

## DESCRIPCIÓN DE LAS ENFERMEDADES LABORALES REPORTADAS EN LA ECONOMIA INFORMAL EN ONCE LOCALIDADES DE BOGOTÁ.

### Description of occupational diseases reported in the informal economy in eleven areas Bogota.

John Alexander Benavides Piracón<sup>1</sup>, Yasmín Pedraza Londoño<sup>2</sup>, Angélica Becerra Forero<sup>3</sup>.

1 Magister en Salud y Seguridad en el Trabajo, Medico, Universidad EAN, Colombia,  
[jabenavides@universidadean.edu.co](mailto:jabenavides@universidadean.edu.co) , <http://orcid.org/0000-0002-7632-0372>

2. Especialista en Administración en Salud Ocupacional, Terapeuta Ocupacional, Hospital Pablo VI Bosa, Colombia.

3. Especialista en Administración en Salud Ocupacional, Fisioterapeuta, Hospital Pablo VI Bosa, Colombia.

**Recibido: 11/10/2016 Revisado: 30/10/2016 Aceptado: 20/12/2016**

COMO CITAR ESTE ARTÍCULO: Benavides JA, Pedraza Y, Becerra A. Descripción de las enfermedades laborales reportadas en la economía informal en once localidades de Bogotá. Rev.salud.hist.sanid.on-line 2017;12(3):3-13 (Septiembre-Diciembre). Disponible en <http://www.shs.agenf.org/> Fecha de consulta ( ).

Los textos publicados en esta revista pueden ser reproducidos citando las fuentes. Todos los contenidos de los artículos publicados, son responsabilidad de sus autores.

Copyright. Revista Salud Historia y Sanidad © Grupo de Investigación en Salud Pública GISP-AGENF.ORG Tunja 2017.

---

## RESUMEN

**Objetivo:** Identificar las principales características del comportamiento de las enfermedades laborales en trabajadores de la economía informal, en once localidades de Bogotá, Colombia.. **Metodología:** Los datos analizados corresponden a 341 trabajadores en la economía informal con enfermedad laboral valorados clínicamente por parte de un equipo de especialistas en salud ocupacional del subsistema de vigilancia epidemiológica en salud de los trabajadores en Bogotá, durante el periodo comprendido entre febrero 2012 a marzo 2013. **Resultados:** El sector predominante fue de la prestación de servicios con un 77,1%. Las exposiciones asociadas a las enfermedades fueron las cargas físicas en un 92,7% y las vibraciones con un 2,3%. El sistema más afectado en los dos sexos fue el músculo esquelético. Los años de ejercicio profesional fueron mayores en los hombres con una media de 23.13 años (DS=14,07) respecto a las mujeres con 13,77 años (DS=10,66), esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,0000$ ). **Discusión:** El Sistema en Salud está basado en el aseguramiento privado y en la cotización basada en el empleo formal, lo que ha generado que los procesos de calificación del origen de una enfermedad en un trabajador informal no ocasionan servicios que garanticen efectivamente el derecho a la salud.

**Palabras clave:** Enfermedades Laborales, Trabajadores informales, Economía informal, Vigilancia epidemiológica, Política pública

---

## ABSTRACT

**Objective:** To identify the main characteristics of the behavior of occupational diseases in workers of the informal economy, in eleven localities of Bogotá, Colombia. **Methodology:** The analyzed data correspond to 341 workers in the informal economy with occupational disease valued clinically by a team of specialists in occupational health of the subsystem of epidemiological surveillance in workers' health in Bogotá, during the period from February 2012 to March 2013.. **Results:** The predominant sector was the provision of services with 77.1%. The exposures associated with the diseases were the physical loads in 92.7% and the vibrations with 2.3%. The most affected system in both sexes was skeletal muscle. The years of professional exercise were higher in men with an average of 23.13 years (SD = 14.07) compared to women with 13.77 years (SD = 10.66), this difference is statistically significant ( $p < 0, 0000$ ). **Discussion:** The Health System is based on private insurance and the contribution based on formal employment, which has generated that the processes of qualifying the origin of a disease in an informal worker do not cause services that effectively guarantee the right to health.

