

Constipación en trabajadores con empleos de subsistencia en Medellín, Colombia, y su relación con las condiciones laborales, hábitos alimentarios y estilos de vida. Estudio descriptivo*

María Osley Garzón Duque^a ■ Nicolás Vargas Barajas^b ■ Fabio León Rodríguez Ospina^c ■ Marcela Valencia Franco^d ■ Camilo Giraldo Villegas^e

Resumen: El aporte del presente estudio consistió en determinar las condiciones sociodemográficas, hábitos alimentarios y estilos de vida que influyen en la prevalencia de constipación en trabajadores con empleos de subsistencia en Medellín, Colombia. **Método:** estudio transversal con fuente primaria de información, tomada de un censo de 686 trabajadores informales del centro de Medellín, mediante encuesta asistida. **Variables:** autorreporte de la prevalencia de constipación y las condiciones sociodemográficas, laborales, comorbilidades, hábitos alimentarios y estilos de vida. Análisis: univariado, bivariado y multivariado. **Resultados:** trabajadores de edad avanzada, fundamentalmente hombres, con bajos ingresos mensuales, que laboraban 8 horas diarias, y tenían dificultades con sus hábitos alimentarios y estilos de vida. La prevalencia de constipación fue de 18,7 %, debido a los siguientes factores: ser mujer, con ingresos por debajo de los \$550.000 pesos colombianos, tener sintomatología ansiosa, no beber agua, y consumir tubérculos y plátanos. **Conclusión:** en general, las variables que contribuyen a explicar la frecuencia de esta condición son modificables en el corto y mediano plazo, y pueden mejorar sus condiciones de vida y de salud.

Palabras clave: estreñimiento; trabajadores informales; conducta alimentaria; riesgos laborales

* Artículo de investigación.

- a** Administradora en Salud: Gestión Sanitaria y Ambiental. Mg en Epidemiología, PhD en Epidemiología y Bioestadística. Docente Facultad de Medicina. Universidad CES, Facultad de Medicina. Medellín, Colombia. Correo electrónico: mgarzon@ces.edu.co; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7261-3146>
- b** Médico general. Universidad CES, Facultad de Medicina, Medellín, Colombia. Correo electrónico: vargas.nicolas@uces.edu.co; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9246-6312>
- c** Gerente en Sistemas de Información en Salud. Magíster en Salud Pública. Doctor en Demografía. Docente investigador. Universidad de Antioquia, Facultad Nacional de Salud Pública, Medellín, Colombia. Correo electrónico: fabio.rodriguez@udea.edu.co; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7791-6090>
- d** Médica. Magíster en Salud Pública. Docente en pregrado de Medicina, Universidad CES, Medellín, Colombia. Correo electrónico: mvalenciaf@ces.edu.co; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8837-9307>
- e** Médico general. Docente de Semiología, Facultad de Medicina, Universidad CES, Medellín, Colombia. Correo electrónico: cgirardo@ces.edu.co; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3639-7524>

Recibido: 14/12/2023 **Aceptado:** 19/08/2024 **Disponible en línea:** 29/11/2024

Cómo citar: Garzón Duque, M. O., Vargas Barajas, N., Rodríguez Ospina, F. L., Valencia Franco, M., & Giraldo Villegas, C. (2024). Constipación en trabajadores con empleos de subsistencia en Medellín, Colombia, y su relación con las condiciones laborales, hábitos alimentarios y estilos de vida. Estudio descriptivo. *Revista Med*, 32(2), 11–33. <https://doi.org/10.18359/rmed.7125>

Constipation in Subsistence Workers in Medellín, Colombia, and its Relationship with Working Conditions, Eating Habits, and Lifestyles: A Descriptive Study

Abstract: This study aimed to identify the sociodemographic conditions, eating habits, and lifestyles that influence the prevalence of constipation among subsistence workers in Medellín, Colombia.

Methods: A cross-sectional study was conducted using primary data collected through a census of 686 informal workers in downtown Medellín via assisted surveys. The variables analyzed included self-reported constipation prevalence, sociodemographic characteristics, working conditions, comorbidities, eating habits, and lifestyles. Data analysis involved univariate, bivariate, and multivariate methods.

Results: The study population predominantly comprised older male workers with low monthly incomes, working more than eight hours daily, and facing challenges related to their eating habits and lifestyles. The prevalence of constipation was 18.7%. Factors associated with a higher prevalence of constipation included being female, earning less than \$550,000 COP, experiencing anxiety symptoms, insufficient water consumption, and frequent consumption of tubers and bananas. **Conclusion:** Overall, the factors contributing to a higher prevalence of constipation are modifiable in the short to medium term. Addressing these factors could significantly improve the living and health conditions of this population.

Keywords: Constipation; Occupational Groups; Feeding Behavior; Occupational Risks

Constipação em trabalhadores com empregos de subsistência em Medellín, Colômbia, e sua relação com suas condições laborais, hábitos alimentares e estilos de vida. Estudo descritivo

Resumo: o presente estudo teve como objetivo determinar as condições sociodemográficas, hábitos alimentares e estilos de vida que influenciam a prevalência de constipação em trabalhadores com empregos de subsistência em Medellín, Colômbia. Método: estudo transversal com fonte primária de informações, coletadas por meio de um censo de 686 trabalhadores informais do centro de Medellín, utilizando uma pesquisa assistida. Variáveis: autorrelato da prevalência de constipação e das condições sociodemográficas, laborais, comorbidades, hábitos alimentares e estilos de vida. Análise: univariada, bivariada e multivariada. Resultados: trabalhadores de idade avançada, majoritariamente homens, com baixa renda mensal, que trabalhavam 8 horas por dia e apresentavam dificuldades com seus hábitos alimentares e estilos de vida. A prevalência de constipação foi de 18,7%, devido aos seguintes fatores: ser mulher, ter renda abaixo de \$550.000 colombianos, apresentar sintomas de ansiedade, não consumir água e consumir tubérculos e bananas. Conclusão: em geral, as variáveis que contribuem para explicar a frequência dessa condição são modificáveis a curto e médio prazos e podem melhorar suas condições de vida e saúde.

Palavras-chave: constipação; trabalhadores informais; comportamento alimentar; riscos ocupacionais

Introducción

En Colombia la economía informal es una de las principales fuentes de subsistencia para gran parte de la población, este fenómeno alcanzó una proporción del 60,6 % en 2019 (1). En el subempleo, los trabajadores se ven obligados a laborar en medio de circunstancias poco favorables; por lo general, perciben ingresos menores al salario mínimo legal vigente (2, 3). Esta forma de trabajo favorece hábitos y estilos de vida no saludables, que a su vez predisponen y aportan a la carga de enfermedad física y mental (4). A todo esto se agrega la condición de vulnerabilidad socioambiental y laboral de quienes hacen de las calles y aceras de las ciudades su lugar de actividad.

Los trabajadores informales se exponen a la constipación, que se entiende como la “disminución en la frecuencia de evacuaciones, aumento en la consistencia de las heces, y la dificultad para expulsarlas” (5), tema que ha sido escasamente explorado, y menos aún, en trabajadores de subsistencia en las calles y andenes de las ciudades. En contraste, en la población general se han reportado prevalencias mayores al 20 %. En México un estudio registró una tasa del 14,4 %, y en Nicaragua del 21,1 % (6). De hecho, esta condición afecta la calidad de vida de las personas que la padecen, y genera altos costos para los sistemas de salud (7) y para los pacientes.

La constipación en la población trabajadora podría representar un problema de interés en salud pública; no obstante, no se conocen estudios sobre su incidencia en trabajadores con empleos de subsistencia ni de cómo esta se relaciona con sus hábitos alimentarios, estilos de vida, ambientes laborales y comorbilidades.

Es importante advertir que, aunque el diagnóstico de constipación se realiza con el cumplimiento de al menos dos de los criterios Roma IV (8), en la presente investigación se utilizó como variable proxy de tales criterios el autorreporte que hicieron los trabajadores, después de explicar a cada uno de ellos los síntomas ya descritos.

Para el tratamiento, como primera línea, se encuentran las medidas no farmacológicas, como aumento del consumo de fibra, suplementos de fibra como el psyllium, y la actividad física (6).

Quienes tienen un empleo de subsistencia en las calles y aceras se les dificulta mantener estos hábitos y estilos de vida. Esta es la razón que sustenta uno de los objetivos del presente estudio: determinar cómo el contexto sociodemográfico, los hábitos alimenticios y el estilo de vida de los trabajadores informales de Medellín se relaciona con la prevalencia de constipación. De este modo, se busca aportar evidencia que sea la puerta de entrada para trabajos más exhaustivos sobre esta problemática e impactar en la calidad de vida y de salud de estos trabajadores que en Colombia y en otras ciudades del continente, comparten características similares.

Materiales y métodos

Diseño: estudio transversal con intención analítica y fuente primaria de información. El presente artículo constituye un subproducto de la tesis doctoral “Condiciones ambientales, laborales, sociales, demográficas, económicas y de salud que configuran la condición de vulnerabilidad laboral de un grupo de trabajadores informales ‘venteros’ del centro de Medellín, 2015-2019”, aprobada por el comité institucional de ética en investigación en seres humanos de la Universidad CES, Medellín, Colombia, mediante acta n.º 84 del 24 de septiembre de 2015. La población objeto de estudio está conformada por un censo de 686 trabajadores informales “venteros” de Medellín.

Se incluyeron trabajadores mayores de 18 años, con al menos cinco años de antigüedad en el oficio, que conocieran el proyecto y firmaran el consentimiento informado, previa toma de los datos. No se excluyó ningún participante de acuerdo con los criterios establecidos.

Variables: como desenlace se tomó la incidencia de constipación (estreñimiento) autorreportada por los trabajadores, entendida como la dificultad al realizar las deposiciones o la poca frecuencia semanal (1. Sí; 2. No).

