



Investigaciones Andina

ISSN: 0124-8146

investigaciones@funandi.edu.co

Fundación Universitaria del Área Andina
Colombia

Garzón Duque, María Osley; Gómez Arias, Rubén Darío; Rodríguez Ospina, Fabio León
Indicadores y condiciones de salud en un grupo de trabajadores informales 'venteros' del centro de
Medellín (Colombia) 2008 – 2009
Investigaciones Andina, vol. 16, núm. 28, 2014, pp. 932-948
Fundación Universitaria del Área Andina
Pereira, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=239030490007>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Indicadores y condiciones de salud en un grupo de trabajadores informales 'venteros' del centro de Medellín (Colombia) 2008 – 2009

María Osley Garzón Duque*, Rubén Darío Gómez Arias**,
Fabio León Rodríguez Ospina***

Resumen

Introducción: percepción de salud y condiciones socio-demográficas, ocupacionales y familiares de trabajadores 'venteros' del centro de Medellín (Colombia)

Métodos: estudio transversal sobre una muestra aleatoria de 170 'venteros' en 2009, con aplicación de entrevista individual.

Resultados: predominaron los varones (65%) y mayores de 35 años (85%); 88% eran cabeza de familia, pertenecían a los estratos más pobres 1 y 2; su nivel de escolaridad fue bajo ($5 \pm 3,3$ años); número semanal de horas trabajadas entre 60 y 119, con antigüedad en el oficio de ventero ($M = 18,5$ años); los hombres percibían mayores ingresos que las mujeres; 35% de los trabajadores presentaba disfunción familiar leve o severa. Los puntajes totales del SF-36 fueron relativamente satisfactorios (entre 58,59 y 82,06). Las mujeres presentaron peores condiciones de trabajo y de percepción de salud que los hombres.

Conclusión: los trabajadores presentaron condiciones socio-económicas, ocupacionales y familiares desfavorables y como población vulnerable ameritan el desarrollo de políticas públicas.

Palabras clave

Trabajadores Informales; Poblaciones Vulnerables; Condiciones de Trabajo; Salud Laboral; Salud Ambiental; Condiciones de Salud.

* Investigadora principal. Mg. En Epidemiología. Docente Facultad de Medicina. Universidad CES. mgarzon@ces.edu.co, mgarzonduque@gamil.com

** Co-investigador. PhD. en Salud Pública. Profesor titular Universidad de Antioquia-Facultad Nacional de Salud Pública. Investigador Grupo de epidemiología. rdgomez@guajiros.udea.edu.co, rubengomez33@gmail.com

*** Co-investigador. Mg. En Salud Pública. Profesor Universidad de Antioquia-Facultad Nacional de Salud Pública. flrodri@yahoo.es, flrodri@saludpublica.udea.edu.co

Health indicators and conditions in an informal working group "innkeepers" of a downtown Medellín 2008 - 2009

Abstract

Introduction: indicators of self-perception and socio-demographic, occupational and family conditions of informal workers "innkeepers".

Methods: cross sectional study on a sample of 170 "innkeepers" in 2009 with an individual interview.

Results: predominated males (65%), those over 35 years (85%), 88% of interviewed were heads of households, belonged to the poorest strata 1 and 2; their educational level was low ($5 \pm 3,3$ years); the weekly number of hours of work was between 60 and 119, seniority in the office of innkeeper was high ($M = 18.5$); and the men perceived higher incomes than women; 35% of workers had mild or severe family dysfunction. The total scores of the SF-36 were relatively good, (between 58.59 and 82.06). Women had poorer health and work perception than men.

Conclusion: the workers was exposed to socio-economic, occupational, and adverse family conditions, and as vulnerable population require the development of policies public.

Key words

Workers; Vulnerable Populations; Working Conditions; Occupational Health; Environmental Health; Health Status.

Indicadores e condições de saúde entre trabalhadores informais 'ambulantes' do centro da cidade de Medellín (Colômbia) 2008-2009

Resumo

Introdução: percepção da saúde e condições sócio demográficas, ocupacionais e familiares de trabalhadores 'ambulantes' do centro de Medellín (Colômbia).

Métodos: estudo transversal sobre uma mostra aleatória de 170 'ambulantes' em 2009, com aplicação de entrevista individual.

Resultados: predominaram varões (65%) e adultos de 35 anos (85%); 88% eram cabeça de família, pertenciam às faixas mais pobres 1 e 2; seu nível de escolaridade é baixo ($5 \pm 3,3$ anos); número semanal de horas trabalhadas entre 60 e 119; são antigos no ofício de vendedor ($M = 18,5$ anos); os homens percebiam maiores ingressos que as mulheres; 35% dos trabalhadores apresentavam leve ou severa disfunção familiar. As pontuações totais do SF-36 foram relativamente satisfatórias (entre 58,59 e 82,06). As mulheres apresentaram piores condições de trabalho e percepção de saúde que os homens.

Conclusão: os trabalhadores apresentaram condições socioeconômicas, ocupacionais e familiares desfavoráveis e como população vulnerável garantem o desenvolvimento de políticas públicas.

Palavras Chave

Trabalhadores Informais; Populações Vulneráveis; Condições de Trabalho; Saúde Trabalhista; Saúde Ambiental e Condições de Saúde.

Fecha de recibo: Abril/2013

Fecha aprobación: Enero 2014

Introducción

“Es posible mejorar la salud de algunas de las comunidades más pobres y vulnerables del mundo atacando la raíz de las causas de las enfermedades y las inequidades en materia de salud. La causa más poderosa reside en las condiciones sociales en las que viven y trabajan las personas...” (1). Kliksberg (2) describe que dentro de los nueve problemas sociales clave, de gran impacto en América Latina figuran el aumento de la pobreza y su impacto, el desempleo y la informalidad del empleo. El informe anual sobre los derechos de los trabajadores de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (3), destaca a los trabajadores informales como una población prioritaria, y hace importantes avances en la caracterización y conocimiento de las condiciones de trabajo del sector informal en América Latina. Sin embargo, poco se conoce con respecto a sus condiciones biológicas, psicológicas y sociales que permitan explicar y comprender el proceso salud-enfermedad de estas poblaciones. Las descripciones generales suelen hacer referencia a la afiliación a los regímenes de salud de cada país y a los factores de riesgo más comunes: mujeres y niños, han sido las poblaciones más estudiadas (4 5).

