Condiciones sociodemográficas, laborales y ambientales asociadas a la presencia de cefalea en trabajadores informales venteros, Medellín 2016

Garzón Duque, María Osley[1]; Cardona Arango, María Doris[2]; Segura Cardona, Ángela María[3]; Rodríguez Ospina, Fabio León[4]; Gallo Echeverri, María Camila[5]; González Velásquez, Sofía[5]; Lopera Botero, Luisa[5]; Lopera Cardona, Salomé[5]; Mesa Mesa, Sara[5]; Piedrahita Velásquez, Andrea[5]

[1]Administradora en Salud: Gestión Sanitaria y Ambiental, Mg. en Epidemiología, PhDc en Epidemiología y Bioestadística. Universidad CES Medellín, Colombia
[2]Administradora de Empresas, Mg. En Salud Pública, Mg. En Epidemiología, DhD en Demografía. Universidad CES Medellín, Colombia
[3]Estadística e Informática, Mg. En Epidemiología, PhD en Epidemiología.Universidad CES Medellín, Colombia
[4]Gerente en Sistemas de Información en Salud, Mg. en Salud Pública, estudiante Doctorado en Demografía. Universidad de Antioquia – Facultad Nacional de Salud Pública, Medellín, Colombia
[5]Estudiante Medicina.Universidad CES

Correspondencia:
María Osley Garzón Duque
Universidad CES Calle 10 A No. 22 - 04 -
CONMUTADOR: 444 05 55. Ext. 1616.Medellín, Colombia
Correo electrónico: mgarzón@ces.edu.co, mgarzonduque@gmail.com

La cita de este artículo es: M O Garzón et al. Condiciones sociodemográficas, laborales y ambientales asociadas a la presencia de cefalea en trabajadores informales venteros, Medellín 2016. Rev Asoc Esp Espec Med Trab 2018; 27: 220-231

RESUMEN.

Se exploraron factores sociodemográficos, laborales y ambientales asociados a la cefalea en 686 trabajadores del sector informal de la economía en el centro de Medellín, Colombia a través de un estudio descriptivo transversal con intención analítica, fuentes primarias de información, y aplicación de encuesta asistida que incluyó el auto

SOCIODEMOGRAPHIC, OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL CONDITIONS ASSOCIATED WITH THE PRESENCE OF HEADACHE IN INFORMAL WORKERS (STREET VENDORS), MEDELLIN 2016

Summary:

Sociodemographic, occupational and environmental factors associated with headache were explored in 686 workers of the informal sector

reporte de cefalea. La prevalencia de cefalea fue del 47,8%, se asoció a mayor prevalencia de cefalea la condición biológica, el sentir calor o frío exagerado en el puesto de trabajo y considerar que la contaminación del aire afectaba su labor como trabajadores informales. Ser mujer es una condición que explica mayor prevalencia de cefalea. Las condiciones sociodemográficas, laborales y ambientales, pueden aportar a una mayor vulnerabilidad laboral de esta población trabajadora, la cual puede afectar su estado de salud, siendo la cefalea una de las dolencias que deben ser atendidas para mejorar sus condiciones de vida y de trabajo.

Palabras clave: cefalea, trabajo informal, ambiente, población vulnerable

Fecha de recepción: 16 de julio de 2018
Fecha de aceptación: 14 de noviembre de 2018

of the economy in the center of Medellin, Colombia, through a transversal descriptive study with analytical intention, primary sources of information, and application of assisted survey that included the headache self-report. The prevalence of headache was 47,8%. The biological condition was associated with a higher prevalence of headache, as well as the feeling of exaggerated heat or cold in the workplace and considering that air pollution affected their work as informal workers. Being a woman is a condition that explains the higher prevalence of headache. The socio-demographic, occupational and environmental conditions can contribute to a greater labor vulnerability of this working population, which can affect their health status, being the headache one of the ailments that must be addressed to improve their living and working conditions.

Key words: headache, informal work, occupational, environment, vulnerable population.

Introducción

Con el crecimiento y mantenimiento de los altos niveles de informalidad, en América Latina y el Caribe, se han derivado problemas y temas de interés para la salud pública[1], que incluyen las condiciones sociodemográficas, laborales y ambientales en las que los trabajadores informales realizan sus labores, y cómo estas características pueden influir en la presencia de algunas patologías, en este caso la cefalea.

El trabajo informal también implica deficientes condiciones laborales como lo son: "la falta de protección social, el no pago de salarios, obligación de hacer turnos extraordinarios, despidos sin avisos ni compensación, condiciones inseguras de trabajo, ausencia de pensión, reposo por enfermedad o seguro de salud"[2], razón por la cual, es importante avanzar en el estudio de las condiciones que pueden llevar al deterioro de la salud, en este caso la condición física de la población trabajadora, y cuyas consecuencias podrían estar dadas por unas prevalencias de enfermedades o dolencias escasamente exploradas, tales como la cefalea. Situación que además lleva al deterioro de la salud de la población trabajadora del sector informal, máxime si se tiene en cuenta que la tasa de empleo del sector formal de la economía, ha disminuido anualmente a un ritmo del 1,4%[3]; mientras que las tasas de crecimiento del sector informal en la ciudad de Medellín, aumentaron de 47,0% en el mes de febrero del 2017, a 47,5% en el 2018[4]. Llevando a que las poblaciones más vulnerables se vean sometidas a buscar recursos de trabajo para poder subsistir, en condiciones que han sido poco exploradas, particularmente para trabajadores que hacen de las calles y aceras de las ciudades, su lugar de trabajo.