**Keywords:** Occupational Diseases, Informal Workers, Informal Economy, Epidemiological Surveillance, Public Policy

## INTRODUCCIÓN

Se calcula que en el mundo cada año ocurren 2,34 millones de muertes por eventos en salud relacionados con el trabajo, cerca de un 86%, alrededor de 2 millones, fallecen por enfermedades laborales. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) calcula que cada año se producen 160 millones de casos nuevos de enfermedades no mortales relacionadas con el trabajo. Estos eventos conllevan un costo considerable para la economía mundial, ya que pueden empobrecer a los trabajadores y a sus familias, reducir la productividad y aumentar drásticamente los gastos en atención de salud(1), se calcula que los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales generan pérdidas anuales de 2,8 billones de dólares en costos directos e indirectos, que representa cerca del 4% del producto interior bruto (PIB)(2).

En Colombia como en el mundo existe un enorme problema de salud pública por la aparición de enfermedades profesionales, la principal fuente de información sobre esta situación son las Administradoras de Riesgos Laborales que afilian al 30% de la población económicamente activa. Estas reportaron un aumento de la notificación de casos por médicos de las empresas promotoras de salud, una mayor población afiliada al Sistema General de Riesgos Laborales y por una mejor detección de desórdenes músculo esqueléticos relacionados con el trabajo(3).

Si bien los datos reportan un aumento de la prevalencia de enfermedades profesionales, no reflejan la situación actual de la salud laboral en el país, debido a que no existen modelos sistemáticos de vigilancia de salud de los trabajadores en las empresas formales, además no se cuenta con ninguna información de la población trabajadora en la economía informal, lo que ha establecido un importante sub-registro de eventos, ya que esta representa cerca de la mitad de la población económicamente activa en Bogotá (49,3%)(4), este gran número de trabajadores se explica porque *en el país existen políticas de pérdida de derechos laborales, orientadas a la reducción de costos para los empleadores generando una creciente sustitución de empleo estable por ocupaciones precarias y sin protección social*(5).

*Por ende esta población no obtiene el aseguramiento a riesgos laborales debido a que la deslaboralización causa que estos casos no sean notificados a los sistemas de información en Colombia. Los que genera indicadores que no reflejan la magnitud del problema y por ende la incapacidad de generar una política pública acorde a toda la población trabajadora de la ciudad*(6).

Por esta razón la Secretaria Distrital de Salud implementó el Subsistema de vigilancia en salud de los trabajadores en la economía informal (SIVISTRA)(7), que está realizando un recuento, evaluación y control sistemático de los episodios en salud relacionados con el trabajo. *Dada la importancia que tienen las enfermedades profesionales para la economía y el bienestar de las poblaciones del país y de Bogotá, en el presente documento se busca describir las principales características de estos eventos durante el periodo febrero del 2012 a marzo de 2013 en once localidades del sur de Bogotá y realizar algunas reflexiones que aporten a la construcción de una política pública que de protección efectiva del derecho a la salud en el trabajo en todos los bogotanos.*

## **METODOLOGÍA**

La información analizada proviene del Sistema de vigilancia en salud de los trabajadores en la economía informal (SIVISTRA) que funciona con recursos de la dirección de salud pública de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. Los datos analizados fueron notificados por una red de recolección de información coordinada por el Hospital Pablo VI de Bosa, desplegada en once de las veinte localidades de la ciudad, el equipo de trabajo de esta red cuenta predominantemente con profesionales en fisioterapia que enfocaron la búsqueda de casos a enfermedades del aparato músculo esquelético por la alta prevalencia reportada por el Sistema General de Riesgos Laborales (3). Estas localidades se encuentran con una población económicamente activa de 1.375.000 y cerca de 700.000 trabajadores en la economía informal (4).

Los casos confirmados de enfermedad laboral en la economía informal fueron definidos como toda enfermedad que según criterio del profesional experto en salud-trabajo, este causada por la exposición a las condiciones de trabajo inherentes al proceso productivo donde efectúa sus actividades laborales. Adicionalmente se definió a la población trabajadora en la economía informal como aquel trabajador de cualquier proceso productivo que no contará con protección social integral (salud, pensión y riesgos profesionales) y que la empresa no tuviera una estructura organizacional formal frente al gobierno nacional.

