

ACCIDENTALIDAD LABORAL EN LA ADMINISTRADORA DE RIESGOS PROFESIONALES PROTECCIÓN Laboral Seguro Social Valle. 2001

Rosalba Mondragón Zúñiga

María del Carmen Patiño García

José Arnulfo Reyes Orjuela

María Lucía Ramírez Giraldo

Especialistas en Gerencia Salud Ocupacional de la Fundación Universitaria del Área Andina

Carmen Luisa Betancourt Pulgarín

Docente de la Facultad de Enfermería de la Fundación Universitaria del Área Andina

Resumen

Investigación descriptiva que caracteriza las causas básicas de la accidentalidad laboral en el Valle del Cauca, reportadas a la Administradora de Riesgos Protección Laboral Seguro en el año 2001, según los parámetros de la American National Standard Institute.

A partir del análisis de la información contenida en los registros de accidentalidad, se obtuvo un grupo poblacional de 5317 accidentes de trabajo. Con relación a las variables definidas se encontró la mayor frecuencia en el desempeño de oficios varios. La accidentalidad se concentró principalmente en agricultura no mecanizada, hospitales y empresas de servicio temporal. Las heridas y contusiones fueron las lesiones más comunes presentes en manos y dedos como resultado de caídas, golpes, máquinas inadecuadamente protegidas y uso de procedimientos peligrosos.

Palabra clave: Accidentalidad laboral.

Introducción

Los programas de promoción, protección y prevención, entre ellos los de Salud Ocupacional, son impulsores del desarrollo social y constituyen factores esenciales de la productividad y competitividad en los nuevos escenarios del mercado internacional. Dentro del esquema de trabajo en Salud Ocupacional, como aspecto de gran importancia, se requiere definir las medidas de intervención preventivas a partir de una adecuada sistematización y análisis de la información, que permita conocer la distribución de los accidentes de trabajo y la identificación de los factores de riesgo.

El accidente de trabajo (A.T.) es definido en el artículo 9º del decreto 1295 de 1994, "como todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, invalidez o la muerte".

Aunque los esfuerzos en el mundo por la prevención de accidentes son grandes, aun las lesiones en el trabajo son causa de muerte, incapacidad e invalidez en los trabajadores. La organización Internacional del Trabajo OIT ha estimado que en América Latina y el Caribe ocurren 36 accidentes de trabajo por minuto y que aproximadamente 300 trabajadores mueren cada día como resultado de los accidentes ocupacionales; igualmente cerca de cinco millones de accidentes suceden anualmente y de estos 90.000 son mortales.¹

La falta de medidas de intervención dirigidas hacia el control de los fac-

tores de riesgo, permite que los accidentes de trabajo sigan presentándose sin tener una tendencia clara a la disminución con el consecuente desgaste del recurso humano, pérdidas no calculadas por costos directos e indirectos de producción, y gastos innecesarios para los actores involucrados.¹

La determinación exacta de las causas del accidente de trabajo, objeto principal de esta investigación descriptiva, se constituye en una fuente vital de información para el planteamiento de medidas de intervención que evitarán la repetición del evento y determinarán la existencia de procesos que promuevan la salud, la seguridad y la calidad de vida de los trabajadores.²

Esta investigación entrega los diagnósticos de accidentalidad de acuerdo a la actividad económica, oficio, sexo, edad y demás categorías analíticas de la norma de *American National Standard Institute*, ANSI, en aspectos relacionados con las condiciones, métodos de trabajo y agentes asociados a la ocurrencia de los accidentes que generan lesiones, pérdidas económicas y morales muy costosas.¹

La fuente de información primaria fue el registro de accidentalidad reportado a la Administradora de Riesgos Profesionales (ARP) Protección Laboral Seguro, Seccional Valle del Cauca, en el año 2001. Con los hallazgos se contribuyó a la programación de acciones en la ARP tendientes a la protección de sectores vulnerables debido a su alta accidentalidad, favoreciendo la orientación efectiva de los recursos y la implementación de acciones preventivas.