Los enfoques de investigación utilizados para explicar los cambios laborales y el subempleo han sido variados e incluyen métodos cuantitativos y cualitativos (6).

En 2007, “el trabajo informal en las zonas urbanas de América Latina y el Caribe representaba el 55% del total” (7). En Colombia, según López (8), en la Encuesta Nacional de Hogares a 2005 la informalidad ascendía al 58.8% (8); en 2004, la afiliación de esta población

se estimaba en 44.8% para el régimen contributivo en salud y en 12.6% para el régimen de pensiones (9). Para la misma época, la proporción de informalidad en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá era 54.6% (10). En 2007, Medellín registró en el centro y la periferia de la ciudad 10.853 comerciantes informales “venteros” considerados como regulados (11); sin embargo, los trabajadores informales no regulados podrían superar esta cifra y su número podría ir en aumento: “los jóvenes empiezan como asalariados y terminan como independientes...” (8). Con respecto al futuro del sector informal, López (8) advierte que “... este es sólo una opción para la fuerza de trabajo sin calificaciones laborales (para los pobres) y que por lo tanto, no pueden conseguir un empleo en el sector formal de la economía (8).

Considerando la importancia de caracterizar las poblaciones más vulnerables desde la perspectiva de las condiciones de trabajo, el presente estudio se propuso describir la percepción de salud de los trabajadores informales dedicados a las ventas en la vía pública (venteros) y relacionar esta percepción con sus características bio-psico-sociales y laborales.

Materiales y métodos

Se estudiaron las condiciones que caracterizan el proceso salud enfermedad en un grupo de trabajadores informales ‘venteros’ del centro de Medellín, por medio de un estudio exploratorio y transversal. La información se obtuvo en 2009 mediante una entrevista personal asistida, que investigó características socio-demográficas, económicas, ocupacionales, familiares y de percepción de salud.

La población de estudio estuvo constituida por los 423 trabajadores censados por la investigadora principal en sus puestos de venta en 2008 y registrados como venteros “regulados”. La población censada se estudió mediante una muestra aleatoria. Los trabajadores elegidos debían ser mayores de 18 años, tener permiso registrado para trabajar en el espacio público y pertenecer a una asociación de venteros, vender sus productos en el centro de la ciudad, y tener al mínimo cinco años en esta condición. Se excluyeron quienes abandonaron esta labor por más de 6 meses y quienes cambiaron la ubicación del puesto de venta.

El tamaño muestral se calculó con una confianza del 95% y un error del 0,05 y se distribuyó proporcionalmente según la tipología de venta. El estudio fue concertado con los representantes de los trabajadores y aprobado por el Comité de Bioética de la Facultad Nacional de Salud Pública - Universidad de Antioquia, quien lo clasificó como un estudio de riesgo mínimo. Entre enero y abril de 2009 se entrevistaron 170 trabajadores en su correspondiente puesto de venta; la entrevista fue realizada por la investigadora principal y un profesional en salud pública debidamente estandarizado.

Cada uno de los entrevistados dio su consentimiento informado por escrito, de conformidad con las normas de ética vigentes en Colombia. La tasa de respuesta fue de 95,5%; la no respuesta se debió a motivos de orden público, a que el trabajador ya no cumplía los criterios de inclusión al momento de la encuesta o al abandono del oficio. Se estudiaron características individuales, sociales, económicas y laborales del sujeto; de su núcleo familiar, del hogar y de las condiciones de trabajo; la exposición a

condiciones descritas por la literatura como factores de riesgo ocupacional (FRO); el nivel socioeconómico se estudió con base en la clasificación oficial del Sistema de Identificación de Beneficiarios de Subsidios (SISBEN) aplicada en Colombia. Para estudiar la auto percepción de salud física y psicológica, se aplicó el cuestionario genérico SF-36, adaptado transculturalmente para Colombia por García y Lugo (12) cuyos puntajes van de cero (pésimo) a cien (óptimo) para cada uno de sus ocho dominios y para el cambio de salud en el último año. La caracterización de trabajadores con familias en riesgo de disfuncionalidad se estudió por medio del APGAR familiar propuesto por Smilkstein en 1978 (13) que evalúa adaptabilidad, participación, ganancia, afecto y recursos; cada ítem se valora entre 0 y 4, para un puntaje máximo posible de 20; dicho instrumento ha sido sometido a diferentes procesos de validación (13) que sugieren su pertinencia para el caso.

Para cada una de las variables se realizó un análisis descriptivo y se hicieron análisis bivariados y multivariados para identificar asociaciones y relaciones no causales entre las variables. Todas las pruebas se trabajaron con una confianza del 95% y un error del 0,05. Para definir la pertinencia de las pruebas se verificó la distribución de los datos cuantitativos. Los modelos múltiples fueron exploratorios (datos no mostrados). Para realizar análisis bivariados, los venteros se agruparon según tipologías y tipos de venta. Las tipologías se agruparon en ‘productos de cosecha y perecederos’, ‘bebidas picadura y dulce’, ‘comidas rápidas’ y ‘venta de mercancía y cacharro’; esta última fue la categoría de referencia. El tipo de venta se agrupó en ‘semiestacionaria y ambulante’ y en ‘estacionaria’; esta última fue la categoría de referencia. Los análisis se

hicieron con los programas SPSS versión 16.0, Excell, EPIDAT, y los puntajes del cuestionario SF-36 se procesaron en el programa diseñado por García y Lugo (12) para la adaptación transcultural.

Resultados

Los *resultados* se presentan en los cuadros 1 a 6. *Características demográficas y condiciones de trabajo* se presentan en los cuadros 1, 2 y 3.

Cuadro 1. Distribución porcentual de las características socio-demográficas y de las condiciones de trabajo de una muestra de trabajadores informales ‘venteros’ del centro de la ciudad. Medellín. 2008-2009.

