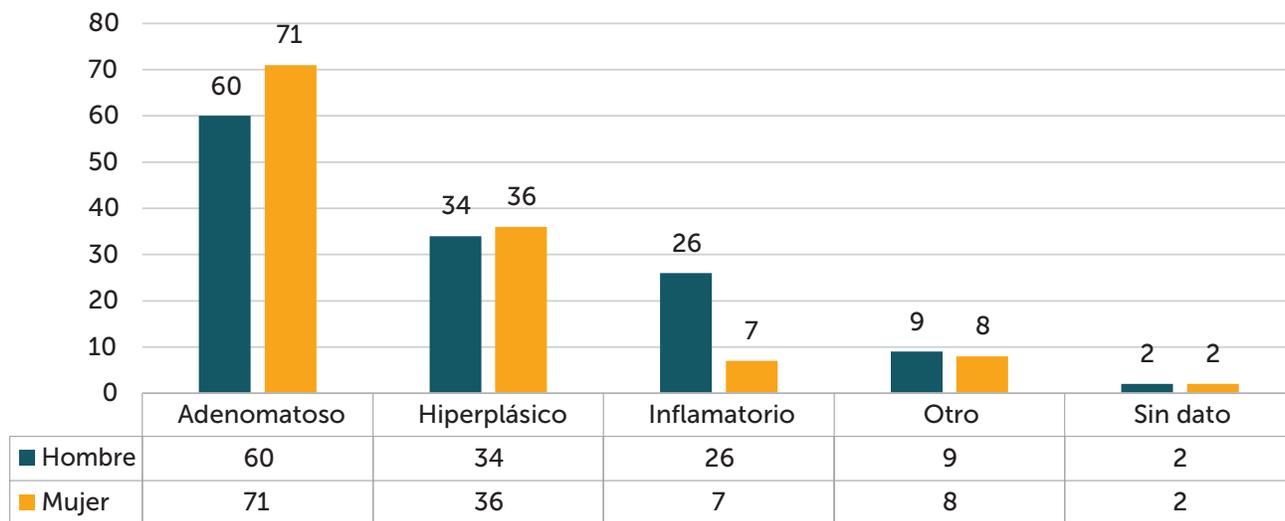


Elaboración propia de los autores con base en los resultados del estudio

Por su parte, la figura 3 contiene la distribución de la composición histológica de los pólipos resecados (n=255) en función del sexo de los pacientes. Se observa, en el pólipo

más frecuente (adenomatoso, n=131), que su proporción es mayor en mujeres, con un total de 71 casos, con respecto a hombres, 60 casos.

**Figura 3. Histología pólipo según sexo**



Histología del pólipo

Elaboración propia de los autores con base en los resultados del estudio

Con el uso de tablas de contingencia, mediante la prueba X<sup>2</sup> de Pearson, se buscó determinar la dependencia entre la ubicación del pólipo colorrectal y algunas de las variables sociodemográficas y clínicas (tabla 6). La unidad de análisis para esta prueba fueron los pacientes, en ninguna de las variables se obtuvo un p valor <0,05, por lo cual no se consideraron estadísticamente significativos. Para la variable IMC se agruparon los registros en dos categorías, la primera con aquellos pacientes cuyo IMC es menor o igual a 25 y la segunda con IMC mayor a 25. El porcentaje de registros que pudieron ser procesados en la tabla de contingencia superó el 98 % en las variables sexo, edad, IMC, obesidad, procedencia y régimen de salud; para las variables antecedente de alcoholismo y antecedente de tabaquismo no superó el 66 %.

La tabla 7 registra los resultados de la prueba X<sup>2</sup> de Pearson. Se buscó determinar la dependencia entre la composición histológica del pólipo colorrectal y las variables sociodemográficas y clínicas. Las variables en las que se obtuvo un p-valor estadísticamente significativo fueron sexo y edad. La menor proporción de registros procesados en la tabla de contingencia fue para las variables antecedente de alcoholismo y antecedente de tabaquismo.

