

# RIESGO DE CARGA FÍSICA ASOCIADA AL RIESGO LOCATIVO EN VENDEDORES AMBULANTES DE LA CIUDAD DE CALI, VALLE.

# RISK OF PHYSICAL LOAD ASSOCIATED WITH LOCATIVE RISK IN AMBULATING VENDORS OF THE CITY OF CALI, VALLE.

#### JUAN CARLOS CASTILLO

Estudiante de pregrado del programa de fisioterapia. Fundación Universitaria María Cano.

juancarloscastillo@fumc.edu.co

#### Resumen

Objetivo: Determinar la carga física asociada al riesgo locativo en vendedores ambulantes de la Ciudad de Cali, Valle. Metodología: estudio cuantitativo, descriptivo, transversa. Participaron 100 hombres y mujeres ocupados en actividades informales del sector comercio, elegidos mediante un muestreo aleatorio simple. Para la recolección de los datos se aplicó la Encuesta Nacional de Condiciones de Salud y Trabajo del Comercio Informal del Ministerio de la Protección Social con previa firma del consentimiento informado. Resultados y conclusiones: los resultados mostraron que el 51% de los vendedores informales ejercen posturas o movimientos forzados durante la realización de su actividad laboral. En igual porcentaje levantan y desplazan objetos pesados durante la realización de su actividad laboral, el 77% no cuentan con ayudas mecánicas para desarrollar su actividad. También, el 40% se exponen a riesgos locativos, en su lugar de trabajo predominan pisos, paredes y zonas deterioradas que pueden generar accidentes como resbalones tropiezos y caídas.

Palabras clave: Trabajadores informales, carga física, riesgo locativo, estado de salud.

#### **Abstract**

**Objective**: To determine the physical load associated to the locative risk in street vendors of the City of Cali, Valle. **Methodology**: quantitative, descriptive, transverse study. 100 men and women engaged in informal activities of the commerce sector participated, chosen by simple random sampling. For the data collection, the National Survey of Health and Labor Conditions of Informal Commerce of the Ministry of Social Protection was applied with the prior signature of the informed consent. **Results and conclusions**: the results showed that 51% of the informal salesmen exercise postures or forced movements during the performance of their work activity. In the same percentage they lift and move heavy objects during the performance of their work, 77% do not have mechanical aids to develop their activity. Also, 40% are exposed to locative risks, in their place of work, floors, walls and deteriorated areas predominate that can generate accidents such as slips, trips and falls.

**Keywords**: Informal workers, physical load, locative risk, state of health.



# 1 INTRODUCCIÓN:

La OIT (2018) revela que dos mil millones de personas, más del 61 % de la población ocupada del mundo, se ganan la vida en la economía informal. Este informe revela que, en África, el 85,8% del empleo es informal y la proporción es del 68,2% en Asia y el Pacífico, el 68,6% en los Estados árabes, el 40,0% en las Américas y el 25,1% en Europa y Asia central.

En el país el panorama es muy similar, de acuerdo con el DANE (2019) la proporción de ocupación informal superó el 45% en el trimestre octubre-diciembre de 2018, y en 23 ciudades y áreas metropolitanas fue mayor al 48%.

Aunque las cifras revelan la magnitud del fenómeno de la informalidad laboral en el mundo y el país, la realidad es que el tema no es nada nuevo y pocos estudios se han acercado a las condiciones laborales y de salud de los comerciantes informales. Sobre esto, la OIT (2015) indica que los trabajadores informales se encuentra expuestos a múltiples riesgos sumados a una baja cobertura de la protección social, situándolos en una posición muy vulnerable.

A propósito, en el estudio de Mrunalini & Logeswari (2016) sobre riesgos para la salud en trabajadores informales han declarado que los trastornos de salud más frecuentes son los trastornos musculoesqueléticos y el dolor lumbar, las reacciones alérgicas y otros trastornos respiratorios, la pérdida de audición inducida por ruido, la tensión física, la fatiga y el estrés.

En el país, esto fue corroborado por Viveros & Salazar (2013) en su estudio sobre población informal que labora en las galerías del municipio de Popayán, evidenciando que los trabajadores informales, en su mayoría comerciantes, se encuentran expuestos a un sinnúmero de riesgos laborales como posturas inadecuadas, manipulación de cargas pesadas fuera de los límites permisibles, movimientos repetitivos, entre otros, que han favorecido la aparición de enfermedades, especialmente musculoesqueléticas, como lumbalgias, hernia discal, tendinitis, túnel del carpo, epicondilitis, repercutiendo negativamente en su bienestar, capacidad y rendimiento laboral.

