

Factores de riesgo ocupacional de los menores de 15 años que laboran en la plaza de mercado de Sogamoso “Sogabastos”

Occupational Risks Factors, Among Children Under 15 Years of Age, Which Work in the Sogamoso City Market's Place, “Sogabastos”

Luis Fernando López Melgarejo* 

Palabras clave: niños trabajadores, riesgo ocupacional, salud ocupacional, Sogamoso.

Resumen

Objetivo: analizar los factores de riesgo ocupacional a que están expuestos los menores de 15 años que laboran en el sector de frutas y verduras de la plaza de mercado de Sogamoso “Sogabastos” y plantear una propuesta de intervención acorde a los factores de mayor severidad y magnitud.

Métodos: es un estudio descriptivo de corte transversal; se realizó de octubre de 2005 a febrero de 2006; se aplicaron 34 encuestas a niños, población objeto de este estudio.



* Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Grupo de Investigación Salud, Trabajo y Calidad de vida “SATRACAVI”. Correo e.: Sir_lufer@hotmail.com

Resultados: dentro de los riesgos ocupacionales encontrados tenemos los biológicos, pues el 73,5% de la población manipula basuras y desperdicios y en su totalidad lo hacen sin ninguna protección; los físicos, especialmente la exposición prolongada al sol, y los ocupacionales ergonómicos, pues según el 44,1% de los encuestados el peso de la carga que deben llevar es de 11 a 15 kg y el 23,5% cargan un bulto, lo cual predispone a la ocurrencia de lesiones, especialmente de tipo osteomuscular, que afectan el desarrollo normal y el bienestar del niño.

Conclusiones: durante el desarrollo de la investigación se logró cumplir el objetivo general trazado en el proyecto de investigación. Para mejorar las condiciones de la población estudio es importante fortalecer la promoción de la seguridad y la salud en el trabajo, fomentar una cultura de autocuidado, de prevención de los riesgos profesionales, capacitar y realizar talleres y sesiones educativas para los menores trabajadores en cuanto a seguridad social y salud ocupacional, con énfasis en riesgos biológicos, riesgos ergonómicos, manejo de cargas y capacidad corporal.

Abstract

Objective: It is to analyze the occupational risks to which are exposed the youngsters under the age of 15 years old, working in the fruit and vegetables sector in the Sogamoso market place, "Sogabastos", in order to put forward an intervention proposal, according the severity and the magnitude of the factors involved.

Methodology: It is a descriptive and transverse study, which was carried out from October 2005 to February 2006. In it were applied 34 data surveys made to the children which are the objective of this study.

Results: Within the occupational risks we found: The biological type, due to fact that the 73.5% of this population, manages garbage and leftovers and all of them are carried without any protection. The physical type, specially the protracted sun exposure. The ergonomics, due to the fact that in 44.1% of those surveyed, the weight they have to carry varies between 11 and 15 kg and 23.5% carry a full sac, which makes them predisposed mainly to muscular and osteological injuries, which affects the children's normal development and welfare.

Conclusions: During the investigation's development, was fulfilled the general objective which was previously set. In order to improve the studied population environment, it is

important to strengthen the safety and the labor health conditions, to promote the selfcare culture, to learn how to prevent professional risks, to carry out workshops and educational sessions directed toward the underaged workers, related with social security and occupational health, stressing on the biological and ergonomics risks, and on the body capacity to handle heavy loads.

Key words: working children, occupational risks, occupational health, Sogamoso.

Introducción

La organización de la economía en el marco de la globalización ha generado el desarrollo de modelos organizacionales dirigidos a disminuir costos de producción, modelos que afectan la calidad del empleo y generan condiciones de trabajo de mayor riesgo para la salud¹.