Características socio-demográficas y condiciones de trabajo						
Característica	Frecuen- cia	%	% acumu- lado	Características	Frecuen- cia	% acumu- lado
Características demográficas y socio-económicas				Estrato socio-económico		
Estado civil				1	70	41,18
Soltero	1	24,12	24,12	2	79	46,47
Casado	42	24,71	48,82	3	19	11,18
Viudo	7	4,12	52,94	4	2	1,18
Unión libre	55	32,35	85,29	Convivencia con otras familias		
Separado	25	14,71	100,00	Si	41	24,12
Afiliación a salud				No	129	75,88
Si	159	93,53	93,53	2. Condiciones de trabajo		
No	11	6,47	100	Tipo de venta		
Tipo de afiliación				Ambulante	8	4,71
Subsidiado	138	81,18	81,18	Semi-estacionario	119	70,00
Contributivo	21	12,35	93,53	Estacionario	43	25,29
Vinculado	11	6,47	100,00	Tipología de venta		
Nivel del SISBEN				Mercancía y cacharro	96	56,47
Cero	6	3,53	3,53	Productos de cosecha y perecederos	47	27,65
Uno	63	37,06	40,59	Bebidas-picadura y dulce	21	12,35
Dos	62	36,47	77,06	Comidas rápidas	6	3,53
Tres	8	4,71	81,76	Oficio antes de ser ventero		
Sin nivel	31	18,24	100,00	Agricultor	31	18,24
Cabeza de familia				Obrero	35	20,59
Si	150	88,24	88,24	Empleado	32	18,82
No	20	11,76	100,00	Desempleado	1	0,59
Tipo de vivienda que ocupa el trabajador				Ninguno	39	22,94
Casa	103	60,59	60,59	Otro	32	18,82
Apartamento	42	24,71	85,29	Tipo de amueblamiento del puesto de trabajo		
Cuarto	17	10,00	95,29	Carreta	2	1,18
Inquilinato	6	3,53	98,82	Coche	7	4,12
Otro	2	1,18	100,00	Chaza	12	7,06
Tenencia de la vivienda				Caseta	5	2,94
Propia	70	41,18	41,18	Modulo	6	3,53
Arrendada	78	45,88	87,06	Exhibidor	110	64,71
Otra	22	12,94	100,00	Icopor (espuma sintética)	6	3,53
Estado de la vivienda que ocupa el trabajador				Otro	22	12,94
Bueno	66	38,82	38,82			
Deficiente (regular)	83	48,82	87,65			
Malo	21	12,35	100,00			

Nota: Los Factores de Riesgo Ocupacional (FRO) se presentan en el cuadro 5 de análisis bivariado

Cuadro 2. Descripción de las variables sociodemográficas, ocupacionales y familiares de la muestra de trabajadores informales “venteros” del centro de la ciudad. Medellín. 2008-2009

Variable	N	Min – Max	Mediana (P25 - P75)	Media IC(95%)	Sig.	C.V
			45,21 45			
Edad	170	20 - 79	(37 - 54)	(43,41 - 47,00)	0.000	26,21%
Escolaridad del trabajador en años	170	0 - 17	5 2,9 - 6)	4,93 (4,44 - 5,43)	0.000	66,53%
Gasto de bolsillo en salud en pesos colombianos	170	0.00 - 1'800,000	0 (0 - 71250)	68.5mil (41.3 - 95.8)	0.000	262,44%
Ingresos mes en pesos colombianos	170	100,000 - 900,000	400,000 (250,000 - 492,500)	384.3mil (357.3 - 411.4)	0.000	46,60%
Personas que dependen económicamente del trabajador	170	0 - 9	3 (2 - 4)	2,78 (2,52 - 3,03)	0.000	60,05%
Horas de trabajo al día	170	4 - 17	10 (9 - 12)	10,59 (10,27 - 10,91)	0.000	20,10%
Días de trabajo a la semana	170	5 - 7	6 (6 - 7)	6,3 (6,22 - 6,38)	0.000	7,89%
Antigüedad en el oficio	170	4 - 50	17,5 (10 - 25)	18,47 (16,94 - 19,99)	0.000	54,47%
Antigüedad en el sector	170	1 - 28	7 (4 - 11)	8,5 (7,59 - 9,41)	0.000	60,70%
Puntuación total APGAR familiar	170	0 - 20	18 (9 - 20)	14,05 (12,97 - 15,13)	0.000	50,75%

Min-Max: Son los valores mínimo y máximo encontrados para cada variable.
Sig. Es el valor de p, muestra la significancia estadística y en este caso debe ser <0,05
CV: es la variabilidad de la desviación estándar con respecto a la media.

El promedio de edad de los entrevistados fue 45,2 años y el 82% de ellos eran mayores de 35 años. El 65%, de los participantes fueron hombres. El 88,2% de estos trabajadores eran cabeza de familia, el 87,6% pertenecían a los dos estratos socioeconómicos más bajos (1 y 2) y su nivel de escolaridad era de 5 años. Tenían su vivienda predominantemente en los barrios de la periferia de la ciudad y un 45,8% de ellos pagaba arriendo; según los entrevistados las condiciones de la vivienda eran eminentemente deficientes. Los trabajadores estudiados presentaban un bajo nivel de afiliación al régimen de

pensiones (2%) y una alta afiliación al régimen subsidiado en salud (81,2%). Sin embargo, el gasto de bolsillo en salud en el mes anterior a la encuesta fue alto (alrededor de \$68,500, equivalentes a USD 36,5). (Cuadro 3)

La media de ingresos mensuales fue equivalente a USD 205,1; ingreso mensual que estaba un 22,5% por debajo del Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMLMV) para Colombia en 2009; la diferencia con la norma legal fue equivalente, en promedio, a USD 45,3 (IC 95%: 357,300 – 411,400).

Cuadro 3. Características sociodemográficas de los trabajadores informales “venteros” del centro de la ciudad según su posición en el hogar como cabeza de familia. Medellín 2008-2009.

Característica	n (%)	Media ± DE	Z (valor p)***	IC (95%)
Edad**	150			
Si	(88%)	44,19 (11,25)	-2,70(0,01)	(-15,21; -2,00)
No	20 (12%)	52,8 (13,66)		
Escolaridad*	150			
Si	(88%)	4,97 (3,22)	0,41 (0,68)	(-1,22; 1,86)
No	20 (12%)	4,65 (3,05)		
Pago de bolsillo para recibir atención en salud en el último mes**	150			
Si	(88%)	74,773 (189,191)	2,42 (0,02)	(9,314; 96,232)
No	20 (12%)	22,000 (68,660)		
Ingresos mes**	150			
Si	(88%)	392,466 (180,896)	1,97 (0,06)	(-3,071; 149,004)
No	20 (12%)	319,500 (151,916)		
Personas que dependen económicamente del trabajador**	150			
Si	(88%)	3,12 (1,45)	16,10 (0,00)	(2,56; 3,28)
No	20 (12%)	0,2 (0,62)		

* Se han asumido varianzas iguales
** No se han asumido varianzas iguales
*** Prueba t para muestras independientes

Los ingresos de los hombres fueron mayores que los de las mujeres (IC 95%: 21,734; 132,962) y esta diferencia fue significativa ($p<0,05$).