Como acción inicial para la identificación de los casos en las redes de vigilancia se realizó por parte de un equipo de expertos en Seguridad y Salud en el trabajo formación profesionales de la salud de los servicios asistenciales y de salud pública de las localidades para la identificación de casos. Posteriormente, se identificaron tres vías de notificación de los eventos. La primera en las Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD) que son instituciones prestadoras de servicios de salud que pueden realizar la atención en recuperación de la salud de la población trabajadora con estos eventos, y que realizan la notificación de enfermedad profesional semanal junto con los evento de notificación obligatoria definidos por la normatividad colombiana.

La segunda son los equipos del plan de intervenciones colectivas (PIC)(7), que son grupos de profesionales y técnicos en salud pública que realizan acciones promocionales y preventivas en la ciudad y que identifican los eventos en los diferentes ámbitos de la vida cotidiana como el hogar, la escuela, la comunidad, etc. Y por último, el equipo de expertos en seguridad y salud en el trabajo del SIVISTRA realiza búsquedas activas de eventos en las unidades de trabajo informal de cada localidad.

Toda la información es recolectada y validada para cada localidad. Posterior a esto se realiza una investigación de campo para determinar la exposición a las diferentes condiciones de trabajo, esto a cargo de un equipo multidisciplinario de profesionales, que utilizan la metodología de análisis de condiciones de trabajo diseñada para las Unidades

de Trabajo Informal por la Secretaria Distrital de Salud. Después de determinar las exposiciones ocupacionales, la población trabajadora fue evaluada clínicamente y se estableció la asociación entre la aparición del evento y la exposición ocupacional y se definió el caso como de origen ocupacional.

Para el presente artículo se seleccionaron los casos en donde el especialista en salud ocupacional definió que existía relación entre la exposición ocupacional y la enfermedad reportada, sumando un total de 341 casos del periodo comprendido febrero de 2012 a marzo de 2013.

La información fue procesada y analizada en el software estadístico *EPIINFO 7*. Para la descripción se utilizaron proporciones para variables nominales y ordinales y medias y desviación estándar en el caso de variables continuas. Para determinar los tiempos de exposición y de inicio de síntomas se realizaron comparaciones de medias con el análisis de varianza (ANOVA), y la prueba t y como parámetro de significancia el valor de *p* inferior a 0,05.

## RESULTADOS

Posterior al procesamiento de la información se encontró que un 68,3% (n=233) de los casos eran mujeres y un 31,7% hombre (n=108). En cuanto al sistema de aseguramiento en salud un 40,8% de los casos se encontraban afiliados al régimen subsidiado (n=139), seguido por los afiliados al régimen contributivo con un 43,7% (n=149) y un 13,5% no afiliados (n=46) (ver tabla 1). La media de edad de la población fue de 47,58 años (DS=10,83), la media de edad en mujeres es de 42,22 años (DS=11,3) respecto a 48,85 años (DS 13,516) en hombres, diferencia que es estadísticamente significativa (p=0,00004).

**Tabla1: Variables socio-demográficas población con enfermedades profesionales en la economía informal en Bogotá**

Variable	Frecuencia	%
<b>Sexo</b>		
Hombre	108	31,7
Mujer	233	68,3
<b>Régimen de seguridad social en salud</b>	Frecuencia	%
Contributivo	149	43,7
No asegurado	46	13,5
Régimen especial	7	2,1
Subsidiado	139	40,8
<b>Localidad</b>	Frecuencia	%
Antonio Nariño	31	9,1
Bosa	72	21,1
Candelaria	6	1,8

Fontibón	61	17,9
Kennedy	63	18,5
Mártires	3	0,9
Puente Aranda	39	11,4
Rafael Uribe Uribe	26	7,6
San Cristóbal	12	3,5
Santa fe	8	2,3
Tunjuelito	20	5,9
Edad (años)	Media	DS
	44,29	12,4

Fuente: Secretaria Distrital de Salud.

