



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN SALUD
OCUPACIONAL**



Caracterización de los casos de Accidentes Laborales ocurridos en una empresa manufacturera. Valencia, Estado Carabobo periodo 2009-2011.

**Autora: Ysabella De Bellis
Tutor: Dr. Harold Guevara Rivas**

Valencia, Septiembre 2013



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN SALUD
OCUPACIONAL**



Caracterización de los casos de Accidentes Laborales ocurridos en una empresa manufacturera. Valencia, Estado Carabobo periodo 2009-2011.

Trabajo que se presenta ante la Ilustre Universidad de Carabobo para optar al
Título de Especialista en Salud Ocupacional

**Autora: Ysabella De Bellis
Tutor: Dr. Harold Guevara Rivas**

Valencia, Septiembre 2013

DEDICATORIA

A Dios quien ha sido mi fortaleza para seguir adelante a pesar de los obstáculos.

A mi Hijo Leonardo por ser mi Inspiración, mi alegría y motivo para luchar.

A mis Padres y mis Hermanos por ser ellos mi apoyo, y a tí Papá por estar a mi lado incondicionalmente.

A Rafael por ser motivo, mi compañero y brindarme su apoyo.

A mis maestros que fueron sembrando al compartir sus conocimientos y experiencias, mi deseo y el amor por el saber, la Medicina y posteriormente el cuidado de la Salud del Trabajador.

A los Trabajadores que compartieron sus vivencias en pro de que ese conocimiento sirva para la prevención y el cuidado de la salud y a la Organización, que me brindó la oportunidad de mostrar esta realidad para el logro de este objetivo y brindar un aporte en la prevención de lesiones en los trabajadores

Agradecimientos

Al Dr. Harold Guevara, mi Tutor por su paciencia, comprensión, guía y apoyo para el logro de este momento en mi carrera.

A mi Familia, Mi Hijo y Rafael, por su apoyo, comprensión por los momentos de dedicación que ameritó este proyecto.

A mis compañeros de Postgrado por tener la fortuna de conocerlos, y seguir en el camino como colegas y amigos, dándonos ánimo en pro de continuar nuestra experiencia como profesionales.

A los Docentes del Postgrado por sus enseñanzas y su guía en el camino emprendido del ejercicio de la Salud Ocupacional.

A todas las personas que con su esfuerzo y participación hicieron posible el desarrollo de este proyecto.

A todos mi sincero agradecimiento y que Dios los Bendiga.

Índice General

Pág.

Portada.....	i
Dedicatoria.....	iii
Agradecimientos.....	iv
Índice General.....	v
Índice de Cuadros.....	vi
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
Introducción.....	10
Objetivos.....	16
Objetivo General.....	16
Objetivos Específicos.....	16
Materiales Y Métodos.....	17
Resultados.....	18
Discusión.....	19
Conclusiones.....	21
Recomendaciones.....	22
Referencias.....	23

Índice de Cuadros

Pág.

Cuadro N° 1: Distribución de trabajadores accidentados según edad, sexo, antigüedad y número de días reposo.....	25
Cuadro N° 2: Distribución de los trabajadores accidentados cargo.....	26
Cuadro N° 3: Distribución de los trabajadores según departamento de origen.....	27
Cuadro N° 4: Distribución de los trabajadores según departamento donde ocurrió el accidente.....	28
Cuadro N° 5: Distribución de los trabajadores según el turno en el que ocurrió el accidente y tipo de accidente.....	29
Cuadro N° 6: Distribución de los trabajadores accidentados según tipo de lesión y de discapacidad laboral	30
Cuadro N° 7: Distribución de los trabajadores accidentados según tipo de personal.....	31

**Caracterización de los casos de Accidentes Laborales ocurridos en una empresa
manufacturera. Valencia, Estado Carabobo periodo 2009-2011**

De Bellis, Ysabella

Septiembre, 2013

Resumen

El conocimiento de los mecanismos que favorecen la ocurrencia de los accidentes laborales permite establecer las posibles causas para efectuar planes preventivos y disminuir su incidencia. **Objetivo:** Analizar los accidentes laborales en una empresa manufacturera en Valencia, Estado Carabobo periodo 2009-2011. **Sujetos y Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y no experimental. La población la integraron los 148 accidentes laborales atendidos por el Servicio Médico Laboral de la empresa. Se hizo revisión documental de historias médicas. **Resultados:** Los accidentes ocurrieron en su mayoría en hombres (66,9%), con edades entre 27 y 33 años (43,2%) con antigüedad de 0 a 4 años (66,2%), pertenecientes al área de Producción (20,9%), con el cargo de Multidisciplinario (23,6%), siendo en su mayoría personal contratista permanente (54,1%). El año de mayor incidencia fue 2010 con 45,94% de accidentes registrados. El lugar de ocurrencia fue Accidentes de Trayecto (6,8%), el departamento de origen más frecuente fue Producción (20,9%). La mayoría de los accidentes laborales ocurrieron en el primer turno (57,4%), por contacto con objeto sharp (16,2%), siendo el tipo de lesión contusión (24,3%), que conllevaron a discapacidad parcial temporal en 35,1%, en su mayoría no se registraron días de ausentismo o algún tipo de discapacidad (64,2%). **Conclusiones:** El sexo masculino es el más afectado en los accidentes de trabajo siendo los accidentes de trayecto los de mayor frecuencia, ocurridos en personal que labora en el área de Producción, siendo la mayoría personal contratista permanente, registrándose lesiones de tipo contusión que no generaron días de ausentismo.