El trabajo informal en la plaza de mercado representa actualmente una alternativa de empleo para muchas familias de Sogamoso y sus municipios aledaños, que ante la crítica situación que atraviesa la economía nacional se ven abocadas a que la mayoría de sus miembros trabajen en diferentes actividades que proporcionen un nivel aceptable de ingresos para cubrir sus necesidades económicas; por esto, no es raro encontrar cada día en la plaza de mercado de la ciudad de Sogamoso a niños, niñas y jóvenes trabajando en múltiples oficios para ganarse su propio sustento y, en múltiples ocasiones, también el de sus familias. Este trabajo los somete a riesgos ocupacionales físicos, biológicos, ergonómicos, locativos y emocionales, hasta tal punto que a algunos los lleva a tomar la decisión de abandonar sus labores escolares. Por esto nos preguntamos: ¿A qué factores de riesgo ocupacional están expuestos los menores de 15 años que laboran en el sector “frutas y verduras” de

la plaza de mercado “Sogabastos” de la ciudad de Sogamoso?

En Colombia se estima que aproximadamente 1'752.000 niños entre 5 y 17 años (14,5% de la población de esta edad), trabajan en diferentes labores y son explotados en todo el país². Niños, niñas y jóvenes trabajan sin ser visibles para la sociedad y el Estado; la mayoría de esta población desconoce sus propios derechos; la mitad de ellos no perciben salario y la otra mitad no ganan siquiera medio salario mínimo. El 20% de los niños trabajadores realiza actividades de alto riesgo, lícitas algunas (minería, construcción, extracción de piedra y arena, recolección de basura y otros) e ilícitas otras, como el sicariato³. Para el caso de Colombia, de cada 10 menores de 18 años que trabajan, 7 no asisten a la escuela. Estos últimos y todos aquellos que por causa del trabajo reducen su rendimiento escolar, se están desgastando física y mentalmente y pierden su potencial de pleno desarrollo. Especialmente inaceptable es el abandono escolar de menores de 14 años, el cual sigue alimentando la pobreza del país⁴.

El trabajo infantil en plazas de mercado es un fenómeno poco estudiado, que se presenta incluso en países desarrollados y se asocia con trastornos en el desarrollo físico, psíquico, emocional y social de los

niños por los factores de riesgo a que se exponen y el poco tiempo que le pueden dedicar a su formación escolar y al juego, fundamental para el desarrollo integral.

Esta razón fue la motivación particular para desarrollar la investigación aquí referida, que tiene como objetivo analizar los factores de riesgo ocupacional a que están expuestos los menores de 15 años que laboran en el sector de frutas y verduras de la plaza de mercado de Sogamoso "Sogabastos" y plantear una propuesta de intervención acorde con los factores de mayor severidad y magnitud.

Materiales y métodos

La investigación se llevó a cabo con los 45 niños, niñas y jóvenes que laboran en la plaza de mercado de Sogamoso "Sogabastos", que están registrados en la matriz de datos realizada por el ingeniero Carlos Alfonso Caro en el año 2004, dentro del *Estudio para la erradicación del trabajo infantil y la prevención al joven trabajador*, que actualmente se realiza en convenio entre la OIT y la alcaldía de Sogamoso.

La población estudio son los niños, niñas y jóvenes que trabajan en la plaza de mercado de Sogamoso "Sogabastos", que colaboraron de manera voluntaria con el diligenciamiento del instrumento, n=34; los demás niños no colaboraron porque sus padres o patrones no lo permitieron o porque ellos se negaron; por esta razón no se utiliza ningún tipo de muestreo para la selección de los niños.

Es un estudio descriptivo de corte transversal, en el que se identifican los factores

de riesgo ocupacional a que se exponen los menores de 15 años que trabajan en el sector de frutas y verduras de la plaza de mercado de la ciudad de Sogamoso. Se realizó en el periodo comprendido entre octubre de 2005 y febrero de 2006. Posteriormente se planteó la propuesta de intervención, de acuerdo con la magnitud y severidad de los factores de riesgo identificados.