Los trabajadores cabeza de familia eran más jóvenes, hacían mayores pagos de bolsillo en salud y tenían un mayor número de personas a cargo. (Cuadro 3)

Funcionalidad familiar. El puntaje promedio del APGAR familiar fue 14 sobre un máximo posible de 20; esta media observada corresponde al límite inferior de la categoría “funcionamiento familiar normal” (Cuadro 2); las mujeres

calificaron la funcionalidad de sus familias (12,85) dos puntos por debajo de los hombres. Puntajes compatibles con “disfunción familiar leve” (10 a 13 puntos) fueron informados por el 10% de los entrevistados y “disfuncionalidad severa” (0 a 9 puntos) por el 25%. Los mayores porcentajes de respuestas favorables correspondieron a los componentes de “recursos” (65%) y “afecto” (61%). (Datos no mostrados). La percepción de funcionalidad familiar fue mejor entre los hombres, entre quienes eran cabeza de familia y entre los vendedores de mercancía y cacharro (Cuadro 4).

Cuadro 4. Condiciones de trabajo de los vendedores informales “venteros” del centro de la ciudad objeto de estudio según genero, posición en el hogar como cabeza de familia, y según la tipología de venta re-categorizada. Medellín 2008 – 2009.

Condiciones de trabajo (%)		Media ± DE	Z (valor p)***	IC (95%)	Condicio- nes trabajo	n (%)	Media ± DE	Z (valor p)***	IC (95%)	Condiciones de trabajo	n (%)	Media ± DE	Z (valor p)***	IC (95%)
Genero														
Horas de Trabajo al día*					Posición del trabajador en el hogar como cabeza de familia					Tipología de venta re-categorizada				
Masculino		10,93 (2,04)			Horas de Trabajo al día*		150 (88,23%)			Horas de Trabajo al día**		96 (56,47%)		
Femenino		9,97 (2,18)			Si					Mercancia y cacharro		10,20 (1,62)		
Días de Trabajo a la semana*					No		20 (11,77%)			Otras tipologías				
Masculino		6,32 (0,51)			Días de Trabajo a la semana*		150 (88,23%)			Días de Trabajo a la semana**		74 (43,53%)		
Femenino		6,27(0,48)			Si					Mercancia y cacharro		6,29 (0,46)		
Antigüedad en el oficio*					No		20 (11,77%)			Otras tipologías		6,31 (0,55)		
Masculino		19,84 (10,26)			Antigüedad en el oficio*		150 (88,23%)			Antigüedad en el oficio*				
Femenino		15,96 (9,26)			Si					Mercancia y cacharro		16,81 (9,48)		
Antigüedad en el sector*					No		20 (11,77%)			Otras tipologías		20,62 (10,45)		
Masculino		8,47 (6,25)			Antigüedad en el sector**		150 (88,23%)			Antigüedad en el sector**				
Femenino		8,55 (5,62)			Si					Mercancia y cacharro		7,33 (4,95)		
APGAR Total*					No		20 (11,77%)			Otras tipologías		10,01 (6,91)		
Masculino		14,70 (6,89)			APGAR Total*		150 (88,23%)			APGAR Total**				
Femenino		12,85 (7,44)			Si					Mercancia y cacharro		15,15 (6,55)		
					No		20 (11,77%)			Otras tipologías		12,62 (7,62)		

* Se han asumido varianzas iguales

** No se han asumido varianzas iguales

*** Prueba t para muestras independientes

Cuadro 5. Exposición a factores de riesgo ocupacional FRO entre vendedores informales “venteros” del centro de Medellín según tipología de venta y tipo de amueblamiento del puesto de trabajo. N (170)

Factor de Riesgo	Tipología de venta			Total fila	RP (IC: 95%)	Chi² (valor p)	Tipo amueblamiento			RP (IC: 95%)	Chi² (Valor P)
	DSMC	C † (n=96)	OT †† (n=74)				Solament e exhibi (n=60)	Otros (n=110)	Total fila		
Pisos, paredes y zonas deterioradas	SI	27	31	58	0,54	3,50* (0,27; 1,08)	35 (0,06)	23	58	0,75 (0,37; 1,53)	0,73* (0,39)
	NO	69	43	112	1,15 (0,35; 3,71)		75 (0,06)	37	112		
Espacio suficiente para moverse	SI	88	67	155	1,15 (0,35; 3,71)	0,07*)	98 (0,06)	57	155	0,43 (0,09; 1,74)	1,03** (0,31)
	NO	8	7	15			12 (0,06)	3	15		
Tener como atender un incendio	SI	4	4	8	0,76 (0,15; 3,78)	0,00** (0,49)***	6 (0,06)	2	8	1,67 (0,29; 12,42)	0,06** (0,42)***
	NO	92	70	162			104 (0,06)	58	162		
Tener como evacuar del puesto	SI	75	62	137	0,69 (0,29; 1,62)	0,85* (0,36)	95 (0,06)	42	137	2,71 (1,17; 6,33)	6,61* (0,01)
	NO	21	12	33			15 (0,06)	18	33		
Área de trabajo aseada y organizada	SI	92	69	161	1,67 (0,37; 7,73)	0,16** (0,34)***	105 (0,06)	56	161	1,50 (0,32; 6,78)	0,05** (0,40)***
	NO	4	5	9			5 (0,06)	4	9		
Cables de energía descubiertos, tomas sobrecargados (puesto)	SI	6	5	11	0,92 (0,24; 3,65)	0,03** (0,57)***	3 (0,06)	8	11	0,18 (0,04; 0,80)	5,57** (0,01)***
	NO	90	69	159			107 (0,06)	52	159		
Herramientas en buen estado	SI	24	52	79	0,15 (0,07; 0,32)	31,46* (0,00)	50 (0,06)	26	76	1,13 (0,57; 2,26)	0,15* (0,70)
	NO	67	22	89			56 (0,06)	33	89		
Calor o frio exagerado en el área de trabajo	SI	94	69	163	3,41 (0,56; 26,19)	1,28** (0,13)***	108 (0,06)	55	163	4,91 (0,81; 37,89)	2,69** (0,05)***
	NO	2	5	7			2 (0,06)	5	7		
El ruido es muy fuerte en su puesto de trabajo	SI	66	46	112	1,34 (0,67; 2,66)	0,80* (0,37)	75 (0,06)	37	112	1,33 (0,66; 2,71)	0,73* (0,39)
	NO	30	28	58			35 (0,06)	23	58		
Utiliza o siente alguna sustancia química en su puesto	SI	46	28	74	1,51 (0,78; 2,94)	1,72* (0,19)	52 (0,06)	22	74	1,55 (0,77; 3,11)	1,77* (0,18)
	NO	50	46	96			58 (0,06)	38	96		
El área donde trabaja puede contaminarse con algún microbio	SI	41	47	88	0,43 (0,22; 0,84)	7,20* (0,00)	57 (0,06)	31	88	1,01 (0,51; 1,98)	0,00* (0,98)
	NO	55	27	82			53 (0,06)	29	82		
Realiza posturas o movimientos forzados	SI	31	24	55	0,99 (0,49; 2,0)	0,00* (0,98)	39 (0,06)	16	55	1,51 (0,72; 3,21)	1,36* (0,24)
	NO	65	50	115			71 (0,06)	44	115		
Levanta y desplaza objetos pesados	SI	39	43	82	0,49 (0,25; 0,96)	5,09* (0,02)	58 (0,06)	24	82	1,67 (0,84; 3,33)	2,50* (0,11)
	NO	57	31	88			52 (0,06)	36	88		
Se siente bien con el trabajo que hace	SI	92	69	161	1,67 (0,37; 7,73)	0,16* (0,34)	104 (0,06)	57	161	0,91 (0,17; 1,10)	0,05** (0,60)***
	NO	4	5	9			6 (0,06)	3	9		
Utiliza elementos de protección personal	SI	3	10	13	0,21 (0,04; 0,88)	4,82** (0,03)	5 (0,06)	8	13	0,31 (0,08; 1,10)	3,15** (0,04)***
	NO	91	64	155			104 (0,06)	51	155		