Materiales y Métodos

Se realizó un estudio descriptivo orientado a caracterizar la población objeto de estudio por actividades económicas de mayor accidentalidad y según las categorías analíticas de las normas americanas del *American National Standard Institute*, norma ANSI Z-16.2, método normativo adaptado en Colombia para registrar los hechos básicos relacionados con el accidente de trabajo, estandarizándolo en siete categorías básicas: naturaleza de la lesión, parte del cuerpo afectada, agente de la lesión, tipo de accidente, condición ambiental peligrosa, agente del accidente y acto inseguro.

Se trabajó con el universo de la población constituida por 5317 Accidentes de Trabajo (AT) registrados en el formato único de reporte de presunto accidente laboral y calificados por la ARP Protección Laboral Seguro como accidente de trabajo.

Para el manejo de la información se recodificaron los registros bajo los procedimientos de la norma ANSI; se diseñó e implementó una base de datos en el programa Epi Info versión 6.0, con el cual se generó la frecuencia de las variables. La información obtenida fue clasificada por activida-

Cuadro 2. Accidentalidad laboral por grupos etáreos reportada a la ARP Protección Laboral Seguro Valle del Cauca 2001

Edad (Años)	AT	Porcentaje	
		Individual	Acumulado
30 A 35	1193	22,4%	22,4%
24 A 29	1067	20,1%	42,5%
36 A 41	923	17,4%	59,9%
18 A 23	648	12,2%	72,1%
42 A 47	609	11,5%	83,5%
48 A 53	435	8,2%	91,7%
54 A 59	218	4,1%	95,8%
Sin Dato	154	2,9%	98,7%
> 60	70	1,3%	100,0%
	5317		

Fuente: formato único de reporte de presunto accidente laboral y calificados.

des económicas de mayor frecuencia de accidentes, según el peso porcentual que en la totalidad de los casos agrupó como mínimo el 50% de la accidentalidad.

Resultados

En el año 2001 se reportaron a la Administradora de Riesgos Profesionales Protección Laboral Seguro 5317 accidentes de trabajo, de 28 ciudades del Valle del Cauca, de los cuales el 54.5% correspondió a Cali. (Cuadro 1).

Cuadro 1. Accidentes de trabajo según municipio reportados a la ARP Protección Laboral Seguro Valle del Cauca 2001

Ciudad	AT	Porcentaje	
		Individual	Acumulado
Cali	2898	54,5%	54,5%
Palmira	643	12,1%	66,6%
Yumbo	289	5,4%	72,0%
Buga	259	4,9%	76,9%
Tuluá	245	4,6%	81,5%
Zarzal	202	3,8%	85,3%
Cerrito	181	3,4%	88,7%
Candelaria	145	2,7%	91,4%
B/Ventura	114	2,1%	93,6%
Riofrio	113	2,1%	95,7%
Otros	228	4,3%	100,0%
	5317		

Fuente: formato único de reporte de presunto accidente laboral y calificados.

El 79% de los accidentes de trabajo ocurrió en el sexo masculino con una razón hombre: mujer de 4:1; la edad promedio observada fue de 35 años

para una edad mínima de 18 y máxima 70 años. (Cuadro 2)

La mayor accidentalidad se presentó en el trabajador de oficios varios. El 56% de los eventos se concentró en 14 actividades económicas diferentes; se destacan la agricultura no mecanizada, hospitales y empresas de servicio temporal, como las actividades donde hubo mayor número de accidentes. (Cuadro 3)

Se registraron 26 accidentes de trabajo funestos, los cuales representaron el 0,5% de la accidentalidad; se observó su ocurrencia en 20 actividades económicas; para la agricultura se registro la mayor letalidad asociada a 6 eventos, 4 por riesgo público con

arma de fuego en actos violentos y 2 por riesgo de tránsito y manejo de agroquímicos. (Cuadro 3)

Respecto a los resultados encontrados en la agricultura no mecanizada, el trabajador agrícola en los municipios de Cali y Palmira presentó la mayor accidentalidad, con una relación hombre mujer de 63:1; la principal lesión ocurrida fue la herida en dedos de la mano y pierna izquierda, como consecuencia de golpes con herramienta manual no mecanizada (machete) a causa del insuficiente espacio de trabajo en los cultivos, y desde el punto de vista humano, favorecidos por el agarre y posturas inseguras. (Cuadro 3)