Sumado a ello, autores como Rojas (2012) señalan la alta exposición de esta población a factores de riesgo de accidentes de trabajo en especial debido a riesgos locativos, argumentando que situaciones como incendios causados por fallas eléctricas en zonas con nula o poca presencia de extintores, junto a contusiones, cortes, quemaduras y lesiones en los ojos por el polvo, entre otras, adicional al bajo uso de elementos de protección personal y otros riesgos locativos como pisos en mal estado puede generar caídas con daños al trabajador.

De esta forma, el presente estudio tiene como propósito describir las condiciones de salud de los vendedores informales del Centro de Cali expuestos a carga física durante el 2018, que permitan a los



entes comprometidos con esta población, en el futuro, aplicar las medidas de seguridad y salud en el trabajo y una cultura de autocuidado para reducir los riesgos en el trabajo que a menudo no llegan a la economía informal.

#### 2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA O TEMA:

Más del 61% de la población ocupada del mundo, se ganan la vida en la economía informal, de acuerdo a la OIT (2018).

Este organismo afirma que, de esta población, poco más de 740 millones son mujeres, es decir, el género femenino está más expuesto al empleo informal en la mayoría de los países de ingresos bajos y medios bajos y se encuentran más a menudo en las situaciones más vulnerables (OIT, 2018).

A propósito, la OIT (2018b) en su tercer informe mundial denominado "Mujeres y hombres en la economía informal: un panorama estadístico" señala que el nivel de educación es un factor clave que afecta el nivel de informalidad. A nivel mundial, cuando el nivel de educación aumenta, el nivel de informalidad disminuye, según el informe. Las personas que han completado la educación secundaria y terciaria tienen menos probabilidades de tener un empleo informal en comparación con los trabajadores que no tienen educación o tienen básica completa o incompleta.

En este informe, desarrollado por los autores Chacaltana, Bonnet y Leung para la OIT, señalan que, si bien no todos los trabajadores informales son pobres, la pobreza es tanto una causa como una consecuencia de la informalidad (OIT, 2018b). En ello concuerda la OECD (2019) que argumenta que la crisis financiera mundial está dejando a muchas personas sin trabajo y, en los países en desarrollo como Colombia sin seguro de desempleo, por lo que se ven obligadas a aceptar trabajos informales con salarios bajos, sin protección y con una exposición de alto riesgo.

Las cifras de esta organización resultan preocupantes, pues revelan que más de 700 millones de trabajadores informales sobreviven con menos de \$ 1.25 por día y alrededor de 1,2 mil millones con menos de \$ 2 por día (OECD, 2019). En este sentido, en Colombia, el Observatorio Laboral LaboUR (2018) advierte que en el país el porcentaje de trabajadores informales para el quintil más bajo de ingresos es de 87,5%. En este quintil se encuentra la población no solo con mayor inestabilidad de ingresos, sino también con más bajos niveles educativos, poco acceso a la seguridad social y la más alta proporción de personas independientes (cerca de 69,3%).

A lo anterior se suma que existen numerosos peligros, riesgos, lesiones y enfermedades asociadas con el trabajo en el sector informal, como pérdida auditiva inducida por el ruido, intoxicación química, estrés y asma ocupacional, en consecuencia, a la salud deficiente y la capacidad laboral reducida de los



trabajadores se causan pérdidas económicas de hasta el 10-20% del Producto Interno Bruto de un país (Ametepeh, Adei, & Arhin, 2013).

De esta manera, la alta exposición a los riesgos combinada con la baja cobertura de la protección social coloca a la mayoría de los trabajadores de la economía informal en una situación muy vulnerable (OIT, 2019).

# 3 REVISIÓN DE LA LITERATURA

En este apartado se describe el modelo teórico que explica los riesgos del entorno laboral que influyen en la salud del trabajador, además se hace un recorrido por las recientes investigaciones afines con la temática aquí tratada.