RP Razón de prevalencias de exposición al FRO

* Prueba Chi cuadrado de independencia con corrección de M-H.

** Prueba Chi cuadrado de independencia con corrección de Yates.

*** Test exacto de Fisher

† DSMC = Mercancia y Cacharro

†† OT = Otras Tipologías

Cuadro 6. Percepción de salud de los trabajadores “venteros” del centro de Medellín en estudio para cada uno de los dominios del SF-36 y para el Cambio de Salud en el último año según el género, la edad recategorizada, la tipología de venta y el tipo de venta. (N=170).

Característica	Dimensiones del SF-36 y Cambio de Salud en el último año								
	Fun-ción	Desem- Física	Dolor l peño Físico	Salud Corpora	Vitalidad General	Función Social Social	Desempeño Emocional	Salud Mental	Cambio de Salud
Sexo									
Masculino									
N	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Media ± DE	84,77(21,13)	80,68 (34,81)	78,96 (26,09)	67,23 (18,34)	78,41 (20,37)	86,01 (21,41)	67,76 (41,47)	78,91 (20,48)	57,45 (16,05)
Femenino									
N	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Media ± DE	77,08 (28,56)	60,83 (46,11)	66,88 (32,70)	54,83 (22,44)	65,17 (21,88)	70,27 (29,67)	46,57 (45,98)	61,87 (21,18)	60,67 (20,82)
IC (95%)*	(-0,65; 16,03)**	(6,32; 33,38)**	(2,36; 21,80)**	(6,10; 18,69)*	(6,62; 19,87)*	(7,12; 24,36)**	(7,02; 35,37)**	(10,47; 23,61)*	(-8,87; 2,45)*
Z (valor p)***	1,83 (0,07)	2,91 (0,00)	2,47 (0,02)	3,39 (0,00)	3,94 (0,00)	3,63 (0,00)	2,96 (0,00)	5,12 (0,00)	-1,12 (0,26)
Edad									
> 35 años									
N	134	134	134	134	134	134	134	134	134
Media ± DE	81,42 (24,39)	73,32 (40,35)	75,73 (28,24)	63,32 (20,67)	75,19 (22,81)	80,64 (26,24)	64,33 (43,88)	74,15 (22,57)	58,66 (18,71)
≤ 35 años									
N	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Media ± DE	84,44 (23,72)	75,00 (40,09)	70,86 (32,18)	61,11 (20,95)	68,33 (16,73)	79,75 (23,85)	45,22 (43,71)	68,22 (20,53)	58,33 (14,64)
IC (95%)*	(-12,01; 5,96)	(-16,61; 13,25)	(-5,91; 15,66)	(-5,45; 9,89)	(-1,18; 14,89)	(-8,66; 10,44)	(2,86; 35,35)	(-2,28; 14,14)	(-6,32; 6,97)
Z (valor p)***	-0,66 (0,51)	-0,22 (0,82)	0,89 (0,37)	0,57 (0,57)	1,68 (0,09)	0,18 (0,85)	2,32 (0,02)	1,42 (0,16)	0,10 (0,92)
Tipología de venta									
Mercancia y cacharro									
N	96	96	96	96	96	96	96	96	96
Media ± DE	82,60 (23,17)	71,35 (41,36)	74,08 (29,72)	59,22 (20,04)	71,98 (22,21)	81,64 (24,78)	57,86 (44,39)	71,46 (20,96)	58,33 (18,73)
Otras tipologías									
N	74	74	74	74	74	74	74	74	74
Media ± DE	81,35 (25,65)	76,69 (38,67)	75,50 (28,42)	67,57 (20,69)	76,01 (21,18)	78,92 (26,92)	63,42 (44,54)	74,76 (23,78)	58,92 (16,84)
IC (95%)*	(-6,16; 8,67)	(-17,62; 6,95)	(-10,32; 7,49)	(-14,56; -2,14)	(-10,68; 2,61)	(-5,14; 10,57)	(-19,13; 8,02)	(-10,09; 3,49)	(-6,06; 4,89)
Z (valor p)***	0,33 (0,74)	-0,86 (0,39)	-0,31 (0,75)	-2,65 (0,01)	-1,20 (0,23)	0,68 (0,50)	-0,81 (0,42)	-0,96 (0,34)	-0,21 (0,83)
Tipo de venta									
Ambulante-semiestacionario									
N	127	127	127	127	127	127	127	127	127
Media ± DE	80,67 (25,16)	70,47 (42,42)	73,35 (30,18)	60,87 (20,21)	71,42 (22,51)	79,57 (26,09)	57,11 (45,20)	70,90 (22,15)	57,80 (18,56)
Estacionario									
N	43	43	43	43	43	43	43	43	43
Media ± DE	86,16 (20,90)	83,14 (31,21)	78,70 (25,46)	68,72 (20,69)	80,58 (18,10)	83,05 (24,60)	69,65 (41,06)	78,79 (21,64)	60,93 (15,71)
IC (95%)*	(-13,91; 2,92)*	(-24,67; -0,63)**	(-15,48; 4,78)*	(-14,98; -0,73)*	(-16,65; -1,68)*	(-12,43; 5,49)*	(-27,34; 2,26)**	(-15,56; -0,22)*	(-9,37; 3,10)*
Z (valor p)***	-1,29 (0,20)	-2,09 (0,04)	-1,04 (0,30)	-2,18 (0,03)	-2,42 (0,02)	-0,76 (0,45)	-1,69 (0,10)	-2,03 (0,04)	-0,99 (0,32)