Esta problemática requiere una mirada particular desde la medicina y la salud pública, para la caracterización de condiciones sociodemográficas, laborales y ambientales, que puedan estar aportando

a patologías como la cefalea, con elementos desde la investigación, particularmente para Colombia, donde sólo se cuenta con dos estudios, el primero siendo de carácter general[5] y el segundo desde el trabajo formal[6], en el que se exploran algunos factores de riesgo para la presencia de cefalea en población trabajadora. Esta situación, permite identificar un vacío en el conocimiento en lo que tiene que ver con el estudio de esta sintomatología para los trabajadores que se encuentran en las calles y aceras de las ciudades, quienes tienen condiciones laborales y ambientales que pueden hacer más difícil su labor como trabajadores y aportar a su perfil de vulnerabilidad laboral.

La literatura ha registrado que la cefalea es una enfermedad influenciada de forma negativa, por factores como: el estrés, la fatiga, la alta carga laboral, los salarios bajos, los períodos cortos de descanso y el ruido[7-10]; siendo estas, algunas de las condiciones y factores a los que están expuestos cotidianamente los "venteros" del centro de Medellín, razón por la cual, son ellos el objeto del presente análisis, para generar evidencia científica que permita plantear futuras intervenciones.

Por las razones anteriormente expuestas, con el presente estudio se quiso establecer los factores sociodemográficos, laborales y ambientales, que aportan a la explicación de la presencia de cefalea en una población de trabajadores informales "venteros" del centro de Medellín, con el fin de aportar evidencia, que permita configurar sus características de vulnerabilidad laboral como trabajadores con empleos de subsistencia, y que facilite la implementación de acciones acordes a sus condiciones laborales.

Material y Métodos

Métodos:

Diseño: El presente estudio se constituye en un sub proyecto de la tesis doctoral "condiciones ambientales, laborales, sociodemográficas, económicas y de percepción de salud que configuran la condición de vulnerabilidad laboral de un grupo de trabajadores informales "venteros" del centro de Medellín" de Garzón Duque, Maria O. 2015-2019, aprobado por el Comité de ética Institucional de la Universidad CES en septiembre 24 de 2015. *Población:* Censo de 686 Trabajadores informales venteros del centro de Medellín.

Variables: desenlace: prevalencia de cefalea. *Explicativas:* condiciones sociodemográficas: edad, condición biológica (sexo), estado civil, escolaridad, afiliación de salud, tipo de afiliación, promedio de ingresos, ser cabeza de familia, número de personas que dependen económicamente del trabajador y estrato socioeconómico de la vivienda.

Condiciones laborales: tipo de venta[1], tipología de venta[2], horas de trabajo al día, antigüedad en el oficio en años, antigüedad en el sector en años, permiso para trabajar, oficio antes de ser ''ventero", factores de riesgo ocupacionales: siente calor o frío exagerado en el puesto de trabajo, siente ruido muy fuerte que lo hace hablar con un tono más alto de lo normal para conversar con otros. *Condiciones ambientales:* contaminación por ruido en el puesto de trabajo y en el centro de la ciudad, percepción del ruido en el puesto de trajo en comparación con el de otros puestos, comparativo de ruido 10 años antes y al momento de la encuesta, hora del día con mayor contaminación por ruido, si la contaminación por ruido y aire le afecta su labor como ventero.

Análisis: descriptivo y bivariado para explorar asociaciones no causales entre las variables explicativas y la cefalea. Se realizaron pruebas de asociación estadística Chi^2, para el cálculo de las RP con IC:95% en análisis bivariado. Prueba de normalidad K-S para verificar distribución de los datos (variables cuantitativas: edad, promedio de ingresos al mes, número de personas que dependen de él, horas de trabajo al día, antigüedad en el oficio (años), antigüedad en el sector (años)), y para definir las pruebas bivariadas. Se realizó cálculo de frecuencias y porcentajes para: sexo, estado civil, escolaridad, afiliación de salud, tipo de afiliación, cabeza de familia,

[1]Tipo de venta= léase como estacionaria (el puesto de trabajo permanece las 24 horas del día en el mismo lugar), semiestacionaria (el puesto de trabajo solo puede estar ubicado en el espacio público durante su jornada laboral), ambulante (el trabajador porta en su cuerpo la mercancía o los productos que venden).

[2]Tipología de venta= mercancía y cacharro, productos de cosecha y perecedero, bebidas, picadura y dulce, y comidas rápidas.

TABLA 1. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS, SOCIALES Y ECONÓMICAS DEL GRUPO DE TRABAJADORES INFORMALES ''VENTEROS'' DEL CENTRO DE MEDELLÍN, 2016

Condiciones sociodemográficas	X(±DE)	Me (Rq.)	IC para media del 95%		Prueba de normalidad K-S*
Edad años cumpl.	50,17 (11,76)	50 (15)	49,29	51,05	0.20
Promedio ingresos mes	593565 (273104)	600000 (300000)	573,09	614,038	0.00
Per. cargo trabajador	2,59 (1,80)	2 (3)	2,46	2,73	0.00
Pago atención salud	62,455 (197,45)	0,00 (30,000)	47,65	77,25	0.00

*K-S=prueba de normalidad para n > 50 datos. La variable presenta una distribución normal si p>0,05

estrato socioeconómico, tipo de venta, tipología de venta, tiene permiso de espacio público, actividad desempeñada antes de ser ventero, percepción del ruido en el puesto de trabajo y en el centro de la ciudad, considera que el ruido que se siente en su lugar de trabajo es mayor que en el de otros puestos de venta, comparación de la contaminación de ruido actual con el de hace 10 años, que hora del día percibe como mayor contaminación del ruido, considera que contaminación por ruido y del aire afecta a su labor como ''ventero".