En cuanto a las condiciones de trabajo que fueron reportadas por la población trabajadora con las enfermedades profesionales, se presentaron en un 77,1% de los casos eran del sector de servicios (n=263), en comparación a un 22,9% de casos en la manufactura (n=78). En el sector secundario el 57% de la población era hombre y 43% mujeres, en el caso del sector terciario el 76% de la población son mujeres y el 24% hombres ( $p < 0,000$ ). Las exposiciones asociadas a las enfermedades fueron las cargas físicas en un 92,7% (n=316), las vibraciones con un 2,3% (n=8) y las temperaturas con un 2,1% (n=7). Las otras exposiciones representan un porcentaje menor al 2%.

La media de años de ejercicio en el oficio fue de 16,72 años (DS=12,6), el tiempo de exposición a la condición de trabajo generadora de la enfermedad que fue de 15,21 años (DS=12,49). Los años de ejercicio profesional fueron mayores en los hombres con una media de 23.13 años (DS=14,07) respecto a las mujeres con 13,77 años (DS=10,66), esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,0000$ ). En cuanto al tiempo de exposición la media en hombres antes de la aparición de síntomas fue de 21,25 (DS 14,34) y en mujeres de 12,42 (DS10, 43), diferencia que fue estadísticamente significativa ( $p < 0,0000$ ).

Al valorar la exposición por cada uno de los sectores de la economía encontramos que la aparición de los síntomas después de la exposición fue más rápida en el sector terciario con 13,87 años (DS11,39) respecto a 19,75 años (DS 14,83) en el sector secundario, diferencia significativa ( $p = 0,00022$ ). No existieron diferencias significativas entre los tiempos de exposición por tipo de exposición y sector económico.

**Tabla 2. Condiciones de trabajo y exposición ocupacional**

Variable	Frecuencia	%
<b>Sector de la economía</b>		
Secundario	78	22,9
Terciario	263	77,1
<b>Exposición vinculada</b>	Frecuencia	%
Cargas físicas	316	92,7

Físico		4	1,2
Químico		6	1,8
Temperaturas		7	2,1
Vibraciones		8	2,3
Exposición	Media	DS	
		15,21	12,49
Años de ejercicio	Media	DS	
		16,72	12,60

Fuente: Secretaria Distrital de Salud.

El sistema que mayormente se afectó en los hombre fue el músculo esquelético en el 71% de los casos, en el caso de las mujeres es el mismo sistema con un 54% de los casos. Al analizar las proporciones de diagnósticos dentro del total de desórdenes músculo esquelético encontramos que el más frecuente fue el síndrome del túnel del carpo con un 30%, seguido de la lumbalgia mecánica con un 13,7% y artralgias no específicas relacionadas con el trabajo con un 10%. Otros sistemas anatómicos presentan proporciones por debajo del 2%. La proporción de casos por cada sistema anatómico afectado fue siempre superior en las mujeres con excepción de las enfermedades laborales que afectan al sistema respiratorio ( $p=0,001$ ). La media de duración en tiempo de inicio de los síntomas hasta la valoración por parte del equipo fue de 1,29 años (DS 2,13), los sistemas anatómicos que mayor periodo de tiempo con síntomas son el sistema cardiovascular con 2,9 años (DS 3,96), seguido por el sistema osteo-muscular con 1,31 años (DS 2,32).

Tabla 3. Características de los diagnósticos clínico

Variable	Frecuencia	%
<b>Sistema corporal afectado</b>		
Sistema cardiovascular	6	1,8
Sistema nervioso periférico	124	36,4
Sistema nervioso central	1	0,3
Sistema músculo esquelético	203	59,5
Sistema renal	1	0,3
Sistema respiratorio	5	1,5
Sistema tegumentario	1	0,3
<b>Diagnóstico clínico de los desórdenes músculo esqueléticos</b>	Frecuencia	%
Artralgia no específica	41	10,2
Bursitis de hombro	1	0,2
Cervicalgia	32	8
Epicondilitis	15	3,7
Síndrome de hombro doloroso no específico	27	6,7
Lumbalgia mecánica	55	13,7
Síndrome del manguito rotador	5	1,2

<b>síndrome túnel del carpo</b>	121	30,2
<b>Tendinitis de muñeca</b>	9	2,2
<b>Tenosinovitis de Quervain</b>	6	1,5
<b>¿La enfermedad causo la muerte del trabajador?</b>	Frecuencia	%
<b>No</b>	341	100
<b>Tiempo de inicio de síntomas (años)</b>	Media	DS
	1,29	2,13

Fuente: Secretaria Distrital de Salud.