Variables independientes: 1) factores sociodemográficos: condición biológica, edad recategorizada en cuatro grupos (18 a 29; 30 a 44; 45 a 59 y ≥ 60 años), estado civil, zona de procedencia, persona que más aporta en el hogar, ingresos mensuales

en pesos colombianos ($\leq 550\,000$; $> 551\,000$), y tenencia de vivienda; 2) condiciones laborales: antigüedad en el oficio recategorizada (5 a 10; 11 a 20; 21 a 30 y > 30 años), horas de trabajo diarias (4 a 8; > 8 horas), permiso y estabilidad para trabajar, tipo de venta (fijación temporal, ubicación en el espacio público de sus puestos de venta) y tipología de venta (los productos que vendían); 3) comorbilidades: disfunción familiar, sintomatología ansiosa y depresiva, sobrepeso/obesidad e inseguridad alimentaria; 4) hábitos alimenticios y estilos de vida: actividad física, consumo de agua, número de comidas, qué comen diariamente, horario para el consumo de alimentos, tipo de cocción (asados, al vapor, fritos, hervidos, horneados), frecuencias de ingesta semanal de leche, lácteos, carnes, huevos, leguminosas, cereales, tubérculos y plátanos, frutas y verduras, grasas y aceites, azúcares, dulces y postres, y bebidas alcohólicas (más de 5 veces; entre 3 y 5 veces; 1 a 2 veces; ocasionalmente y nunca). Se aplicó una encuesta asistida en una de las sedes de los trabajadores, previa estandarización de los investigadores, de la auxiliar de trabajo de campo, y de realizar la prueba piloto.

Control de sesgos: el de selección se controló mediante el censo de los trabajadores de las asociaciones participantes en el estudio. El de información con la estandarización de los investigadores y una encuestadora, y se utilizó un instrumento validado de forma y de contenido por expertos temáticos, líderes de los trabajadores, y los trabajadores. Se realizaron jornadas de sensibilización y explicación del estudio a quienes participaron.

Análisis de datos: las variables se dividieron en cualitativas dicotómicas o politómicas, de acuerdo con la recategorización descrita. Se realizaron los siguientes: 1) análisis descriptivos, utilizando distribuciones de frecuencias y porcentajes; 2) análisis bivariado: se calculó la prueba estadística chi-cuadrado, para determinar la asociación entre la prevalencia de constipación y las variables independientes. Para el efecto, se calcularon razones de prevalencia (RP) con intervalo de confianza del 95 %; 3) análisis multivariado: se utilizó regresión logística binaria con fines explicativos, incluyendo todas las variables que se asociaron de manera significativa a la tasa de constipación, y aquellas con un valor

de $p < 0,25$, según criterio de Hosmer-Lemeshow, para identificar cuáles explicaban mayor o menor prevalencia de estreñimiento. Todas las pruebas se estimaron con un 95 % de confianza. Los cálculos fueron realizados en Epidat 3.1 y SPSS, versión 26, con licencia de la Universidad de Antioquia.

Resultados

Condiciones sociodemográficas, laborales y comorbilidades según condición biológica de la población trabajadora

El 39,5 % (115) de las mujeres tenía entre 18 y 44 años; el 73,7 % (295) de los hombres, ≥ 45 años. El 68,0 % (467) tenía 45 y más años, y el 22,3 % (153) eran adultos mayores (tabla 1).

El 57,0 % (390) tenía pareja, especialmente los hombres (59,8 %). El 67,0 % (460) eran foráneos (migrantes de otros municipios o regiones del país), y el 58,7 % (270) vivía en la zona rural del municipio de su procedencia, sobre todo los hombres (65,2 %). El 86,3 % (592) era la persona que más aportaba en su hogar, factor más frecuente en los hombres (58,0 %). Los ingresos mensuales en general estaban por debajo del salario mínimo legal mensual vigente para Colombia en 2016; sin embargo, los hombres percibían mayores entradas que las mujeres. Solo el 37,5 % (255) tenía vivienda propia, mientras que entre los hombres esta cifra era bastante más alta, con un 56,5 %. Por otro lado, el 15,0 % (103) de los participantes refirió que vivían en comodato, hogares de paso o compartían su espacio con parientes o amigos. Los hombres presentan esta condición con un porcentaje más representativo (65,0 %) (tabla 1).

Se observó que el 88,2 % (605) de los trabajadores llevaba más de 10 años ejerciendo su labor, y esta condición era notoria en los hombres (59,5 %). El 81,5 % (559) laboraba más de ocho horas diarias. Más del 60,0 % tenía permiso para trabajar, y el 73,5 % (504) refirió tener una estabilidad buena o muy buena. El tipo de venta más reportado fue el semiestacionario o ambulante (82,2 %), y lo que más venden son la mercancía y el cacharro (58,7 %) (tabla 1).

Se identificó una alta tasa de disfunción familiar en el 19,5 % (134), con mayor proporción en los hombres (53,0 %). La prevalencia de síntomas ansiosos fue de 3,0 % (21), y las mujeres se llevaron el mayor porcentaje (6,2%). La incidencia de síntomas depresivos fue de 15,6 % (107), levemente mayor en los hombres. Es de resaltar que el 68,7 % (470) de los trabajadores presentaba sobrepeso u obesidad, especialmente, los hombres

(55,3 %). Finalmente, en el 54,0 % (370), se registró inseguridad alimentaria moderada/severa en sus hogares, mayormente en las mujeres (61,7 %) (tabla 1).

La prevalencia del autorreporte de constipación en los trabajadores fue del 18,7 % (128) y se consideró como variable dependiente o desenlace. En este aspecto las mujeres alcanzaron un 72,7 % (93) del total de censados (128) (tabla 1).

Tabla 1. Distribución proporcional de las condiciones sociodemográficas, laborales y comorbilidades de los trabajadores según su condición biológica. N = 686

Condición o característica	Condición biológica		Total	Condición o característica	Condición biológica		Total
	Hombre	Mujer	N (%)		Hombre	Mujer	N (%)
	n (%)	n (%)			n (%)	n (%)	
Condiciones sociodemográficas				Estabilidad para trabajar			
Edad en años cumplidos recategorizada				RMM**	105 (57,7)	77 (42,3)	182 (26,5)
18 a 29	10 (34,5)	19 (65,5)	29 (4,2)	MB-B***	290 (57,5)	214 (42,5)	504 (73,5)
30 a 44	94 (49,5)	96 (50,5)	190 (27,7)	Tipo de venta			
45 a 59	189 (60,2)	125 (39,8)	314 (45,8)	Estacionario	76 (62,3)	46 (37,7)	122 (17,8)
≥ 60 años	102 (66,7)	51 (33,3)	153 (22,3)	Semiest. Amb.	319 (56,6)	245 (43,4)	564 (82,2)
Estado civil				Tipología de venta			
Con pareja	216 (55,4)	174 (44,6)	390 (57,0)	Mercancía/cacharro	223 (55,3)	180 (44,7)	403 (58,7)
Sin pareja	179 (60,5)	117 (39,5)	296 (43,0)	Otros*	172 (60,8)	111 (39,2)	283 (41,3)
Zona de procedencia (n = 460)				Comorbilidades			
Urbana	104 (54,7)	86 (45,3)	190 (41,3)	Disfunción familiar			
Rural	176 (65,2)	94 (34,8)	270 (58,7)	Si	71 (53,0)	63 (47,0)	134 (19,5)
Persona que más aporta en el hogar				No	324 (58,7)	228 (41,3)	552 (80,5)
Sí	343 (58,0)	249 (42,0)	592 (86,3)	Sintomatología ansiosa			
No	52 (55,3)	42 (44,7)	94 (13,7)	Media severa	4 (19,0)	17 (81,0)	21 (3,0)
Ingresos al mes en pesos colombianos				Ausente	391 (58,8)	274 (41,2)	665 (97,0)
≤ 550 000	101(54,9)	83 (45,1)	184 (26,8)	Sintomatología depresiva			
> 550 000	294 (58,5)	208(41,5)	502 (73,2)	Media-severa	62 (58,0)	45 (42,0)	107 (15,6)
				Ausente	333 (57,5)	246 (42,5)	579 (84,4)

Tenencia de vivienda (n = 685)				Sobrepeso u obesidad (n = 684)			
Propia	145 (56,4)	112 (43,6)	257 (37,5)	Sí	260 (55,3)	210 (44,7)	470 (68,7)
Arrendada	182 (56,0)	143 (44,0)	325 (47,5)	No	134 (62,6)	80 (37,4)	214 (31,3)
Otra	67 (65,0)	36 (35,0)	103 (15,0)	Inseguridad alimentaria moderada a severa (n = 684)			
Condiciones laborales				Sí	191 (51,6)	179 (48,4)	370 (54,0)
Antigüedad en el oficio en años				No	203 (64,6)	111 (35,4)	314 (46,0)
5 a 10	35 (43,2)	46 (56,8)	81 (11,8)	Constipación (n = 685)			
11 a 20	132 (51,4)	125 (48,6)	257 (37,5)	Sí	35 (27,3)	93 (72,7)	128 (18,7)
21 a 30	121 (63,7)	69 (36,3)	190 (27,7)	No	360 (64,6)	197 (35,4)	557 (81,3)
> 30	107 (67,7)	51 (32,3)	158 (23,0)	* Productos de cosecha/perecederos, comidas rápidas, bebidas, picadura y dulce. **RMM = Regular, Mala, Muy Mala; MB-B*** = Muy buena y buena Semiest. Amb. = Tipo de venta, semiestacionario ambulante			
Horas de trabajo diario							
4 a 8	55 (43,3)	72 (56,7)	127 (18,5)				
> 8	340 (60,8)	219 (39,2)	559 (81,5)				
Permiso de trabajo							
No	141 (53,0)	125 (47,0)	266 (38,8)				
Sí	254 (60,5)	166 (39,5)	420 (61,2)				

Fuente: elaboración propia.