Los trabajadores se agruparon según productos de venta en: cosecha y perecederos, bebidas picadura y dulce, comidas rápidas, mercancía y cacharro. Esta última como categoría de referencia, además fueron recategorizadas condiciones sociodemográficas, laborales y ambientales para análisis bivariados y multivariado.

Análisis multivariado con Regresión Logística Múltiple, para factores que aportan a la explicación de cefalea. Variables ingresadas de menor a mayor valor de p, según resultados del análisis bivariado y cumpliendo criterio de Hosmen Lemenchow (p<0,25). Las pruebas se trabajaron con confianza del 95% y error del 5,0%. Los cálculos fueron realizados en Epidat 3.1, 4.1 y en SPSS® versión 21 (licencia de la Universidad CES). Diagramación de las tablas y textos en el programa Excel y Word.

Resultados:

Condiciones sociodemográficas, laborales y ambientales de los trabajadores

El grupo de trabajadores en estudio presenta una edad promedio de 50 años (± 11,76), siendo hombres el 57,6% del total de trabajadores. Además, su nivel de escolaridad es escaso con tan sólo cinco años en promedio y con ingresos mensuales por debajo del salario mínimo, siendo mayores para los hombres. De otro lado, se observó que 86,3% eran cabeza de familia. También se encontró, que el 96,6% estaban afiliados a salud, de los cuales aproximadamente 82,0% estaban afiliados al régimen subsidiado. Por último, el estrato socioeconómico de la vivienda fue bajo para un 46,8%, siendo esta la categoría predominante en lo que tiene que ver con esta variable. Tabla 1.

Una mayor proporción de trabajadores tienen como tipo de venta[1] la semi estacionaria, y su tipología[2] de venta predominante es mercancía y cacharro. La mayor prevalencia de los venteros encuestados para este estudio tenían entre 11 y 20 años en su oficio, y un 23,5% se ha dedicado a esta labor durante toda su vida. El 88,3% llevan más de 5 años ubicados en el mismo lugar de trabajo, y solo el 61,4% tienen el permiso requerido para trabajar en el espacio público. El 81,4% laboran más de 8 horas al día y 79,0% siente ruido exagerado en el puesto de trabajo. Tabla 2.

En cuanto a las características ambientales, el 39,3% de los venteros reportaron que la contaminación por ruido en su puesto de trabajo era intolerable mientras que solo el 20,9% reportó que era muy tolerable; por otro lado, se reportó con mayor frecuencia que el ruido en el centro de la ciudad era medianamente tolerable; además, el 78,3% reportó que el ruido en su puesto de trabajo no era peor que en otros puestos. Asimismo, el 37,7% respondió en la encuesta que el ruido que sentían al momento de la encuesta era igual que hace 10 años, frente a un 32,1% que lo consideraban mayor. Tabla 2.

De otro lado, casi la mitad de los encuestados refirió que la mayor contaminación de ruido era durante el

TABLA 2. CARACTERÍSTICAS LABORALES Y AMBIENTALES DEL GRUPO DE TRABAJADORES INFORMALES ''VENTEROS'' DEL CENTRO DE MEDELLÍN, 2016

VARIABLE	N	%	VARIABLE	N	%
Condiciones y factores laborales			**Características ambientales**		
Tipo de venta			**Contaminación por ruido en el puesto de trabajo**		
Ambulante	32	4,70	Muy tolerable	143	20,90
Semiestacionario	532	77,50	Medianamente tolerable	152	22,20
Estacionario	122	17,80	Le es indiferente	36	5,20
Tipología de venta			Poco tolerable	63	9,20
Mercancía y cacharro	403	58,80	Intolerable	269	39,30
Cosecha y perecederos	107	15,60	Muy intolerable	22	3,20
Bebidas-picadura-dulce	72	10,50	**Contaminación por ruido centro de la ciudad**		
Comidas rápidas	33	4,80	Muy tolerable	123	17,90
Otros	70	10,20	Medianamente tolerable	247	36,00
Antiguedad en el oficio			Le es indiferente	48	7,00
5 a 10 años	81	11,80	Poco tolerable	143	20,80
11 a 20 años	257	37,50	Intolerable	104	15,20
21 a 30 años	190	27,70	Muy intolerable	21	3,10
>30 años	158	23,00	**Ruido puesto de trabajo peor que en otros puestos**		
Oficio antes de ser ventero			Si	149	21,70
Agricultor			No	537	78,30
Obrero	34	4,95	**Comparativo ruido antes y ahora**		
Empleado	85	12,40	Mucho < hace 10 años	17	2,50
Ama de casa	88	12,80	Menor que hace 10 años	117	17,00
Ninguno	161	23,50	Igual que hace 10 años	259	37,70
Otro	192	28,00	Mayor que hace 10 años	220	32,10
Antigüedad en el sector			Mucho < hace 10 años	73	10,60
>5 años	603	88,30	**Hora del día con mayor contaminación por ruido**		
<= 5 años	80	11,70	En la mañana	16	2,30
Permiso para trabajar			Al medio día	45	6,60
Si	420	61,20	En la tarde	267	38,90
No	266	38,80	En la noche	59	8,60
Horas de trabajo al día			Medio día-tarde/todo el día	299	43,60
Entre 4 y 8 horas	127	18,50	**Contaminación afecta la labor como ventero**		
> 8 horas	559	81,50	Sí, mucho	387	56,40
Siente ruido exagerado puesto de trabajo			Si, poco	91	13,30
Si	545	79,00	Le es indiferente	13	1,90
No	141	21,00	No le afecta	194	28,30
			No sabe	1	0,10
Desenlaces					
Enfermedad por ruido últimos seis meses			**Cefalea**		
Si	276	40,30	Si	132	47,80
No	409	59,70	No	144	52,20