## DISCUSIÓN

Las transformaciones en el mundo del trabajo basadas en los conceptos de liberalización de las relaciones laborales a las fuerzas del mercado han incrementado en Colombia procesos de informalización y tercerización de los procesos productivos, estableciendo deterioro de las protecciones sociales asociadas al empleo, precarización de las condiciones de trabajo e inestabilidad económica.

Este fenómeno que afecta a cerca del 50%(8) de la población trabajadora en Bogotá, desplazándola a la economía informal, se ha establecido como un escenario sistemático de inequidad en el acceso integral al derecho a la salud, dado que estos trabajadores no están incluidos dentro del aseguramiento en riesgos laborales y por ende no tienen acceso a los servicios de promoción de la salud, prevención de accidentes y enfermedades y recuperación integral de la salud.

Estas condiciones determinarán en los colectivos perfiles de salud enfermedad diferente al de la población en la economía formal, una aproximación a este fenómeno la realiza García al comparar los motivos de consulta en población no asegurada con los contribuyentes a la seguridad social, encontrando una mayor cantidad de consultas por lesiones de causa externa y salud mental en la población no asegurada que se encuentra en la economía informal(9), sin embargo este estudio tiene un importante sesgo y es que no cuenta con información que determine si las causas de estas consultas fueron generadas por el trabajo. En los datos del presente análisis aparecen como sobresalientes la alta proporción de desórdenes músculo esqueléticos, en los reportes de eventos dentro del SIVISTRA cerca del 96% de los casos son desórdenes músculo esqueléticos principalmente síndrome de túnel del carpo en un 30% de los casos y un 13% de lumbalgias mecánicas, estas proporciones similares a las reportadas para los afiliados al sistema de riesgos laborales(10). Esta alta tasa de casos se presenta principalmente en el sector servicios en donde se concentra la mayor parte de la población informal del distrito, mostrando como los modelos de intensificación del trabajo y sobrecargas laborales afectan más a esta población en un 92% de los casos, cifra superior a las reportada para la economía formal(11, 12).

Sin embargo, estos resultados tienen un importante sesgo de selección generado por la búsqueda activa de afectaciones al aparato musculo esquelético que tiene el modelo de vigilancia en el hospital pablo VI, lo cual limita el alcance del análisis realizado.

Es necesario aclarar además que a pesar de las estrategias de registro de estas enfermedades aún se presenta un notable sub-registro en la economía informal y formal. Una de las evidencias de esta situación es la baja prevalencia de estos eventos reportados, representada en 4411 casos para el 2011 en la economía formal(13) y 341 encontrados en este subsistema de vigilancia epidemiológica.

Esta tasa es mucho menor a la de países desarrollados como Finlandia que reporta a través de encuestas de auto-reporte prevalencia hasta de 8,3%(6) . Idrovo(14) haciendo estimaciones estadísticas establece como valor absoluto de enfermedades para el año 2000 un número 101.645 casos. La encuesta nacional de condiciones de salud y trabajo en el Sistema General de Riesgos Profesionales reporta 1,6% de los trabajadores reporta algún tipo de enfermedad profesional, esta proporción es 31 veces mayor a los datos reportados oficialmente. Este problema es planteado en otros países con sistemas sanitarios diferentes como Brasil en donde este fenómeno fue estimada en un 79,5%(15) (16).

*Estos estudios se ven limitados porque la carencia* notificación de estos eventos en los diferentes sectores de la economía. Además no se refleja la situación actual de la salud laboral en el país, debido a que no existen modelos sistemáticos de vigilancia de salud de los trabajadores en las empresas formales afiliadas al sistema y que se cuenta con muy poca información de los trabajadores de empresas no afiliadas y de la población trabajadora en la economía informal, lo que ha establecido un importante sub-registro de eventos.