Hábitos alimentarios y estilos de vida en los trabajadores según su condición biológica

El 56,7 % (389) dijo ser sedentario o tener poca actividad; esto es más frecuente en los hombres (53,7%). El 91,3 % (623) reportó consumir agua, y de estos, alrededor del 60,0 % eran hombres. Por su parte, el 56,0 % (383) manifestó que consume tres o más comidas a diario, principalmente los hombres (64,0 %), y el 6,8 % (47) solo consumía una comida; de ellos, el 61,7 % (29) eran mujeres. La mitad de ellas afirmó no tener un horario

exclusivo para el consumo de alimentos; y lo que comían durante el día era: almuerzo 88,2 % (604), desayuno 80,7 %, y el 78,2 % cena. Por su parte, el tipo de cocción de alimentos más frecuentemente reportado fue: hervido (75,3 %) y asado (41,0 %). La frecuencia del consumo de alimentos por semana resultó muy pareja entre hombres y mujeres, que consumen grasas y aceites más de cinco veces por semana, con una prevalencia de 81,4 % (556). Vale la pena resaltar que la proporción del consumo de bebidas alcohólicas, más de tres veces por semana, fue del 2,8 % (19), particularmente en hombres (tabla 2).

Tabla 2. Distribución proporcional de los hábitos alimentarios y estilos de vida de los trabajadores según su condición biológica. N = 686

Condición o característica	Condición biológica		Total N (%)	Condición o característica	Condición biológica		Total N (%)
	Hombre n (%)	Mujer n (%)			Hombre n (%)	Mujer n (%)	
Hábitos				Frecuencia de consumo de alimentos por semana			
Actividad física				Lácteos (n = 684)			
S-PA*	209 (53,7)	180 (46,3)	389 (56,7)	> 5 veces	177 (60,6)	115 (39,4)	292 (42,7)
A-MA**	186 (62,6)	111 (37,4)	297 (43,3)	3 a 5 veces	80 (72,0)	31 (28,0)	111 (16,2)
Consumo de agua (n =682)				1 a 2 veces	86 (52,8)	77 (47,2)	163 (23,8)
Sí	365 (58,6)	258 (41,4)	623 (91,3)	Ocasional	26 (48,1)	28 (51,8)	54 (7,9)
No	27 (45,8)	32 (54,2)	59 (8,7)	Nunca	25 (39,0)	39 (61,0)	64 (9,3)
Numero de comidas al día (n = 685)				Carnes (n = 684)			
Una	18 (38,3)	29 (61,7)	47 (6,8)	> 5 veces	242 (63,0)	142 (37,0)	384 (56,1)
Dos	132 (51,8)	123 (48,2)	255 (37,2)	3 a 5 veces	72 (61,5)	45 (38,5)	117 (17,1)
Tres	217 (64,8)	118 (35,2)	335 (49,0)	1 a 2 veces	71 (45,8)	84 (54,2)	155 (22,7)
Más de tres	28 (58,3)	20 (41,7)	48 (7,0)	Ocasional	6 (40,0)	9 (60,0)	15 (2,2)
Tragos (n = 685)				Nunca	3 (23,0)	10 (77,0)	13 (1,9)
Sí	6 (60,0)	4 (40,0)	10 (1,5)	Huevos (n = 684)			
No	389 (57,6)	286 (42,4)	675 (98,5)	> 5 veces	208 (58,6)	147 (41,4)	355 (51,9)
Desayuno (n = 685)				3 a 5 veces	78 (57,0)	59 (43,0)	137 (20,0)
Sí	329 (59,5)	224 (40,5)	553 (80,7)	1 a 2 veces	99 (60,7)	64 (39,3)	163 (23,8)
No	66 (50,0)	66 (50,0)	132 (19,3)	Ocasional	5 (38,5)	8 (61,5)	13 (1,9)
Media mañana (n = 685)				Nunca	4 (25,0)	12 (75,0)	16 (2,3)
Sí	13 (54,2)	11 (45,8)	24 (3,5)	Leguminosas (n = 684)			
No	382 (55,8)	279 (42,2)	661 (96,5)	> 5 veces	204 (58,3)	146 (41,7)	350 (51,2)
Almuerzo (n = 685)				3 a 5 veces	74 (57,4)	55 (42,6)	129 (18,8)
Sí	352 (58,3)	252 (41,7)	604 (88,2)	1 a 2 veces	100 (61,3)	63 (38,7)	163 (23,8)
No	43 (53,0)	38 (47,0)	81 (11,8)	Ocasional	6 (40,0)	9 (60,0)	15 (2,2)
Algo (n = 685)				Nunca	10 (37,0)	17 (63,0)	27 (3,9)
Sí	23 (54,8)	19 (45,2)	42 (6,1)	Cereales (n = 684)			
No	372 (57,9)	271 (42,1)	643 (93,9)	> 5 veces	322 (60,3)	212 (39,7)	534 (78,1)
Cena (n = 685)				3 a 5 veces	12 (42,8)	16 (57,2)	28 (4,1)
Sí	325 (60,6)	211 (39,4)	536 (78,2)	1 a 2 veces	35 (61,4)	22 (38,6)	57 (8,3)
No	70 (47,0)	79 (53,0)	149 (21,8)	Ocasionalmente	6 (28,6)	15 (71,4)	21 (3,1)
Merienda (n = 685)				Nunca	19 (43,2)	25 (56,8)	44 (6,4)

Sí	8 (57,1)	6 (42,9)	14 (2,0)	Tubérculos y plátano (n = 684)			
No	387 (57,7)	284 (42,3)	671 (98,0)	> 5 veces	317 (59,9)	212 (40,1)	529 (77,3)
Tiene horario para las comidas (n = 684)				3 a 5 veces	38 (56,7)	29 (43,3)	67 (9,8)
Sí	213 (67,0)	105 (33,0)	318 (46,5)	1 a 2 veces	36 (48,0)	39 (0,52)	75 (10,9)
No	181 (49,5)	185 (50,5)	366 (53,5)	Ocasional	1 (14,3)	6 (85,7)	7 (1,0)
Consumo de alimentos al vapor (n = 684)				Nunca	2 (33,3)	4 (66,6)	6 (0,8)
Sí	135 (62,5)	81 (37,5)	216 (31,6)	Frutas (n = 684)			
No	259 (55,3)	209 (44,7)	468 (68,4)	> 5 veces	172 (55,8)	136 (44,2)	308 (45,0)
Consumo de alimentos asados (n = 684)				3 a 5 veces	76 (69,7)	33 (30,3)	109 (15,9)
Sí	168 (60,0)	112 (40,0)	280 (41,0)	1 a 2 veces	103 (55,4)	83 (44,6)	186 (27,1)
No	226 (56,0)	178 (44,0)	404 (59,0)	Ocasional	13 (59,0)	9 (41,0)	22 (3,2)
Consumo de alimentos horneados (n = 684)				Nunca	29 (50,0)	29 (50,0)	58 (4,2)
Sí	117 (68,4)	54 (31,6)	171 (25,0)	Verduras (n = 683)			
No	277 (54,0)	236 (46,0)	513 (75,0)	> 5 veces	184 (57,5)	136 (42,5)	320 (46,8)
Consumo de alimentos hervidos (n = 684)				3 a 5 veces	68 (66,1)	35 (33,9)	103 (15,1)
Sí	294 (57,0)	221 (43,0)	515 (75,3)	1 a 2 veces	101 (59,4)	69 (40,6)	170 (24,9)
No	100 (59,2)	69 (40,8)	169 (24,7)	Ocasional	22 (52,4)	20 (47,6)	42 (6,1)
Consumo de alimentos fritos (n = 684)				Nunca	19 (39,6)	29 (60,4)	48 (7,0)
Sí	137 (61,7)	85 (38,3)	222 (32,5)	Grasas y aceites (n = 683)			
No	257 (55,6)	205 (44,4)	462 (67,5)	> 5 veces	332 (59,7)	224 (40,3)	556 (81,4)
Consumo de otro tipo de alimentos (n = 683)				3 a 5 veces	6 (42,8)	8 (57,1)	14 (2,0)
Sí	38 (60,0)	25 (40,0)	63 (9,2)	1 a 2 veces	46 (52,9)	41 (47,1)	87 (12,7)
No	356 (57,4)	264 (42,6)	620 (90,8)	Ocasional	4 (44,4)	5 (55,5)	9 (1,3)
Frecuencia de consumo de alimentos por semana				Nunca	6 (35,3)	11 (64,7)	17 (2,5)
Bebidas alcohólicas				Azúcares dulces y postres (n = 683)			
> 5 veces	13 (100)	0 (0,0)	13 (1,9)	> 5 veces	245 (59,3)	168 (40,7)	413 (60,5)
3 a 5 veces	6 (100)	0 (0,0)	6 (0,9)	3 a 5 veces	23 (65,7)	12 (34,3)	35 (5,1)
1 a 2 veces	55 (78,6)	15 (21,4)	70 (10,2)	1 a 2 veces	79 (53,0)	70 (47,0)	149 (21,8)
Ocasional	181 (51,7)	169 (48,3)	350 (51,2)	Ocasional	14 (50,0)	14 (50,0)	28 (4,1)
Nunca	139 (56,7)	106 (43,3)	245 (35,9)	Nunca	32 (55,2)	26 (44,8)	58 (8,5)

*S-PA: sedentario-poco activo.

**A-MA: activo(a)-muy activo(a).

Fuente: elaboración propia.