El proyecto se desarrolló en cinco momentos:

- Primero: coordinación y concertación para la presentación del proyecto a la Escuela de Enfermería de la UPTC y a los directivos de la plaza de mercado.
- Segundo: aplicación de la prueba piloto a los menores de 15 años del sector frutas y verduras de la plaza de Duitama, ajustes al instrumento de recolección de datos.
- Tercero: aplicación del instrumento para analizar la población y determinar los factores de riesgo ocupacionales a los que se expone la población en estudio.
- Cuarto: diseño de la propuesta de intervención de acuerdo con la severidad y magnitud de los factores de riesgo encontrados.
- Quinto: presentación de los resultados de esta investigación a los funcionarios de la plaza de mercado y a la Escuela de Enfermería de la UPTC.

Se realizó un análisis univariado general y bivariado para variables de interés, que se presenta en tablas y gráficos. También se realizó un análisis de fiabilidad a través del

programa estadístico SPSS 11.5, tomando como fiabilidad confiable 0,50. Para ajustar y validar el instrumento se realizó una prueba piloto con diez niños que laboran en el sector de frutas y verduras de la plaza de mercado de la ciudad de Duitama y se efectuó un análisis de fiabilidad, del cual se obtuvo una fiabilidad del 0,72, por lo cual se decidió dejar el mismo instrumento para la población objeto de estudio.

Se utilizaron las medidas de tendencia central (media, mediana y moda) para las variables cuantitativas numéricas. Con intervalo de confianza del 95%. Los programas estadísticos utilizados para el análisis de la investigación fueron SPSS 11.5, EXCEL 8.0 y EPIINFO 2002.

Resultados

Dentro de los factores de riesgo laborales encontrados en la población estudio tenemos:

Riesgo ocupacional biológico

Tabla 1. Manipulación de basura y uso de guantes

Manipulación de basura \ Uso de guantes	Uso de guantes		Total
	sí	no	
No	7	2	9
%	77,8	22,2	100
Sí	25	0	25
%	100	0	100
Total	32	2	34

P= 0.03 RR= 7

Del total de niños que manipulan basuras y desperdicios vegetales, el 100% no utilizan guantes como medida de protección; este es un factor de riesgo para contraer enfermedades; los niños que manipulan basuras sin esta protección están con un riesgo relativo (RR) 7 veces mayor con respecto a los que manipulan basuras con protección.

Riesgo ocupacional físico

Tabla 2. Factores físicos a los que está expuesto

Factor	N	%
Calor	6	17,6%
Frío	3	8,8%
Sol	23	67,6%
Viento	2	5,9%
Total	34	100%

Dentro del desempeño laboral, los menores trabajadores se encuentran expuestos a factores físicos como sol, en un 67,6%; calor, en un 17,6%; frío, en un 8,8%, y el viento, 5,9%, es decir, el factor físico al cual presentan mayor exposición es el sol; pero no utilizan medidas de protección adecuadas, porque no consideran esta exposición como un factor que pueda afectarles su salud, ya que es una exposición normal, debido a que es una condición ambiental del trabajo que no se puede eliminar; esta exposición puede generar efectos fisiológicos directos, como deshidratación, resfriados, quemaduras y, a futuro, cáncer de piel; también pueden alterar la conducta por fatiga y aumenta el riesgo de equivocarse.

Riesgo ocupacional ergonómico

Tabla 3. *Peso promedio de carga levantada*

Peso	N	%
1 a 5 kg	3	8,8%
6 a 10 kg	8	23,5%
11 a 15 kg	15	44,1%
1 Bulto	8	23,5%
Total	34	100%

Se evidencia que el 73,6% de esta población carga de 11 kg hacia arriba, es decir, que el peso promedio de la carga excede los

niveles establecidos por la OIT para hombres y mujeres; se calcula que el peso máximo permitido es de 12,5 kilogramos para niños y 6,5 kilogramos para las niñas. Esto implica mayores esfuerzos de la población estudio en el levantamiento, transporte y manipulación de la carga, esfuerzos musculares estáticos y dinámicos que pueden causar desorden en la epifisis superior del fémur, a la deformación o dislocamiento de la cabeza del hueso, con posible acompañamiento de artrosis de la articulación coxofemoral, logrando provocar un acuñaamiento anterior de entre tres hasta cinco vértebras dorsales por distrofia osteocartilaginosa,