Los resultados de la prueba X<sup>2</sup> de Pearson que buscó determinar la dependencia entre el grado de displasia de los pólipos adenomatosos colorrectales y algunas de las variables sociodemográficas y clínicas se describen en la tabla 8. En esta se evidencia una proporción de registros procesados en la tabla de contingencia que no supera el 80 % para ninguna de las variables,

siendo las más bajas las de antecedente de alcoholismo y antecedente de tabaquismo con un 58 y 59,5 % respectivamente. Se obtuvieron valores de p estadísticamente significativos para las variables obesidad, procedencia y antecedente de alcoholismo.

Finalmente, la tabla 9 consolida los resultados obtenidos en la prueba X2 de Pearson

que buscó determinar la dependencia entre el grado de displasia y algunas otras variables de los pólipos adenomatosos colorrectales. El porcentaje de registros procesados en la tabla de contingencia no superó el 80 % para ninguna variable y se obtuvo un p-valor estadísticamente significativo para las variables aspecto del pólipo, tamaño del pólipo y arquitectura histológica del pólipo.

**Tabla 6. Dependencia entre la ubicación del pólipo colorrectal y las variables sociodemográficas y clínicas**

Variables		Ubicación polipo colorrectal						Válidos**	p (chi cuadrado)
		Recto	Sigmoide	Colon Izq	Colon Transv	Colon Der	Ciego		
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
Sexo	Hombre	49 (50.5)	36 (62.1)	19 (48.7)	24 (51.1)	8 (34.8)	5 (41.7)	276/276	0,329
	Mujer	48 (49.5)	22 (37.9)	20 (51.3)	23 (48.9)	15 (65.2)	7 (58.3)		
Edad	<50 años	29 (29.9)	5 (8.6)	7 (17.9)	11 (23.4)	5 (21.7)	4 (33.3)	276/276	0,054
	>=50 años	68 (70.1)	53 (91.4)	32 (82.1)	36 (76.6)	18 (78.3)	8 (66.4)		
IMC	<=25	38 (39.2)	22 (22.7)	13 (13.4)	16 (16.5)	5 (5.2)	3 (3.1)	271/276	0,617
	>25	57 (32.8)	36 (20.7)	26 (14.9)	28 (16.1)	18 (10.3)	9 (5.2)		
Obesidad	Sin obesidad	73 (76.8)	47 (81.0)	23 (59.0)	35 (79.5)	20 (87.0)	8 (66.7)	271/276	0,093
	Con obesidad	22 (23.2)	11 (19.0)	16 (41.0)	9 (20.5)	3 (13.0)	4 (33.3)		
Procedencia	Pasto (N)	64 (67.4)	40 (70.2)	16 (41.0)	27 (60.0)	14 (60.9)	8 (66.7)	271/276	0,068
	Otros lugares	31 (32.6)	17 (29.8)	23 (59.0)	18 (40.0)	9 (39.1)	4 (33.3)		
Regimen de Salud	Subsidiado	64 (67.4)	26 (44.8)	18 (46.2)	25 (54.3)	12 (52.2)	5 (41.7)	273/276	0,067
	Contributivo	22 (23.2)	27 (46.6)	18 (46.2)	18 (39.1)	7 (30.4)	4 (33.3)		
	Especial	9 (9.5)	5 (8.6)	3 (7.7)	3 (6.5)	4 (17.4)	3 (25.0)		
Antecedente Alcoholismo	No	47 (83.9)	28 (75.7)	24 (80.0)	25 (89.3)	13 (81.3)	10 (100)	171/276	0,479
	Si	9 (16.1)	9 (24.3)	6 (20.0)	3 (10.7)	3 (18.8)	0 (0.0)		
Antecedente Tabaquismo	No	43 (81.1)	22 (53.7)	20 (66.7)	17 (60.7)	11 (64.7)	9 (75.0)	181/276	0,108
	Si	10 (18.9)	19 (46.3)	10 (33.3)	11 (39.3)	6 (35.3)	3 (25.0)		

\*\* Cantidad de registros procesados por la tabla de contingencia de las variables analizadas. Elaboración propia de los autores con base en los resultados del estudio

**Tabla 7. Dependencia entre la composición histológica del pólipo colorrectal y las variables sociodemográficas y clínicas**