TABLA 3. CONDICIONES SOCIODEMOGRÁFICAS Y LABORALES ASOCIADAS A LA MORBILIDAD SENTIDA POR CEFALEA REPORTADA POR LOS TRABAJADORES, MEDELLÍN 2016. N=686

Característica o condición	Cefalea		Total	Chi² (valor p)	RP (IC: 95%)
	Si	No			
Características sociodemográficas					
Edad recategorizada					
18 a 29 años	6 (31,60%)	13 (68,40%)	19	**8,10 (0,04)***	**2,38 (1,00 ; 5,63)**
30 a 44 años	29 (28,20%)	74 (71,80%)	103		**2,12 (1,13 ; 3,99)**
45 a 59 años	31 (18,60%)	136 (81,40%)	167		1,40 (0,74 ; 2,64)
60 y más años	11 (13,30%)	72 (86,70%)	83		1,0
Condición biológica del trabajador					
Mujer	46 (28,00%)	118 (72,00%)	164	**9,65 (0,00)***	**1,88 (1,25 ; 2,82)**
Hombre	31 (14,90%)	177 (85,10%)	208		1,0
Estado civil					
Sin pareja	29 (18,00%)	132 (82,00%)	161	1,25 (0,26)	0,79 (0,52 ; 1,19)
Con pareja	48 (22,70%)	163 (77,30%)	211		1,0
Estrato socioeconómico					
Bajo-bajo y bajo	61 (22,40%)	211 (77,50%)	272	1,84 (0,17)	**1,40** (0,85 ; 2,31)
Medio-bajo y medio	16 (16,00%)	84 (84,00%)	100		1,0
Condiciones y factores laborales					
Tipo de venta					
Estacionario	13 (19,70%)	53 (80,30%)	66	0,04 (0,82)	0,94 (0,55 ; 1,60)
Semiestacionario	64 (20,90%)	242 (79,10%)	306		1,0
Tipología de venta					
Mercancía y cacharro	49 (21,40%)	180 (78,60%)	229	0,17 (0,67)	1,09 (0,72 ; 1,65)
Otras tipologías	28 (19,60%)	115 (80,40%)	143		1,0
Horas de trabajo al día					
>8 horas	64 (21,10%)	239 (78,80%)	303	0,18 (0,67)	0,89 (0,52;1,52)
<= 8 horas	13 (18,80%)	56 (81,10%)	69		1,0
Permiso para trabajar					
Si	47 (20,50%)	182 (79,50%)	229	0,01 (0,91)	1,02 (0,68;1,53)
No	30 (20,90%)	113 (79,10%)	143		1,0
Antigüedad en el oficio					
>20 años	38 (20,40%)	148 (79,60%)	186	0,02 (0,89)	0,97 (0,65;1,45)
<= 20 años	39 (20,90%)	147 (79,10%)	186		1,0
Oficio antes de ser ventero					
Único oficio ser ventero	22 (25,30%)	65 (74,70%)	87	1,45 (0,22)	1,31 (0,85;2,01)
Obrero, agricultor, ama de casa, empleado	55 (19,30%)	230 (80,70%)	285		1,0
Calor o frío exagerado en el puesto de trabajo					
Si	75 (21,90%)	266 (78,10%)	341	4,18 (0,04) *	**3,40 (0,88;13,22)**
No	2 (6,40%)	29 (93,60%)	31		1,0
Siente ruido tan fuerte que tiene que gritar para comunicarse					
Si	69 (21,90)	246 (78,10%)	315	1,82 (0,17)	**1,56** (0,79;3,06)
No	8 (14,00%)	49 (86,00%)	57		1,0

*Asociación estadísticamente significativas cuando p <0,05

TABLA 4. CONDICIONES AMBIENTALES ASOCIADAS A LA MORBILIDAD SENTIDA POR CEFALEA REPORTADA POR LOS TRABAJADORES, MEDELLÍN 2016. N=686