IC (95%): Intervalo de confianza del 95% de la diferencia

* Se han asumido varianzas iguales

** No se han asumido varianzas iguales

***Prueba t para muestras independientes

Condiciones de trabajo. El promedio semanal de horas de trabajo estuvo entre 60 y 119, y la media del tiempo en el oficio de ventero fue 18,5 años. (Cuadros 1 y 2) El promedio de horas diarias trabajadas por los encuestados fue de 10,5. Los hombres trabajaban diariamente 0,9 horas más que las mujeres (IC 95%: 0,29; 1,62) ($p<0,05$) y llevaban en promedio 19,8 años en el oficio de venteros, 2,4 más años que las mujeres. Por tipologías de venta, predominaron la venta de ‘mercancía y cacharro’ (56,7%), seguida de ‘productos de cosecha y perecederos’ (27,6%), ‘bebidas picadura y dulce’ (12,3%) y ‘comidas rápidas’ (3,5%). Se encontraron diferencias según las condiciones de trabajo. (Cuadro 4). El análisis de la varianza (ANOVA) mostró que los vendedores de productos de cosecha y perecederos laboraban diariamente entre 0,4 y 4 horas más que quienes vendían mercancía y cacharro, y entre 1,0 y 2,9 horas más que quienes vendían bebidas-picadura y dulce; ambas diferencias fueron significativas ($p<0,05$). El ANOVA también mostró diferencias ($p<0,05$) para la antigüedad en el oficio y en el sector según la tipología de venta, pero no logró identificar entre cuales tipologías se daban estas diferencias.

Los vendedores de mercancía y cacharro tenían mayor número de personas a cargo ($p<0,05$), entre 0,4 y 2 personas más que quienes vendían productos de cosecha y perecederos, y entre 0,0 y 2 personas más, con relación a vendedores de bebidas-picadura y dulce. (Datos no mostrados)

Se calcularon las Razones de Prevalencia de exposición (RP) para los FRO incluidos en el estudio, de acuerdo con el tipo de venta, la tipología de venta y el tipo de amueblamiento del puesto de trabajo. Se encontró una mayor exposición a FRO

eléctrico entre los venteros estacionarios. Los demás FRO no se asociaron estadísticamente con el tipo de venta, pero sí con la tipología de venta y el tipo de amueblamiento del puesto de trabajo. (Cuadro 5 y 6)

Percepción de salud. (Cuadro 6). Los puntajes totales del SF-36 fueron relativamente satisfactorios y seis de los ocho dominios evaluados arrojaron puntajes mayores de 70. Los puntajes más bajos se observaron en el dominio del “cambio de salud en el último año”. Los mejores puntajes se observaron en los dominios de ‘función física’ y ‘función social’. Los puntajes de salud auto percibida mostraron diferencias significativas según el género, la edad, la tipología de venta y el tipo de venta (Cuadro 6). Los puntajes del SF36 no se relacionaron estadísticamente con la convivencia con otras familias, con la condición de ser cabeza de familia ni con el estado civil. Las diferencias de percepción por género, fueron estadísticamente significativas ($p<0,05$) con excepción del “cambio de salud en el último año” y “la función física” y en todos los casos las diferencias estuvieron a favor de los hombres quienes presentaron mejores promedios de percepción de salud. Los puntajes más bajos encontrados entre las mujeres se dieron en los dominios de desempeño emocional (46,5) y salud general (54,8). Los trabajadores más jóvenes (menores de 35 años) presentaron peores percepciones de salud para el dominio de desempeño emocional. Al recategorizar las variables según tipología y tipo de venta se encontraron desventajas entre los vendedores de mercancía y cacharros, que fueron estadísticamente significativas ($p<0,05$) para el dominio de salud general. Los trabajadores que tenían tipo de venta

estacionaria presentaron mejores puntajes ($p < 0,05$) en desempeño físico, salud general, vitalidad y salud mental (Cuadro 6). Se calcularon las correlaciones entre los puntajes; el puntaje total del APGAR familiar se correlacionó positiva y significativamente con los dominios de salud mental, desempeño emocional, función social, vitalidad, dolor corporal y con el número de personas a cargo de trabajador; la edad se correlacionó negativa y significativamente con el puntaje total del APGAR familiar. (Datos no mostrados)

Discusión

Las condiciones socio-demográficas y económicas encontradas en este estudio son similares a las descritas en 2008 por el Ministerio de la Protección Social de Colombia en trabajadores informales (14). Este estudio detecta varias condiciones de desventaja entre los venteros, las cuales permiten calificar este grupo como población vulnerable y prioritaria. Entre otros problemas, los hallazgos revelan en esta población una condición de envejecimiento sin protección social; solamente 5 de los 170 trabajadores de la muestra tenían menos de 25 años; el 82% de los entrevistados supera los 35 años, una edad que limita sus posibilidades de acceder a otras ofertas de empleo y el promedio de edad de los venteros estudiados es mayor que el de la población laboral de Latinoamérica, cuya mediana según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (15) pasará de 34,2 años en 2000 a 39,5 en 2040. Este fenómeno de envejecimiento se acompaña de un bajo acceso a fondos de pensiones y a políticas de protección social, y puede ser similar al que revelan otros estudios en la región. Entre trabajadores informales estudiados en Perú, “64% carecía de

contrato laboral y sólo una tercera parte contaba con afiliación al sistema de salud” (16). Según el informe del BID, la carga pensional en los países de la región es alta; en 2000, por cada trabajador mayor de 55 años había diez menores de 25 años y esta carga aumentaría en 2040 a más de un trabajador mayor, por cada seis trabajadores jóvenes. Esta proporción es aún más desventajosa entre los venteros estudiados donde por cada menor de 25 años al momento del estudio había 8,2 mayores de 55 años.