Variables		Composición Histológica pólipo colorrectal					Válidos**	p (chi cuadrado)
		Adenomatoso	Hiperplásico	Inflamatorio	Otro			
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)			
Sexo	Hombre	60 (45.8)	34 (48.6)	26 (78.8)	9 (52.9)	251/255	0,008*	
	Mujer	71 (54.2)	36 (51.4)	7 (21.2)	8 (47.1)			
Edad	<50 años	19 (14.5)	21 (30.0)	9 (27.3)	8 (47.1)	251/255	0,004*	
	>=50 años	112 (85.5)	49 (70.0)	24 (72.7)	9 (52.9)			
IMC	<=25	51 (58.0)	19 (21.6)	13 (14.8)	5 (5.7)	246/255	0,358	
	>25	77 (48.7)	49 (31.0)	20 (12.7)	12 (7.6)			
Obesidad	Sin obesidad	97 (75.8)	47 (69.1)	28 (84.8)	13 (76.5)	246/255	0,386	
	Con obesidad	31 (24.2)	21 (30.9)	5 (15.2)	4 (23.5)			
Procedencia	Pasto (N)	78 (60.0)	49 (73.1)	19 (59.4)	9 (52.9)	246/255	0,224	
	Otros lugares	52 (40.0)	18 (26.9)	13 (40.6)	8 (47.1)			
Regimen de Salud	Subsidiado	71 (55.0)	32 (46.4)	21 (63.6)	13 (76.5)	248/255	0,093	
	Contributivo	50 (38.8)	26 (37.7)	8 (24.2)	3 (17.6)			
	Especial	8 (6.2)	11 (15.9)	4 (12.1)	1 (5.9)			
Antecedente Alcoholismo	No	77 (84.6)	38 (82.6)	12 (70.6)	8 (80.0)	164/255	0,577	
	Si	14 (15.4)	8 (17.4)	5 (29.4)	2 (20.0)			
Antecedente Tabaquismo	No	66 (70.2)	31 (66.0)	8 (57.1)	7 (63.6)	166/255	0,771	
	Si	28 (29.8)	16 (34.0)	6 (42.9)	4 (36.4)			

\*\* Cantidad de registros procesados por la tabla de contingencia de las variables analizadas.  
Elaboración propia de los autores con base en los resultados del estudio

**Tabla 8. Dependencia entre el grado displasia de los pólipos adenomatosos colorrectales y las variables sociodemográficas y clínicas**

Variables		Grado de displasia pólipo adenomatoso colorrectal			Válidos**	p (chi cuadrado)
		Sin displasia	Bajo grado	Alto grado		
		n (%)	n (%)	n (%)		
Sexo	Hombre	1 (14.3)	41 (50.0)	4 (26.7)	104/131	0,063
	Mujer	6 (85.7)	41 (50.0)	11 (73.3)		
Edad	<50 años	1 (14.3)	9 (11.0)	4 (26.7)	104/131	0,261
	>=50 años	6 (85.7)	73 (89.0)	11 (73.3)		

Variables		Grado de displasia pólipos adenomatosos colorrectal				
		Sin displasia	Bajo grado	Alto grado	Válidos**	p (chi cuadrado)
		n (%)	n (%)	n (%)		
IMC	<=25	0 (0.0)	30 (78.9)	8 (21.1)	101/131	0,055
	>25	7 (11.1)	49 (77.8)	7 (11.1)		
Obesidad	Sin obesidad	2 (28.6)	61 (77.2)	13 (86.7)	101/131	0.009*
	Con obesidad	5 (71.4)	18 (22.8)	2 (13.3)		
Procedencia	Pasto (N)	3 (42.9)	55 (68.8)	5 (33.3)	102/131	0.020*
	Otros lugares	4 (57.1)	25 (31.3)	10 (66.7)		
Regimen de Salud	Subsidiado	1 (14.3)	42 (52.5)	11 (73.3)	102/131	0,062
	Contributivo	6 (85.7)	32 (40.0)	4 (26.7)		
	Especial	0 (0.0)	6 (7.5)	0 (0.0)		
Antecedente Alcoholismo	No	7 (100)	53 (93.0)	8 (66.7)	76/131	0.017*
	Si	0 (0.0)	4 (7.0)	4 (33.3)		
Antecedente Tabaquismo	No	7 (100)	41 (68.3)	10 (90.9)	78/131	0,077
	Si	0 (0.0)	19 (31.7)	1 (9.1)		