Por esta razón se debe plantear por diversas instituciones del Sistema de Seguridad Social Colombiano nuevas estrategias que disminuyan el importante sub-registro que no permite la garantía del derecho a la vida y salud de las colectividades, buscando inicialmente mejorar los procedimientos de identificación, notificación y calificación de los eventos en salud relacionados con el trabajo de población trabajadora en la economía informal y formal y el diseño de políticas públicas que fomenten la salud y calidad de vida en el trabajo.

El control de los factores de riesgo ocupacional de los trabajadores informales desde una perspectiva de salud pública, implica conocer el perfil de morbilidad de este grupo de trabajadores y las condiciones de trabajo que están condicionando dicho perfil(17). Una de las fuentes de información para conocer las causas más frecuentes de morbilidad profesional en este grupo de trabajadores son las instituciones que realizan la atención médica, a las cuales está ingresando el subsistema SIVISTRA para promocionar la notificación de eventos en salud relacionados con el trabajo; no obstante es necesario también realizar un proceso de fomento de la notificación y de exigibilidad del derecho a la salud en las organizaciones y población trabajadora dentro de la economía informal para que se realicen procesos de autogestión y movilización social por el derecho a la salud en el

trabajo, pasando de los modelos clásicos de vigilancia epidemiológica al monitoreo crítico y participativo en donde los principales protectores de su salud sean los mismos trabajadores(18,19).

Por último, como hallazgo relevante de este análisis fue que al definir las diferencias de género en estos eventos, encontramos que las mujeres se enferman a una menor edad, con una menor exposición en tiempo a las condiciones de trabajo y presentan una mayor proporción de desórdenes músculo esqueléticos. Estos resultados pueden ser entendidos desde la distribución inequitativa de las tareas de cuidado en el hogar entre hombres y mujeres (doble jornada), las cuales están asociadas a una mayor exposición a cargas físicas inherentes a las tareas domésticas y de cuidado del hogar(20).

Adicionalmente la flexibilización laboral y la informalización de la economía que han impactado en mayor medida a las tareas típicamente femeninas debido a que existe el estereotipo que estas tienen un mayor costo para las empresas por primas adicionales como la maternidad(20), lo que ha generado el desplazamiento de la fuerza de trabajo femenina hacia la economía informal aumentando las exposiciones a procesos peligrosos para su salud generando mayor carga de enfermedad relacionada con el trabajo y una condición de inequidad en salud(20, 21) (22).

En general, las mujeres están encargadas de tareas de precisión que suele demandar movimientos repetitivos de los miembros superiores a un ritmo muy rápido, agudeza visual que requiere una posición forzada del cuello para percibir los detalles, una postura estática, sentada o de pie sin posibilidad de movilidad, características inherentes al trabajo, que junto a las diferencias biológicas y al rol familiar, serían razones que permitiría explicar porque en la población femenina las enfermedades se presentan a menor edad y con un menor tiempo de exposición.

## **CONCLUSIONES**

El Sistema General de Seguridad Social en Salud está basado en el aseguramiento privado y en la cotización basada en el empleo formal lo que ha generado que los procesos de calificación del origen de una enfermedad en un trabajador informal no ocasiona servicios que garanticen efectivamente el derechos a la salud de casi la mitad de la población económicamente activa. En este sentido, en Colombia se debe implementar una política pública que genere estrategias de protección a esta población de las condiciones de trabajo peligrosas para la salud en estos lugares de trabajo.

