

# Calidad de vida relacionada con la salud por IBDQ-32 en pacientes colombianos con enfermedad inflamatoria intestinal en remisión: Un estudio de corte transversal

# Health-related quality of life by IBDQ-32 in colombian patients with inflammatory bowel disease in remission: A cross-sectional study

Parra-Izquierdo, Viviana 1-40; Frías-Ordoñez, Juan Sebastián 50; Márquez, Juan Ricardo 4,60; Puentes-Manosalva, Fabián Eduardo 47 (10); Sarmiento, Fernando 48 (10); García-Duperly, Rafael 4.9 (10); Vargas, Melquisedec 4,10 ; Reves, Gustavo 4,11 ; Samper, Carolina 6; Barreiro-de-Acosta, Manuel 12 ;

- <sup>1</sup> Gastroenterología y Reumatología, Hospital Internacional de Colombia, Bucaramanga, Colombia.
- <sup>2</sup> Grupo de Inmunología Celular y Molecular (INMUBO), Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia.
- <sup>3</sup> Gastroadvanced IPS, Bogotá, Colombia.
- <sup>4</sup> Fundación Colombiana de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Bucaramanga, Colombia.
- <sup>5</sup> Medicina interna. Universidad de La Sabana. Chia, Cundinamarca, Colombia.
- <sup>6</sup> Coloproctología, Instituto de Coloproctología, Clínica Las Américas, Medellín, Colombia.
- Gastroenterología y Endoscopía Digestiva, Universidad de Caldas, Manizales, Caldas, Colombia.
- 8 Gastroenterología Pediátrica, Hospital de la Misericordia, Bogotá, Colombia-
- 9 Coloproctología, Fundación Santa Fe de Bogotá, Bogotá, Colombia.
- <sup>10</sup> Gastroenterología Pediátrica, Gastrokids SAS, Pereira, Colombia.
- <sup>11</sup> Gastroenterología y Endoscopia Digestiva, Clínica Universitaria de Colombia, Bogotá.
- <sup>12</sup> Gastroenterología, Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, España.

Recibido: 01/04/2023 - Aprobado: 15/06/2023

En Colombia no hay datos acerca de la percepción de la calidad de vida (CdV) en enfermedad inflamatoria intestinal (EII). Se plantea como objetivo determinar la percepción de la CdV mediante el cuestionario IBDQ-32 en pacientes con Ell a partir de una muestra de pacientes de diferentes centros de referencia. Se realizó un estudio de corte transversal en adultos, con Ell en remisión clínica, en seguimiento ambulatorio, en 3 instituciones en diferentes ciudades, entre junio 2022 a noviembre 2022, se identificaron sujetos elegibles, se recolectó información en fechas distintas, acerca aspectos sociodemográficos y clínicos, se evaluó el cuestionario IBDQ-32 en una ocasión y se realizó análisis descriptivo y analítico de las variables evaluadas. Como resultado, se obtuvieron 80 pacientes, 70% mujeres, edad media 38,5 (rango18-72; SD 13,25) años. 67,5% colitis ulcerosa (CU), 32,5% enfermedad de Crohn (EC). Se encontró compromiso moderado de la CdV (mediana 150 puntos, rango-intercuartílico 118,3-181,5) en EII, en CU mediana 151 (rango-intercuartílico 120-174,75) puntos, mientras en EC 133(rango-intercuartílico 106,25-186,25) puntos. Hubo mayor afección en dominio sistémico, con medianas 21 (rango-intercuartílico 15,8-27) puntos, y 18,5 (rango-intercuartílico 12,8-25,3) puntos, para CU y EC, respectivamente. Y, los menos afectados correspondieron al dominio digestivo y función social, en CU medianas 48,5 (rango-intercuartílico 40-58,3), y 27 (rango-intercuartílico 20,8-33); en EC medianas 43 (rango-intercuartílico 35,5-61,75) y 24,5 (rango-intercuartílico 18-32,5), respectivamente. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas. Este estudio aporta información única acerca CdV de los pacientes con Ell en Colombia. Se requiere seguir reforzando el acompañamiento, apoyo, y educación a los pacientes con Ell.

Palabras clave: Enfermedades Inflamatorias del Intestino; Colitis Ulcerosa; Enfermedad de Crohn; Calidad de Vida; Encuestas y Cuestionarios (fuente: DeCS Bireme).

# **ABSTRACT**

In Colombia there are no data about perception of quality of life (QoL) in inflammatory bowel disease (IBD). The aim of this study was to determine the perception of QoL by means of the IBDQ-32 questionnaire in patients with IBD from a sample of patients from different referral centers. We carried out a cross-sectional study in adults with IBD in clinical remission, in outpatient follow-up, in 3 institutions in different cities, between June 2022 and November 2022, eligible subjects were identified, information was collected on different dates, about socio-demographic and clinical aspects, and the IBDQ-32 questionnaire was evaluated on one occasion. Descriptive and analytical analysis of the variables evaluated was performed. 80 patients, 70% women, mean age 38.5(range 18-72; SD 13.25) years. 67.5% ulcerative colitis (UC), 32.5% Crohn's disease (CD). Moderate OoL involvement (median 150 points, interquartile range118.3-181.5) was found in IBD, in UC median 151 (interquartile range120-174.75) points, while in CD 133 (interquartile range106.25-186.25) points. There was greater involvement in the systemic domain, with median 21 (interquartile range 15.8-27) points, and 18.5 (interquartile range 12.8-25.3) points, for UC and CD, respectively. The least affected corresponded to the digestive domain and social function, in median UC 48.5 (interquartile range 40-58.3), and 27(interquartile range 20.8-33); in median CD 43 (interquartile range 35.5-61.75) and 24.5(interquartile range 18-32.5), respectively. No statistically significant differences were found. This study provides unique information about QoL of patients with IBD in Colombia. It is necessary to continue reinforcing the accompaniment, support, and education of patients with IBD.

Keywords: Inflammatory bowel diseases; Colitis, Ulcerative; Crohn Disease; Quality of Life; Surveys and Questionnaires (source: MeSH NLM).