\*\* Cantidad de registros procesados por la tabla de contingencia de las variables analizadas.  
Elaboración propia de los autores con base en los resultados del estudio

**Tabla 9. Dependencia entre el grado de displasia y demás variables de los pólipos adenomatosos colorrectales**

Variables		Grado de displasia pólipos adenomatosos colorrectal				
		Sin displasia	Bajo grado	Alto grado	Válidos**	p (chi cuadrado)
		n (%)	n (%)	n (%)		
Ubicación de pólipo	Recto	0 (0.0)	24 (29.3)	4 (26.7)	104/131	0,11
	C. Sigmoide	2 (28.6)	18 (22.0)	4 (26.7)		
	C. Descendente	5 (71.4)	13 (15.9)	2 (13.3)		
	C. Transverso	0 (0.0)	14 (17.1)	3 (20.0)		
	C. Ascendente	0 (0.0)	9 (11.0)	1 (6.7)		
	Ciego	0 (0.0)	4 (4.9)	1 (6.7)		
Aspecto del pólipo	Sesil	1 (16.7)	43 (63.2)	11 (84.6)	87/131	0.017*
	Pediculado	5 (83.3)	25 (36.8)	2 (15.4)		
Tamaño del pólipo	<5mm	0 (0.0)	48 (58.5)	1 (7.1)	103/131	0.000*
	≥5mm	7 (100)	34 (41.5)	13 (92.9)		

Variables		Grado de displasia pólipo adenomatoso colorrectal				
		Sin displasia	Bajo grado	Alto grado	Válidos**	p (chi cuadrado)
		n (%)	n (%)	n (%)		
Arquitectura Histológica del pólipo	Tubular	2 (28.6)	74 (90.2)	3 (20.0)	104/131	0.000*
	Tubulovelloso	5 (71.4)	2 (2.4)	10 (66.7)		
	Velloso	0 (0.0)	6 (7.3)	2 (13.3)		

\*\* Cantidad de registros procesados por la tabla de contingencia de las variables analizadas.  
Elaboración propia de los autores con base en los resultados del estudio

## 5. Discusión

En el presente estudio, la edad media de pacientes con CCR fue de 64,3 años, en comparación con el estudio de Hoyos et al., realizado en el Hospital Universitario del Caribe, donde la edad media fue de 57,4 años (10), estas edades se correlacionan con los datos que suministra la American Cancer Society (11), la cual estima que el riesgo de desarrollar este tipo de cáncer aumenta por encima de los 50 años, y teniendo en cuenta que el 84,4 % de estos pacientes superaron este límite de edad, es necesario que en Colombia se dé total cumplimiento a las Rutas Integrales de Atención en Salud (RIAS), que en materia de promoción, prevención, y detección temprana del CCR han planteado múltiples intervenciones que promueven hábitos y estilos de vida saludable, y definen el proceso de tamizaje para CCR consistente en el procesamiento de sangre oculta en heces y la realización de colonoscopia cada dos años a partir de los 50 años, salvo en los casos en los que la clínica, los factores de riesgo, antecedentes personales, familiares o la epidemiología indiquen intervenciones antes de esta edad (12).

La ubicación de la lesión tumoral más frecuente fue el recto (44,4 %) y la menos frecuente fue el ciego (6,6 %), llama la atención que esta frecuencia disminuye en sentido proximal. El linaje tumoral más frecuente fue el adenocarcinoma, hallazgo que también se evidenció

en el estudio de Hoyos et al. (10) y en uno de los estudios más importantes en Colombia realizado por Mabel Bohórquez et al. entre los años de 2004-2014 (13). Respecto al diagnóstico histopatológico, el adenocarcinoma moderadamente diferenciado fue el más frecuente (35, %); el de menor proporción fue el adenocarcinoma *in situ* (7,8 %). Este último es de interés considerando que el CCR en pocas ocasiones se diagnóstica en estadios tempranos, lo que podría favorecer un tratamiento oportuno, un mejor pronóstico y un impacto en el flujo de recursos en el sistema de salud.