Condiciones sociodemográficas, laborales y comorbilidades asociadas a la prevalencia de constipación de la población trabajadora

Se identificaron asociaciones estadísticamente significativas ($p < 0,05$) para la condición biológica y los ingresos por mes. Se observó una prevalencia de constipación 2,62 veces mayor en las mujeres que en los hombres ($RP = 3,62$. $IC = 2,53; 5,17$), y en quienes tenían menores ingresos ($RP = 2,05$. $IC = 1,50; 5,78$). Fue significativamente menor ($p < 0,05$) en

las personas que habitaban viviendas arrendadas ($RP = 0,67$. $IC = 0,48; 0,93$), y refirieron otro tipo de tenencia de sus viviendas (vivir con parientes, en comodatos, viviendas prestadas o en hogares de paso) ($RP = 0,52$. $IC = 0,30; 0,91$). También fue significativamente ($p < 0,05$) menor la incidencia de estreñimiento en los/las que trabajaban más de ocho horas ($RP = 0,65$), y en quienes vendían mercancía y cacharro ($RP = 0,74$). Por otro lado, esta prevalencia fue 56,0 % mayor en personas con menor antigüedad en el oficio ($RP = 1,56$), y en quienes consideraban que su estabilidad laboral era regular, mala y muy mala ($RP = 1,22$) (tabla 3).

Tabla 3. Condiciones sociodemográficas, laborales y comorbilidades asociadas a la prevalencia de constipación reportada por los trabajadores participantes en el estudio N = 685

Característica –condición	Constipación		Total	Chi-cuadrado (valor p)	RP (IC: 95 %)
	Sí (n%)	No (n%)			
Condiciones sociodemográficas					
Condición biológica					
Mujeres	93 (32,0)	197 (68,0)	290	59,28 (0,000)	3,62 (2,53;5,17)
Hombres	35 (8,8)	360 (91,2)	395		1,0
Estado civil					
Sin pareja	52 (17,6)	243 (82,4)	295	0,38(0,536)	0,90(0,74;1,17)
Con pareja	76 (19,5)	314 (80,5)	390		1,0
Edad en años cumplidos re categorizada					
18 a 29	8 (27,6)	21 (72,4)	29	4,96 (0,174)	1,74 (0,87;3,49)
30 a 44	43 (22,6)	147 (77,4)	190		1,43 (0,91; 2,25)
45 a 59	53 (16,9)	261 (83,1)	314		1,06 (0,68;1,66)
≥ 60 años	24 (15,8)	128 (84,2)	152		1,0
Zona de procedencia (n = 460)					
Urbana	32 (16,8)	158 (83,1)	190	0,00 (0,956)	0,99 (0,74;1,32)
Rural	46 (17,0)	224 (83,0)	270		1,0
Cabeza de familia					
Sí	111 (18,8)	480 (81,2)	591	0,02 (0,872)	1,03 (0,65;1,64)
No	17 (18,0)	77 (81,9)	94		1,0
Ingresos mes en pesos colombianos					
≤ 550 000	55 (29,9)	129 (70,1)	184	20,89 (0,000)	2,05 (1,50;2,78)
≥551 000	73 (14,5)	428 (85,4)	501		1,0

Característica –condición	Constipación		Total	Chi-cuadrado (valor p)	RP (IC: 95 %)
	Sí (n%)	No (n%)			
Tenencia de vivienda					
Propia	62 (24,1)	195 (75,8)	257		1,0
Arrendada	53 (16,3)	272 (83,6)	325	8,55 (0,013)	0,67 (0,48; 0,93)
Otra	13 (12,7)	89 (87,2)	102		0,52 (0,30; 0,91)
Condiciones laborales					
Antigüedad en el oficio					
5 a 10 años	21 (25,9)	60 (74,0)	81	3,36 (0,339)	1,56 (0,94; 2,6)
11 a 20 años	47 (18,3)	210 (81,7)	257		1,10 (0,71; 1,70)
21 a 30 años	34 (17,9)	156 (82,1)	190		1,08 (0,67; 1,71)
> 30 años	26 (16,5)	131 (83,4)	157		1,0
Horas de trabajo diarias					
Entre 4 y 8 horas	33 (25,9)	94 (74,0)	127		1,0
> 8 horas	95 (17,0)	463 (83,0)	558	5,46 (0,0194)	0,65 (0,46; 0,92)
Permiso de trabajo					
No	55 (20,6)	211 (79,3)	266	1,13 (0,286)	1,13 (0,90; 142)
Sí	73 (17,4)	346 (82,5)	419		1,0
Estabilidad del trabajo					
Regular, mala, muy mala	40 (21,9)	142 (78,0)	182	1,76 (0,183)	1,22 (0,91; 1,64)
Muy buena, buena	88 (17,5)	415 (82,5)	503		1,0
Tipo de venta					
Semiestacionario, ambulante	102 (18,1)	461 (81,8)	563	0,67 (0,411)	0,96(0,87; 1,05)
Estacionario	26 (21,3)	96 (78,6)	122		1,0
Tipología de venta					
Mercancía y cacharro	66 (16,4)	336 (83,5)	402	3,29 (0,069)	0,74 (0,54; 1,02)
Otros**	62 (21,9)	221 (78,0)	283		1,0
Comorbilidades					
Disfunción familiar					
Sí	27 (20,1)	107 (79,8)	134	0,23 (0,628)	1,09 (0,75; 1,59)
No	101 (18,3)	450 (81,6)	551		1,0
Síntomas ansiosos					
Sí	12 (60,0)	8 (40,0)	20	23,14 (0,000)	6,52 (2,72; 15,63)
No	116 (17,4)	549 (82,5)	665		1,0
Síntomas depresivos					
Sí	25 (23,5)	81 (76,4)	106	1,98 (0,159)	1,32 (0,89; 2,01)

Característica –condición	Constipación		Total	Chi-cuadrado (valor p)	RP (IC: 95 %)
	Sí (n%)	No (n%)			
No	103 (17,8)	476 (82,2)	579		1,0
Sobrepeso y obesidad (n = 684)					
Sí	88 (18,7)	382 (81,2)	470	0,00 (0,992)	1,00 (0,71; 1,40)
No	40 (18,7)	174 (81,3)	214		1,0
Inseguridad alimentaria (n = 684)					
Sí	73 (19,7)	297 (80,2)	370	0,54 (0,459)	1,12 (0,82; 1,54)
No	55 (17,5)	259 (82,4)	314		1,0

*Asociación estadísticamente significativa cuando $p < 0,05$.

**Otros: productos de cosecha y perecederos, bebidas, picadura y dulce, comidas rápidas.

Fuente: elaboración propia.

Comorbilidades, hábitos alimentarios y estilos de vida asociados a la prevalencia de constipación de la población trabajadora

La sintomatología ansiosa es 5,52 veces mayor en quienes presentan constipación que los que no la tienen (RP = 6,52. IC = 2,72; 15,63). Esta es una asociación estadísticamente explicativa ($p < 0,05$) (tabla 3).

Las personas sedentarias y poco activas (RP = 1,45. IC = 1,04; 2,02) registran una prevalencia de constipación significativamente mayor (45,0 %) ($p < 0,05$). También fue 90 % mayor ($p < 0,05$) en

los/las que dijeron no consumir agua (RP = 1,90. IC = 1,12; 3,16). Y, en cambio, la incidencia disminuyó con el reporte del número de comidas consumidas cada día ($p < 0,05$), según se aprecia en las siguientes proporciones: 73,0 % menor si comían más de tres veces al día (RP = 0,27. IC = 0,09; 0,78), 39,0 % menor ($p < 0,05$), para quienes cenaban diariamente (RP = 0,61. IC = 0,44; 0,96), y 36,0 % menos, en quienes tenían un horario exclusivo para tomar los alimentos (RP = 0,64. IC = 0,46; 0,89). También se observó que los/las que consumían alimentos hervidos registraban 23,0 % menor tasa de constipación (RP = 0,77), y los que lo hacían con otro tipo de cocción, presentaban 30,0 % mayor prevalencia (RP = 1,30) (tabla 4).

Tabla 4. Hábitos alimentarios y estilos de vida asociados a la prevalencia de constipación reportada por los trabajadores. N = 685

Característica –condición	Constipación		Total	Chi-cuadrado (valor p)	RP (IC: 95%)
	Sí (n%)	No (n%)			
Hábitos					
Actividad física					
S-PA*	84 (21,5)	305 (78,4)	389	5,00 (0,025)	1,45 (1,04; 2,02)
A-MA**	44 (14,8)	252 (85,1)	296		1,0
Consumo de agua					
No	18 (30,5)	41 (69,5)	59	5,83(0,0157)	1,90 (1,12; 3,19)
Sí	110 (17,6)	513 (82,3)	623		1,0