Condición ambiental	Cefalea		Total	Chi² (valor p)	RP (IC: 95%)
	Si	No			
Contaminación por ruido en el puesto de trabajo					
Intolerable	10 (2,80%)	344 (97,20%)	354	0,14 (0,71)	0,85 (0,37;1,98)
Tolerable	11 (3,30%)	321 (96,70%)	332		1,0
Contaminación por ruido en el centro de la ciudad					
Intolerable	7 (2,60%)	261 (97,40%)	268	0,29 (0,58)	0,78 (0,32;1,91)
Tolerable	14 (3,30%)	404 (96,70%)	418		1,0
Ruido en su puesto de venta es mayor que el ruido en otros puestos de venta					
Si	24 (25,80%)	69 (74,20%)	93	1,97 (0,160)	**1,36** (0,89;2,07)
No	53 (19,00%)	226 (81,00%)	279		1,0
Comparativo de la percepción del ruido en el puesto de venta antes y ahora					
≥ que hace 10 años	11 (3,80%)	282 (96,20%)	293	0,83 (0,36)	**1,48** (0,63;3,43)
< que hace 10 años	10 (2,50%)	383 (97,50%)	393		1,0
Hora del día con mayor contaminación por ruido					
Mediodía y tarde	8 (2,70%)	304 (97,30%)	312	0,477 (0,49)	0,73 (0,31;1,76)
Todo el día	13 (3,50%)	361(96,50%)	374		
Contaminación por ruido afecta la labor como ventero					
Si	18 (3,80%)	460 (96,20%)	478	2,63 (0,10)	**2,61** (0,78;8,77)
No	3 (1,40%)	205 (98,60%)	208		1,0
Considera que la contaminación del aire afecta su labor como ventero					
Si	68 (23,40%)	222 (76,60%)	290	6,06 **(0,01)**	**2,14 (1,11;4,09)**
No	9 (11,00%)	73 (89,00%)	82		1,0

*Asociación estadísticamente significativas cuando p <0,05

mediodía, la tarde o todo el día, para muy pocos el ruido era mayor en la mañana o mediodía. En este orden de ideas, el 56,4% consideró que la contaminación por ruido afectaba mucho sus labores como venteros. Tabla 2.

Por último, como desenlaces a todas estas condiciones, se halló el 40,3% refirió tener una enfermedad por ruido en los últimos 6 meses y dentro de estos el 47,8% ha presentado cefalea. Tabla 2.

En cuanto al pago por atención en salud de estos trabajadores, se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre aquellos que autoreportaron cefalea y quienes no, siendo mayor el pago para quienes si la presentaban. De otro lado, entre los ingresos mes, el número de personas que dependen económicamente del trabajador y presentar o no cefalea no se observan diferencias estadísticamente significativas, siendo prácticamente igual el número de personas a cargo entre quienes la presentaron y no la presentaron, figura 1.

En cuanto a las condiciones sociodemográficas se encontró que por cada adulto mayor de 60 años que reporta cefalea, 2,38 jóvenes entre 18 y 29 años también la reportan, por otro lado, las mujeres presentaron 88,0% más prevalencia de cefalea que los hombres. Asimismo, quienes pertenecían a un estrato socioeconómico más bajo referían más cefalea que quienes tenían un estrato medio bajo. Tabla 3.

También se observó que, por cada ventero que tuvo un oficio previo al actual y presentó cefalea, se observaron 1,31 que no han tenido un oficio diferente al de ventero y presentaba cefalea. También se pudo identificar que quienes reportaron sentir frío o calor exagerado en su puesto de trabajo tuvieron 2,40

TABLA 5. CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, LABORALES Y AMBIENTALES QUE APORTAN A LA EXPLICACIÓN DEL REPORTE DE CEFALEA EN LOS TRABAJADORES PARTICIPANTES EN EL ESTUDIO

Condición - característica	RP Crudo	IC 95%		RP Ajust.	IC 95%	
		Li	Ls		Li	Ls
Características sociodemográficas						
Edad recategorizada. Ref. 60 y más años						
18 a 29 años	**2,38**	**1,00**	**5,63**	0,38	0,11	1,29
30 a 44 años	**2,12**	**1,13**	**3,99**	0,47	0,21	1,04
45 a 59 años	**1,40**	0,74	2,64	0,73	0,34	1,61
Condición biológica del trabajador. Ref. Hombre						
Mujer	**1,88**	**1,25**	**2,82**	**1,95**	**1,15**	**3,32**
Estrato socioeconómico. Ref. Medio-bajo y medio						
Bajo-bajo y bajo	**1,40**	0,85	2,31	0,77	0,41	1,47
Condiciones laborales						
Oficio antes de ser ventero. Ref. Obrero, agricultor, ama de casa, empleado						
Único oficio ha sido ser ventero	1,31	0,85	2,01	0,73	0,40	1,31
Calor o frío exagerado en el puesto de trabajo. Ref. No						
Si	**3,40**	0,88	13,2	0,32	0,07	1,46
Ruido tan fuerte que gritar para comunicarse. Ref. No						
Si	**1,56**	0,79	3,06	0,86	0,35	2,09
Condiciones ambientales						
Contaminación por ruido afecta su labor como ventero. Ref. No						
Si	**2,61**	0,78	8,77	0,48	0,20	1,12
Ruido en su puesto de venta es mayor que el ruido en otros puestos de venta. Ref. No						
Si	**1,36**	0,89	2,07	0,79	0,43	1,43
Considera que la contaminación del aire afecta su labor como ventero. Ref. No						
Si	**2,14**	**1,11**	**4,09**	1,09	0,54	2,23