En cambio, la cobertura con aseguramiento en salud fue alta comparada con la de trabajadores informales de países como Ecuador, Perú (16) o Bolivia, particularmente gracias a los subsidios; esta ventaja debe valorarse con cuidado en Colombia donde el aseguramiento no se relaciona exactamente con una protección efectiva con servicios de salud.

Llama la atención, que los trabajadores con más años en el oficio, ya no sean cabeza de familia y esto puede sugerir un relevo generacional al interior del grupo.

Las condiciones ocupacionales de estos trabajadores son particularmente difíciles. El estudio logró detectar jornadas extremas de trabajo, que en algunos casos superan las 80 horas semanales, acompañadas de un elevado número de años en el oficio y la exposición prolongada y permanente a FRO. Estas condiciones fueron significativamente más frecuentes en los hombres. Las condiciones son aún más difíciles entre los vendedores de productos de cosecha y perecederos, pues laboran más horas diariamente y presentan condiciones socio-demográficas y económicas menos favorables que los demás venteros.

Los FRO presentaron diferencias según el tipo de venta, la tipología de venta y el tipo de amueblamiento del puesto de trabajo (Cuadro 5). Quienes tienen como tipo de amueblamiento solamente su exhibidor, y que son principalmente vendedores de productos de cosecha y perecederos, presentan ventajas con relación a la evacuación del puesto de trabajo y menor riesgo eléctrico, pero utilizan menos las medidas de protección personal. Los resultados ilustran la exposición de los trabajadores estudiados a riesgos ocupacionales y corroboran los informes de la OIT, donde se afirma que las condiciones de trabajo en el sector informal, son violatorias de muchos derechos adquiridos en el mundo del trabajo; “en la economía informal es donde se ha creado el mayor número de empleos. También es donde existen los problemas de derechos más graves” (3).

La categorización de las tipologías de venta, puede haber ocultado diferencias entre los grupos, pues la tipología de productos de cosecha y perecederos incluye vendedores de fruta fina y fruta picada, cuyas condiciones de trabajo y exposición a FRO podrían ser más favorables, en términos generales, que para las demás ventas incluidas en esta categoría. La tipología de comidas rápidas incluyó un número reducido de trabajadores, lo que pudo dar lugar a errores de tipo II en las comparaciones.

La disfuncionalidad familiar fue menor que la descrita en Cuba, donde la disfuncionalidad leve ascendía al 65,2% (18), y que la encontrada en otra población cercana a Medellín, donde el 31% de las familias presentaba disfunción moderada y 7% disfuncional severa (19).

No se encontraron estudios de aplicación del SF-36 en poblaciones similares. De

todos modos, los niveles de salud en estos trabajadores estuvieron por debajo de los promedios de la población sana a la que se aplicó el cuestionario para la adaptación transcultural hecha en Colombia por García y Lugo (12), aunque su estructura por dimensiones sigue en términos generales un patrón similar, con excepción de los dominios de salud general y desempeño emocional, cuyos puntajes fueron muy superiores en población sana estudiada para la adaptación del instrumento. Una limitación del presente estudio fue haber considerado a todos los venteros como sanos, pues no se contó con criterios ni pruebas diagnósticas; la morbilidad no diagnosticada entre los trabajadores estudiados podría explicar también, por lo menos en parte, los puntajes inferiores en todos los dominios y en los puntajes totales.

La percepción de buena salud se ha relacionado negativamente con el hecho de ser desempleado o convivir con algún trabajador informal en Brasil (17) y en 23 países de Europa (20). Las diferencias por género en los puntajes del SF-36 encontradas en este estudio difieren de las encontradas por García (21) en España, donde las mujeres trabajadoras presentaron mejor estado de salud general y mental que los hombres; la peor percepción de salud observada entre las mujeres del presente estudio podría obedecer a que estas son, en su gran mayoría, madres cabeza de familia con responsabilidades como amas de casa y mujeres trabajadoras en condiciones ocupacionales desfavorables, que perciben menos ingresos y tienen más gastos de bolsillo en salud.

El peor desempeño emocional de los trabajadores menores de 35 años observado en este estudio, es un resultado similar al estudio de García

(21) donde en comparación con los valores poblacionales de referencia, los trabajadores más jóvenes presentaron un peor estado de salud percibida. La mejor percepción de salud encontrada entre los trabajadores mayores, ha sido también descrita en España (21). El estudio no encontró una explicación clara sobre este aspecto, sin embargo la mejor percepción de los trabajadores mayores encuestados pudiera obedecer a que estos han incorporado la labor de venteros como su oficio permanente; a que la incapacidad de acceder a otro oficio les hace valorar aun más la labor que desempeñan, y a que quienes presentaban problemas de salud, ya han salido del mercado laboral. En el mismo sentido, la valoración negativa de su estado de salud en los jóvenes pudiera corresponder, al menos parcialmente, a su desadaptación con la labor que realizan.

El tipo de venta se asoció significativamente con los puntajes de desempeño físico, salud general, vitalidad y salud mental. La percepción de salud general fue mejor entre los trabajadores dedicados a ventas estacionarias; los resultados podrían explicarse en parte por la estabilidad y tranquilidad que brinda a estos venteros el hecho de contar con un espacio fijo en la vía pública, condición que disminuye los FRO y mejora sus condiciones laborales frente al resto de sus compañeros.

La condición de cabeza de familia, el bajo estrato socioeconómico, el escaso nivel de escolaridad, la edad avanzada, los ingresos inferiores al salario mínimo

legal, la mayor carga económica de los trabajadores cabeza de familia, y las jornadas extremas de trabajo, limitan a los venteros la posibilidad de cambiar de oficio y permiten calificar a esta población como grupo socialmente vulnerable.