El modelo de la carga de trabajo de Van der Beek y Frigs-Dresen describe cómo la situación de trabajo evoca respuestas y efectos de salud en el organismo humano. La situación laboral se caracteriza por las demandas laborales y la libertad de decisión. La libertad de decisión es el grado de autonomía y oportunidades para que el trabajador mejore (o empeore) la situación laboral al alterar las demandas laborales. Esto conduce a un método de trabajo real: el trabajador con sus características antropométricas realiza una determinada actividad en un entorno determinado. El método de trabajo obliga al trabajador a adoptar posturas, ejecutar movimientos y ejercer fuerzas sobre el ambiente (Ataballo, 2018).

Teniendo en cuenta la influencia de las características físicas, cognitivas y emocionales del trabajador (su capacidad de trabajo), la exposición interna resulta en respuestas agudas en el trabajador a nivel de sistema, tejido, celular y molecular. Por ejemplo, la actividad muscular provoca un aumento de la circulación, fatiga muscular local y diversas respuestas fisiológicas que incluyen cambios electroquímicos y metabólicos que afectan la salud del trabajador (Ataballo, 2018).

Diversos estudios en el país han indagado los riesgos presentes en la actividad laboral de los vendedores informales. Fajardo Zapata et al., (2018) realizaron un estudio para caracterizar y describir la percepción del riesgo de los trabajadores del sector informal de las plazas públicas de mercado de la ciudad de Bogotá D.C. los autores encontraron que la mayoría de los trabajadores informales de las plazas de mercado son personas mayores, realizan largas jornadas, muchas de ellas tienen niveles académicos precarios o no tienen estudio. La mayoría manifestó que percibe como seguro su puesto de trabajo, aunque una pequeña fracción manifestó que lo sentía poco seguro para trabajar.

El estudio de Peña, Sarmiento, & Castro (2017) para analizar las características sociodemográficas, percepción de la salud y riesgos ocupacionales de la población de vendedores informales de lotería y chance de Villavicencio y Yopal, encontraron que la mayoría de vendedores de lotería y chance son



mayores de 40 años, mujeres, casados o en unión libre. Se observó una baja afiliación a pensiones y riesgos laborales, y con ingresos inferiores a un salario mínimo legal mensual vigente en un 80%. Las condiciones de trabajo, sobre todo las ambientales y de seguridad, son precarias; aun así, la auto percepción de salud como mala o regular no supera el 50%.

Muñoz-Caicedo & Chois-Lenis, (2014) realizaron una investigación para Describir los riesgos laborales de las personas ocupadas en el sector informal del comercio, en cinco municipios del departamento del Cauca, durante el 2011, en los resultados encontraron que más del 50% de vendedores de minutos y de vendedores ambulantes están expuestos a riesgos locativos. Además, aproximadamente 1 de cada 4 vendedores ambulantes y vendedores de alimentos están expuestos a riesgos de orden público.

Viveros & Salazar (2013), desarrollaron un estudio de tipo descriptivo y transversal que documenta las condiciones de salud y trabajo de 160 personas que laboran en venta ambulante en el centro del municipio de Popayán; el análisis se basa en la aplicación de la Encuesta nacional de condiciones de salud y trabajo del comercio informal del Ministerio de la Protección Social. Los resultados indican que la mayoría de las personas pertenecen al género femenino en edades entre los 25 y 39 años, son persona que viven en unión libre y son pertenecientes al sector urbano de la ciudad. El 91,3 % (n = 146) de la población trabajadora en la venta ambulante no presenta ningún tipo de accidente común dentro del desarrollo de las actividades cotidianas. De igual forma, el 68,8 % (n = 110) no ha manifestado ningún tipo de enfermedad general; con respecto a la presencia de accidente por la actividad en la que labora, el 8,1 % (n = 13) ha sufrido accidentes en el sitio de trabajo.

#### 4 METODOLOGÍA

**Tipo de estudio y población**: Estudio cuantitativo, descriptivo, transversal realizado en el segundo período del año 2018. La muestra del estudio estuvo constituida por 100 hombres y mujeres ocupados en actividades informales del sector comercio. Se tuvieron en cuenta quienes desearon participar de forma voluntaria, y se encontraban laborando durante la ejecución de la investigación; también a quienes se dedicaban a la labor de comercio (venta de productos), ubicados geográficamente en el centro de la ciudad de Cali y firmaron el consentimiento informado.

Caracterización sociodemográfica: Se recolectaron datos sobre género, edad, nivel educativo, estado civil.