Característica –condición	Constipación		Total	Chi-cuadrado (valor p)	RP (IC: 95%)
	Sí (n%)	No (n%)			
Número de comidas al día					
Una	14 (29,8)	33 (70,2)	47		1,0
Dos	54 (21,1)	201 (78,8)	255	9,08 (0,028)	0,71 (0,43; 1,17)
Tres	56 (16,7)	279 (83,2)	335		0,56 (0,34; 0,92)
Más de tres	4 (8,3)	44 (91,6)	48		0,27 (0,09; 0,78)
Tragos					
Sí	2 (20,0)	8 (80,0)	10	0,09 (0,763)	1,07 (0,30; 3,73)
No	126 (18,6)	549 (81,3)	675		1,0
Desayuno					
Sí	98 (17,7)	455 (82,3)	553	1,75 (0,185)	0,78 (0,54; 1,12)
No	30 (22,7)	102 (77,3)	132		1,0
Media mañana					
Sí	2 (8,3)	22 (91,6)	24	1,11 (0,290)	0,43 (0,11; 1,66)
No	126 (19,0)	535 (80,9)	661		1,0
Almuerzo					
Sí	114 (18,9)	490 (81,1)	604	0,11 (0,730)	1,09 (0,65; 1,80)
No	14 (17,3)	67 (82,7)	81		1,0
Algo					
Sí	4(9,5)	38 (90,5)	42	1,87 (0,171)	0,49 (0,19; 1,27)
No	124 (19,3)	519 (80,7)	643		1,0
Cena					
Sí	88 (16,4)	448 (83,5)	536	8,34 (0,00)	0,61 (0,44; 0,96)
No	40 (26,8)	109 (73,1)	149		1,0
Merienda					
Sí	1 (7,1)	13 (92,8)	14	0,59 (0,439)	0,37 (0,05; 2,51)
No	127 (18,9)	544 (81,1)	671		1,0
Tiene horario para las comidas					
Sí	46 (14,5)	272 (85,5)	318	7,05 (0,007)	0,64 (0,46; 0,89)
No	82 (22,4)	284 (77,6)	366		1,0
Métodos de cocción de los alimentos					
Al vapor					
Sí	40 (18,5)	176 (81,5)	216	0,00 (0,929)	0,98 (0,70; 1,37)
No	88 (18,8)	380 (81,2)	468		1,0

Característica –condición	Constipación		Total	Chi-cuadrado (valor p)	RP (IC: 95%)
	Sí (n%)	No (n%)			
Asados					
Sí	51 (18,2)	229 (81,8)	280	0,07 (0,780)	0,95 (0,69; 1,31)
No	77 (19,0)	327 (80,9)	404		1,0
Horneado					
Sí	30 (17,5)	141 (82,5)	171	0,20 (0,650)	0,91 (0,63; 1,33)
No	98 (19,1)	415 (80,9)	513		1,0
Hervido					
Sí	90 (17,5)	425 (82,5)	515	2,09 (0,147)	0,77 (0,55; 1,08)
No	38 (22,5)	131 (77,5)	169		1,0
Fritos					
Sí	44 (19,8)	178 (80,1)	222	0,26 (0,607)	1,09 (0,78; 1,51)
No	84 (18,1)	378 (81,8)	462		1,0
Otro tipo de cocción					
Sí	15 (23,8)	48 (76,2)	63	1,17 (0,279)	1,30 (0,81; 2,09)
No	113 (18,2)	507 (81,8)	620		1,0

Fuente: elaboración propia.

También fue representativa ($p < 0,05$) la asociación entre el consumo de tubérculos y plátanos, y una mayor prevalencia de constipación, ya que a menor frecuencia de consumo semanal, había una tasa 3,35 veces mayor en comparación con quienes nunca lo hacían (RP = 4,35. IC = 2,38; 7,93), 1,79 veces en quienes los consumían de forma ocasional (RP = 2,79. IC = 1,16; 6,73), 0,82 veces mayor en quienes lo hacían de una a dos veces (RP = 1,82. IC = 1,20; 2,76), y 0,85 veces mayor en los/las que los consumían de tres a cinco veces por semana (RP = 1,85. IC = 1,20; 2,84).

Por su parte, esta prevalencia de constipación fue mayor ($p < 0,05$) en las personas que revelaron que nunca consumían cereales (RP = 2,15. IC = 1,39; 3,32), en quienes comían cereales una o dos veces por semana (RP = 1,35), y en los que lo hacían de tres a cinco veces (RP = 1,27). Quienes nunca han tomado leche y productos lácteos presentaron una incidencia de constipación 65,0 % mayor (RP = 1,65. IC = 1,01; 2,67), y quienes lo hacían ocasionalmente, fue 72,0 % mayor (RP = 1,72. IC = 1,04; 2,85). A su turno, se evidenció que

quienes nunca comen carne el estreñimiento es 1,23 veces mayor que los que sí la consumen > 5 veces por semana (RP = 2,23. IC = 1,08; 4,26), también lo fue 1,5 veces mayor, en los que consumían leguminosas ocasionalmente (RP = 2,50. IC = 1,28; 4,85) ($p < 0,05$) (tabla 5).

Se identificaron mayores prevalencias de constipación en quienes consumían carne de una a dos veces (RP = 1,93), y en quienes lo hacían de tres a cinco veces (RP = 1,27) por semana. También fueron mayores estos registros en quienes comían frutas de vez en cuando (RP = 1,44), en los que nunca consumían verduras (RP = 1,96), lo hacían ocasionalmente (RP = 1,49) o de tres a cinco veces por semana (RP = 1,27). Estas prevalencias aumentaron en los consumidores de grasas y aceites —de tres a cinco veces— (RP = 1,17) y de una a dos veces (RP = 1,20) por semana, en quienes nunca consumían azúcares-dulces-postres, en quienes sí lo hacían de tres a cinco veces por semana, en los que nunca consumían bebidas alcohólicas (RP = 1,28) o lo hacían ocasionalmente (RP = 1,52,0) y de una a dos veces por semana (RP = 1,49,0) (tabla 5).

Tabla 5. Frecuencias de consumo de alimentos asociadas a la prevalencia de constipación reportada por los trabajadores. N = 685

Característica –condición	Constipación		Total	Chi-cuadrado (valor p)	RP (IC: 95 %)
	Sí (n%)	No (n%)			
Frecuencia del consumo de alimentos por semana					
Leche y lácteos					
> 5 veces	47 (16,1)	245 (83,1)	292		1,0
3 a 5 veces	18 (16,2)	93 (83,8)	111	7,27 (0,115)	1,01 (0,62; 1,67)
1 a 2 veces	31 (19,0)	132 (81,0)	163		1,19 (0,79; 1,79)
Ocasional	15 (27,7)	39 (72,2)	54		1,73 (1,05; 2,87)
Nunca	17 (23,4)	47 (73,4)	64		1,66 (1,02; 2,70)
Carnes					
> 5 veces	66 (17,2)	318 (82,8)	384		1,0
3 a 5 veces	18 (15,4)	99 (84,6)	117	7,92 (0,094)	0,89 (0,55; 1,44)
1 a 2 veces	34 (21,9)	121 (78,0)	155		1,27 (0,88; 1,84)
Ocasional	5 (33,3)	10 (66,6)	15		1,93 (0,91; 4,09)
Nunca	5 (38,5)	8 (61,5)	13		2,23 (1,08; 4,60)
Huevos					
> 5 veces	66 (18,6)	289 (81,4)	355		1,00
3 a 5 veces	30 (21,9)	107 (78,1)	137	4,41 (0,352)	1,17 (0,80; 1,72)
1 a 2 veces	26 (15,9)	137 (84,0)	163		0,85 (0,56; 1,29)
Ocasional	1 (7,6)	12 (92,3)	13		0,41 (0,06; 2,75)
Nunca	5 (31,2)	11 (68,7)	16		1,68 (0,78; 3,58)
Leguminosas					
> 5 veces	56 (16,0)	294 (84,0)	350		1,00
3 a 5 veces	27 (20,9)	102 (79,1)	129	7,03 (0,133)	1,30 (0,86; 1,97)
1 a 2 veces	33 (20,2)	130 (79,7)	163		1,26 (0,85; 1,86)
Ocasional	6 (40,0)	9 (60,0)	15		2,50 (1,28; 4,85)
Nunca	6 (22,2)	21 (77,7)	27		1,38 (0,65; 2,92)
Cereales					
> 5 veces	90 (16,8)	444 (83,1)	534		1,00
3 a 5 veces	6 (21,4)	22 (78,6)	28	11,24 (0,024)	1,27 (0,61; 2,64)
1 a 2 veces	13 (22,8)	44 (77,2)	57		1,35 (0,80; 2,26)
Ocasional	3(14,3)	18 (85,7)	21		0,84 (0,29; 2,45)
Nunca	16(36,3)	28 (63,6)	44		2,15 (1,39; 3,32)
Tubérculos y plátano					
> 5 veces	81 (15,3)	448 (84,6)	529		1,00

Característica –condición	Constipación		Total	Chi-cuadrado (valor p)	RP (IC: 95 %)
	Sí (n%)	No (n%)			
3 a 5 veces	19 (28,3)	48 (71,6)	67	24,0 (0,000)	1,85 (1,20; 2,84)
1 a 2 veces	21 (28,0)	54 (2,0)	75		1,82 (1,20; 2,76)
Ocasional	3 (42,8)	4 (57,1)	7		2,79 (1,16; 6,73)
Nunca	4 (66,6)	2 (33,3)	6		4,35 (2,38; 7,93)
Frutas					
> 5 veces	58 (18,8)	250 (81,2)	308		1,00
3 a 5 veces	16 (14,7)	93 (85,3)	109	2,42 (0,658)	0,77 (0,46; 1,29)
1 a 2 veces	36 (19,3)	150 (80,6)	186		1,02 (0,70; 1,49)
Ocasional	6 (27,3)	16 (72,7)	22		1,44 (0,70; 2,97)
Nunca	12 (20,7)	46 (79,3)	58		1,09 (0,63; 1,91)
Verduras					
> 5 veces	51 (15,9)	269 (84,0)	320		1,00
3 a 5 veces	21 (20,4)	82 (79,6)	103	7,49 (0,112)	1,27 (0,80; 2,02)
1 a 2 veces	31 (18,2)	139 (81,7)	170		1,14 (0,76; 1,71)
Ocasional	10 (23,8)	32 (76,2)	42		1,49 (0,82; 2,71)
Nunca	15 (31,2)	33 (68,7)	48		1,96 (1,20; 3,19)
Grasas y aceites					
> 5 veces	101 (18,1)	455 (81,8)	556		1,00
3 a 5 veces	3 (21,4)	11 (78,6)	14	0,92 (0,820)	1,17(0,42; 3,26)
1 a 2 veces	19 (21,8)	68 (78,2)	87		1,20 (0,77; 1,85)
Ocasional o nunca	4 (15,4)	22 (84,6)	26		0,84 (0,33; 2,12)
Azúcares, postres y dulces					
> 5 veces	76 (18,4)	337 (81,6)	413		1,00
3 a 5 veces	8 (22,8)	27 (77,1)	35	3,45 (0,485)	1,24 (0,65; 2,35)
1 a 2 veces	29 (19,5)	120 (80,5)	149		1,05 (0,72; 1,55)
Ocasional	2 (7,1)	26 (92,8)	28		0,38 (0,10; 1,49)
Nunca	13 (22,4)	45 (77,5)	58		1,21 (0,72; 2,04)
Bebidas alcohólicas					
> 3 veces	2 (10,5)	17 (89,5)	19		1,00
1 a 2 veces	11 (15,7)	59 (84,3)	70	7,57 (0,055)	1,49 (0,36; 6,17)
Ocasional	56 (16,0)	294 (84,0)	350		1,52 (0,40; 5,76)
Nunca	59 (24,0)	186 (75,9)	245		2,28 (0,60; 8,65)

Fuente: elaboración propia.