Palabras Clave: Accidentes Laborales, Lesiones, Trabajadores.

**Characterization of cases of occupational accidents in a manufacturing company.
Valencia, Carabobo state period 2009-2011**

De Bellis, Ysabella

September, 2013

Abstract

The knowledge of the mechanisms that favor the occurrence of occupational accidents allows establish possible causes to carry out preventive plans and reduce its incidence. **Objective:** Analyze the occupational accidents at a manufacturing company in Valencia, Carabobo State for period 2009-2011. **Subjects and Methods:** It was conducted a descriptive, retrospective and not experimental study. The population was integrated by 148 workplace accidents attended at the labour medical service of the company. Documentary review of medical records was made. **Results:** Accidents occurred mostly in men (66.9%), with ages between 27 and 33 years (43.2%) with 0-4 years of antiquity (66.2%), belonging to the area of Production (20.9%), with the charge of Multidisciplinary (23.6%), being mostly personal permanent contractor (54.1%). The year of highest incidence was 2010 with 45.94% of reported accidents. The place of occurrence was journey accidents (6.8%), the most common source department was Production (20.9%). Most of the accidents occurred in the first stint (57.4%), by contact with sharp (16.2%), being the type of injury contusion (24.3%), leading up to 35.1% temporary partial disability, in most of cases were not registered days of absenteeism or disability (64.2%). **Conclusions:** The male is the most affected in workplace accidents being the journey accidents those with higher frequencies, in personnel that work in the area of Production, being the most personal permanent contractor, registering injuries of type bruise which did not generate days of unexcused absences.

Key Words: Accidents, Injuries, Workers.

Introducción

Según informa la Organización Internacional del Trabajo (OIT), dos millones de trabajadores mueren cada año a causa de enfermedades y accidentes relacionados con el trabajo, y esto es apenas la punta del iceberg.

Las estimaciones de la OIT para el año 2000 revelan que hay dos millones de fallecimientos anuales relacionados con el trabajo, más de 5.000 al día, y que por cada accidente mortal hay entre 500 y 2.000 lesiones, según el tipo de trabajo. Además, por cada enfermedad mortal relacionada con el trabajo, hay otras 100 enfermedades que provocan absentismo laboral (1).

Cifras recientes de la misma organización plantean que a nivel mundial las enfermedades profesionales siguen siendo las principales causas de muertes relacionadas con el trabajo. De un total de 2,34 millones de accidentes de trabajo mortales cada año, sólo 321.000 se deben a accidentes. Los restantes 2,02 millones de muertes son causadas por diversos tipos de enfermedades relacionadas con el trabajo, lo que equivale a un promedio diario de más de 5.500 muertes. Se trata de un déficit inaceptable de Trabajo Decente. Hoy en día, cada 15 segundos, 115 trabajadores tienen un accidente laboral, 321.000 personas mueren cada año como consecuencia de accidentes laborales y 317 millones de accidentes laborales no mortales ocurren cada año (2).

Es difícil establecer el costo social y económico para las naciones que confrontan la problemática de los accidentes y enfermedades profesionales. Sin embargo, la OIT estima que el costo de los accidentes ocupacionales alcanza hasta 10% del Producto Interno Bruto (PIB) de los países en desarrollo, y se ha estimado que si los países los redujeran en un 50%, podrían cancelar su deuda externa. En los Estados Unidos de América (EUA) para 1992, se determinó el costo directo (US\$ 65.000 millones) más el indirecto en US\$ 171.000 millones, el costo de los accidentes en US\$ 145.000 millones y el de las enfermedades ocupacionales en US \$26.000 millones, ambos considerados subestimados (3).

Otros estudios indican que para Dinamarca el costo de los accidentes y enfermedades laborales es del 2,8% del PIB, para EUA del 3%. Las estimaciones resultan eso, sólo estimaciones, que por lo general se centran en los costos, no en los beneficios, cubren sólo

la población asegurada, diferentes estimaciones del costo indirecto, pero aún así resultan cifras onerosas para los países de la Región: Colombia: 3,78%, Costa Rica, 3.66%, Chile: 2,81%, Brasil: 1,38 %, Panamá: 1,48%, Perú: 1,57%.