**Determinación del estado de salud percibida, riesgo de carga física y locativos**: Se utilizó la Encuesta Nacional de Condiciones de Salud y Trabajo del Comercio Informal del Ministerio de la Protección Social, que tiene como propósito realizar un diagnóstico acerca de las condiciones laborales que rodean a los trabajadores del sector formal de los diferentes sectores productivos, en procura de



actualizar los reglamentos y programas que delinean la prevención y mitigación de los factores de riesgo en las empresas y propician el autocuidado y bienestar de los trabajadores en los contextos en donde no prima una relación laboral directa como es el sector informal.

Procesamiento y análisis de datos: Se construyó una base en SPSS® 20.0 (SPSS Inc.; Chicago, IL). La presentación de los resultados se realizó en tablas de frecuencia y gráficas. Se presentó para cada una de las variables consideradas de tipo cualitativo, distribuciones de frecuencia y frecuencias relativas (participación porcentual). Para las variables de tipo cuantitativo se determinaron medidas de tendencia central y de dispersión.

# **5 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN**

# 5.1 Hallazgos

Tabla 1. Características sociodemográficas

Table 1. Sociodemographic characteristics

Edad	Frecuencia	%	
Menor de 30	7	7,0	
31-40	28	28,0	
41-50	34	34,0	
51-60	23	23,0	
Mayor de 61	8	8,0	
Media DE Min	Max		
44.6 10.	69 18 69		
Sexo	Frecuencia	<b>%</b>	
Masculino	58	58,0	
Femenino	42	42,0	
Estado Civil	Frecuencia	%	
Casado	22	22.00	
Soltero	36	36.00	
Viudo	8	8.00	
Unión libre	25	25.00	
Separado	9	9.00	
Escolaridad	Frecuencia	%	
Ninguna	0	0	
Primaria incompleta	15	15.00	
Primaria completa	20	20.00	
Secundaria incompleta	26	26.00	



Secundaria completa	34	34.00
Técnico	4	4.00
Tecnológico	1	1.00
Universitario	0	0
Otro	0	0

En la tabla 1 se describe las características sociodemográficas de los trabajadores informales del Centro de Cali, revelando que el 34% tienen entre 41 y 50 años de edad, seguido del 28% con 31 a 40 años. La edad media de la población es 44,6±10,69 años. La edad mínima encontrada fue 18 y la máxima 69 años. Se evidencia que predomina los hombres con el 58% (n= 58); las mujeres representan el 42% (n=42).

Entre tanto, se puede observar que el 36% (n=36) de la población de vendedores son solteros, le sigue el 25% (n=25) y el 22% (n=22) quienes conviven con una pareja permanente (unión libre y casados respectivamente). Además, se pone en manifiesto que la población de vendedores informales cuenta principalmente con estudios secundarios básicos, el 34% (n=34) los ha cursado de manera completa, mientras el 26% (n=26) aún no los culmina.

Tabla 2. Estado de salud percibido

Table 2. Perceived health status

Practica Deporte	Frecuencia	%
NR	3	3.00
Si	18	18.00
No	79	79.00

Consumo de Licor	Frecuencia	%
Si	35	35.00
No	65	65.00
Percepción de Salud	Frecuencia	%
Excelente	14	14.00
Muy buena	25	25.00
Buena	38	38.00
Regular	20	20.00
Mala	3	3.00

En la tabla 2 se observa el estado de salud de los vendedores ambulantes, se evidencia que la práctica de deportes entre la población es baja, el 79% (n=79) no realiza deporte regularmente; sólo el 18% (n=18) realiza una práctica deportiva regular. Además, el consumo de licor entre los participantes tiene una alta prevalencia, evidenciando que el 35% (n=35) consume bebidas alcohólicas. Sobre la percepción del estado



de salud, el 38% (n=38) de los participantes consideran su salud buena, le sigue el 25% (n=25) que señala es muy buena.