Riesgo social

Tabla 4. *Edad y último año de estudio cursado*

Último año cursado \ Edad	2	3	4	5	6	7	8	9
7 años	1							
%	0,29							
8 años	3							
%	0,87							
9 años		2						
%		0,58						
10 años		3	1	1				
%		0,87	0,29	0,29				
11 años			2	1	1			
%			0,58	0,29	0,29			
12 años				1	2	1		
%				0,29	0,58	0,29		
13 años					2	2		1
%					0,58	0,58		0,29
14 años					2		1	1
%					0,58		0,29	0,29

umentando el riesgo de lesiones osteomusculares a futuro como cifosis juvenil de Scheuermann o piernas arqueadas en el adolescente.

A pesar de que un 85,3% (n=29) de los niños trabajadores se encuentran estudiando, 10 de ellos, entre las edades de 10 a 14 años, no se encuentran en el año escolar adecuado, al contrario, van atrasados para su edad, esto puede estar relacionado con su condición de niños trabajadores. Sin embargo, no hay que olvidar que un 14,7% no asiste al colegio o escuela. El código del menor, en el capítulo II, en su artículo 7.º, refiere que todo menor tiene derecho a recibir la educación necesaria para su formación integral y que esta será obligatoria hasta el noveno grado de educación básica, es decir, al 14,7% de la población estudiada se le está violando un derecho fundamental, la educación.

Hábitos saludables

Tabla 5. Edad y consumo de alcohol

Edad	Consumo		Total
	No	Sí	
7 a 9 años	6	0	6
%	100	0	
10 a 12 años	8	8	16
%	50	50	
13 a 14 años	3	9	12
%	25	75	
Total	17	17	34

Indica la tabla que el consumo de alcohol se está iniciando en estos niños traba-

jadores en edades tempranas y que a mayor edad mayor la población consumidora, lo que es considerado como muy normal por la cultura en que se desenvuelven los niños, niñas y jóvenes que laboran en Sogabastos.

Discusión

El 47,1% de la población infantil trabajadora de la plaza de mercado de Sogamoso "Sogabastos", sector frutas y verduras, está entre los 10 y los 12 años, es así una población vulnerable ante cualquier condición de trabajo por encontrarse en proceso de crecimiento y desarrollo.

Un 14,7% de la población estudio no asiste al colegio; no es una cifra tan alta, pero estamos ante la violación de un derecho de los niños y niñas.

Dentro de los principales factores de riesgo laborales encontrados en la población estudio tenemos los riesgos biológicos, dado que un 73,5% de la población manipula basuras y desperdicios vegetales, y el 100% de estos no utiliza ninguna protección para su manipulación; los ergonómicos, puesto que el 100% de los menores debe levantar cargas, en el 80% de ellos superiores al peso máximo establecido por la OIT. El trabajo en Sogabastos, generalmente, exige un esfuerzo superior a las capacidades físicas propias de los niños, niñas y jóvenes que allí laboran, lo cual predispone a la ocurrencia de lesiones, especialmente de tipo osteomuscular, que afectan el desarrollo normal y su bienestar; las medidas de intervención van dirigidas a disminuir los efectos y no a prevenir complicaciones asociadas o secundarias.

El principal factor de riesgo físico al que están expuestos los menores trabajadores es el sol, en un 67,6%, que implica riesgos de quemaduras y lesiones oculares como conjuntivitis, inflamación de cornea, cataratas.

Como un patrón cultural, el consumo de alcohol es común después de las jornadas de trabajo en la plaza de mercado, esto influye en la población estudiada, ya que el 50% de los menores consumen alcohol durante los días de trabajo en la plaza, su edad de inicio de consumo está entre los 10 y los 12 años y se aumenta el consumo entre los 13 y 14 años.

Esta población no tiene conductas de autocuidado adecuadas, ya que el 50% a veces se lavan las manos para consumir alimentos, y un 29,6% a veces y un 2,9% nunca se lavan las manos antes y después de usar el baño. Además, toman la asistencia médica como última medida en caso de enfermedad, exponiéndose a problemas de salud, y no tienen actitudes de prevención de enfermedades.