Cuadro 3. Accidentalidad laboral por actividad económica reportada a la ARP Protección Laboral Seguro Valle del Cauca 2001

Actividad Económica	AT	Porcentaje	
		Individual	Acumulado
Agricultura no Mecanizada	699	13,15%	13,15%
Hospitales	410	7,71%	20,86%
Empresa Servicios Temporales	317	5,96%	26,82%
Construcción	224	4,21%	31,03%
Fabricación Productos de Cacao	169	3,18%	34,21%
Fabricación Artículos de Cartón	156	2,93%	37,15%
Escuelas Colegios Universidades	148	2,78%	39,93%
Almacenes de Venta al por Mayor y al Detal	143	2,69%	42,62%
Fabricación y Montaje de Estructuras	139	2,61%	45,23%
Confecciones en Tela	131	2,46%	47,70%
Vigilancia Privada	111	2,09%	49,78%
Explotación de Carboneras	108	2,03%	51,81%
Transporte Urbano de Pasajeros	107	2,01%	53,83%
Fabricación de Artículos Metálicos	104	1,96%	55,78%
Otros	2351	44,22%	100,00%
Total	5317		

Fuente: formato único de reporte de presunto accidente laboral y calificados.

En la actividad económica 'hospitales', los auxiliares de enfermería de sexo masculino tienen mayor accidentalidad (relación hombre mujer 3:1), las heridas (pinchazos) en dedos y manos causadas al ser golpeados por artículos metálicos (agujas), caracterizó la mayor frecuencia de accidentalidad en la ciudad de Cali, por la práctica de métodos y procedimientos peligrosos al manipular equipos médico-quirúrgicos, así como también por el agarre inseguro de los mismos.

Principalmente para las empresas de servicio temporal se observaron heridas en manos y dedos ocurridas en el personal de aseo, con igual riesgo los hombres y las mujeres, al ser golpeados durante la manipulación y contacto con artículos metálicos inadecuadamente colocados (desechos) en la zona de trabajo. Desde el punto de vista humano la falta de atención a las condiciones del entorno favoreció dicha accidentalidad en la ciudad de Cali.

En el sector de la construcción los obreros presentaron la mayor frecuencia de contusiones en las manos por golpes contra objetos fijos, ocasionados por artículos de metal asegurados inadecuadamente contra movimientos inesperados. La mayor accidentalidad se reportó en Cali, donde se observó una relación hombre mujer de 27:1

Para las empresas dedicadas a la molienda y fabricación de productos de cacao en el municipio de Zarzal, la contusión en dedos y manos predominó en confiteros y chocolateros en proporción H:M de 5:1 por golpes de objetos que caen cuando se usan.

Métodos y procedimientos peligrosos durante la manipulación de máquinas

La mayor accidentalidad reportada en la actividad de fabricación de artículos de cartón se presentó en personal de oficios varios en proporción H:M de 16 a 1 en el municipio de Palmira, donde predominaron golpes y contusiones en dedos contra objetos fijos, a causa de uso de métodos y procedimientos peligrosos en la zona de trabajo o medio ambiente.

Se encontró que para los colegios y universidades en proporciones similares docentes y personal de oficios varios, registraron la mayor accidentalidad en Cali, con relación H:M de 1:1. Predominante la presencia de golpes y contusiones en manos y partes múltiples del cuerpo por caídas a un mismo nivel, a causa de superficies de trabajo resbalosas o irregulares.

En los almacenes de ventas al por mayor y al detal la mayor accidentalidad ocurrió en Cali a vendedores en proporción H: M de 2:1, con predominancia de golpes y contusiones en manos y partes múltiples del cuerpo por recipientes que caen, a causa de hallarse inadecuadamente colocados o apilados.