Citar como: Parra-Izauierdo V. Frías-Ordoñez JS, Márauez JR, et al. Calidad de vida relacionada con la salud por IBDO-32 en pacientes colombianos con enfermedad inflamatoria intestinal en remisión: Un estudio de corte transversal. Rev Gastroenterol Peru. 2023;43(2).95-103. doi: 10.47892/rgp.2023.432.1513

# INTRODUCCIÓN

La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) es una afección inflamatoria crónica, caracterizada por cursar como remisiones y recaídas, y sin tratamiento curativo. La atención médica implica una terapia prolongada, a menudo con efectos secundarios adversos, pruebas invasivas e incómodas, necesidad de cirugía, seguimientos periódicos y hospitalización. Compromete la vida desde distintos puntos de vista, e incluye aspectos físicos, mentales, familiares y sociales (1,2). El efecto negativo es especialmente grave durante las recaídas, pero incluso durante la remisión, hay presencia de síntomas, afectando negativamente su calidad de vida (CdV) (2-4). También, los pacientes con EII también se preocupan por las posibles complicaciones de la enfermedad y otras cuestiones relacionadas, que incluyen el miedo a requerir intervenciones quirúrgicas, la angustia por terminar con ostomía, o la preocupación por el riesgo de desarrollar cáncer, entre otras (3-6).

La medición de CdV permite conocer la percepción de los pacientes acerca de su salud y cómo esta se ve afectada por el manejo que reciben, y su medición es importante en EII (2,3). En el compromiso de la CdV influyen características demográficas, factores relacionados con la enfermedad y factores psicosociales, siendo la actividad de la enfermedad, la presencia de enfermedad de Crohn, el sexo femenino, la edad avanzada y la historia cirugía para Ell los que se relacionan principalmente con su disminución (7). El cuestionario Inflammatory Bowel Disease Questionnaire 32 (IBDQ-32) que comprende 32 ítems, es un cuestionario específico para la CdV relacionada con salud en EII, (8), que ha demostrado excelentes propiedades psicométricas, fiabilidad y aplicabilidad en estudios clínicos, y es ampliamente utilizado (9,10).

Colombia es un país que cuenta con estabilidad democrática, con estrechos lazos con Estados Unidos y que ha adoptado prácticas socioculturales norteamericanas con rapidez en las últimas décadas, que incluyen el rápido aumento en la urbanización, el incremento de la obesidad y el mayor consumo de comidas rápidas (11). Se encuentra catalogada como un país con prevalencia intermedia de Ell y con una creciente carga de la enfermedad (11,12), y su sistema de salud está limitado por barreras socioeconómicas, sociales y geográficas (13). A pesar del auge del conocimiento acerca las características clínicas y terapéuticas de los pacientes con EII, hay escasez en información acerca del impacto de la enfermedad en la percepción de la vida de los pacientes, especialmente en su bienestar emocional y social, se desconoce qué otras necesidades existen además de lograr control de la enfermedad, y no hay trabajos que evalúen la calidad de vida relacionada con la salud en EII.

Por ello, se hace importante comprender la percepción de la CdV en pacientes colombianos con Ell para determinar medidas que requieran de optimización en prevención y tratamiento. El objetivo principal de este estudio es determinar la percepción de la CdV mediante

el cuestionario IBDQ-32, así como identificar los dominios más comprometidos en pacientes con Ell, a partir de información recolectada en pacientes diagnosticados con Ell en remisión.

# **MATERIALES Y MÉTODOS**

# Diseño del estudio y extracción de datos

Se realizó un estudio de corte transversal, mediante muestreo por conveniencia, con población objeto pacientes adultos diagnosticados con EII atendidos en consulta externa desde junio 2022 a noviembre 2022, en tres centros de referencia de EII de Gastroenterología y Coloproctología, en diferentes ciudades principales de Colombia, vinculados con la FUNEIICO (Fundación Colombiana de Enfermedad Inflamatoria Intestinal). Las instituciones participantes fueron la Clínica Gastroadvanced IPS, en sus sedes de Bogotá y Bucaramanga, y el Instituto de Coloproctología ICO, en Medellín.

Los criterios de inclusión fueron: 18 años o más años de edad (por decreto de la legislación nacional), consentimiento para participar en el estudio, capacidad de comunicación en español y tener diagnóstico oficial de EII en remisión clínica confirmado por índice de actividad de la enfermedad, en CU mediante el score de Mayo / Disease Activity Index (DAI) (14) que define "remisión clínica" como una puntuación total de 2 o menos con todas las categorías individuales ≤1, mientras que, para EC, se consideró el índice Harvey-Bradshaw (15) que define "remisión clínica asintomática" como un puntaje menor de 5 puntos. Se excluyeron aquellos pacientes en edad pediátrica (definida por legislación nacional como aquella de 2 a 17 años), mujeres embarazadas, sujetos incapaces de completar el cuestionario y diagnóstico de Ell indeterminada. Los pacientes elegibles debían tener información completa sobre el año de nacimiento, la edad, el sexo, y seguimiento clínico activo en cada institución del estudio.

Los médicos tratantes identificaron los pacientes elegibles por criterio médico, a quienes les fue enviado el cuestionario por correo, siendo aplicado en una única ocasión por vía virtual por medio de la plataforma Google Forms, bajo sus propias condiciones de uso. Se debe mencionar que el IBDQ-32 no ha sido validado para su aplicación por vía remota, por lo que no hay antecedentes acerca de experiencias previas de su uso por este medio. Los participantes también recibieron una llamada telefónica para recordarles que debían entregar el cuestionario cumplimentado.

#### Cuestionario

Se utilizó el cuestionario Inflammatory Bowel Disease Questionnaire 32 (IBDQ-32) (8). El IBDQ-32 es un cuestionario de 32 ítems que incluye cuatro aspectos de la vida del paciente: síntomas intestinales (10 ítems), síntomas sistémicos (cinco ítems ítems), social (12 ítems) y emocional (cinco ítems). Las respuestas están en la escala Likert de 1 (peor caso) a 7 (mejor caso), lo que indica en qué medida la afirmación se aplicó a ellos durante las dos últimas semanas. y las puntuaciones más bajas reflejan una peor CdV. El cuestionario fue traducido y validado en español por Masachs et al. (9).

En el cuestionario se preguntó a los pacientes por sus antecedentes clínicos y demográficos, que incluyeron años desde el diagnóstico de Ell, tipo de Ell, historia de tabaquismo, historia de cirugía para EII, requerimiento de terapia biológica o de pequeña molécula, nivel educativo, estado civil, descendencia, situación laboral, tipo lugar de residencia, y personas con quienes residía. Y la información clínico-demográfica fue verificada por al menos dos investigadores en la historia clínica de cada una de las instituciones participantes.