Este estudio evidencia una realidad que no solo ocurre en las grandes ciudades del

país; Sogamoso, a pesar de no ser una ciudad tan industrializada, refleja el trabajo infantil como parte de su cotidianidad.

Conclusiones

Durante el desarrollo de la investigación se logró cumplir el objetivo general trazado en el proyecto de investigación.

Para mejorar las condiciones de la población estudio es importante fortalecer la promoción de la seguridad y la salud en el trabajo; fomentar una cultura de autocuidado, de prevención de los riesgos profesionales; capacitar y realizar talleres y sesiones educativas para los menores trabajadores en cuanto a seguridad social y salud ocupacional, con énfasis en riesgos biológicos, riesgos ergonómicos, métodos de protección de rayos ultravioleta, manejo de cargas y capacidad corporal; también talleres dirigidos al fomento de estilos de vida saludables, tomando como necesidades en esta población hábitos de higiene, consumo de bebidas alcohólicas y cigarrillo, alimentación balanceada, manejo de estrés, con el fin de promover comportamientos saludables.

Agradecimientos

A la docente *Myriam Mahecha Angulo*, por su disponibilidad en la asesoría del proyecto de investigación; a mis jurados *Claudia y Fabián*, por las recomendaciones que se hicieron en mejora del proyecto; a *Lina Fernanda Barrera*, por su ayuda y asesoría en el análisis estadístico del proyecto; a *Diana Carolina Monroy Sánchez*, por su asesoría en la redacción de textos; a los administrativos de la plaza de mercado y a sus empleados, por hacer de este proyecto una tarea menos complicada.

Referencias

- 1 J. Figueroa: *Salud Ocupacional desde el enfoque de Condiciones de Trabajo y Salud*, 2000.
- 2 Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Programa Internacional para la Erradicación del Trabajo Infantil en Sudamérica. Encuesta Nacional de Trabajo Infantil. Bogotá, 2001.
- 3 E. García: *Derecho de la infancia-adolescencia en América Latina. De la situación irregular a la protección integral*. Bogotá: UNICEF. 1997.
- 4 Comité Interinstitucional para la Erradicación del Trabajo Infantil y la Protección del Joven Trabajador. Bogotá, 2002.

Bibliografía

- Arenas, Gerardo. Los riesgos del trabajo y la salud ocupacional en Colombia. Régimen legal de los sectores públicos y privados del seguro Social. [Base de datos en línea] publicación en <http://nodo50.org/edualter/definición.htm>. Consultado el día 19 - 06 - 2005.
- Barreto, Juanita. Trabajo doméstico infantil y juvenil en hogares ajenos. Editorial Save the children y UNICEF. 2001.
- Barquin, Manuel. La Salud En El Trabajo. JHG Editores S.A. Primera Edición. Ediciones Copilco, México, 2000.
- Castillo, Zoraida. Cuantificación y características de las niñas y niños trabajadores del servicio doméstico en Colombia. Editorial Save the Children Fund. Bogotá. 2000.
- Código del Menor, Decreto ley 2737 de 1989, artículo 230. Del menor trabajador en condiciones no autorizadas por la ley. Capítulo 3. Trabajos prohibidos, pp. 83-87.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Boletín de Estadística: Encuesta sobre la niñez y la adolescencia en Colombia, octubre de 1996. [Base de datos en línea] disponible en <http://www.cdc.gov/Spanish/ocupacional.htm>. Consultado el día Jueves 23 de Junio de 2005.
- Figueroa, Jorge. Sistemas en gestión y seguridad social y salud ocupacional desde el enfoque de condiciones de Trabajo y Salud. 2000.
- García, Emilio. Derecho de la infancia - adolescencia en América Latina. De la situación irregular a la protección integral. Bogotá: UNICEF; 1997.
- Gómez, Diego. Factores psicosociales en el trabajo: naturaleza, incidencia y prevención. [Base de datos en línea] publicación en www.Nodo50.org/edualter/definición.htm. Leído el día 3-05-2005.