Tabla 3. Riesgos físicos y locativos en la actividad laboral

Table 3. Physical and locative risks in the work activity

Riesgos de carga física			Riesgos locativos		
Posturas/movimientos	Frecuenci	%	Hay pisos, paredes, zonas	Frecuen	%
forzados	a		deteriorada	cia	
Si	51	51	Si	40	40
No	49	49	No	60	60
Levantar y desplazar	Frecuenci	%	¿Cuenta herramientas para	Frecuen	%
objetos pesados	a		trabajar en buen estado?	cia	
Si	51	51	No usa	79	79
					.00
No	47	47	Si	19	19
					.00
NR	2	2	No	2	2.
					00
Ayuda mecanizas	Frecuenci	%	Contacto con herramientas	Frecuen	%
levantamiento de cargas	a		cortopunzantes	cia	
Si	23	23	Si	18	18
No	77	77	No	82	82
Cuenta con suficiente	Frecuenci	%	Iluminación	Frecuen	%
espacio para moverse	a			cia	
fácilmente					
Si	62	62	Si	94	94
No	38	38	No	5	5
			NR	1	1

Los resultados de la tabla 3 muestran que el 51% (n=51) de los vendedores informales ejercen posturas o movimientos forzados durante la realización de su actividad laboral. En igual porcentaje afirman que levantan y desplazan objetos pesados durante la realización de su actividad laboral.

El 77% (n=77) afirman que no utilizan ayudas mecánicas para el levantamiento de cargas u objetos pesados durante la realización de su actividad laboral, entre tanto, el 62% (n=62) de los vendedores señalan que cuentan con el suficiente espacio para moverse fácilmente durante la realización de su actividad laboral.



En cuanto a los riesgos locativos, el 40% (n=40) de los vendedores informales indagados afirman que en el espacio donde desempeñan su labor existen pisos, paredes y zonas deterioradas que pueden generar accidentes como caídas. El 79% (n=79) afirman que no usan herramientas para el desempeño de su labor, entre quienes, si las utilizan, el 19% (n=19) señalan que se encuentran en buen estado. Así mismo, el 82% (n=82) de los vendedores informales indagados afirman que no usan herramientas cortopunzantes para el desempeño de su labor.

El 94% (n=94) de la población indica que cuentan con iluminación suficiente para el desempeño de su labor, cabe señalar que su oficio se realiza en el ambiente exterior que provee luz natural.

#### 5.2 Discusión o análisis de resultados

El estudio puso en manifiesto que la mayoría de los vendedores informales son hombres de mediana edad, solteros, con estudios básicos y que proceden de la zona urbana del municipio. Estos resultados son coherentes con el estudio de Robledo, Solarte, Echeverry, & Cruz (2015) que caracterizaron los vendedores ambulantes de la zona céntrica en Cali, evidenciando que la población de trabajadores informales se concentra entre los 32 y los 38 años de edad, la mayoría son hombres (53%), 37% son solteros y 34% vive en unión libre, la mayoría con estudios básicos secundarios. Así mismo, en el estudio Garzón-Duque, Cardona-Arango, & Segura-Cardona, (2016) sobre las características sociodemográficas, económicas, ocupacionales y de percepción de salud que explican la disfuncionalidad familiar de trabajadores informales "vendedores" del centro de Medellín se encontró que la edad promedio de la población en estudio fue de 45 años (DE ± 11,85 años), siendo los 37 años la edad más frecuente, 64,7% (110) de los trabajadores eran hombres. El 50% tenía cinco años de escolaridad o menos.

En cuanto al estado de salud, los vendedores ambulantes sujeto de estudio percibieron en general buena salud, aunque es importante resaltar que tienen hábitos poco saludables, entre ellos, poca practica de actividad física (79%), consumo de bebidas alcohólicas (35%) y ningún uso de elementos de protección personal para el desempeño de su labor (73%). De forma similar, en el estudio Peñas, (2001) al identificar las condiciones de salud de los vendedores informales se encontró que grupo importante están en sobrepeso u obesidad, lo que puede estar relacionado, con malos hábitos alimenticios y el sedentarismo.

El estudio de Muñoz & Chois (2014) también encontró que el perfil de hábitos de los trabajadores informales refleja que consumen más licor que cigarrillo y casi ninguno sustancias psicoactivas. En el estudio de (Palacios & Sierra (2014) se identificaron la presencia de hábitos orales nocivos y no saludables como el consumo de café, alcohol entre los vendedores ambulantes de la ciudad de Popayán que aumentan la posibilidad de sufrir una disfonía.



En el estudio de Gómez, Castillo, Banquez, Castro, & Lara (2012) se confirma que la población trabajadores del sector informal hace poco o ningún uso de elementos de protección personal (69,8%; 407), también el estudio de Viveros, Urrutia, Fuli, & martínez (2013) en cuanto a la utilización de equipos de protección personal en el trabajo, se logra observar que el 41,3 % (n = 66) de la población utiliza gorra como manera de protección debido a las inclemencias climáticas, seguido de botas, con un 8,8 % (n = 14); estos valores indican que la utilización de los equipos de protección personal por parte de la población en sus entornos de trabajo es pobre.