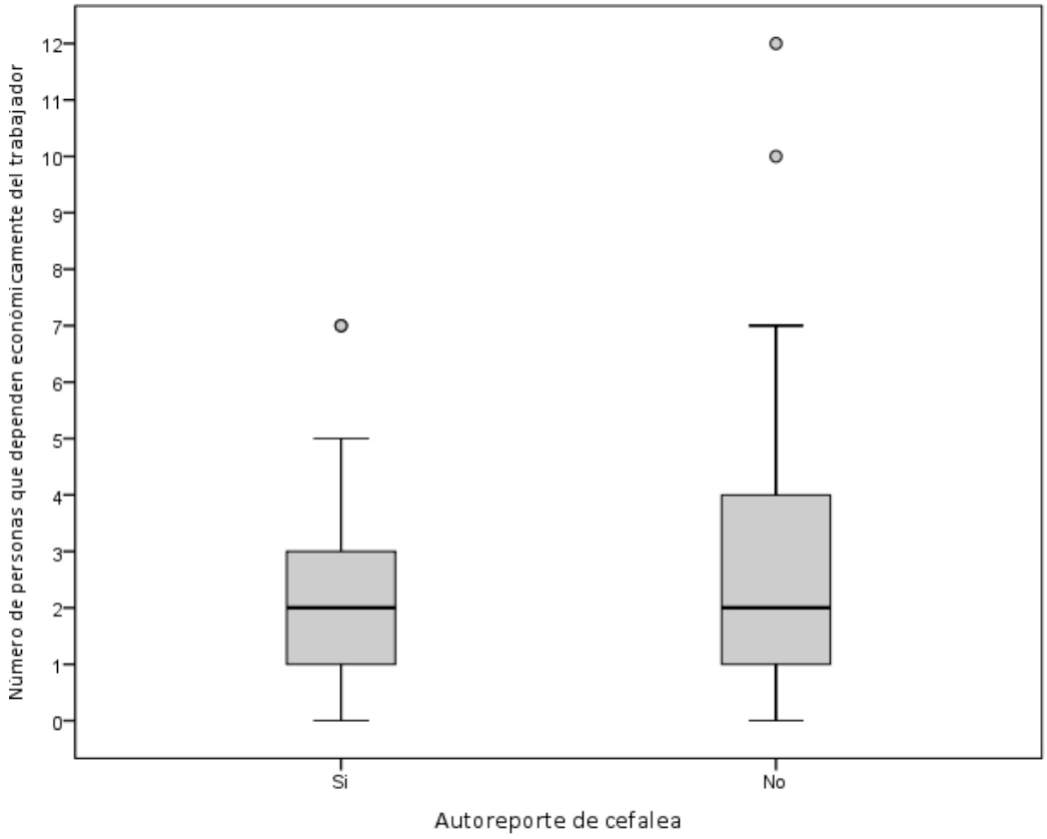
veces más cefalea que quienes no reportaron dichas condiciones. También se halló que quienes sentían un ruido tan fuerte que requiriera gritar para comunicarse presentaron más cefalea que quienes no lo reportaron. Tabla 3.

Acerca de las condiciones ambientales en el grupo de estudio, cabe resaltar que por cada ventero que no reportada que el ruido en su puesto de venta era mayor que en otros puestos de trabajo y refería cefalea, 1,36 reportaban que si lo era y también presentaban la condición. Además, quienes refirieron que el ruido es mayor o mucho mayor que hace 10 años en el puesto de trabajo presentaron 48,0% más prevalencia de cefalea que quienes no presentaban esta percepción. Tabla 4.

De este modo, los trabajadores que consideraban que la contaminación por ruido afecta su labor como venteros, presentaron más cefalea que quienes no lo percibían de esta manera, asimismo, quienes manifestaron que la contaminación por aire afectaba su labor como ventero tenían 1,14 veces más prevalencia de cefalea que quienes no reportaron esta característica. Tabla 4.

Al realizar el análisis multivariado con las variables significativas en los análisis bivariados y las que cumplieron con el criterio de HL ($p<0,25$), se observó que la edad, el estrato socioeconómico, el oficio antes de ser ventero, sentir calor o frío exagerado en el puesto de trabajo, sentir un ruido tan fuerte que tenía que gritar para comunicarse, que la contaminación por ruido afecta la labor como ventero, que el ruido

Figura 1. Prevalencia de cefalea según el número de personas que dependen económicamente del trabajador



en el puesto de trabajo era mayor al de otros sitios, dejaron de ser significativas comparándolas con el análisis bivariado, cambiando la direccionalidad de la asociación, sin embargo, sigue siendo significativa la condición biológica del trabajador, siendo el sexo una condición que aporta a la explicación de una mayor prevalencia de cefalea en las mujeres. Por otro lado, llama la atención que al ajustar la prevalencia de cefalea según la percepción de que la calidad del aire afecta la labor como ventero es considerablemente menor que la prevalencia observada en los análisis bivariados pasando de un RP de 2,14 a 1,09. Tabla 5.

Discusión

La edad promedio de los trabajadores fue de 50 años, donde más de la mitad son hombres, además la mayoría tienen un ingreso menor al salario mínimo mensual legal vigente para Colombia en el año 2016[11], resultados que son muy similares a los encontrados en otros estudios realizados en esta población[6,12-18]. En cuanto a la escolaridad, tuvieron sólo 5 años en promedio, equiparable con el estudio de caracterización del trabajo y salud de los trabajadores dedicados a la cadena de producción del fique en el municipio de Chachagui, en el departamento de Nariño, Colombia[6], donde muestran que el 84,0% de la población analizada, sólo tenían escolaridad hasta primaria incompleta.

De otro lado, se observó que el 82,0% de quienes tenían afiliación a salud, pertenecían al régimen subsidiado, similar a lo registrado en el diagnóstico nacional de condiciones de salud y trabajo, de las personas ocupadas en el sector informal de la economía en 20 departamentos de Colombia[12] y también, hay otros

estudios que apoyan este resultado[10,13, 16-17, 19-21].