Varios resultados sugieren las desventajas de las mujeres trabajadoras entrevistadas; la mayoría de ellas eran madres cabeza de familia, con condiciones ocupacionales más desfavorables, percibían menores ingresos, tenían más gastos de bolsillo en salud y presentaban puntajes más bajos de autopercepción de su salud.

Los trabajadores informales ‘venteros’ dedicados a las ventas en el espacio público presentan condiciones individuales, familiares y laborales que los califican como una población particularmente vulnerable. Este estudio avanza en el conocimiento de sus condiciones de salud y trabajo, que son aplicables en principio a la población laboral vulnerable del centro de Medellín y en grado variable a ciudades donde pudieran presentarse características similares. Esta investigación aporta evidencia científica que apoya la inclusión de políticas públicas de protección social para los “venteros”.

Declaración de conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de interés alguno en lo laboral, investigativo, económico o moral con el presente estudio.

Referencias

1. OMS. Acción sobre los factores determinantes de la salud. Documento preparado por la comisión de Determinantes Sociales de la Salud. 2005, Organización Mundial de la Salud: Washinton.
2. Kliksberg, B., Los escenarios sociales en América Latina y el Caribe. Revista panamericana de salud pública [periódico en la Internet]. Agosto, 2000 [citado 2008 Jun 06]; 8(1-2): 105-111. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892000000700014&lng=es&nrm=iso. doi: 10.1590/S1020-49892000000700014
3. Organización Internacional del Trabajo. Informe anual sobre los derechos de los trabajadores. Trabajar en el sector informal: una oportunidad, un riesgo, un reto. Dossier realizado para la Comisión Mundial del Trabajo por la agencia InfoSud-Belgique. Capítulo 3: condiciones de trabajo contrarias a las normas. June 2002. pg.10.
4. Pinzón Rondón AM, Briceño AL, Botero JC, Cabrera P, Rodríguez MN. Trabajo infantil ambulante en las capitales latinoamericanas. Salud pública México. [periódico en la Internet]. 2006 Oct [citado 2008 Abr 29]; 48(5): 363-372. Disponible en: http://scielo.unam.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342006000500002&lng=es&nrm=iso
5. Veleda da Silva, S., Tesis Doctoral: Trabajo informal, género y cultura: el comercio callejero e informal en el sur de Brasil. Universidad Autónoma de Barcelona. Departamento de geografía. ISBN: B-2271-2004 / 84-688-6074-3. 2004. URL: en línea: <http://www.tdx.cat/TDX-0701104-170835>.
6. Castillo Moreno, M., Tesis doctoral: Metamorfosis laboral y experiencia del trabajo en el contexto mexicano. Universidad Autónoma de Barcelona. Departamento de psicología de la salud. ISBN: B-24381-2006 / 84-689-8886-3. 2006. URL: <http://www.tdx.cat/TDX-0212107-163944>.
7. Rodríguez, A.C., La función estatal en el pujante mercado informal de trabajo. Observatorio de Relaciones con Latinoamérica 4 de septiembre de 2007. Reproducido en el seminario Peripicias No 66 del 19 de septiembre de 2007.
8. López, H., Conferencia Indicadores de precariedad del empleo urbano. Primer seminario Colombia Informal, Alcaldía-de-Medellín, Editor. 2006: Medellín-Alcaldía Municipal.
9. Vázquez-F, H., Conferencia reformas laborales y su impacto en el empleo, los derechos del trabajo y la distribución del ingreso. Escuela Nacional Sindical, in Primer seminario Colombia Informal, septiembre de 2006, Alcaldía-Medellín, Editor.
10. Reina, S., Manuel. (2006) El subempleo y la informalidad crecen y son elevados. Escuela Nacional Sindical.
11. Ospina, Z., Gustavo., Elogios para este oficio tan verraco, in El colombiano, Medellín, Colombia. 2007, 11 de octubre de 2007: Medellín. p. pg.11a.
12. García García, H. and L.E. Lugo Agudelo, Adaptación cultural y fiabilidad del cuestionario de calidad de vida en salud SF-36 en instituciones de salud de Medellín (Colombia) 2002. Maestría en epidemiología con énfasis en epidemiología clínica. Medellín, Facultad Nacional de Salud Pública. Universidad de Antioquia. 2002. 75p.
13. Arias Liliana C. Herrera Julian A. El APGAR familiar en el cuidado primario de salud. Universidad del Valle. Cali-Colombia. Revista Colombia Médica.1994. Vol.25:26-08
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 de monitoreo de estas condiciones. Medellín, Colombia. Agosto de 2008; p. 142.
15. Inter American Development Bank. Proceso económico y social en América Latina. Libro. Desarrollo más allá de la economía. Informe 2000, capítulo 2: Demografía ¿amenaza u oportunidad para América Latina? pg 41-131. En línea <http://books.google.com.co/books>
16. Velazco Jackeline P. La protección social para trabajadores informales en el Perú, estimación de su cobertura. Economía y Sociedad [artículo en internet] 2005 marzo [consulta: 10 de agosto de 2008]; 55: 21-26. Disponible en <http://cies.org.pe/files/ES/bol55/03velazco.pdf>
17. Giatti L, B.S., César CC. Household context and self-rated health: the effect of unemployment and informal work. Journal of Epidemiology &

- Community Health; 2008;62;1079-1085; originally published online 25 Jun 2008;doi:10.1136/jech.2007.069740.
18. Ortega Alvelay Anagalys, Fernández Vidad Ana Teresa, Osotio Pagola Marcos Félix. Funcionamiento familiar. Su percepción por diferentes grupos generacionales y signos de alarma. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2003; 19(4).
 19. Giraldo Giraldo CA., Morales Giraldo LF., Gu-shiken Miyagui A, et al. Funcionalidad familiar en los hogares comunitarios de Itagui. Revista Pediatría. 1998.
 20. Chandola T, Bartley M, and Wiggins R, et al. Social inequalities in health by individual and household measures of social position in a cohort of healthy people. J Epidemiology Community Health. 2003;57:56-62.
 21. García A, Santibanez M, Soriano G. Utilización de un cuestionario de salud percibida (SF-36) en vigilancia de la salud de los trabajadores Revista Riesgos laborales España. 2004;7(3):88-98.