### Recolección de datos

Durante un período de seis meses (junio-noviembre 2022) se recolectó información en las diversas instituciones incluidas en el estudio. Se usó como fuente de información primaria las historias clínicas y el cuestionario aplicado. Se recolectaron variables sociodemográficas y clínicas, incluyendo la edad actual, estado civil, la educación, la ocupación y el tabaquismo. Se midió la altura y el peso para calcular el índice de masa corporal. La información médica incluyó tipo de EII, fecha de diagnóstico, tipo de tratamiento farmacológico, las cirugías relacionadas, presencia de manifestaciones extraintestinales, y requerimiento de hospitalización en el último año.

#### **Definiciones**

Para la medición de los puntajes obtenidos en el cuestionario se utilizó la escala psicométrica de Likert (16). Los rangos de puntajes fueron el menor 32 y el mayor 224, se consideró como "baja CdV" un puntaje entre 32 a 95, "moderada" entre 96 a 159 y "alta calidad" entre 160 a 224 puntos (8). De igual forma, se obtuvo un puntaje en cada uno de los cuatro dominios que se evaluaron en el cuestionario, que incluyen digestivo, sistémico, social y emocional. En cada uno de estos cuatro dominios se obtuvo una puntuación en la que la persona con mayor afectación tendría una CdV baja o moderada, mientras que la persona con menor afectación tendría una CdV alta. Cada uno de estos dominios tenían un número específicos de preguntas, dándole a éstas una puntuación del 1 al 7, por lo tanto, como a los síntomas digestivos se les asignan 10 preguntas, el compromiso es alto si el resultado de la suma de puntos de cada pregunta está entre los rangos de 10 a 29, media 30 a 49 y baja 50 a 70; 5 preguntas evalúan el dominio sistémico, siendo compromiso alto si los resultados están entre 5 a 14, media de 15 a 24 y baja de 25 a 35 puntos; 12 preguntas componen el dominio emocional, siendo alta afección si los resultados están de 12 a 35, media de 36 a 59 y baja de 60 a 84 puntos; y 5

preguntas en el dominio social, siendo afectación alta de 5 a 14, media de 15 a 24 y baja de 25 a 35 puntos (8).

#### Análisis estadístico

Se elaboró la base de datos en Microsoft Excel versión 2019. Se garantizó la confidencialidad de información, y ningún registro contenía información sensible sobre la identidad de los pacientes. Se realizaron revisiones de la información obtenida, por tres personas distintas. Se procedió al procesamiento de información en el programa IBM® SPSS® Statistics versión 26.0. Para el análisis descriptivo de variables cuantitativas se utilizó promedio aritmético, mediana, mínimo, máximo, rango intercuartílico y desviación estándar; para las variables cualitativas se utilizaron frecuencias absolutas y relativas. La evaluación estadística de los datos se basó en la prueba de Chi-cuadrado y test de Fisher para las proporciones, y pruebas de comparación de medias no-paramétricas. Se realizó análisis univariado para explorar la relación entre las puntuaciones de IBDQ-32 y variables sociodemográficas y clínicas; en todas las pruebas se utilizó el nivel de significancia al 0,05.

#### Consideraciones éticas

En su diseño fueron tenidos en cuenta los requerimientos establecidos en la declaración de Helsinki, versión 2013, en Fortaleza, Brasil (17), y a la resolución 8430 de 1993 del Ministerio Nacional de Salud de Colombia (18), de manera que se consideró una investigación sin riesgo, y se garantizó la confidencialidad y reserva de la información recolectada. Todos los participantes firmaron previamente un consentimiento informado. Durante la aplicación del instrumento, se les explicó a los participantes en qué consistía la investigación. Esta investigación fue revisada y aprobada por el Comité de Ética en Investigación de cada institución participante.

#### **RESULTADOS**

# Características clínicas y demográficas

Se invitó a responder a 84 pacientes, de los cuales 80 respondieron el cuestionario, con tasa de respuesta del 95,2%. Se incluyeron 80 adultos, predominantemente mujeres (70%), con una edad promedio de 38,5 años (SD 13,24) siendo la edad mínima de 18 años y la máxima de 77 años. Todos los pacientes se encontraban en remisión de la enfermedad. En cuanto a tipo de Ell, predominó CU, encontrándose relación de CU:EC de 2,1:1 casos. La edad de diagnóstico en CU fue más tardía, sin encontrar diferencia significativa (p= 0,358) (tabla 1), y la media del tiempo trascurrido desde el diagnóstico de la enfermedad fue de 7,4 (rango0,02-26,1; SD 6,3) años. 60% de sujetos con Ell tenían exposición previa a terapia biológica o pequeña molécula, mientras que, en EC esta frecuencia correspondió al 80%; la frecuencia de historia de cirugía para EII, tabaquismo, manifestaciones extraintestinales, y requerimiento de hospitalización en el último año, fue

**Tabla 1.** Características clínicas de los pacientes incluidos en el estudio (n = 80).

	CU (n=54)	EC (n=26)
Edad, media (DE)	39,3 (12,2)	29,7 (13,4)
Tiempo de duración de la enfermedad (DE)	7,5 (6,1)	7,2 (6,8)
IMC, promedio (DE)	23,2 (4,1)	22,1 (5,9)
Sexo		
Masculino, n (%)	14 (26)	10 (38,5)
Femenino, n (%)	40 (74)	16 (61,5)
Duración enfermedad (años)		
< 1 año, n (%)	7 (12,9)	3 (11,5)
1-5 años, n (%)	18 (33,3)	10 (38,5)
≥ 5 años, n (%)	29 (53,7)	13 (50)
Antecedentes		
Historia de tabaquismo, n (%)	8 (14,8)	5 (19,2)
Uso de biológico o pequeña molécula, n(%)	27 (50)	21 (80,8)
Historia de cirugía para EII, n (%)	4 (7,4)	10 (38,5)
Manifestaciones extraintestinales, n (%)	11 (20,3)	13 (50)
Historia de hospitalización por actividad de EII, n (%)	33 (61,1)	22 (84,6)
Puntaje total		
IBQ32 total, puntaje, mediana (RIQ)	151 (120- 174,75)	133 106,25- 186,25)
011 111 1		

CU: colitis ulcerosa. DE: desviación estándar. EC: enfermedad de Crohn. EII: enfermedad inflamatoria intestinal. N: número. IBDQ-32: Inflammatory Bowel Disease Questionnaire-32. IMC: índice de masa corporal. RIQ: rango intercuartílico

de 17,5%, 16,3%, 30% y 68,8% respectivamente (tabla 1). Desde el punto de vista sociodemográfico, la mayoría de los sujetos residían en área urbana, con familia, su nivel educativo era formación profesional o superior, con situación laboral activa. La mitad de los sujetos no tenían hijos, y solo el 45% estaban casas o en unión libre (tabla 2). Se encontró compromiso moderado de la CdV (mediana 150 puntos, rango-intercuartílico 118,3-181-5) en Ell, tanto la mediana de puntaje total en IBDQ-32 en CU como en EC se localizaron en rango moderado (96 a 159 puntos), siendo superior en CU (tabla 1), y sin encontrar diferencias estadísticamente significativas (p= 0,59).