Además de los pagos por indemnizaciones, los costos para la sociedad provocados en parte por accidentes y enfermedades relacionados con el trabajo incluyen: a) Retiros anticipados: en los países de altos ingresos, cerca del 40 por ciento de los retiros anteriores a la edad legal es causado por discapacidad. En promedio, esto reduce la vida laboral en alrededor de 5 años y equivale al 14 por ciento de la capacidad laboral para toda la vida de la fuerza de trabajo empleada. b) Ausentismo: Un promedio de inasistencia del 5 por ciento diario (promedio de 5,4 días de inasistencia al trabajo durante los últimos 6 meses) de los trabajadores. Este número puede variar entre el 2 y el 10 por ciento de acuerdo con el sector, el tipo de trabajo y la cultura de gestión. c) Desempleo: Un amplio número de trabajadores desempleados sufre daños en su capacidad laboral que si bien no son lo suficientemente graves como para otorgarles el derecho a recibir una pensión de invalidez o una indemnización, disminuyen seriamente su posibilidad de conseguir un nuevo empleo y por último, cuando un trabajador padece una lesión de trabajo, el ingreso del hogar puede verse considerablemente disminuido. En los Estados Unidos, por ejemplo, los trabajadores que sufren una incapacidad parcial debido a una lesión de trabajo pierden cerca del 40 por ciento de sus ingresos en un período de cinco años (4).

En España el número total de Lesiones por Accidente de Trabajo (LAT) con baja en jornada en los años 2002 y 2003, alcanzó la cifra de 971.406 y 906.638 episodios, respectivamente. Ello significa que cada día se producen algo más de 2.500 LAT en jornada con baja. Por otra parte el número de LAT mortales en jornada fue de 1.194 en 2002 y 1.021 en el 2003, lo que significa que cada día se produce entre 2 y 3 muertes.

En relación a las LAT in Itínire o trayecto, que se deben considerar aparte ya que se producen fuera del recinto de la empresa, el número de lesiones mortales fue de 473 en 2002 y de 432 en 2003, lo que representa algo menos del 30% del total de lesiones mortales. También es interesante observar la distribución de las LAT en jornada según el lugar en que se producen, ya que casi 90% de las LAT no mortales en jornada se producen en el centro habitual y sólo un 4% durante el desplazamiento (5).

La OIT ha estimado que en Latino América y el Caribe (LAC) ocurren 36 accidentes de trabajo por minuto y que aproximadamente 300 trabajadores mueren cada día como resultado de éstos. Igualmente indica que cerca de cinco millones de accidentes ocupacionales suceden anualmente, y que de éstos, 90.000 accidentes son mortales (6).

Dicha organización informa en el 2002, que cada año en el mundo 270 millones de asalariados son expuestos a accidentes de trabajo y 160 millones contraen enfermedades profesionales. Igualmente indica que cerca de cinco millones de accidentes suceden anualmente, y de éstos se hace el estimado que 90 mil accidentes ocupacionales son mortales (7).

El marco legal venezolano establece en la Constitución Nacional artículo 87 la responsabilidad del patrono de garantizar las condiciones de seguridad, higiene y ambiente de trabajo adecuados (8). Concurrentemente la Ley Orgánica del Trabajo (LOT) consagra en su artículo 43 como responsabilidad objetiva del patrono el garantizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo y los accidentes y enfermedades ocupacionales que se generen en el trabajador con ocasión al trabajo. Asimismo, se estipula en el artículo 156 que la actividad laboral deberá efectuarse en condiciones dignas y seguras que propicien el mas alto desarrollo de bienestar bio-psicosocial que garanticen la vida, la salud y la seguridad en el trabajo (9).

En Venezuela, por definición todo suceso que produzca en el trabajador una lesión funcional o corporal, permanente o temporal, inmediata o posterior, o la muerte en el curso de trabajo, por el hecho u ocasión del trabajo, se consideran un accidente laboral, según lo establecido en la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo LOPCYMAT (10).

El Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laboral (INPSASEL), organismo rector en materia de salud y seguridad en el trabajo en Venezuela, plantea que en el año 2012 a nivel mundial se produjeron 337 millones de accidentes laborales al año, que generaron 2,3 millones de muertes, de las cuales 358 mil son debidas a accidentes de trabajo y 1,9 millones debidas a enfermedades ocupacionales. Según la Organización Panamericana de la Salud, en su reporte Salud a las Américas en el año 2007 indica que existe de 20 a 27 millones de accidentes laborales al año.