En los montajes de estructuras de hierro en Cali predominaron golpes, heridas y lesión ocular en soldadores y cortadores con soplete, en proporción H:M 138:1. Las partículas metálicas lesionaron manos y ojos, por objetos que caen y vuelan. La principal causa asociada fue la práctica de métodos y procedimientos peligrosos con partículas y herramientas.

Se encontró Cali la ciudad de mayor frecuencia en la actividad de confecciones en tela en cuanto reportes de accidente en sastres y modistos con proporción M:H de 3:1; la lesión predominante en las manos fue laceración o herida por artículos de metal (agujas) por mecanismos inadecuadamente protegidos y carencia de guardas de seguridad en las máquinas de coser.

Para la vigilancia privada los guardas y vigilantes presentaron el mayor registro de accidentalidad en la ciudad de Cali, con una relación H:M de 18:1, para los cuales fue predominante la presencia de lesiones en partes múltiples del cuerpo por caídas de vehículos a causa de superficies resbalosas y riesgos de tránsito.

En las empresas dedicadas a la explotación de carboneras, el municipio de Cali reportó en mineros y canteros, todos del sexo masculino, la mayor frecuencia de accidentalidad en pies y manos por golpes de objetos minerales al caer, debido al inadecuado apuntalamiento o estibación en la zona de trabajo.

Para las empresas del transporte urbano de pasajeros, la mayor accidentalidad reportada en la ciudad de Cali se presentó en conductores con una relación H:M de 53:1. Las principales lesiones: golpes y heridas en partes múltiples del cuerpo con vehículos y armas de fuego, por caídas de automotores e impactos de arma de fuego a causa de riesgos del tránsito e inseguridad.

En cuanto la fabricación de artículos metálicos, el personal de oficios varios con una relación de H:M de 9:1 presentó la mayor ocurrencia de ac-

cidentes, para los cuales las contusiones y heridas por artículos de metal y partículas ocasionaron la mayor accidentalidad en manos y ojos, por golpes de objetos al caer y proyección de partículas, debido básicamente a la carencia de protección para riesgo mecánico en la manipulación de artículos metálicos y la omisión del uso de la protección personal.

Discusión

Estadísticas registradas en Estados Unidos respecto a la accidentalidad laboral entre 1980 y 1992, destacan cuatro industrias: minera, construcción, transporte y agricultura, como las actividades con mayor número de lesiones fatales. Para el presente estudio, de las 26 muertes registradas en el marco de referencia, la agricultura no mecanizada y transporte registraron la mayor letalidad con el 23 y 8% respectivamente.

Estudios de accidentalidad en la Unión Europea destacan la agricultura, pesca, construcción y sanidad como los sectores de más alto riesgo de accidentalidad; lo cual muestra concordancia con esta investigación, donde la agricultura no mecanizada fue la actividad de mayor accidentalidad con el 13% y en cuarta posición la construcción con el 4% frente a las 14 actividades analizadas.

Según el estudio colombiano en la agroindustria de la caña de azúcar realizado por la ARP Protección Laboral Seguro año 1997, se encontró plena concordancia con los resultados obtenidos para el caso específico de la agricultura no mecanizada.(3)

En nuestro país no se cuenta con es

tudios respecto a las causas de la accidentalidad laboral de igual magnitud y cobertura a la investigación presentada, pues las fuentes secundarias encontradas se refieren a activi-

dades individualmente consideradas sin correlación con los demás sectores de la economía, que permitan mostrar tendencias y realizar proyecciones reales.