### Percepción de calidad de vida

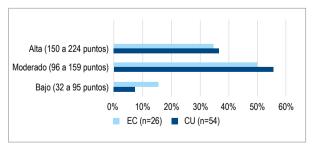
Al evaluar frecuencias de rangos de percepción de CdV según tipo de EII, se encontró con mayor frecuencia compromiso moderado de la CdV en ambos tipos de EII, sin embargo, al comparar entre CU y EC, en CU se documentó mejor percepción de CdV, con tendencia a ser moderada a alta (figura 1). Considerando que las puntuaciones del IBDQ-32 no seguían una distribución normal, se procedió a análisis mediante pruebas de comparación de medias no-paramétricas. Al evaluar los estadísticos de acuerdo a dominios según tipo de EII (tabla 3), se encontró que la mayoría de los dominios evaluados en IBDQ-32 presentan tendencia a afectación media, en CU las medidas de tendencia central en dominio digestivo se localizaron en límite superior del rango de afectación media (30 a 49

Tabla 2. Características sociodemográficas de los pacientes incluidos en el estudio (n = 80)

estudio (11 – 00)		
	CU (n=54)	EC (n=26)
Nivel educativo		
Bachillerato, n (%)	7 (12,9)	5 (19,2)
Especialización, n (%)	10 (18,5)	5 (19,2)
Maestría, n (%)	8 (14,8)	3 (11,5)
Primaria, n (%)	0	1 (3,9)
Profesional (universitario), n (%)	14 (25,9)	9 (34,6)
Técnico, n (%)	8 (14,8)	2 (7,7)
Tecnólogo, n (%)	7 (12,9)	1 (3,9)
Estado civil		
Casado/pareja, n (%)	27 (50)	9 (34,6)
Divorciado o separado/a, n (%)	6 (11,1)	0
Soltero/a, n (%)	21 (3,8,9)	16 (61,5)
Viudo/a, n (%)	0	1 (3,9)
Hijos en la familia		
Si, n (%)	28 (51,9)	12 (46,15)
No, n (%)	26 (48,1)	14 (53,85)
Situación laboral		
Desempleado, n (%)	9 (16,7)	8 (30,8)
Empleado, (n (%)	29 (53,7)	9 (34,6)
Pensionado, n (%)	6 (11,1)	4 (15,4)
Semi-empleado (medio tiempo o pago por obra), n (%)	10 (18,5)	5 (19,2)
Vive con		
Familia, n (%)	50 (92,6)	23 (88,5)
Solo, n (%)	4 (7,4)	3 (11,5)
Cuidador	0	0
Amigos	0	0
Área de residencia		
Rural, n (%)	6 (11,1)	2 (7,7)
Urbana, n (%)	48 (88,9)	24 (92,3)

CU: colitis ulcerosa. EC: enfermedad de Crohn. EII: enfermedad inflamatoria intestinal. N: número. IBDQ-32: Inflammatory Bowel Disease Questionnaire-32. RIQ: rango intercuartílico.

puntos), y las del dominio social se localizaron en rango de afectación baja (25 a 35 puntos), mientras que, en EC, las medidas de tendencia central fueron menores en todos



CU: colitis ulcerosa, EC: enfermedad de Crohn, EU: enfermedad inflamatoria intestinal IBDQ-32: Inflammatory Bowel Disease Questionnaire 32. n: número.

Figura 1. Distribución de rangos de percepción de calidad de vida de acuerdo a IBDQ-32, según tipo de EII (n = 80).

Tabla 3. Estadísticas descriptivas de los cuatro dominios según IBDQ-32.

Dominio según IBDQ-32	T	Puntajes en IBDQ-32			
	Tipo de Ell	Valor mínimo	Valor máximo	Media (DE)	Mediana (RIQ)
Síntomas intestinales	UC	28	68	48,7 (11,4)	48,5 (40-58,3)
	EC	22	70	47,15 (14,6)	43 (35,5-61,75)
Síntomas sistémicos	UC	6	33	21,02 (6,8)	21 (15,8-27)
	EC	5	31	19 (7,7)	18,5 (12,8-25,3)
Síntomas emocionales	UC	24	74	52,8 (12,5)	50,5 (45-63)
	EC	18	76	50,8 (17,3)	52 (41-65,5)
Función social	UC	8	35	25,8 (7,6)	27 (20,8-33)
	EC	5	35	24,3 (8,9)	24,5 (18-32,5)

CU: colitis ulcerosa. DE: desviación estándar. EC: enfermedad de Crohn. Ell: enfermedad inflamatoria intestinal. N: número. IBDQ-32: Inflammatory Bowel Disease Questionnaire-32. RIQ: rango intercuartílico.

los dominios en comparación a CU, y en dominio sistémico se localizaron en el límite inferior del rango de afectación media (15 a 24 puntos).

Tabla 4. Relación entre las características clínicas de los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal y la puntuación total del cuestionario IBDQ-32.

Característica	Puntuación total		
Tipo de enfermedad	IBDQ-32, media	р	
EC	141,2	0.574	
UC	148,3	0,574	
Sexo			
Femenino	143	0.000	
Masculino	152	0,302	
Edad (años)			
≤30	145	0.055	
>30	146	0,255	
IMC			
Bajo peso (<18,5kg/m2)	118		
Normal (18,5-24,9kg/m2)	152		
Sobrepeso (25-29,9 kg/m2)	135	0,563	
Obesidad (≥ 30kg/m2)	150		
Duración de la enfermedad			
< 1 año	140		
1-5 años	147	0,224	
≥ 5 años	147		
Tabaquismo			
Si	150		
No	145	0,224	
Uso de biológico o pequeña molécula			
Si	142		
No	152	0,539	
Cirugía para EII			
Si	141		
No	147	0,399	
Hospitalizaciones por actividad de EII			
Sí	139		
No	144	0,181	
Manifestaciones extraintestinales			
Sí	135		
No	143	0,23	

CU: colitis ulcerosa. EC: enfermedad de Crohn. EII: enfermedad inflamatoria intestinal. IBDQ-32: Inflammatory Bowel Disease Questionnaire-32. IMC: índice de masa corporal.