En el año 2012, se registraron en Venezuela 63.918 accidentes, de los cuales 21,2% ocurrieron en el Estado Carabobo, 15,7% en el Estado Aragua, 12,7% en el Estado Miranda, seguido por el Estado Zulia 9,6%. El 39,7% se registraron en empresas manufactureras, en donde 67,9% correspondió a lesiones leves y solamente 4,2% graves, en cuanto a las edades la mayoría de los trabajadores se encontraron entre las edades comprendidas 25 a 34 años (25.993 accidentes), de los cuales 20.425 (78,57%) eran del sexo masculino. En cuanto al grado de Instrucción 63,4% tenían educación secundaria, 27,4% eran trabajadores no calificados, 21,4% operadores de instalación, máquinas y montadores y 15,8% trabajadores de servicios y vendedores de comercios y mercados. La región del cuerpo comúnmente afectadas fueron miembros superiores 42,1%, miembros inferiores 27,6% y con 14% cabeza y cara. El tipo de lesión 23,5% heridas, 23,3% contusiones y aplastamientos, 19,8% traumatismos superficiales. Según el tipo de accidente, 21% fue golpeado por un objeto, 19,6% tuvo contacto con material cortante y 16,8% caídas de personas (11).

En un estudio realizado en nuestro país en la Costa Oriental del Lago de Maracaibo, Estado Zulia en el año 2002, de los 6856 accidentes ocurridos en el tiempo estudiado, 2456 correspondieron a accidentes en mano (36%), afectándose principalmente los grupos etarios entre los 20 a 29 años y 30 a 39 años, con 42% y 33% respectivamente (12).

En una investigación sobre accidentes laborales con lesiones en mano y dedos, realizada en el Estado Aragua en el año 1999, de 623 accidentes reportados, 294 fueron en manos y dedos de los trabajadores, lo cual representa 47,19% de lesiones en esa parte del cuerpo. Esto permite señalar que la indemnidad de las manos, se compromete de una manera frecuente en la actividad laboral (13).

En otro estudio llevado a cabo en una empresa en Guayana, Estado Bolívar, Venezuela, se presentaron un total de 130 accidentes laborales, la mayoría correspondió a contacto con sustancia nociva 28,5%, seguido por golpeado por objetos 22,3%; siendo el 53% en miembros superiores (14).

Asimismo, otra investigación realizada en el Estado Aragua en el año 2011 plantea que 88% de los trabajadores con accidentes laborales era de sexo masculino, edad promedio 34,6 años, 94% tenía antigüedad laboral de 74 meses o menos; 51,1% había cursado secundaria completa, la mano derecha fue la dominante en 97% de los sujetos accidentados y 63,9% estaban contratados a tiempo determinado. Las empresas se ubicaban en los municipios

Girardot 27,8%, Sucre 15,8%, Ribas 8,3%. Las actividades económicas destacadas de los trabajadores fueron: sector alimentos 15%, construcción 12%, servicios 12%; 54,1% de los accidentes no fueron declarados al INPSASEL y 37,5% no usaba equipo de protección personal; 18% fue catalogado como de tipo moderado y sin registro de la gravedad de la lesión en 54,7% de los casos. Las lesiones más frecuentes fueron: fractura 27,8% y amputación en 12% de los casos. Las zonas corporales afectadas fueron los dedos en 12% y manos con 6% (15).

El conocer los mecanismos que favorecen la ocurrencia de los accidentes laborales permite, a través de la caracterización, establecer las posibles causas para efectuar planes preventivos y disminuir su incidencia, en tal sentido diferenciar entre causas generales y específicas tiene un notable interés dada la manifiesta dificultad que desde una empresa se tiene para modificar esas causas generales, las cuales pueden, y deben, ser modificadas desde acciones de política preventiva de largo alcance acordada entre los agentes sociales y el gobierno. Por el contrario, las empresas pueden, y deben, actuar sobre las causas específicas que están presentes en los puestos de trabajo (p. ej., desniveles, suelos deslizantes, entre otros).

Sin embargo, esta información es escasa y pocos estudios se han llevado a cabo para identificar estas causas específicas, casi todos relacionados con accidentes laborales mortales. Se puede hacer una aproximación a este tipo de causas a partir de la información sobre las formas o mecanismos de producción de las accidentes laborales (por ejemplo, caída, atrapamiento, sobreesfuerzo), que sí está disponible en el actual sistema de información sobre accidentes laborales, asumiendo un modelo causal en el cual el mecanismo de producción informa sobre la exposición a la probable causa específica.

En vista de lo antes expuesto se planteó la siguiente interrogante: ¿Cuáles son las características de los accidentes laborales ocurridos en una empresa manufacturera de Valencia, Estado Carabobo, en el periodo 2009-2011?,

Objetivos

Objetivo General

Analizar los accidentes laborales en una empresa manufacturera en Valencia, Estado Carabobo periodo 2009-2011.

Objetivos Específicos

1. Establecer las características epidemiológicas de la muestra en cuanto al sexo, edad, antigüedad, número de días de reposo y cargo.
2. Determinar la frecuencia de accidentes laborales en una empresa manufacturera durante el periodo estudiado.
3. Establecer la distribución de los accidentes según departamento de origen y departamento donde ocurrió.
4. Distribuir los accidentes laborales producidos durante ese periodo, en relación a turno de trabajo, tipo de accidente, tipo de lesión, tipo de discapacidad originada por la ocurrencia del accidente laboral y tipo de personal que sufrió el accidente.