Condiciones que aportan a la explicación de la prevalencia de constipación en la población trabajadora

Aportaron a mayores prevalencias de constipación, de manera significativa ($p < 0,05$), la condición biológica, ingresos mensuales y sintomatología ansiosa. Por su parte, las menores tasas se explicaron por la tenencia de la vivienda y la tipología de venta. La prevalencia de constipación en las mujeres, aumentó su fuerza de asociación de 2,62 veces ($RP_C = 3,62$. IC = 2,53; 5,17) a 3,58 veces ($RP_A = 4,58$. IC = 2,90; 7,24). De la misma forma, tener ingresos menores o iguales a \$550.000 pesos colombianos, conservó la significancia estadística ($p < 0,05$) y aumentó la fuerza de asociación, porque pasó de 1,05 veces ($RP_C = 2,05$. IC = 1,50; 2,78) a 1,76 ($RP_A = 2,76$. IC = 1,75; 4,36) (tabla 6).

La tenencia de vivienda, vivir en arriendo o tener otro tipo de tenencia aportó de manera significativa ($p < 0,05$) a una menor presencia de constipación, y aumentó la fuerza de asociación al ajustarse por las demás variables, pasando de 33 %

menos ($RP_C = 0,67$. IC = 0,48; 0,93) al 56 % menor ($RP_A = 0,44$. IC = 0,28; 0,71) para los trabajadores que vivían en arriendo y del 48 % ($RP_C = 0,52$. IC = 0,30; 0,91) al 58 % menor ($RP_A = 0,42$. IC = 0,20; 0,88), para hombres y mujeres que mencionaron otro tipo de tenencia de vivienda (tabla 6).

Llama la atención que en los más jóvenes se observó mayor incidencia de constipación, que los participantes de 60 y más años. Además, aumentó la fuerza de asociación, ya que pasó de un 74 % en los análisis crudos ($RP_C = 1,74$), al 85 % ($RP_A = 1,85$) al ajustar por las demás variables incluidas en el análisis (tabla 6). La jornada laboral perdió su significancia estadística, debido a que pasó de estar asociada a 35,0 % menor prevalencia de constipación ($RP_C = 0,65$. IC = 0,46; 0,91) a un 22 % ($RP_A = 0,78$) menor. Vender mercancía y cacharro, al ajustarse por las demás variables incluidas en el texto de estudio, aportó de manera significativa ($p < 0,05$) a explicar 47,0 % menor prevalencia de constipación ($RP_A = 0,53$. IC = 0,34; 0,82). Tener estabilidad laboral regular, mala o muy mala se asociaba a mayor prevalencia y pasó a explicar una menor incidencia de la misma, y al ajustarse por las demás variables dejó ver su verdadera direccionalidad (tabla 6).

Tabla 6. Condiciones sociodemográficas, laborales, hábitos alimentarios, estilos de vida y comorbilidades que aportan a la explicación de la constipación en los trabajadores

Condición - característica	RP crudo	IC 95 %		RP ajust.	IC 95 %	
		Li	Ls		Li	Ls
Modelo 1.						
Condiciones sociodemográficas, económicas, laborales y comorbilidades						
Condición biológica hombres (Cr)*						
Mujeres	3,62	2,53	5,17	4,58	2,90	7,24
Edad en años cumplidos > 60 años (Cr)*						
18 a 29	1,74	0,87	3,49	1,85	0,67	5,11
30 a 44	1,43	0,91	2,25	1,60	0,86	3,00
45 a 59	1,06	0,68	1,66	1,11	0,61	1,99
Ingresos por mes ≥ 551 000 (Cr)*						
≤ 550 000	2,05	1,50	2,78	2,76	1,75	4,36
Tenencia de vivienda propia (Cr)*						
Arrendada	0,67	0,48	0,93	0,44	0,28	0,71

Condición - característica	RP crudo	Ic 95 %		RP ajust.	Ic 95 %	
		Li	Ls		Li	Ls
Otra	0,52	0,30	0,91	0,42	0,20	0,88
Condiciones laborales						
Estabilidad para trabajar. Buena, muy buena (Cr)*						
Regular, mala, muy mala	1,22	0,91	1,64	0,78	0,48	1,26
Horas de trabajo al día. De 4 a 8 horas (Cr)*						
> 8 horas	0,65	0,46	0,92	0,78	0,47	1,28
Tipología de la venta. Otras (Cr)*						
Mercancía y cacharro	0,74	0,54	1,02	0,53	0,34	0,82
Comorbilidades						
Síntomas ansiosos. No (Cr)*						
Sí	6,52	2,72	15,63	4,73	1,76	12,73
Síntomas depresivos. No (Cr)*						
Sí	1,32	0,89	2,01	1,51	0,86	2,62
Modelo 2.						
Hábitos alimentarios y estilos de vida						
Actividad física. Activo, muy activo (Cr)*						
Sedentario, poco activo	1,45	1,04	2,02	1,38	0,90	2,11
Consumo de agua Sí (Cr)*						
No	1,90	1,12	3,19	2,16	1,16	4,01
Número de comidas al día: Una (Cr)*						
Dos	0,71	0,43	1,17	1,05	0,42	2,58
Tres	0,56	0,34	0,92	1,09	0,32	3,65
Más de tres	0,27	0,09	0,78	0,65	0,10	4,27
Desayuno No (Cr)*						
Sí	0,78	0,54	1,12	0,84	0,41	1,74
Algo No (Cr)*						
Sí	0,49	0,19	1,27	0,64	0,15	2,78
Cena No (Cr)*						
Sí	0,61	0,44	0,96	0,56	0,30	1,04
Consumo de alimentos hervidos No (Cr)*						
Sí	0,77	0,55	1,08	0,72	0,46	1,12
Tiene horario para las comidas No (Cr)*						
Sí	0,64	0,46	0,89	0,59	0,39	0,90

Fuente: elaboración propia.

Comorbilidades, hábitos alimentarios, estilos de vida y frecuencias de consumo que aportaron a la explicación de la prevalencia de constipación

Tener sintomatología ansiosa explicó de manera significativa ($p < 0,05$) mayor prevalencia de constipación en esta población, aunque disminuyó su fuerza de asociación, al pasar de ser 5,52 veces mayor ($RP_C = 6,52$. IC = 2,72; 15,63) a 3,73 ($RP_A = 4,73$. IC = 1,76; 12,73) en los análisis ajustados. La sintomatología depresiva, aunque no representó un aporte importante para explicar mayor tasa de estreñimiento, aumentó su fuerza de asociación, al ajustarse por las demás variables incluidas en este análisis (tabla 6).

Es notable ($p < 0,05$) la prevalencia de constipación en los/las que reportaron no consumir agua durante su jornada laboral, manteniendo su significancia estadística ($RP_C = 1,90$. IC = 1,12; 3,19) y aumentando su fuerza de asociación al ajustarla por los demás hábitos alimentarios y estilos de vida ($RP_A = 2,16$. IC = 1,16; 4,01). Ser sedentario y poco activo, al ajustarse por las demás variables, perdió su capacidad explicativa, pero conservó la direccionalidad en su fuerza de asociación, lo que contribuyó a revelar 38,0 % más prevalencia de esta condición. Tener un horario establecido para el consumo de alimentos, explicó ($p < 0,05$) una menor incidencia ($RP_A = 0,59$. IC = 0,39 0,90) (tabla 6).

Aunque no fue un aporte significativo, sí se establecieron menores prevalencias en los que tenían más de tres comidas al día, desayunaban diariamente, y tomaban el algo. La cena perdió su significancia estadística al ajustarse por los demás hábitos y estilos de vida; sin embargo, conservó la direccionalidad del análisis y aumentó su

capacidad para aportar a menores tasas de constipación (tabla 6).

Las frecuencias de consumo que aportan a una mayor incidencia de estreñimiento fueron: no consumir tubérculos y plátanos, que pasó de ser 3,35 veces mayor ($RP_C = 4,35$. IC = 2,38; 7,93) a 8,59 veces mayor ($RP_C = 9,59$. IC = 1,36; 67,28), al ajustarse con las demás variables ($p < 0,05$); el comer tubérculos y plátanos de tres a cinco veces por semana ($RP_A = 2,20$. IC = 1,16; 4,17), y entre una y dos veces por semana ($RP_A = 2,17$. IC = 1,18; 4,00). Asimismo, el consumo ocasional de este tipo de alimentos aumentó la fuerza de asociación y perdió su significancia estadística: pasó de 1,79 veces a ser 3,97 veces mayor ($RP_A = 4,97$); el hecho de no consumir verduras disminuyó su fuerza de asociación, y pasó de un 96 % mayor a un 56 % mayor prevalencia de constipación. El consumo de bebidas alcohólicas conservó su direccionalidad en las categorías de comparación, al ajustarlo por las demás frecuencias de consumo (tabla 7).