# Relación entre las características de los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal y la puntuación total del cuestionario IBDQ-32

En el análisis univariado de variables clínicas y sociodemográficas de acuerdo a las distintas categorías por grupos se encontraron todas las medias en rango moderado de compromiso de la CdV (entre 96 a 159 puntos), y no se encontraron diferencias estadísticamente significativas, tanto en las variables clínicas (tabla 4) como en las sociodemográficas (tabla 5). Considerando el tamaño

Tabla 5. Relación entre las características socio-demográficas de los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal y la puntuación total del cuestionario

IBDQ-32.			
Característica Puntuac			
Nivel educativo	total IBDQ-32, media	р	
Bachillerato	146		
Especialización	148		
Maestría	142		
Primaria	123	0,288	
Profesional (universitario)	152		
Técnico	148		
Tecnólogo	132		
Estado civil			
Casado/pareja	147		
Divorciado o separado/a	123	0.050	
Soltero/a	148	0,058	
Viudo/a	190		
Presencia de hijos en la familia			
Si	143	0,789	
No	149		
Situación laboral			
Desempleado	124		
Empleado	153	0,623	
Pensionado	154		
Semi-empleado (medio tiempo o pago por obra)	149		
Personas con quienes vive			
Familia	144		
Solo	166	0,056	
Área de residencia			
Rural	112	0,067	
Urbana	150		

CU: colitis ulcerosa. EC: enfermedad de Crohn. EII: enfermedad inflamatoria intestinal. IBDQ-32: Inflammatory Bowel Disease Questionnaire-32.

de la muestra del estudio, el diseño metodológico y la ausencia de asociaciones estadísticamente significativas en el análisis univariado, no se hizo análisis multivariado.

## DISCUSIÓN

En el estudio realizado se describe la percepción de CdV en una muestra de pacientes colombianos con Ell en remisión, cuyas fortalezas incluyen el número de pacientes, procedentes de 3 centros de referencia en EII, y heterogénea. Este es el primer estudio en Colombia que evalúa la percepción de CdV en pacientes con Ell en remisión clínica. La información acerca de EII en países latinoamericanos es de especial interés, sus datos son escasos y cada día se han ido optimizando los esfuerzos en brindarla a conocer. Por lo tanto, este estudio presenta nuevos conocimientos sobre percepción de CdV en pacientes con Ell en remisión clínica de una población de pacientes poco estudiada.

Se encontró que las puntuaciones entre los pacientes con CU y EC fueron diferentes, aquellos con EC presentaron mayor tendencia a CdV baja. Estos hallazgos se asimilan a lo encontrado en otros estudios (2,19,20) que han demostrado que la EC tiene mayor impacto negativo que la CU. Por un lado, la EC puede ser más incapacitante que la CU; al ser diagnosticada a una edad temprana, los pacientes suelen necesitar medicación crónica a largo plazo y pueden sufrir más temprano complicaciones como hospitalizaciones e intervenciones quirúrgicas. (21) Por otro lado, se ha demostrado que en la EC hay mayor probabilidad de experimentar morbilidad psicológica más pronunciada, e incluso impacto negativo significativo en actividades de ocio y de relaciones interpersonales (4,5) e incluso encontrándose en remisión de la enfermedad, menor CdV que población en general (4). También, a partir del metaanálisis de Knowles et al. (3) se demostró que los pacientes con EC en remisión tenían una CdV desde el aspecto mental significativamente menor que los pacientes con CU en remisión, y que la CdV era mayor cuanto mayor era la duración de la enfermedad. Los resultados en nuestro estudio van en concordancia con esto último, al encontrar que aquellos con mayor duración de la enfermedad presentaron mayor CdV que aquellos con períodos menores, por lo que, los primeros años del diagnóstico de la enfermedad es un periodo clave a considerar para perseguir bienestar psicológico.

En EII, se han demostrado diferencias específicas de género, con mayor impacto en la mujer (22). Algunas de estas consideraciones incluyen: los síntomas de la EII empeoran durante el ciclo menstrual sin correlación con la actividad de la enfermedad; la endometriosis puede llegar a ser más frecuente; baja tasa de fertilidad, más en probable relación a ausencia voluntaria de hijos que a la gravedad de la enfermedad; alteración de la estética perineal con relación a compromiso por la enfermedad o requerimiento de cirugía. También, el uso de biológicos y tiopurinas aumenta el riesgo de cáncer de cuello uterino, cáncer anal y cáncer vulvar. Y se ha descrito peor bienestar psicológico (23). Por el otro, a nivel local existe predominio de prevalencia e incidencia en las mujeres (11,12). También, los factores psicosociales influyen más en las mujeres que en los hombres en general. Las mujeres también tienen mayor preocupación por la enfermedad, evalúan sus síntomas más graves y tienen puntuaciones más bajas de CdV (24). En algunos estudios se ha demostrado el impacto del género en CdV en EII (25), mientras que otros no confirman tales resultados (26,27). En el presente estudio, la muestra estuvo compuesto predominantemente por mujeres en edades tempranas de la vida, y se encontró menores puntajes de CdV en comparación a hombres, pero sin significancia estadística.

Múltiples estudios han demostrado que, aunque los pacientes en remisión tienen una mejor CdV que los pacientes con enfermedad activa (2,28), hay factores que podrían influir negativamente en la CdV de estos pacientes (28). En el estudio realizado, el dominio sistémico fue el que mayor presentó afectación en comparación a los otros dominios evaluados en IBDQ-32. Si bien, se sabe que la EII es una entidad de aparición temprana en la vida y en edades altamente productivas, puede generar síntomas como dolor abdominal, fiebre, diarrea y fatiga, que se pueden hacer especialmente graves durante las recaídas, pero incluso en la remisión (29). También, los pacientes tienden a restringir su dieta por temor a presentar síntomas gastrointestinales incómodos, lo que reduce su CdV (30). Los hallazgos del presente estudio confirman información descrita en la literatura (31), y coinciden con los del estudio de Stroie et al. (28) en el que se mostró como síntomas sistémicos como la fatiga alteran la CdV en pacientes en pacientes con Ell en remisión. Por lo que, los síntomas sistémicos corresponden a una necesidad no satisfecha en el manejo de pacientes con EII, y se requiere de un mejor abordaje de estos para intentar mejorar la CdV.