Tanto en este estudio como en el diagnóstico nacional[12], la tipología de venta que predomina es la mercancía y cacharro, en este orden de ideas, ambos muestran que antigüedad en el oficio de la mayoría de los trabajadores es entre 11 y 20 años, también se refuerza la idea de las horas de trabajo, donde en este estudio se encontró que la mayoría trabajan más de 8 horas, y en el diagnóstico nacional[12], se evidencia que el 89% trabajan entre 5 y 15 horas al día.

Hay evidencia que demuestra que los trabajadores informales están fuertemente expuestos a frío o calor exagerado, al igual que la mayoría tienen que gritar para poder comunicarse durante su jornada laboral, debido a la contaminación por ruido , tal como fue descrito en el estudio sobre la caracterización del trabajo y salud de los trabajadores dedicados a la cadena de producción del fique en el municipio de Chachagui, Nariño, Colombvia[6] y la investigación sobre riesgos laborales en trabajadores del sector informal del Cauca, Colombia[14], las cuales son condiciones que al ser analizadas para el presente estudio, se presentan como factores asociados a una mayor prevalencia de cefalea. Además, hay otros estudios que como este, asocian la contaminación por ruido en el trabajo como factor que aumenta la prevalencia de la cefalea tanto en los trabajadores informales como en profesiones formales[7-8].

Para el presente estudio, se mostraron como factores asociados a una mayor prevalencia de cefalea, la edad y condición biológica del trabajador. En cuanto a las condiciones y factores laborales, el hecho de sentir calor o frío exagerado en el puesto de trabajo y considerar que la contaminación del aire le afecta su labor como trabajador informal "ventero" en el centro de la ciudad también se asocia con una mayor prevalencia de cefalea, por su parte, aportan a la explicación de una mayor presencia de cefalea la condición biológica del trabajador (ser mujer),sin embargo, estos factores o características no han sido reportados por la literatura con estudios de población trabajadora informal, en las que si se han explorado condiciones o factores de salud mental[10,22-26], funcionalidad familiar[27], accidentalidad[14,18,28-29], sobre peso y obesidad[16,23], de riesgo ergonómico y desórdenes músculo esqueléticos[30], situación que hace difícil la comparación de las asociaciones y explicaciones encontradas para la presencia de cefalea en esta población, y deja como una de las líneas de profundización en investigación que deben ser abordadas en estudio posteriores.

Una mayor prevalencia de cefalea en mujeres, también se ha reportado en población general, en un estudio en el que se observó que las mujeres eran quienes presentaban una mayor consulta por esta sintomatología[31]. En otro estudio realizado con el personal de enfermería, se reportó con respecto a la carga laboral, que las horas prolongadas de trabajo se asociaban a diferentes sintomatologías incluyendo la cefalea[8], sin embargo, aunque en este estudio se exploró la posible asociación entre las horas de trabajo y la presencia de cefalea, esta no fue una asociación estadísticamente significativa.

En conclusión, tanto en resultados de este estudio como en la comparación con la bibliografía actual, es una población que se expone a condiciones ambientales, sociodemográficas y laborales que pueden aportar a configurar su condición de vulnerabilidad laboral, la cual puede verse reflejada en el malestar laboral, que tiene dentro de sus consecuencias una alta prevalencia de cefalea, tal como se evidencia con el presente estudio. Por otro lado, cabe resaltar lo importante que es continuar investigando alrededor de las sintomatologías y patologías que puede estar presentando esta población, que va en crecimiento en los países en desarrollo, dado que hay muy poca bibliografía disponible acerca del tema.

Bibliografía

1. Trujillo JFR. 54% de ocupados gana menos de un mínimo en Colombia (Internet). www.elcolombiano.com. Disponible en: http://www.elcolombiano.com/negocios/54-de-ocupados-gana-menos-del-minimo-CE2868114

2. Economía informal (Internet). Disponible en: http://www.ilo.org/global/topics/employment-promotion/informal-economy/lang--es/index.htm

3. OIT alerta sobre la extensión de la inseguridad en el mercado laboral a nivel mundial (Internet). 2015. Disponible en: http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/