Materiales y Métodos

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y no experimental.

La población la integraron los 148 accidentes laborales atendidos por el Servicio Médico Laboral en una empresa manufacturera en Valencia, Estado Carabobo durante el periodo 2009-2011. Se estudió una muestra censal por tener acceso a toda la información asentada en los registros médicos, previo trámite del permiso correspondiente.

Para la recolección de datos la técnica empleada fue la revisión documental de las historias clínicas, registrándolos en un instrumento tipo ficha, diseñada para tal fin por la autora y contentiva de las variables en estudio. La ficha de recolección de datos incluía las características epidemiológicas como sexo, edad, antigüedad, departamentos en que labora y horarios de ocurrencia de los accidentes, tipo de personal; frecuencia, turno y área de trabajo en la que ocurrió; el tipo de lesión y tipo de discapacidades originadas por la ocurrencia del accidente laboral.

Los datos se procesaron con el paquete estadístico SPSS versión 20. Se determinaron frecuencias absolutas y relativas, y medidas de tendencia central (mediana) y dispersión (intervalo intercuartil) adecuadas al tipo de variable, presentando las mismas en cuadros. Se realizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para constatar el ajuste de las variables cuantitativas a la distribución normal. Se hicieron comparaciones de proporciones con un nivel de significancia de $p < 0,05$.

Resultados

Según el resultado de la prueba de Kolmogorov-Smirnov, ninguna de las variables cuantitativas se ajustó a la distribución normal. La edad tuvo una mediana de 29,5 años, intervalo intercuartil de 4 años, mínima 20 y máxima 53 años; la antigüedad presentó mediana de 3 años, intervalo intercuartil de 2 años, mínima de 1 mes y máximo de 20 años. Respecto al número de días de reposo la mediana fue 0 días, intervalo intercuartil 1,5 días, mínimo de cero días y máximo 153 días.

El Cuadro 1 resume la distribución de los trabajadores estudiados según sexo, edad, antigüedad en la empresa y días de reposo, con predominio estadísticamente significativo ($p < 0,001$) del sexo masculino, de la antigüedad entre 0 y 4 años y de los accidentes que no implicaron ningún día de reposo.

El cargo más frecuentemente involucrado en los accidentes fue el del trabajador multidisciplinario con 23,6% (Cuadro 2).

El departamento de origen más frecuente fue el Producción (20,9%, Cuadro 3). Los espacios donde ocurrieron con más frecuencia los accidentes fueron el trayecto (6,8%), transporte público (6,1%) y almacén (5,4%), como se aprecia en el Cuadro 4.

En el primer turno ocurrió 57,4% de los accidentes (85 del total) con predominio estadísticamente significativo ($p < 0,05$), resaltando que las horas con mayor tasa de ocurrencia de accidentes estuvieron comprendidas entre las 8 am y las 2 pm con 58,1% del total de 148 ($p < 0,05$). Los tipos de accidentes más frecuentes fueron el contacto con objeto cortopunzante (16,2%), golpe (13,5%) y caída de un mismo nivel con 11,5% (Cuadro 5).

En el Cuadro 6 se aprecia que la contusión fue el tipo de lesión más frecuente (24,3%) y 35,1% de los accidentes dio origen a una discapacidad laboral parcial temporal. 65,2% de los accidentes laborales estudiados no generó ningún tipo de discapacidad laboral ($p < 0,05$).

54,1% del personal accidentado era contratista permanente (Cuadro 7).

Discusión

Se registraron un total de 148 accidentes laborales ocurridos en la empresa durante el periodo de dos años estudio, dos terceras partes se suscitaron en trabajadores de sexo masculino, lo cual se corresponde a lo registrado en el reporte de Boletín Epidemiológico de INPSASEL 2011 (11) donde la mayoría (78,57%) de los accidentes ocurrieron en trabajadores de sexo masculino, e igualmente es concordante con lo señalado por Agelvis y col. (15), quienes reportan que 88% de los accidentes registrados fueron en trabajadores de sexo masculino.

Las edades oscilaron entre 27 y 33 años (43,2%), lo cual se corresponde con lo observado en el estudio de Sirit-Urbina y col. (12) en el Estado Zulia, donde los grupos de edad más afectados fueron los de 20-29 años con 42% y 30-39 años con 33%. En cuanto a la antigüedad de los trabajadores, dos terceras partes tenían entre 0 y 4 años, lo cual pudiera guardar relación con la poca pericia que pudieran tener los trabajadores al ejecutar su labor,

con un exceso de confianza de estos y con un déficit de adiestramiento para la tarea encomendada. Esto es similar a lo registrado por otros autores (15) quienes señalan que 94% de los accidentes ocurrieron en el personal con antigüedad de 0 a 74 meses.