En EII, los síntomas de la enfermedad perturban las relaciones interpersonales, las actividades diarias, la participación social y el bienestar mental, afectando a la CdV. Por lo que la evaluación de la CdV de los pacientes con Ell es un tema de mayor reconocimiento por la comunidad médica y científica (2,3,32). En el estudio realizado, en esta muestra de pacientes se encontraron resultados alentadores en emocional y función social, al mostrar que se encuentran en el límite superior del rango de afectación media (36 a 59 puntos) y en rango de afectación baja (25 a 35 puntos), respectivamente. Sin embargo, en comparación con estudios realizados en otras regiones, que incluyen Centroamérica (10) y Europa (26,32), los estadísticos en dominios emocional y de función social, fueron más bajos. Estos hallazgos son atribuibles al conocimiento de la EII en Colombia, ya que, el comportamiento actual de la EII en la mayoría de países en Latinoamérica se encuentra en una fase epidemiológica más temprana caracterizada por aumento rápido de la incidencia y prevalencia baja, lo que hace que la EII sea un tema de conocimiento mucho más reciente en comparación a otras latitudes (29). Debe mencionarse que los pacientes incluidos en el estudio, la mayoría es procedente de área urbana, y se encuentran en

seguimiento activo en instituciones vinculadas a FUNEIICO, una organización que brinda apoyo y soluciones a pacientes con Ell en Colombia. Por lo que, el panorama puede ser diferente para aquellos pacientes que están en seguimiento por el médico de atención primaria o en áreas rurales, o marginadas de centros de alto nivel de atención en salud.

En cuanto a la relación entre las características de los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal y la puntuación total del cuestionario IBDQ-32, en el estudio realizado, en las características clínicas, la mayor parte de pacientes a pesar de encontrarse en remisión se caracterizaron por formas graves de EII, y, aquellos con bajo peso (<18,5kg/m²), hospitalización por EII, cirugía para Ell, manifestaciones extraintestinales, y uso de biológico o pequeña molécula presentaron menores puntajes en CdV. Lo cual ya ha sido previamente descrito en la literatura: el bajo peso (<18,5kg/m<sup>2</sup>) (30,33) se ve relacionado por factores asociados con la malnutrición, principalmente pérdida de masa muscular esquelética y de fuerza muscular con resultados adversos, llevando a pérdida en la CdV; la historia de hospitalización (26,34), pues la recaída de la enfermedad lleva a necesidad de hospitalización y compromiso funcional; el requerimiento de cirugía (35,36), que se ha asociado a algunos factores como recurrencia postoperatoria, los episodios obstructivos, la necesidad de una nueva intervención quirúrgica y alteración en el número de deposiciones diarias (37); la presencia de manifestaciones extraintestinales (1), en las que se ha observado una relación directa entre la actividad de la enfermedad, el dolor y la discapacidad; y el requerimiento de biológico o pequeña molécula (19,28), estos se suelen administrar a pacientes con presentaciones de EII más graves y es probable que los pacientes presenten más limitaciones en sus actividades (19). Mientras que, en características sociodemográficas, se observó menor CdV en aquellos con menores niveles educativos, divorciados o separados, con hijos en la familia, desempleados, que viven en familia, y procedentes de área rural. Algunas características como menores niveles educativos, divorciados o separados, desempleados, y procedentes de áreas rurales, se han descrito previamente en la literatura (2,3,32), y están relacionados principalmente con varios factores, como la limitación en actividades habituales de la vida, un impacto directo en la educación, la empleabilidad y las relaciones sociales e interpersonales (sexualidad, intimidad), así como el estigma y la discapacidad (2). Mientras que otras, como tener hijos y vivir en familia, no han sido tan descritas en la literatura; pero, podrían verse relacionadas en que los síntomas físicos de EII alteran las actividades sociales de una persona, con altos niveles de malestar psicológico, y provocando cambios en el estilo de vida y alteraciones en las relaciones de la vida familiar (32). Todos estos hallazgos son de interés, y son características únicas que tener en cuenta en nuestra población.

Este estudio presenta algunas limitaciones, la principal fue su diseño transversal, sin poderse evaluar una relación causal entre la exposición y el desenlace. Por lo que, no se hizo análisis multivariado considerando el tamaño muestral, el diseño metodológico y los resultados encontrados en el análisis univariado. También, la calidad de la información pudo verse afectada al diligenciamiento de las historias clínicas. La verificación por al menos dos investigadores de los datos de los registros clínicos y de las encuestas entregadas por los pacientes, pudo además disminuir el sesgo de transcripción. También, que la aplicación del cuestionario fue por vía remota, al momento de su aplicación no había antecedentes previos de aplicación de IBDQ-32 en sujetos con Ell en remisión por vía electrónica por medio de Google Forms, sin embargo, este cuestionario en Ell se caracteriza por ser adecuado para el problema de salud de acuerdo a estudios previos en la literatura, con delimitación de sus componentes, basado en datos generados por los propios pacientes, fiable, sensible, previamente validado al español (9), además de ser aceptado por pacientes, profesionales de salud e investigadores, por lo que se disminuyó la posibilidad de sesgo de recolección.

Otra limitación es que la remisión de la enfermedad se determinó únicamente por criterio clínico, sin una evaluación endoscópica en el momento inclusión para confirmar la remisión, además que carece de resultados de laboratorio (por ejemplo, recuentos sanguíneos completos, proteína C reactiva, nivel sérico de biológicos y anticuerpos), tampoco se evaluó presencia de trastornos mentales, ni de cáncer, u otras comorbilidades con gran impacto psicológico, lo que podría haber disminuido drásticamente la muestra a considerar en este estudio. Por otro lado, las diferentes instituciones participantes son de alta complejidad, centros de referencia de pacientes con EII, por lo que probablemente se incluyeron pacientes con mayor gravedad de la enfermedad y complicados que los de otros centros del país, en seguimiento activo por personal experto en EII, y con mejores conocimientos acerca la enfermedad, su tratamiento y pronostico, y no se refleja toda la realidad de Colombia. A pesar que se trató de un estudio netamente descriptivo, sin documentar asociaciones estadísticamente significativas, con limitaciones en su extensión y los centros incluidos, al incluir sujetos adultos en remisión de EII por criterio clínico, confiere un panorama inicial acerca de las características en la percepción de calidad vida en pacientes con Ell que han cumplido objetivos terapéuticos y se encuentran en manejo multidisciplinario, y una comparación frente a lo documentado en otras regiones. También, la muestra incluida en el estudio se considera representativa. Los datos estadísticos documentados son concordantes y se aproximan a lo establecido en otros países latinoamericanos, e incluso otros continentes.