La edad media de pacientes con pólipos colorrectales fue 61,04 años, cercana a la reportada en paciente con hallazgo de CCR (64,3 años) y semejante a la documentada por Prieto et al. (14) y Parga et al. (15), con 61,07 y 60,9 años respectivamente. Por su parte, la proporción de pacientes con edades superiores a los 50 años fue de 75,9 %, mientras que la de pacientes menores de 30 años fue del 1,9 %, en concordancia con lo reflejado en el estudio de Parga et al., en el que solo el 13,9 % presentaban una edad menor a los 50 años (15). El 28,3 % de los pacientes presentaron una edad superior a los 70 años y el 11,8 % superior a los 80 años, comparado con el estudio de Parga et al., que evidenció que el 4,5 % de los pacientes tuvo una edad superior a los 70 años (15), hallazgo que pudiese estar relacionado con el pobre pronóstico de esta enfermedad cuando se de-

tecta en estadios avanzados, lo que disminuye el promedio de edad en estos pacientes.

Los lugares de procedencia y residencia fueron principalmente municipios del departamento de Nariño y, en menor proporción, de los departamentos del Putumayo y Cauca. Debido a que no hay registro de estudios similares en la región, no es posible realizar un comparativo en materia de estas variables.

En relación con las variables antropométricas, este grupo de pacientes presentó una media de IMC de 26,8 kg/m<sup>2</sup> (sobrepeso). Lo anterior es de destacar, pues de acuerdo con la OMS (16) y la American Cancer Society (11), el sobrepeso y la obesidad están fuertemente relacionados con mayor riesgo de desarrollar CCR. De estos pacientes, la mayoría (36,8 %) presentó sobrepeso, seguido muy de cerca por pacientes con un peso normal (36,6 %), registros similares a los reportados por Parga et al., con mayor frecuencia de pacientes con sobrepeso (48,8 %) seguido de pacientes con un peso normal (32,7 %) (15). El grupo sanguíneo más frecuente fue el O+ (55,5 %), que es el más frecuente en el mundo, por lo que este dato no es muy concluyente en lo que respecta a factores de riesgo para el desarrollo de pólipos colorrectales y CCR. En cuanto a la indicación para la realización de la colonoscopia, la más frecuente fue la sospecha de hemorragias de vías digestivas (34 %), seguido de pacientes en quienes se sospechaba CCR (19,3 %) y de dolor abdominal (15,1 %), en contraste con el estudio de Prieto et al., en el cual la indicación más frecuente fue el dolor abdominal (32,7 %), seguido de la indicación por antecedente de pólipos colorrectales (22,4 %) (14). A pesar de que la mayoría de los pacientes del estudio presentaban edades superiores a los 50 años, solo el 2,8 % de estos tuvieron como indicación de la colonoscopia el tamizaje para CCR, porcentaje muy similar al del estudio antes referenciado, en el cual solo el 4,21 % de las colonoscopias

fueron realizadas por este concepto (14). Es importante destacar que la mayoría de las colonoscopias del presente estudio se realizaron de manera hospitalaria; gran porcentaje de los pacientes se encontraban en el servicio de urgencias, quienes consultaron por síntomas agudos, de ahí la importancia de hacer énfasis en la historia natural de la enfermedad y dar total cumplimiento a lo dispuesto en las RIAS, dado que el CCR inicialmente puede cursar asintomático y cuando ya se presentan signos y síntomas, el cáncer está en estadios avanzados. Respecto a los antecedentes patológicos de los pacientes con pólipos colorrectales, el 19,7 % presentó HTA, el 8,9 % no presentaba antecedente patológico, el 7,2 % tenía diabetes mellitus, el 6,5 % presentaba gastritis, y el resto de pacientes presentaba alguna enfermedad que no superaba el 6 % en prevalencia, en comparación con el estudio de Parga et al., único estudio de revisión que tomaba en cuenta esta variable, en el cual el 28,7 % de los pacientes presentaba hipotiroidismo, el 30 % HTA y el 8,9 % diabetes mellitus (15). Con respecto a los antecedentes quirúrgicos y farmacológicos es importante destacar que estas variables no determinan *a priori* un claro evento de asociación con el riesgo de desarrollar pólipos colorrectales o CCR, debido a que la población de estudio está en una media de edad en la que es común la presencia de comorbilidades y demás antecedentes, por lo que se necesitan estudios complementarios que permitan determinar dicha asociación.