Finalmente, el consumo de carnes perdió su capacidad explicativa y cambió la direccionalidad del análisis: de 1,23 veces mayor la prevalencia de constipación en quienes nunca la consumían, se convirtió en un factor que ayudó a explicar el 6,0 % de menor prevalencia en los que la consumían más de cinco veces a la semana. Comer carne de manera ocasional explica el 93,0 % de mayor prevalencia de constipación, y el consumo ocasional de leches y lácteos perdió su significancia, pero conservó la direccionalidad en la fuerza de asociación ($RP_A = 1,75$), al ajustarlo por las demás frecuencias de consumo. Se observan cambios en la direccionalidad de la fuerza de asociación el no consumir leguminosas o hacerlo una o dos veces por semana, y consumir cereales de tres a cinco veces por semana, características que contribuyeron a explicar menores prevalencias de constipación (tabla 7).

Tabla 7. Frecuencias de consumo que explican las razones de la constipación en los trabajadores

Condición - característica	RP Crudo	IC 95 %		RP ajust.	IC 95 %	
		Li	Ls		Li	Ls
Modelo 3.						
Frecuencias de consumo						
Leche y lácteos > 5 veces por semana (Cr)*						
3 a 5	1,00	0,61	1,65	0,91	0,48	1,71
1 a 2	1,18	0,78	1,78	1,00	0,58	1,71
Ocasional	1,72	1,04	2,85	1,75	0,81	3,78
Nunca	1,65	1,01	2,67	1,42	0,70	2,88
Carnes > 5 veces por semana (Cr)*						
3 a 5	0,89	0,55	1,44	0,55	0,28	1,06
1 a 2	1,27	0,88	1,84	1,07	0,64	1,79
Ocasional	1,93	0,91	4,09	1,93	0,54	6,85
Nunca	2,23	1,08	4,60	0,94	0,23	3,78
Leguminosas > 5 veces por semana (Cr)*						
3 a 5	1,30	0,86	1,97	1,23	0,69	2,17
1 a 2	1,26	0,85	1,86	0,96	0,55	1,67
Ocasional	2,50	1,28	4,85	2,35	0,58	9,37
Nunca	1,38	0,65	2,92	0,89	0,29	2,67
Cereales > 5 veces por semana (Cr)*						
3 a 5	1,27	0,61	2,64	0,96	0,34	2,65
1 a 2	1,35	0,80	2,26	1,20	0,58	2,46
Ocasional	0,84	0,29	2,45	0,44	0,10	1,90
Nunca	2,15	1,39	3,32	1,90	0,89	4,05
Tubérculos y plátano > 5 veces por semana (Cr)*						
3 a 5	1,85	1,20	2,84	2,20	1,16	4,17
1 a 2	1,82	1,20	2,76	2,17	1,18	4,00
Ocasional	2,79	1,16	6,73	4,97	0,79	31,13
Nunca	4,35	2,38	7,93	9,59	1,36	67,28
Verduras > 5 veces por semana (Cr)*						
3 a 5	1,27	0,80	2,02	1,15	0,61	2,18
1 a 2	1,14	0,76	1,71	1,17	0,67	2,04
Ocasional	1,49	0,82	2,71	1,24	0,46	3,30
Nunca	1,96	1,20	3,19	1,56	0,67	3,62

Condición - característica	RP Crudo	IC 95 %		RP ajust.	IC 95 %	
		Li	Ls		Li	Ls
Bebidas alcohólicas > 5 veces por semana (Cr)*						
1 a 2	1,49	0,36	6,16	1,29	0,23	7,20
Ocasional	1,52	0,40	5,76	1,29	0,25	6,50
Nunca	2,28	0,60	8,64	2,07	0,41	10,46

(Cr)*= Categoría de referencia para comparación. Los resultados se presentan para las categorías con las que se compara esta categoría.

Fuente: elaboración propia.

Discusión

La constipación es una condición prevalente, que afecta la calidad de vida de las personas y puede generar altos costos para el sistema de salud (5). Este tema ha sido escasamente explorado en la población general, y menos aún en trabajadores con empleos de subsistencia en las calles y aceras de las ciudades, los cuales pueden verse abocados a exposiciones voluntarias e involuntarias que incluyen factores de riesgo y condiciones laborales, ambientales, hábitos y estilos de vida, que pueden estar relacionadas con la constipación.

Condiciones sociodemográficas y económicas relacionadas con la constipación en esta población

Se identificó una prevalencia de constipación del 18,7 %, cifra similar a la reportada en otros estudios, en los que las prevalencias oscilan entre el 12,0 y 21,1 % (9, 10). Esta patología se presenta más en mujeres (7, 8), y para este estudio se identificó una razón de constipación mujer/hombre de tres a uno. También se han reportado mayores tasas a mayor edad (11, 12); sin embargo, para este grupo poblacional, la situación fue diferente, pues aunque predominan las edades avanzadas (≥ 45 años), con mayor prevalencia de enfermedades crónicas, se evidenció una incidencia del 74,0 % mayor en los más jóvenes (18 a 29) y 43,0 % mayor en personas con edad entre los 30 y los 44 años.

Por otro lado, se identificó mayor registro de estreñimiento ($p < 0,05$) en personas con ingresos mensuales $< \$ 550\,000$ colombianos en 2016, parecido a lo reportado en la literatura, donde un bajo

nivel socioeconómico se relaciona con mayor presencia de constipación (13). Es importante resaltar que en este estudio fue significativamente mayor la prevalencia de constipación ($p < 0,05$) en quienes tienen vivienda propia, resultado que podría relacionarse con una carga adicional de obligaciones difíciles de cumplir, si se tienen en cuenta sus bajos ingresos mensuales.

Condiciones laborales y su relación con la constipación

Esta población laboraba más de ocho horas diarias, tenía más de 10 años de antigüedad en el oficio, vendía fundamentalmente mercancía y cacharro, y el puesto de venta más común era semiestacionario y ambulante. Las cifras que se muestran al respecto son similares a las del Diagnóstico nacional de condiciones de salud y trabajo de las personas en el sector informal para Colombia (14). En la literatura consultada aún no se identifican condiciones laborales asociadas o que aporten a explicar mayores prevalencias en trabajadores informales, para comparar con lo aquí evidenciado.

Se identificaron asociaciones significativas ($p < 0,05$) que muestran menores prevalencias de constipación en quienes laboraban más de ocho horas diarias y en quienes vendían mercancía y cacharro. Aunque estos factores podrían llevar a una carga laboral y un proceso de desgaste que conduce al deterioro de la salud, tal como lo describe la doctora Laurrel (4), estos trabajadores tenían mayores ingresos por mes, que los que se dedicaban a otra clase de ventas y a los que laboraban más horas al día, razón por la cual podrían ser los que tienen más capacidad para trabajar, situación que no es posible comparar con la literatura disponible,

y limita la lectura de los resultados de este estudio. Tal aspecto sensible debe tenerse en cuenta a la hora de estudiar los factores relacionados con la constipación en la población general y en población trabajadora con empleos de subsistencia en las calles y aceras de las ciudades. También se identificó que los que afirmaron tener una estabilidad laboral regular, mala o muy mala, presentaban mayor prevalencia de constipación; sin embargo, al ajustarla con las demás variables, esta condición actuó como un factor que explicaba menor prevalencia, resultado que no es posible cotejar, por la escasa bibliografía disponible al respecto.

Comorbilidades, hábitos alimentarios y estilos de vida relacionados con la prevalencia de constipación

El sobrepeso y la obesidad fueron las comorbilidades dominantes, situación que aporta al deterioro de las condiciones de salud, y tal como se ha evidenciado, actúa como factor de riesgo para la presencia de estreñimiento (15). Sin embargo, para los participantes en este estudio esta condición no se asoció ni contribuyó a explicar mayores o menores cifras de constipación. Por su parte, la sintomatología ansiosa se asociaba ($RP_c = 6,52$, $IC = 2,72;15,63$) y aportaba a la explicación ($RP_A = 4,73$, $IC = 1,76;12,73$) de mayores tasas de la patología ($p < 0,05$). De igual forma, y aunque la sintomatología depresiva, no aportó de manera significativa, se asoció y aportó a explicar la constipación.

Las anteriores fueron condiciones evidenciadas en la población general a nivel mundial, relacionadas con síntomas gastrointestinales (13, 16, 17, 18), que también podrían estar relacionadas con el consumo de algunos de los medicamentos de primera línea, utilizados contra estas patologías (15); sin embargo, para esta población trabajadora, no se exploró el consumo de medicamentos para el tratamiento de la sintomatología emocional, y esta sería una limitación, en caso de que se requiera identificar si las medicinas que usan, si llegaron a hacerlo, pudieran estar afectando los resultados de la investigación.

En su mayoría esta población trabajadora era sedentaria y poco activa, condición que se asoció de manera significativa ($RP_c = 1,45$, $IC = 1,04;2,02$), y explicó ($RP_A = 1,38$) mayores frecuencias de constipación, y estas a su vez son condiciones evidenciadas en la literatura (19), que han concluido que la actividad física favorece la motilidad gástrica (15). También fue estadísticamente significativo ($p < 0,05$), el hecho de no beber agua durante la jornada laboral. La ausencia de este hábito es un factor de riesgo descrito en la literatura (11).

Consumir más comidas diariamente se asoció y aportó a explicar ($p < 0,05$), una menor prevalencia de constipación ($RP_A = 0,65$) en la población objeto de estudio. Tal como lo evidenciaron prácticas como el consumo del desayuno, algo y cena, que explicaron ($RP_c = 0,61$, $IC = 0,44;0,96$) menor prevalencia de la constipación ($RP_A = 0,56$, $IC = 0,30;1,04$). Otro factor que disminuye significativamente ($p < 0,05$) esta condición es tener un horario establecido para el consumo de alimentos, tal como lo evidenció el estudio.