Finalmente, los riesgos de carga física y locativos a los que se exponen los vendedores informales son principalmente: postura y movimientos forzados (51%), levantar y bajar objetos pesados y tener un puesto de trabajo con pisos, paredes y zonas deterioradas (40%). Estos resultados también fueron expuestos por Muñoz & Chois (2014) quienes resaltan en su grupo de vendedores ambulantes el desempeño de una actividad económica no estacionaria y, en su mayoría, están sometidos a tareas agotadoras que implican movimientos forzados, adopción de posturas o manipulación repetitiva sin ningún tipo de protección, lo que puede desencadenar trastornos acumulativos debido al progresivo deterioro del sistema músculo esquelético, dolores dorso lumbares y dolores de espalda. En cuanto a los riesgos locativos, aproximadamente 1 de cada 2 estuvo expuesto a paredes y pisos defectuosos y 1 de cada 2 a herramientas cortopunzantes.

El estudio de Viveros et al., (2013) indica que los trabajadores informales realizan posturas y movimientos forzados en la ejecución de las diferentes tareas que hacen en el desarrollo de su actividad laboral, lo que implica un sobreesfuerzo muscular y un gasto energético alto; por ende, estas condiciones posiblemente puedan conllevar a alteraciones en la biomecánica corporal y desórdenes osteomusculares; además, el 35 % (n = 56) se encuentra expuesta a deterioro en la infraestructura del puesto donde laboran y daños en los pisos y techos en mal estado.

#### **6 CONCLUSIONES**

Los vendedores informales de la zona céntrica de Cali tienen mediana edad (45 años±10.69), predominan el género masculino, de estado civil solteros, con estudios de básica secundaria, procedentes de la zona urbana del municipio.

El estado de salud auto- percibida por la población es bueno. No obstante, manifiestan hábitos poco saludables como el consumo de licor, ninguna práctica deportiva o de actividad física regular y ningún uso de elementos de protección personal para el desempeño de su labor.

Se identificó que los vendedores informales se encuentran expuestos a riesgos de carga física como posturas/movimientos forzados y levantamiento y desplazamiento de objetos pesados.



También, los vendedores informales se encuentran expuestos a riesgos locativos como pisos, paredes y zonas deterioradas en el lugar donde desempeñan su labor, que pueden ocasionar accidentes como resbalones, tropiezos y caídas.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Ametepeh, R. S., Adei, D., & Arhin, A. A. (2013). Occupational Health Hazards and Safety of the Informal Sector in the Sekondi-Takoradi Metropolitan Area of Ghana. *Research on Humanities and Social Sciences*, 3(20), 13. Retrieved from www.iiste.org
- Ataballo, E. (2018). Posturas forzadas y lesiones músculo-esqueléticas en trabajadores de una empresa de telecomunicaciones de Quito (Universidad Central del Ecuador). Retrieved from http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/17262/1/T-UCE-0007-CPS-003-P.pdf
- DANE. (2019). Boletín Técnico Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) Octubre-diciembre 2018.

  Retrieved from https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech\_informalidad/bol\_ech\_informalidad \_oct18\_dic18.pdf
- Fajardo Zapata, Á. L., Hernández Niño, J. F., González Valencia, Y. U., Torres Pérez, M. L., Fajardo Zapata, Á. L., Hernández Niño, J. F., ... Torres Pérez, M. L. (2018). Caracterización y Percepción del Riesgo en Vendedores Informales de las Plazas de Mercado de la Ciudad de Bogotá, D.C. Ciencia & Trabajo, 20(63), 151–154. https://doi.org/10.4067/S0718-24492018000300151
- Garzón-Duque, M., Cardona-Arango, M., Fabio, L. R.-, & Segura-Cardona, Á. (2016). 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.*, 18(3), 447–461. https://doi.org/10.22267/rus.161803.50
- Gómez-Palencia, I. P., Castillo-Ávila, I. Y., Banquez-Salas, A. P., Castro-Ortega, A. J., & Lara-Escalante, H. R. (2012). Condiciones de trabajo y salud de vendedores informales estacionarios del mercado de Bazurto, en Cartagena. *Rev. Salud Pública*, 14(3), 448–459. Retrieved from https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource\_ssm\_path=/media/assets/rsap/v14n3/v14 n3a08.pdf
- Mrunalini, A., & Logeswari, Y. (2016). Musculoskeletal Problems of Artisans in Informal Sector- A Review Study. *International Journal of Environment, Ecology, Family and Urban Studies*, 6(1), 163–170. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/325402305\_MUSCULOSKELETAL\_PROBLEMS\_OF\_A