La media de pólipos colorrectales documentados en los 212 pacientes con este hallazgo fue de 1,3, un resultado similar al encontrado en el estudio de Prieto et al., en el cual se reportó una media de 1,4 (14). Al igual que en los pacientes con diagnóstico de CCR, la ubicación más frecuente de pólipos fue el recto (35,2 %), seguido de colon sigmoidees y colon transverso (21 y el 17 % respectivamente), y de igual manera el lugar menos frecuente fue el ciego (4,35 %), que coincide con el patrón de

disminución de lesiones en sentido proximal al tracto gastrointestinal, como también se evidenció en el estudio antes referenciado, en el cual las ubicaciones más frecuentes fueron sigmoides y recto (29,08 y 21,9 % respectivamente), y la ubicación menos frecuente fue el ciego (5 %) (14); sin embargo, en uno de los artículos de referencia internacional realizado en México por Yoali Velasco et al., se evidencia que la ubicación más frecuente fue el colon ascendente (31,11 %) (17). El aspecto más frecuente de los pólipos fue el sésil (56,5 %), aclarando que en el 19,6% de los pólipos documentados no se encontró registro para esta variable. Esta proporción, predominante para el aspecto sésil, es similar a lo descrito por los estudios de Prieto et al. y Pérez, con una proporción de 80,07 % (14) y 85,3 % (18) respectivamente. Por su parte, el tamaño de los pólipos menor a 5 mm fue el más frecuente (44,6 %), seguido por el tamaño entre 5-10 mm (36,2 %), en contraste con el estudio de Pérez, el cual reportó como tamaño más frecuente pólipos con medidas entre 5-10 mm (49,5 %), seguido del tamaño menor de 5 mm (43,6 %) (18), mientras que Prieto et al. reportaron como más frecuente el tamaño menor de 5 mm (72,55 %), seguido por el tamaño entre 5-10 mm (16,99 %) (14).

Como se mencionó anteriormente, el número total de pólipos colorrectales documentado fue de 276, de los cuales al 92,4 % (255) se les realizó biopsia o resección para análisis histopatológico; un registro similar al reportado en el estudio de referencia de México, que evidenció que el 87,37 % de pólipos fueron resecados, de los cuales el 96,6 % tenía estudio histopatológico (13). La técnica de obtención de muestra o resección del pólipo más frecuente fue la biopsia (62,7 %), seguido de la resección con pinza (31,4 %), en contraste con lo reportado por el estudio de Prieto et al., en el cual la técnica más usada fue la resección con pinza (83,33 %) (14), mientras que en el estudio de Velasco et al., la técnica

más frecuente fue la resección con asa fría (83,3 %) (17). En cuanto a la composición histológica de los pólipos colorrectales, el pólipo adenomatoso, que es el más relacionado con progresión a CCR (19), fue el más frecuente (51,4 %), un hallazgo similar al reportado en los estudios de Prieto et al. y Pérez et al., en los cuales la frecuencia de los adenomas fue del 55,23 y 61,4 % respectivamente. En cuanto a la arquitectura histológica de los pólipos adenomatosos, el adenoma veloso se presentó con una frecuencia del 6,1 %, destacando de este su mayor riesgo de progresión a malignidad (19). Este hallazgo va en concordancia con lo reportado por Prieto et al., con una proporción para el adenoma veloso de solo el 0,56 % (14), muy similar a estudio desarrollado en Perú, el cual reportó una frecuencia para el adenoma veloso del 0,5 % (18). El grado de displasia de los pólipos adenomatosos más frecuente fue el de bajo grado (62,6 %), mientras que el 11,5 % presentó displasia de alto grado y solo el 5,3 % no presentó displasia, que de igual manera siguen una tendencia semejante en el estudio de Prieto et al., en el cual el grado de displasia más frecuente fue el de bajo grado (96,11 %) (14) y en el estudio de Pérez et al., en el que se evidenció que la displasia de bajo grado fue lo más frecuente con el 92 % (18).

Es importante mencionar que el presente estudio contempló, entre las variables por evaluar, los antecedentes de alcoholismo y de tabaquismo, dos factores de riesgo prevenibles, reconocidos y declarados por la OMS, y estrechamente relacionadas con la historia natural del CCR, constituyendo importantes factores de riesgo (20). De las mencionadas variables, infortunadamente solo se obtuvo información en algo más del 35 % de los pacientes, la cual se considera una muestra insatisfactoria para evaluar su relación estadística con algunas variables de interés, como lo son la composición histológica de los pólipos colorrectales y el grado de displasia de los pólipos adenomatosos.