#### **CONCLUSIONES**

Este estudio aporta información valiosa sobre la percepción de CdV en pacientes con EII en remisión en nuestro medio, en resumen, se demostró compromiso moderado de la CdV de acuerdo con IBDQ-32, con puntajes menores en EC, siendo el dominio sistémico el principalmente afectado, y mejores resultados en los dominios de función social y emocional. No se pudo establecer relación de causalidad entre variables clínicas y sociodemográficas con percepción de CdV baja. Y en comparación a otros países, los puntajes en percepción de CdV fueron menores.

Todos estos resultados indican que, se requiere de seguir reforzando el acompañamiento, apoyo, y educación a los pacientes con EII, con un mejor enfoque integral, lo cual redundará en mejoría de la CdV, desenvolvimiento en actividades de la vida diaria, y asimilación de la enfermedad.

#### **Abreviaturas**

CU: Colitis ulcerosa CdV: calidad de vida **DAI**: Disease Activity Index DE: desviación estándar. EC: enfermedad de Crohn.

**EII:** Enfermedad inflamatoria intestinal

FUNEIICO: Fundación Colombiana de Enfermedad

Inflamatoria Intestinal

**IBDQ-32:** Inflammatory Bowel Disease Questionnaire-32.

IMC: índice de masa corporal. RIQ: rango intercuartílico.

Aprobación ética y consentimiento de participación: Esta investigación fue revisada y aprobada por el Comité de Ética en Investigación de cada institución participante.

Consentimiento para la publicación: Se tuvieron en cuenta los requerimientos establecidos en la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de la República de Colombia, de manera que se consideró una investigación sin riesgo, todos los participantes firmaron consentimiento informado y se garantizó la confidencialidad y reserva de la información recolectada.

Disponibilidad de datos y material: Los datos y el material disponibles para la publicación están en el manuscrito y no se omite ninguna información.

Conflictos de interés: Ninguno declarado por los autores.

Financiación: Ninguno declarado por los autores.

Contribuciones de los autores: VPI Diseño del estudio, reclutamiento de pacientes, recolección de datos y redacción del documento. JRM, FEPM, FS, RGD, MV, GR, y CS Reclutamiento de pacientes y recolección de datos. JSFO y MBA Diseño del estudio, análisis de datos y redacción del documento. Todos los autores realizaron aprobación definitiva de la versión que se presenta.

## **REFERENCIAS**

1. López-Vico M, Sánchez-Capilla AD, Redondo-Cerezo E. Quality of life in cohabitants of patients suffering inflammatory bowel disease: A cross-sectional study. Int J Environ Res Public Health. 2022; 19(1): 1-2.

- 2. Knowles SR, Graff LA, Wilding H, Hewitt C, Keefer L, Mikocka-Walus A. Quality of Life in Inflammatory Bowel Disease: A Systematic Review and Meta-analyses - Part i. Inflamm Bowel Dis. 2018; 24(4): 742-51.
- Knowles SR, Keefer L, Wilding H, Hewitt C, Graff LA, Mikocka-Walus A. Quality of Life in Inflammatory Bowel Disease: A Systematic Review and Meta-analyses - Part II. Inflamm Bowel Dis. 2018; 24(5): 966-76.
- Iglesias M, Barreiro de Acosta M, Vázguez I, Figueiras A, Nieto L, Lorenzo A, et al. Psychological impact of Crohn's disease on patients in remission: anxiety and depression risks. Rev Esp Enferm Dig [Internet]. 2009; 101(4): 249-57. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/ pubmed/19492900
- Becker HM, Grigat D, Ghosh S, Kaplan GG, Dieleman L, Wine E, et al. Living with inflammatory bowel disease: A Crohn's and Colitis Canada survey. Can J Gastroenterol Hepatol. 2015;29(2):77-84.
- 6. Pulley J, Todd A, Flatley C, Begun J. Malnutrition and quality of life among adult inflammatory bowel disease patients. JGH Open. 2020; 4(3): 454-60.
- 7. Huppertz-Hauss G, Lie Høivik M, Jelsness-Jørgensen LP, Henriksen M, Høie O, Jahnsen J, et al. Health-related Quality of Life in Patients with Inflammatory Bowel Disease 20 Years after Diagnosis: Results from the IBSEN Study. Inflamm Bowel Dis. 2016; 22(7): 1679-87.
- Guyatt G, Mitchell A, Irvine EJ, Singer J, Williams N, Goodacre R, et al. A New Measure of Health Status for Clinical Trials in Inflammatory Bowel Disease. Gastroenterology. 1989; 96(2): 804-10.
- Masachs M, Casellas F, Malagelada JR. Traducción, adaptación y validación al español del cuestionario de calidad de vida de 32 ítems (IBDQ-32) de la enfermedad inflamatoria intestinal. Rev Esp Enfermedades Dig. 2007; 99(9): 511-9.
- 10. Zavala-Solares MR, Salazar-Salas L, Yamamoto-Furusho JK. Validity and reliability of the health-related questionnaire IBDQ-32 in Mexican patients with inflammatory bowel disease. Gastroenterol Hepatol. 2021; 44(10): 711-8.
- 11. Juliao-Baños F, Kock J, Arrubla M, Calixto O, Camargo J, Cruz L, et al. Trends in the epidemiology of inflammatory bowel disease in Colombia by demographics and region using a nationally representative claims database and characterization of inflammatory bowel disease phenotype in a case series of Colombian patients. Medicine (Baltimore). 2021; 100(7): e24729.
- 12. Fernández-Ávila DG, Bernal-Macías S, Parra-Izquierdo V, Rincón-Riaño DN, Gutiérrez JM, Rosselli D. Prevalence of inflammatory bowel disease and related arthritis in Colombia, according to information from the Health and Social Protection Data System. Rev Colomb Reumatol. 2020; 27(1): 3-8.
- 13. Gil F, Juliao-Baños F, Amador L, Castano N, Reyes JM. Cost Effectiveness of Tofacitinib for the Treatment of Moderate to Severe Active Ulcerative Colitis in Colombia. PharmacoEconomics - Open. 2022; 6(6): 837-46.
- 14. Schroeder KW, Tremaine WJ, Ilstrup DM. Coated Oral 5-Aminosalicylic Acid Therapy for Mildly to Moderately Active Ulcerative Colitis. N Engl J Med. 1987; 317(26): 1625–9.
- 15. Harvey RF, Bradshaw JM. A Simple Index of Crohn's-Disease Activity. Lancet. 1980; 315(8167): 514.
- 16. Likert, R. A technique for the measurement of attitudes. Arch Psychol [Internet]. 1932; 22(4): 5-55. Disponible en: https://legacy.voteview.com/pdf/Likert\_1932.pdf
- 17. World Medical Association. Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. JAMA. 2013;310(20):2191-4.