#### RTISANS\_IN\_INFORMAL\_SECTOR-\_A\_REVIEW\_STUDY

- Muñoz-Caicedo, A., & Chois-Lenis, M. (2014). Riesgos laborales en trabajadores del sector informal del Cauca, Colombia Informal sector workers' occupational hazards regarding the Cauca department of Colombia. *Rev. Fac. Med*, 62(3), 379–385. https://doi.org/10.15446/revfacmed.v62n3.38682
- Observatorio Laboral LaboUR. (2018). *Perfil actual de la informalidad laboral en Colombia: estructura y retos*. Retrieved from https://www.urosario.edu.co/Periodico-NovaEtVetera/Documentos/Reporte-LaboUR-Informalidad-Mayo-2018-PERFIL-ACTUA.pdf
- OECD. (2019). *Rising informal employment will increase poverty*. Retrieved from http://www.oecd.org/development/risinginformalemploymentwillincreasepoverty.htm
- OIT. (2015). *La economía informal: una actividad peligrosa*. Retrieved from https://www.ilo.org/safework/areasofwork/hazardous-work/WCMS\_356541/lang--es/index.htm
- OIT. (2018a). *More than 60 per cent of the world's employed population are in the informal economy*. Retrieved from https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS\_627189/lang-en/index.htm
- OIT. (2018b). *Mujeres y hombres en la economía informal: Un panorama estadístico* (Tercera). Retrieved from https://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS\_635149/lang--es/index.htm
- OIT. (2019). *La economía informal: una actividad peligrosa*. Retrieved from https://www.ilo.org/safework/areasofwork/hazardous-work/WCMS\_356541/lang--es/index.htm
- Palacios-Perez, A. T., & Sierra-Torres, C. H. (2014). Prevalencia y factores de riesgo asociados a alteraciones comunicativas en vendedores ambulantes de Popayán, Colombia. *Revista de Salud Pública*, 16(4), 572–584. https://doi.org/10.15446/rsap.v16n4.38086
- Peña-Pita, A. P., Sarmiento-Mejía, M. C., & Castro-Torres, A. T. (2017). Caracterización, riesgos ocupacionales y percepción de salud de vendedores informales de lotería y chance. *Revista Ciencia y Cuidado*, *14*(1), 60. https://doi.org/10.22463/17949831.807
- Peñas, O. (2001). Orfebres Artesanales de Mompox: Salud Ocupacional y Trabajo. *Revista de Salud Pública*, 3(2), 143–153. https://doi.org/10.5944/comunitania.3.8
- Robledo, A., Solarte, F., Echeverry, D., & Cruz, M. (2015). *Caracterización sociodemográfica de los vendedores ambulantes de la zona céntrica de Santiago de Cali* (Universidad ICESI). Retrieved from https://repository.icesi.edu.co/biblioteca\_digital/bitstream/10906/78172/1/T00377.pdf



- Rojas, F. (2012). Estudio de riesgos en el trabajo de una comunidad del sector informal de Bogotá (Pontificia Universidad Javeriana). Retrieved from https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/13690/RojasVelascoLuisFernando2012.p df?sequence=1
- Viveros, J., & Salazar, carlos. (2013). Condiciones de salud y trabajo de la población informal que labora en las galerías del municipio de Popayán, Colombia, 2010. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 14(3), 11–23. Retrieved from http://bvs.sld.cu/revistas/rst/vol14\_3\_13/rst02313.htm
- Viveros, J., Urrutia, J., Fuli, C., & martínez, F. (2013). Condiciones de salud y trabajo de las personas ocupadas en venta ambulante de la economía en el centro de la ciudad de Popayán, Colombia, 2011. Revista Cubana de Salud y Trabajo , 14(3), 24–38. Retrieved from http://bvs.sld.cu/revistas/rst/vol14\_3\_13/rst03313.htm