Los trabajadores pertenecían al área de Producción (20,9%), con el cargo de Multidisciplinario (23,6%), siendo en su mayoría personal Contratista permanente 54,1%, lo cual se corresponde a lo reportado por Agelvis y col. (15) en donde 63,9% de los accidentes se produjeron en el personal contratado a tiempo determinado.

En cuanto al lugar de ocurrencia de los accidentes se observó que estos correspondieron a accidentes de trayecto en 6,8%, accidentes en transporte público 6,1%, siendo el departamento de origen de los trabajadores el de Producción 20,9%, estos resultados contrastan con lo reportado por Benavides y col. (5) en su estudio realizado en España en donde los accidentes de trayecto solo representaron el 4%, contra el 90% de los accidentes registrados dentro de la empresa.

El tipo de accidente correspondió a contacto con objeto cortopunzante 16,2%, siendo el tipo de lesión Contusión 24,3%, lo que contrasta con lo planteado por Pomonti (14) en donde el tipo de accidente fue en su mayoría contacto con sustancia nociva 28,5% seguido por golpe con objeto 22,3% y con lo planteado por el INPSASEL (11) en su boletín, en donde se reportan las heridas en primer lugar 23,5% y contusión en segundo lugar 23,3%. Sin embargo, dicho reporte arrojó resultados similares en cuanto al tipo de accidente en donde el contacto con objeto cortante fue 19,6% y 16,9% caídas de personas.

Conclusiones

El proceso de documentación, procesamiento y análisis de la información permitió establecer conclusiones sobre elementos comunes presentes en los eventos registrados como accidentes laborales, con miras a establecer recomendaciones para realizar su prevención a partir de una propuesta de fomentar una cultura preventiva en la organización, a través de la caracterización de los accidentes ocurridos en dicha empresa. Se concluye:

- Los accidentes laborales ocurridos en la empresa durante el periodo de dos años de estudio en su mayoría se suscitaron en trabajadores de sexo masculino (66,9%), cuyas edades oscilaron entre 27 y 33 años (43,2%) con promedio de antigüedad de 0 a 4 años (66,2%), pertenecientes al área de Producción (20,9%), con el cargo de Multidisciplinario (23,6%), siendo 54,1% contratista permanente.
- Se evidenció que durante los años 2009-2011, el año de mayor ocurrencia fue el 2010 con 45,94% de los accidentes registrados.
- En cuanto al lugar de ocurrencia 6,8% correspondieron a accidentes de trayecto y 6,1% a accidentes en transporte público, siendo el departamento de origen de los trabajadores el de Producción 20,9%.
- Los tipos de lesiones más observadas fueron el contacto con objeto punzocortante, golpe, y caída de un mismo nivel, siendo la contusión la lesión ocurrida en la mayoría de los casos.
- La mayoría de los accidentes ocurrieron en el personal contratista que labora permanentemente en planta.
- Los accidentes laborales ocurrieron predominantemente en el primer turno 57,4%, donde el tipo de accidente correspondió a contacto con objeto cortopunzante 16,2%, siendo el tipo de lesión contusión 24,3%, que conllevaron a una discapacidad parcial

temporal solamente en 35,1%, ya que en su mayoría no se registraron días de ausentismo o algún tipo de discapacidad (64,2%).

Recomendaciones

- Implementar un programa de prevención de accidentes laborales de trayecto, en donde se vincule el comportamiento preventivo al conducir vehículos propios y que involucre las unidades de transporte urbano, que promueva la seguridad vial, uso del cinturón de seguridad, normas para el tránsito peatonal, con la participación de entes gubernamentales para incentivar a la conciencia ciudadana en torno a la problemática de los accidentes de tránsito como problema de salud pública que repercute en la comunidad y en el entorno laboral.
- Elaborar e instaurar un programa de prevención de accidentes dirigido al personal contratista que labora permanentemente en planta, que aborde el adiestramiento en materia de seguridad, la identificación y prevención de riesgos de lesiones de trabajo, con la participación de los supervisores directos y de los Jefes de las diferentes áreas de la empresa, para el logro de la concientización y la internalización de una cultura de seguridad y autocuidado por parte de todo el personal la empresa manufacturera, fomentando que la seguridad debe ser un compromiso tanto de los trabajadores como de la organización, es decir, un compromiso de todos los involucrados.

Referencias

1. Organización Internacional del trabajo: Dos millones de muertes por accidentes laborales cada año. Ginebra, Comunicado de prensa: 24 de mayo de 2002. Disponible:

http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_071435/lang--es/index.htm Consultado: 15-07-13.