Asimismo, se identificó que el 42,3 % tenía sobrepeso, el 26,2 % estaba en condición de obesidad, 28,9 % eran sedentarios, 25,5 % bebían alcohol, 16,8 % fumaban cigarrillo, y el 53,4 % de ellos no tenía horario establecido para las comidas. Preferían alimentos hervidos, asados y fritos. Estos hábitos quedaron registrados (20) en esta población trabajadora al analizar sus condiciones de sobrepeso y obesidad. No obstante, estas son conductas que no se estudian con frecuencia en la literatura sobre trabajadores informales, y menos aún con empleos de subsistencia, situación que limita el símil de estos resultados, y estimula la necesidad de seguir analizando esta problemática en estas poblaciones.

Frecuencias de consumo de alimentos y su relación con la constipación en la población

Aunque se ha evidenciado que dentro de las medidas iniciales para el tratamiento de la constipación se encuentra el aumento del consumo de fibra en la dieta que puede, entre otros aspectos, facilitar las deposiciones (5, 21, 22), para este estudio solo

se tomaron datos de las frecuencias de consumo de los grupos de alimentos que comían semanalmente, identificando desde la asociación y el aporte a la explicación, mayores prevalencias de constipación en quienes no consumían alimentos ricos en fibra como las frutas/verduras, leguminosas, cereales, y tubérculos y plátanos de manera ocasional ($RP_C=2,79$. $IC=1,16;6,73$. $RP_A=4,97$), o nunca ($RP_C=4,35$. $IC=2,38;7,93$. $RP_A=9,59$. $IC=1,36;67,28$). También se asoció y contribuyó a explicar mayor presencia de constipación, no consumir leche y productos lácteos ($RP_C=1,65$. $IC=1,01;2,67$. $RP_A=1,42$) y bebidas alcohólicas ($RP_C=2,28$. $RP_A=2,07$).

En conclusión, en este estudio se evidenció cómo las condiciones sociodemográficas, laborales, hábitos alimentarios y estilos de vida de estos trabajadores del centro de Medellín, se asociaron y aportaron a comprender mayores prevalencias de constipación, lo cual, a su vez, puede constituir un tema de interés en salud pública para Colombia y otros países del continente, donde abunda la población trabajadora en las calles. Este sería un punto de partida para realizar investigaciones más centradas en esta problemática, con el fin de aportar información que impulse acciones de promoción de la salud y prevención de enfermedades, que impacten de forma positiva en la salud y calidad

de vida de los trabajadores, máxime si se tiene en cuenta que buena parte de las condiciones que la explican son factores modificables en el corto y mediano plazo. Por tanto, es de vital importancia la educación e instauración de hábitos de vida saludables de este grupo de trabajadores, partiendo de su condición de vulnerabilidad socioambiental y laboral, y de los supuestos establecidos en la política pública de trabajadores informales para Colombia, emitida el 16 de mayo de 2022 (1).

Agradecimientos – Financiamiento

Los autores declaramos no tener conflicto de intereses, y se aclara que para la ejecución del subproyecto derivado de la tesis doctoral denominado “Condiciones socio ambientales, laborales y de salud de un grupo de trabajadores informales ‘venteros’ del centro de Medellín. 2016-2017”, se recibieron recursos para apoyar la recolección de datos de 200 de los 686 trabajadores que participaron del estudio, así como para el diseño de la base de datos, y el ingreso de datos de estas mismas personas. El apoyo se recibió de la convocatoria de mediana cuantía para tesis doctorales de la Dirección de Investigación e Innovación n.º INV032015011 de la Universidad CES de Medellín, en enero de 2016.

Referencias

- (1) Colombia, Presidencia de la República, Decreto 801 de mayo 16 de 2022. Por el cual se adiciona el Capítulo 6, al Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo 1072 de 2015, y se adopta la Política Pública de los Vendedores Informales; 2022. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=186927>
- (2) Rubio-Pabón MV. El trabajo informal en Colombia e impacto en América Latina. Observatorio Laboral Revista Venezolana. 2014;7(13):23-40. Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela. [Internet]. <https://www.redalyc.org/pdf/2190/219030399002.pdf>
- (3) Ochoa-Valencia D, Ordóñez, A. Informalidad en Colombia. Causas, efectos y características de la economía del rebusque. Estudios Gerenciales 2004;(90):105-118. [Internet]. https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/article/view/127
- (4) Laurell C. Para la investigación sobre la salud de los trabajadores. [Internet]; 1993. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/3293>
- (5) Remes-Troche JM, Coss-Adame E, López-Colombo A, Amieva-Balmori M, Carmona Sánchez R, Charúa-Guindic L, *et al.* Consenso mexicano sobre estreñimiento crónico. Rev Gastroenterol México. 2018;83(2):168-89. <https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2017.12.005>
- (6) Schmulson-Wasserman M, Francisconi C, Olden K, Aguilar-Paíz L, Bustos-Fernández L, Cohen H, *et al.* Consenso Latinoamericano de Estreñimiento Crónico. Gastroenterol Hepatol. 2008;31(2):59-74. <https://doi.org/10.1157/13116072>

- (7) Bharucha AE, Wald A. Chronic constipation. *Mayo Clin Proc.* 2019;94(11):2340-57. <https://doi.org/10.1016/j.mayo-cp.2019.01.031>
- (8) Rodríguez-C T, Moreno-B N, Bocic-A G, Abedrapo-M M, Azolas-M R, Sanguinetti-M A, *et al.* Prevalencia y perfil epidemiológico de la constipación funcional en población adulta sana con los nuevos criterios ROMA IV. *Rev Cir.* 2019;71(5):425-32. <https://doi.org/10.35687/s2452-45492019005374>
- (9) Talley NJ, Lasch KL, Baum CL. A gap in our understanding: chronic constipation and its comorbid conditions. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2009;7(1):9-19. <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2008.07.005>
- (10) Scott SM, Simrén M, Farmer AD, Dinning PG, Carrington EV, Benninga MA, *et al.* Chronic constipation in adults: Contemporary perspectives and clinical challenges. 1: Epidemiology, diagnosis, clinical associations, pathophysiology and investigation. *Neurogastroenterol Motil* 2021;33(6):e14050. <https://doi.org/10.1111/nmo.14050>
- (11) Werth BL, Christopher SA. Potential risk factors for constipation in the community. *World J Gastroenterol.* 2021;27(21):2795-817. <https://doi.org/10.3748/wjg.v27.i21.2795>
- (12) Suares NC, Ford AC. Prevalence of, and risk factors for, chronic idiopathic constipation in the community: systematic review and meta-analysis. *Am J Gastroenterol.* 2011;106(9):1582-91. <https://doi.org/10.1038/ajg.2011.164>
- (13) Forootan M, Bagheri N, Darvishi M. Chronic constipation: A review of literature. *Medicine* 2018;97(20):e10631. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000010631>
- (14) Colombia, Ministerio de la Protección Social - Fondo de Riesgos Profesionales. Diagnóstico nacional de condiciones de salud y trabajo de las personas ocupadas en el sector informal de la economía de 20 departamentos de Colombia y propuesta para el monitoreo de estas condiciones; 2008; 142p.
- (15) Moezi P, Salehi A, Molavi H, Poustchi H, Gandomkar A, Imanieh MH, *et al.* Prevalence of chronic constipation and its associated factors in pars cohort study: a study of 9000 adults in Southern Iran. *Middle East J Dig Dis.* 2018;10(2):75-83. <https://doi.org/10.15171/mejdd.2018.94>
- (16) Cheng C, Chan AOO, Hui WM, Lam SK. Coping strategies, illness perception, anxiety and depression of patients with idiopathic constipation: a population-based study. *Aliment Pharmacol Ther.* 2003;18(3):319-26. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2036.2003.01663.x>
- (17) Haug TT, Mykletun A, Dahl AA. Are anxiety and depression related to gastrointestinal symptoms in the general population? *Scand J Gastroenterol.* 2002;37(3):294-8. <https://doi.org/10.1080/003655202317284192>
- (18) Nellesen D, Chawla A, Oh DL, Weissman T, Lavins BJ, Murray CW. Comorbidities in patients with irritable bowel syndrome with constipation or chronic idiopathic constipation: A review of the literature from the past decade. *Postgrad Med.* 2013;125(2):40-50. <https://doi.org/10.3810/pgm.2013.03.2640>
- (19) Queiroz Schmidt FM, de Gouveia Santos VL, de Cássia Domansky R, Neves JM. Constipation: Prevalence and associated factors in adults living in Londrina, Southern Brazil. *Gastroenterol Nurs Off J Soc Gastroenterol Nurses Assoc.* 2016;39(3):204-11. <https://doi.org/10.1097/SGA.0000000000000224>
- (20) Garzón Duque MO, Cardona-Arango MD, Segura-Cardona AM, Rodríguez-Ospina FL, Molina CF, Restrepo Ochoa DA. Influencia de los hábitos alimentarios y condiciones de trabajo en la prevalencia de sobrepeso y obesidad de trabajadores informales de la ciudad de Medellín. *Rev Argent Endocrinol Metab.* 2019;56(2): 40-49. [Internet]. <http://www.raem.org.ar/numeros/2019-vol56/numero-02/raem-56-2-23-32.pdf>
- (21) Iade B, Umpierre V. Manejo del paciente con constipación. *Arch Med Interna.* 2012 ;34(3):67-79.
- (22) Correa M, Márquez JR. Enfoque del paciente con constipación. *Rev Colomb Gastroenterol.* 2003;18(3):168-75.