## Conclusiones

Dentro de los objetivos inicialmente propuestos en el presente estudio no se contempló la caracterización de los pacientes con diagnóstico de CCR, toda vez que este se orientó a la caracterización de los pacientes con hallazgo de lesiones precursoras de esta neoplasia, sin embargo, pudieron abordarse algunas variables de interés en pacientes con diagnóstico de CCR, confirmado por histopatología. Resulta entonces de gran importancia extender la caracterización de estos pacientes ya diagnosticados con CCR, lo cual podría abordarse en estudios posteriores y complementarios al presente.

Es necesaria la formulación de estrategias institucionales que permitan optimizar el registro clínico de diversas variables asociadas al paciente, cuya interacción con algunas otras condiciones de tipo genético y demás características no modificables incrementan el riesgo de desarrollar lesiones precursoras de CCR, como lo es el tabaquismo y el alcoholismo. Esto permitirá conocer de mejor manera el perfil sociodemográfico de la población en estudio y la historia natural de esta patología.

Es importante impulsar el estudio extensivo de la patología colorrectal, especialmente en lo que a lesiones precancerosas se refiere, dadas las importantes tasas de morbimortalidad por CCR. Con este estudio se espera sentar las bases para la consolidación del conocimiento en esta temática, a fin de favorecer el diagnóstico y la conducta oportuna en la población nariñense y departamentos aledaños.

Es necesario que en todo el territorio nacional y en todos los entornos se dé estricto cumplimiento a lo establecido como obligatorio en las normas, políticas públicas, rutas y demás instancias relacionadas con la promoción de la salud; los hábitos y estilos de vida saludable; la prevención del cáncer; la intervención

sectorial, intersectorial, transectorial y precoz sobre determinantes sociales y ambientales de la salud relacionados con cáncer, especialmente el CCR, y de los factores de riesgo prevenibles en cáncer: consumo de tabaco, alcohol, dieta no saludable, sedentarismo, y el cumplimiento de las intervenciones obligatorias de las RIAS en materia de prevención primaria, secundaria y terciaria, especialmente de tamizajes para el CCR desde los 50 años, así como la debida y oportuna atención integral e integrada, continua y de calidad que requieren los pacientes con lesiones precursoras y con CCR.

## Agradecimientos

Al Hospital Universitario Departamental de Nariño por acoger y viabilizar la realización del proyecto en esa institución, garantizando condiciones de confidencialidad y seguridad en la información de la población objeto de estudio. A la Universidad de Nariño por promover la investigación, brindar las herramientas, el personal y la capacitación necesarios en este proceso. A la doctora María Alejandra Arteaga Oviedo y al doctor Harold Mauricio Casas Cruz, asesores científico y metodológico del proyecto, quienes guiaron con toda disposición y compromiso la realización y culminación del mismo, y al doctor Elkin Osorio, editor del *Boletín Epidemiológico Distrital* de Bogotá (BED), por sus valiosos aportes y sugerencias de mejora en la planeación y ejecución del presente trabajo.

**Conflicto de intereses.** Los autores manifiestan no tener conflicto de ninguna naturaleza para el desarrollo de la investigación y declaran que los recursos de financiación del proyecto provienen en su totalidad de aportes propios.