2. Organización Internacional del trabajo: El Día Mundial de la Seguridad y la Salud en el Trabajo 2013 se centra en la prevención de las enfermedades profesionales. Ginebra, 2013. Disponible: http://www.ilo.org/safework/events/meetings/WCMS_204931/lang--en/index.htm Consultado: 15-07-13.
3. Organización Panamericana de la Salud. Plan Regional en Salud de los Trabajadores. Washington; 2001. Disponible: http://www.who.int/occupational_health/regions/en/oehamplanreg.pdf Consultado: 15-07-13.
4. Organización Internacional del Trabajo. Condiciones de Trabajo, Seguridad y Salud Ocupacional en la Minería del Perú. Lima, Perú: Editado por OIT, 2002; pp. 12-40. Disponible: http://www.oit.org.pe/WDMS/bib/publ/doctrab/dt_145.pdf Consultado: 15-07-13.
5. Benavides F, Giráldez MT, Castejón E, Catota N, Zaplana M, Delclós J, y col. Análisis de los mecanismos de producción de las lesiones leves por accidentes de trabajo en la construcción en España. Rev. Gac Sanit 2003; 17(5):353-9.
6. Benavides F, Delclos J, Benach J, Cerra C. Lesiones Ocupacionales Una Prioridad en Salud Pública. Rev Esp Salud Pública 2006; 80(5):553-65.
7. Organización Panamericana de la Salud. Plan Regional de Salud de los Trabajadores. Washington, 2001. Disponible: http://www.who.int/occupational_health/regions/en/oehamplanreg.pdf Consultado: 15-07-13.
8. Constitución de la Republica Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial 5.453 Extraordinario Fecha 24 de marzo de 2000.
9. Ley Orgánica de Trabajo, los Trabajadores y las Trabajadoras. Gaceta Oficial N° 6076 Extraordinario del 7 de mayo de 2012.
10. Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo. Gaceta Oficial N° 38.236 del 26 de julio de 2005.
11. Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales. Accidentes Laborales formalizados ante Inpsasel. Año 2012. Disponible:

http://www.inpsasel.gob.ve/estadisticas_08_09_10/estadisticas_2012.html Consultado: 15-07-13.

12. Sirit-Urbina Y, Fernández-D'Pool J, Lubo-Palma A. Accidentes de la mano en trabajadores de la Costa Oriental del Lago de Maracaibo del Estado Zulia, Venezuela. Invest. Clin. 2002; 43(2):79-88.
13. Martínez M. Fragiel J. Nava W. Investigación de Accidentes Laborales en Mano y los dedos. Salud de los Trabajadores 2003; 11(2):99-114.
14. Pomonti R. Caracterización de accidentes de trabajo en la empresa C.V.G. Baxilum. Ciudad Guayana. Estado Bolívar. Año 2007. Universidad Nacional Experimental de Guayana: Trabajo de grado de la Especialidad en Salud Ocupacional. Disponible: http://www.cidar.uneg.edu.ve/DB/bcuneg/EDOCS/TESIS/TESIS_POSTGRADO/ESPECIALIZACIONES/SALUD_OCUPACIONAL/TGERP65R682007Pomonti.pdf Consultado: 15-07-13.
15. Agelvis J, Guevara H, Ortunio M, Cardozo R. Lesiones Observadas en Accidentes Laborales en Miembros Superiores. Informe Médico 2013; 15(2). Disponible: http://informemedico.com.ve/ediciones/2013/02/11/SeccionesInternas/IM20130211_N1_23N1.asp Consultado: 15-07-13.

Cuadro 1

Distribución de trabajadores accidentados según edad, sexo, antigüedad y número de días de reposo

	Edad (años)	N	%
	20-26	44	29,7
	27-33	64	43,2
	34-40	20	13,5
	41-47	14	9,5
	48-54	6	4,1
	Sexo		
	Masculino *	99	66,9
	Femenino	49	33,1
	Antigüedad (meses)		
	0-4 *	98	66,2
	5-9	35	23,6
	10-14	10	6,8
	15-19	4	2,7
	20 y más	1	0,7
	Número de días de reposo		
F	0 *	92	62,2
	1-2	16	10,8
	3-6	19	12,8
	7-29	15	10,1
U	30 días y más	6	4,1
F	Total	148	100

Fuente: Ficha de recolección de datos * $p < 0,001$

Cuadro 2

Distribución de los trabajadores accidentados según cargo

Cargo	N	%
Multidisciplinario	35	23,6
Operador	18	12,2

Ayudante	15	10,1
Embalador	13	8,8
Mecánico	11	7,4
Analista	6	4,1
Chequeadora	5	3,4
Supervisor	3	2,0
Ayudante general	3	2,0
Auxiliar	3	2,0
Pasante	3	2,0
Vigilante	3	2,0
Electricista	3	2,0
Enfermera	2	1,4
Auxiliar de cocina	2	1,4
Otros *	23	15,5
Total	148	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

***Incluye:** Utility, montacarguista, caletero, molinero, mecánico operador, mantenimiento, inspector de seguridad, cajera, aprendiz INCE, despachador, techador, chofer, facturador, especialista en entrenamiento, médico, almacenista, auxiliar de laboratorio, supervisor de mantenimiento, albañil, seguridad industrial, coordinador, administrador de almacén y negociador, con uno cada uno (0,7 %).