- 18. Ministerio de Salud de Colombia. Resolución Número 8430 de 1993. MinSalud. 1993; 1993(Octubre 4): 1-19.
- 19. Mattila K, Rankala R, Voutilainen M, Mustonen A. Inflammatory bowel disease: perceived impact on leisuretime activities. Scand J Gastroenterol. 2022; 57(8): 930-5.
- 20. Casellas F, López-Vivancos J, Vergara M, Malagelada JR. Impact of inflammatory bowel disease on health-related quality of life. Dig Dis. 1999; 17(4): 208-18.
- 21. Torres J, Caprioli F, Katsanos KH, Lobatón T, Micic D, Zerôncio M, et al. Predicting outcomes to optimize disease management in inflammatory bowel diseases. J Crohn's Colitis. 2016; 10(12): 1385-94.
- 22. Severs M, Spekhorst LM, Mangen MJJ, Dijkstra G, Löwenberg M, Hoentjen F, et al. Sex-Related Differences in Patients with Inflammatory Bowel Disease: Results of 2 Prospective Cohort Studies. Inflamm Bowel Dis. 2018; 24(6): 1298-306.
- 23. Rosenblatt E, Kane S. Sex-specific issues in inflammatory bowel disease. Gastroenterol Hepatol. 2015;11(9):592-601.
- 24. McLean CP, Asnaani A, Litz BT, Hofmann SG. Gender differences in anxiety disorders: Prevalence, course of illness, comorbidity and burden of illness. J Psychiatr Res. 2011; 45(8): 1027-35.
- 25. Kim WH, Cho YS, Yoo HM, Park IS, Park EC, Lim JG. Quality of life in Korean patients with inflammatory bowel diseases: Ulcerative colitis, Crohn's disease and intestinal Behcet's disease. Int J Colorectal Dis. 1999: 14(1): 52-7.
- 26. Kalafateli M, Triantos C, Theocharis G, Giannakopoulou D. Health-related quality of life in patients with inflammatory bowel disease: a single-center experience. Ann Gastroenterol. 2013; 26(3): 243-248. PMID: 24714279; PMCID: PMC3959431.
- 27. Habibi F, Habibi ME, Gharavinia A, Mahdavi SB, Akbarpour MJ, Baghaei A, Emami MH. Quality of life in inflammatory bowel disease patients: A cross-sectional study. J Res Med Sci. 2017 Sep 26; 22:104. doi: 10.4103/jrms.JRMS\_975\_16. PMID: 29026420; PMCID: PMC.
- 28. Stroie T, Preda C, Meianu C, Croitoru A, Gheorghe L, Gheorghe C, et al. Health-Related Quality of Life in Patients with Inflammatory Bowel Disease in Clinical Remission: What Should We Look For? Medicina (Kaunas). 2022 Mar 27; 58(4): 486. doi: 10.3390/medicina58040486. PMID: 35454325; PMCID: PMC9028218
- 29. Kaplan GG, Windsor JW. The four epidemiological stages in the global evolution of inflammatory bowel disease. Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 2021; 18(1): 56-66.

- 30. Day AS, Yao CK, Costello SP, Andrews JM, Bryant R V. Foodrelated quality of life in adults with inflammatory bowel disease is associated with restrictive eating behaviour. disease activity and surgery: A prospective multicentre observational study. J Hum Nutr Diet. 2022; 35(1): 234-44.
- 31. Nocerino A, Nguyen A, Agrawal M, Mone A, Lakhani K, Swaminath A. Fatique in Inflammatory Bowel Diseases: Etiologies and Management. Adv Ther. 2020; 37(1): 97-112
- 32. Mitropoulou M-A, Fradelos EC, Lee KY, Malli F, Tsaras K, Christodoulou NG, et al. Quality of Life in Patients With Inflammatory Bowel Disease: Importance of Psychological Symptoms. Cureus. 2022; 36185946.
- 33. Bian DS, Jiang Y, Gu Y, He Z, Chen Q, Tang Y, et al. Body Mass Index and Disease Activity Are Associated With Moderate to Severe Disability in Crohn's Disease: A Cross-Sectional Study in Shanghai. Front Med. 2021; 8:1-2.
- 34. Magalhães J, de Castro FD, Carvalho PB, Leite S, Moreira MJ, Cotter J. Quality of life in patients with inflammatory bowel disease: Importance of clinical, demographic and psychosocial factors. Arg Gastroenterol. 2014; 51(3): 192-7.
- 35. Burisch J, Weimers P, Pedersen N, Cukovic-Cavka S, Vucelic B, Kaimakliotis I, et al. Health-related quality of life improves during one year of medical and surgical treatment in a European population-based inception cohort of patients with Inflammatory Bowel Disease - An ECCO-EpiCom study. J Crohn's Colitis. 2014; 8(9): 1030-42.
- 36. Calviño-Suárez C, Ferreiro-Iglesias R, Bastón-Rey I, Barreiro-De Acosta M. Role of quality of life as endpoint for inflammatory bowel disease treatment. Int J Environ Res Public Health. 2021; 18(13): 34281095.
- 37. Scarpa M, Ruffolo C, D'Incà R, Filosa T, Bertin E, Ferraro S, et al. Health-related quality of life after ileocolonic resection for Crohn's disease: Long-term results. Inflamm Bowel Dis. 2007; 13(4): 462-9.

#### Correspondencia:

Juan Sebastián Frías-Ordoñez

Dirección postal: Facultad de Medicina, Departamento de Medicina Interna. Autopista norte, Kilómetro 7, costado occidental, Chia, Cundinamarca, Colombia.

Email: jsfriaso@unal.edu.co

103