CONCLUSIONES RECOMENDACIONES

- Las entidades educativas, administradoras de riesgos profesionales, empresarios y trabajadores, deben hacer un frente común para disminuir el costo humano y económico generado por la accidentalidad laboral, y desde su campo de acción sensibilizarse e iniciar acciones prácticas que indiquen un camino claro hacia el control de estas irreparables pérdidas.
- Se requiere el desarrollo, optimización e implementación de sistemas de información que garanticen el registro confiable y permanente de los accidentes de trabajo, que permitan contar con información veraz y oportuna para la definición de estrategias proactivas y acciones preventivas en las empresas y en la administradora de riesgos, como entes comprometidos en procesos seguros y productivos.
- Es indispensable que cada organización defina el contenido de programas educativos, de inducción y entrenamiento en aspectos de prevención, fortalecimiento de actitudes positivas hacia el auto cuidado y estilos de vida saludable.
- Implementación del monitoreo sistemático de las condiciones de trabajo, métodos y procedimientos; mantenimiento técnico preventivo y capacitación del operario; revisión y seguimiento al uso de elementos de protección personal, a los dispositivos de bioseguridad para las tareas con exposición a riesgo biológico, posturas, orden y limpieza del sitio de trabajo; de tal manera que permita la definición de medidas administrativas y operativas de intervención a fin de evitar la recurrencia de prácticas no esperadas.
- Establecer campañas de medicina preventiva dirigidas a la prevención y control de enfermedades comunes de gran trascendencia en el desarrollo de la calidad de vida. A su vez es indispensable el desarrollo de programas de vigilancia de factores de riesgo psicosocial que involucre al trabajador y su familia, que profundicen en el estudio de dichos factores e incluya talleres sobre manejo de estrés, alcoholismo, motivación y autoestima, entre otros.
- En el campo de la seguridad no basta con corregir las situaciones de peligro inherentes al desarrollo de una tarea, para que se generen comportamientos seguros; a su vez es necesario capacitar, aplicar técnicas de motivación y crear espa-

cios de reflexión entre los actores involucrados, para que se acepte y comprenda la razón de este cambio y sus comportamientos se adapten a estas nuevas demandas.

- El proceso de identificación, análisis y solución de los problemas relacionados con la accidentalidad laboral, sería altamente productivo en la medida en que el Estado se involucre, a través de sus organismos de vigilancia y control, como el Ministerio del Trabajo, para garantizar el cumplimiento de la normatividad existente en salud ocupacional y prevención de riesgos.
- Es indispensable establecer un proceso continuo de mejoramiento

de la seguridad y la salud, así como las herramientas que permitan documentar los resultados, acciones y efectos de dicho proceso.

Se recomienda inicialmente establecer un registro de Acción Preventiva y Correctiva para apoyar el monitoreo de cada proceso. El registro deberá contener: la descripción del problema, la solución (concertada por el equipo de trabajo), un responsable y la fecha límite de su ejecución. La tendencia al cambio debe divulgarse a los actores en sus áreas de trabajo y a las directivas para su compromiso y consiguiente apoyo.

REFERENCIAS

- Ayala Cáceres, Carlos Luis. Legislación en Salud Ocupacional y Riesgos profesionales. Santafe de Bogotá: En Salud Laboral. 1999. p. 85-94.
- Arseg. Compendio de Normas legales sobre Salud Ocupacional. Mayo de 2000. p. 361-367.
- Burriel Luna, Germán. Sistema de Gestión de Riesgos Laborales e Industriales. Fundación MAPFRE. España. 1997. p. 184-194.
- Canales, Francisca. Metodología de la Investigación. Manual para el desarrollo de personal de salud. México: Limusa, 1986. p. 131-193.
- Guerrero, Rodrigo. Epidemiología. Fondo educativo interamericano. Bogotá. 1981. p. 152-161.
- Hernández Sampieri, Roberto. Metodología de la Investigación. 2 ed. México: Mc Graw Hill, 1995. p. 34-54.
- Pineda, Elia Beatriz. Metodología de la investigación. Manual para el desarrollo del personal de salud. 2 ed. Washington: Organización Panamericana de la Salud, 1994. p. 77-156.
- Polit, Denise. Investigación Científica en Ciencias de la Salud. 2 ed. México: Interamericana, 1987. p. 85-101.
- Seguro Social Protección Laboral ARP. Vigilancia Epidemiológica para la accidentalidad en los sectores de metalmecánica y de madera en empresas afiliadas a la ARP ISS en cinco ciudades de Colombia, 1997. p. 16-18.
- www.prevention-word.com/actualidad/detail
- www.saludocupacionalenespaol.com
- www.cdc.gov/health/diseases.htm
- www.ccseguri.com