## Referencias

1. American Cancer Society. ¿Qué es el cáncer colorrectal? [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-colon-o-recto/acerca/que-es-cancer-de-colon-o-recto.html>
2. American Cancer Society. Estadísticas importantes sobre el cáncer colorrectal. [Internet]. 2023. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-colon-o-recto/acerca/estadisticas-clave.html>
2. American Cancer Society. Estadísticas importantes sobre el cáncer colorrectal. [Internet]. 2023. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-colon-o-recto/acerca/estadisticas-clave.html>
3. Macrae F. Colorectal Cancer: Epidemiology, Risk Factors, and Protective Factors. Goldberg R, Seres D, editors. UpToDate; 2023
4. Criollo-Rayó A, Bohórquez M, Lott P, Carracedo A, Tomlinson I, Consorcio Chibcha, et al. Estudio de la relación de la ancestría genética con el riesgo al cáncer colorrectal en Colombia. ACCB. 2019;1(31):61-72. <https://doi.org/10.47499/revistaaccb.v1i31.183>
5. Cáncer - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. Cáncer [Internet]. 2016. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/cancer#gsc.tab=0>
6. Ministerio de Salud y Protección Social, Instituto Nacional de Cancerología. Manual para la detección temprana del cáncer de colon y recto [Internet]. Fenix Media Group; 2015. Disponible en: [https://www.cancer.gov.co/recursos\\_user/files/libros/archivos/Colon](https://www.cancer.gov.co/recursos_user/files/libros/archivos/Colon)
7. Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo. Día internacional del cáncer de colon [Internet]. 2021. Disponible en: <https://cuentadealtocosto.org/cancer/dia-mundial-del-cancer-de-colon/>
8. Yépez M, Jurado D, Bravo L, Bravo L. Trends in cancer incidence, mortality and survival in Pasto, Colombia. *Colomb Med.* 2018;49(1):42-54. <https://doi.org/10.25100/cm.v49i1.3616>
9. Yépez M, Bravo L, Jurado D, Mena J, Casas H. Incidence and mortality by cancer in the Pasto municipality, Colombia. 2013-2017. *Colomb Med.* 2022;53(1):e2054952. <https://doi.org/10.25100/cm.v53i1.4952>
10. Hoyos-Valdelamar J, Lora-Acuña L, Herrera-Zabaleta L, Parra-Almeida S, Insignares-Farak Y. Caracterización del cáncer colorrectal en pacientes atendidos en un centro médico del caribe colombiano. *Rev Colomb Cir.* 2022;37(3):408-16. <https://doi.org/10.30944/20117582.2124>
11. American Cancer Society. Factores de riesgo del cáncer colorrectal [Internet]; 2023. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-colon-o-recto/causas-riesgos-prevencion/factores-de-riesgo.html>
12. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución número 3280 de 2018 [Internet]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-3280-de-2018.pdf>
13. Bohorquez M, Sahasrabudhe R, Criollo A, Sanabria-Salas M, Vélez A, Castro J, et al. Clinical manifestations of colorectal cancer patients from a large multicenter study in Colombia. *Medicine.* 2016;95(40):e4883. <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000004883>
14. Prieto R, Mendivelso D, Carvajal P, Rocha R, Aponte D. Características endoscópicas e histopatológicas de los pólipos colorrectales resecaados endoscópicamente en una institución universitaria de Bogotá D.C. *Rev Colomb Gastroenterol.* 2019;34(1):31-7. <https://doi.org/10.22516/25007440.267>
15. Parga J, Otero W, Gómez, M. Prevalencia y características histológicas de los pólipos diminutos del recto y del sigmoides en una

- población colombiana. *Rev Colomb Gastroenterol*. 2020;35(1):25-32. <https://doi.org/10.22516/25007440.363>
16. Organización Mundial de la Salud. Cáncer [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
  17. Velasco-Santiago Y, Martínez-Galindo M, Ramos-Raudry E, García-Méndez M, Molina-Rodríguez J, Jaramillo-Vargas G, et al. Resección de pólipos colónicos menores a 10 milímetros: experiencia en un Hospital de Tercer Nivel. *Endoscopia*. 2020;32(Suppl 2 ):76-84
  18. Pérez D. Características endoscópicas e histológicas de los pólipos colorrectales hallados mediante colonoscopías realizadas en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión en el periodo 2017-2018. 2019. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/10335>
  19. Arévalo F, Aragón V, Alva J, Perez M, Cerrillo G, Montes P, et al. Pólipos colorrectales: actualización en el diagnóstico. *Rev Gastroenterol [Internet]*. 2012; 32(2):123-33. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1022-51292012000200002&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292012000200002&lng=es)
  20. Pacheco-Pérez, L, Ruiz K, Guevara M, Navarro E, Rodriguez L. Consumo de alcohol, tabaco y conciencia sobre el cáncer colorrectal en personas con riesgo familiar. *Health and Addictions/Salud y Drogas*. 2019;19(1):80-6. <https://doi.org/10.21134/haaj.v19i1.416>