newsroom/news/WCMS_368305/lang–es/index.htm
4. Empleo informal y seguridad social (Internet). Dane.gov.co. 2018 (cited 25 June 2018).Available from: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-informal-y-seguridad-social
5. Condiciones_Salud_Trabajadores_Recicladores.pdf (Internet). (citado 2 de septiembre de 2017). Disponible en: http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/3675/1/Condiciones_Salud_Trabajadores_Recicladores.pdf
6. Caracterización del trabajo y salud de los trabajadores dedicados a la cadena de producción del fique en el municipio de Chachagui .pdf (Internet). (citado 2 de septiembre de 2017). Disponible en: http://biblioteca.udenar.edu.co:8085/atenea/biblioteca/89680.pdf
7. Oliveira CRD,Arenas GWN. Exposição ocupacional a poluição sonora em anestesiologia. Rev Bras Anestesiol. abril de 2012;62(2):257-61.
8. Mininel VA, Baptista PCP, Felli VEA. Psychic workloads and strain processes in nursing workers of brazilian university hospitals. Rev Lat Am Enfermagem. abril de 2011;19(2):340-7.
9. Moraes Morais E, Maciel Dutra L, Fontana RT. La cefalea y la salud del trabajador de enfermería: análisis de una realidad. Enferm Glob. abril de 2012;11(26):117-25.
10. Pulido Navarro M, Andrade G, Ángeles M de los, Estrella M, Luz S, Flores L, et al. Trabajo, estrés y salud: la costura a domicilio en Ciudad de México. Salud Los Trab. junio de 2012;20(1):33-48.
11. Economía R. Salario mínimo para 2016 quedó en $689.454 | ELESPECTADOR.COM (Internet). ELESPECTADOR.COM. 2015 [cited 25 June 2018]. Available from: https://www.elespectador.com/noticias/economia/salario-minimo-2016-quedo-689454-articulo-608297
12. diagnostico-nacional-de-condiciones-de-salud-y-trabajo-de-las-personas-ocupadas-en-el-sector-informal-de-la-economia.pdf (Internet). (citado 31 de agosto de 2017). Disponible en:https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VP/DOA/diagnostico-nacional-de-condiciones-de-salud-y-trabajo-de-las-personas-ocupadas-en-el-sector-informal-de-la-economia.pdf13. Vélez Álvarez Consuelo, Pico Merchán María Eugenia, Escobar Potes María del Pilar. Determinantes sociales de la salud y calidad de vida en trabajadores informales: Manizales, Colombia. Salud de los Trabajadores (Internet). 2015 Dic (citado 2016 Sep 16) ; 23(2): 95-103. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-01382015000200003&lng=es.
14. Muñoz A, Chois P, Salud, trabajo e informalidad en el Cauca, Colombia. Rev. Fac. Nac. Salud Pública 2013; 31(1): 9-18.
15. Puello E, Ortega J, Valencia N. Factores sociales asociados a la salud de los trabajadores informales agrícolas de la ciudad de Montería - Córdoba, Colombia. Rev Univ. salud. 2013;15(2): 103 – 112
16. Gómez I, Castillo I, Banquez A, Castro A, Lara H. Condiciones de trabajo y salud de vendedores informales estacionarios del mercado de Bazurto, en Cartagena. 3rd ed. Revista de salud pública. 2012. p. 12.
17. Castillo I, Galarza B, Palomino H. Condiciones de trabajo y salud de mototaxistas Cartagena-Colombia. 3rd ed. Salud Uninorte. Baranquilla; 2013. p. 11.
18. Andrade M, Alves A. Working and health conditions reported by informal commerce workers. 2nd ed. Text context nursing. Florianópolis; 2015. p. 9.
19. Palacios A, Sierra C. Prevalencia y factores de riesgo asociados a alteraciones comunicativas en vendedores ambulantes de Popayán, Colombia. 4th ed. Rev. salud pública. 2014. p. 13.
20. Sotelo N, Quiroz J, Mahecha C, López P. Condiciones de salud y trabajo de las mujeres en la economía informal Bogotá 2007. 1st ed. Rev salud pública. 2012. p. 11.
21. Políticas públicas en seguridad social para la protección de los trabajadores informales en Colombia. 24th ed. Rev. Gerenc. Polit. Salud. Bogotá; 2013. p. 8.
22. Bones K, Muntaner C, Solar O, Borrell C, Bernales P, González M et al. Clase social, factores de riesgo psicosocial en el trabajo y su asociación con la salud autopercibida y mental en Chile. 10th ed. Cad. Saúde Pública. Rio de Janeiro; 2014. p. 16.
23. Kalil A, de Araujo T, Guimaraes M, Bernardes K. Prevalence of eating disorders in urban workers in a city of the northeast of Brazil. 4th ed. Ciencia y salud. 2013. p. 10.
24. Bernardo M, Capoulade Nogueira F, Bull S. Work and mental health: implications of objective and subjective precarization. Trabajo y salud mental. Rio de Janeiro; 2011. p. 11.

25. Bendassolli P, Coelho Lima F. Psicología y trabajo informal:la perspectiva de los procesos de significación. 2nd ed. Psicología & Sociedad. 2015. p. 11.
26. Fernandes de Olveira G, Pereira Carreiro G, Ferreira Filha M, Lazarte R, de Toledo Vianna R. Riesgo para depresión, ansiedad y alcoholismo entre trabajadores informales. 2nd ed. Revista electrónica de Enfermería. 2010. p. 6.
27. Garzón-Duque MO, Cardona-Arango MD, Rodríguez-Ospina FL, Segura-Cardona AM. Características sociodemográficas, económicas, ocupacionales y de percepción de salud que explican la disfuncionalidad familiar de trabajadores informales "vendedores" del centro de Medellín. Rev Univ. Salud. 2016;18(3):447-461. DOI: http://dx.doi.org/10.22267/rus.161803.50
28. Andrade Rios M, Alves Nery A, Alves Andrade P, Casotti C, Paixao Cardoso J. Factores asociados con accidentes de trabajo relacionados con los trabajos informales del sector comercial. 6th ed. Cad. Saúde Pública. Rio de Janeiro; 2015. p. 14.
29. Caraballo-Arias Y, Rodríguez A, Rivero Gerardo Á, Barrios Covaro M. Riesgos laborales en trabajadores de barberías y peluquerías de economía informal. Caracas, Venezuela. Ciencia & Trabajo. 2013. p. 6.
30. M O Garzón et al. Condiciones de trabajo, riesgos ergonómicos y presencia de desórdenes músculo-esqueléticos en recolectores de café de un municipio de Colombia. Rev Asoc Esp Espec Med Trab 2017; 26: 127-136
31. Szyszkowicz M, Kaplan G, Grafstein E, Rowe B. Emergency department visits for migraine and headache: a multi-city study (Internet). International Journal Of Occupational Medicine And Environmental Health. 2015 (cited 20 June 2018). Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19819836