## **CONFLICTO DE INTERESES:**

No tiene

REFERENCIAS

1. Cockell FF, Peticarrari D. Retratos da informalidade: a fragilidade dos sistemas de proteção social em momentos de infortúnio. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2011;16:1709-18.
2. OIT. ILO introductory report: Global trends and challenges on occupational safety and health. Congreso Mundial sobre Seguridad y Salud en el Trabajo; Estambul: OIT; 2011.
3. Enfermedad profesional [database on the Internet]. FASECOLDA. 2013. Available from: [http://www.fasecolda.com/fasecolda/BancoConocimiento/R/riesgos\\_profesionales\\_-\\_estadisticas\\_del\\_ramofinal\\_-\\_indicadores\\_tecnicos/riesgos\\_profesionales\\_-\\_estadisticas\\_del\\_ramofinal\\_-\\_indicadores\\_tecnicos.asp](http://www.fasecolda.com/fasecolda/BancoConocimiento/R/riesgos_profesionales_-_estadisticas_del_ramofinal_-_indicadores_tecnicos/riesgos_profesionales_-_estadisticas_del_ramofinal_-_indicadores_tecnicos.asp).
4. DANE. Encuesta Nacional de Calidad de Vida 2011 Bogotá: DANE; 2011.
5. Beltran A. Percepción del impacto de la deslaborización en la motivación y la productividad de los profesionales caso: un organismo del estado. Bogotá: Universidad Javeriana; 2009.
6. OIT. DecentWork – SafeWork (Ginebra), Informe de introducción al XVI Congreso Mundial sobre Seguridad y Salud en el Trabajo. In: OIT, editor. Conferencia Internacional del Trabajo, 91ª reunión 2003; Viena2003.
7. Benavides. Ficha tecnica sistema vigilancia epidemiológica ocupacional de las y los trabajadores en la economía informal. Bogotá: Secretaria Disitrital de Salud2012.
8. Galvis L. Informalidad laboral en las áreas urbanas de Colombia. Bogotá: Banco de la República 2012.
9. Garcia J. Informalidad, desempleo y subempleo: Un problema de salud pública. *Rev salud pública* 2012;14(1):138-50.
10. Junguito R, editor. Avances y perspectivas del Sistema de Riesgos Profesionales en Colombia. V Congreso de prevención de riesgos laborales en Iberoamérica; 2011; Cartagena: FASECOLDA.
11. Ministerio\_de\_la\_Protección\_Social. Primera encuesta Nacional de Condiciones de Salud y Trabajo en el Sistema General de Riesgos Profesionales. Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2007.
12. Ministerio\_de\_la\_Protección\_Social. Guía de Atención Integral Basada en la Evidencia para Desórdenes Músculo esqueléticos (DME) relacionados con Movimientos Repetitivos de Miembros Superiores (Síndrome de Túnel Carpiano, Epicondilitis y Enfermedad de De Quervain (GATI- DME). Bogotá: Universidad Javeriana; 2007.
13. Enfermedades profesionales [database on the Internet]. FASECOLDA. 2012.
14. Idrovo. Estimación de la Incidencia de Enfermedades Ocupacionales en Colombia, 1985-2000. *Revista de Salud Pública*. 2003;5(3):263-71.
15. Cordeiro R, Sakate M, Clemente APG, Diniz CS, Donalisio MR. Subnotificação de acidentes do trabalho não fatais em Botucatu, SP, 2002. *Revista de Saúde Pública*. 2005;39:254-60.
16. Binder MCP, Cordeiro R. Sub-registro de acidentes do trabalho em localidade do Estado de São Paulo, 1997. *Revista de Saúde Pública*. 2003;37:409-16.
17. Ministerio\_de\_la\_Protección\_Social. Informe de enfermedad profesional en Colombia 2001 – 2002. Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2003.
18. Breilh J. De la vigilancia convencional al monitoreo participativo. *Ciencia & Saúde Colectiva*. [Artículo original]. 2003;8(4):937-51.
19. Osta Trestini KM. Desempleo e informalidad en América Latina: Definiendo políticas públicas para Venezuela. *Revista Venezolana de Gerencia*. 2007;12:262-78.
20. Acevedo D. Género y políticas laborales en un contexto de flexibilidad del trabajo, reestructuración productiva y precarización del trabajo. *Salud de los trabajadores*. [Artículo original]. 2002;10(Especial 1 y 2):93-103.
21. Breilh J. El Genero entrefuegos : inequidad y esperanza. 4 mN, editor. Quito: Centro de Estudios y Asesoría en Salud, CEAS; 1996.
22. Seifert A. Lesiones músculo-esqueléticas: Las mujeres se enferman más que los hombres. Madrid: ISTAS; 2000 [cited 2013 26 de Julio]; Available from: <http://www.porexperiencia.com/articulo.asp?num=07&pag=04&titulo=Lesiones-musculo-esqueleticas-en-el-trabajo-Las-mujeres-enferman-mas-que-los-hombres>