Cuadro 3

Distribución de los trabajadores según departamento de origen

Departamento de origen	N	%
Producción	31	20,9
Servicios Generales	26	17,6
Mantenimiento	11	7,4
Almacén	8	5,4
Servicios Industriales	7	4,7
Producto Terminado	7	4,7
Comedor	6	4,1
Manufactura	6	1,4
Materia Prima	4	2,7
Seguridad Física	3	2,0
Servicio Médico	3	2,0

Despacho	3	2,0
Comercio Exterior	3	2,0
Recepción	2	1,4
Distribución	2	1,4
Finanzas	2	1,4
Seguridad Industrial	2	1,4
Área administrativa	2	1,4
Destrucción	2	1,4
Molinos	2	1,4
Producción FNL	2	1,4
Otros *	15	10,1
Total	14	100
	8	

Fuente: Ficha de recolección de datos

*Incluye: Extrusora, Vistaconk, Devolución, Calidad, FNL, Taller de Soldadura, Maquila, EHS, Sanpro FNL, Transporte, Cotonetes, Seguridad, Almacén de Producto terminado y Recursos Humanos, con uno cada uno (0,7 %).

Cuadro 4
Distribución de los trabajadores según departamento
donde ocurrió el accidente

Departamento donde ocurrió	N	%
Trayecto	10	6,8
Transporte Público	9	6,1
Almacén	8	5,4
Comedor	7	4,7
Despacho	6	4,1
Cuarto de 16	6	4,1
Almacén Producto Terminado	5	3,4
Corrugado	5	3,4
Almacén Materia Prima	5	3,4
Sanpro Línea 2	4	2,7
Sanpro Línea 1	4	2,7
Baños	4	2,7
Estacionamiento	3	2,0
Oficina	3	2,0
Seguridad	3	2,0
Itínere	3	2,0
Caminería	3	2,0
Cotonetes	3	2,0
Pasillo central	3	2,0

Producción Línea 2	3	2,0
Maquila	2	1,4
Molino	2	1,4
Sanpro FNL	2	1,4
Sanpro Diana 1	2	1,4
Campo de beisbol	2	1,4
Campo de juego de la empresa	2	1,4
Producción Línea 3	2	1,4
Campo deportivo	2	1,4
Recepción	2	1,4
Otros *	31	20,9
Total	148	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

*Incluye: 31 departamentos con uno cada uno (0,7 % cada uno).

Cuadro 5

**Distribución de los trabajadores según el turno en el que
ocurrió el accidente y tipo de accidente**

Turno de trabajo	N	%	Fuente:
Primero *	85	57,4	Ficha de recolección de datos *
Segundo turno	51	34,5	
Tercer turno	12	8,1	
Tipo de accidente			p < 0,05
Contacto con material cortopunzante	24	16,2	Cuadro 6
Golpe	20	13,5	
Caída de un mismo nivel	17	11,5	
Golpe con objeto fijo	16	10,8	
Picadura de insecto	8	5,4	
Golpeado por	7	4,7	
Atrapamiento	7	4,7	
Contacto con sustancias químicas	7	4,7	
Atrapado entre	6	4,1	
Sobreesfuerzo	6	4,1	
Accidente de vehículo	6	4,1	
Golpe con objeto en movimiento	5	3,4	
Caída de diferente nivel	5	3,4	
Golpeado contra	3	2,0	
Accidente de transporte público	3	2,0	
Herida con objeto cortante	3	2,0	
Accidente de tránsito	2	1,4	
Contacto con materia caliente	1	0,7	
Caída de un nivel superior	1	0,7	
Quemadura	1	0,7	
Total	148	100	

**Distribución de los trabajadores accidentados según tipo de lesión
y de discapacidad laboral**

Tipo de lesión	N	%
Contusión	36	24,3
Traumatismo leve	31	20,9
Herida	27	18,2
Traumatismo superficial	18	12,2
Esguince	7	4,7

Picadura	7	4,7
Irritación vías respiratorias	5	3,4
Escoriación	3	2,0
Tendinitis	2	1,4
Quemadura	2	1,4
Golpe con objeto fijo	2	1,4
Quemadura calórica	1	0,7
Desgarro muscular	1	0,7
Contusión leve	1	0,7
Golpe con objeto en movimiento	1	0,7
Reacción alérgica severa	1	0,7
Traumatismo moderado	1	0,7
Irritación	1	0,7
Amputación	1	0,7
Tipo de discapacidad laboral		
Ninguna *	95	64,2
Parcial Temporal	52	35,1
Parcial Permanente	1	0,7
Total	148	100

Fuente: Ficha de recolección de datos * $p < 0,05$

Cuadro 7

Distribución de los trabajadores accidentados según tipo de personal

Tipo de personal	N	%
Contratista permanente	80	54,1
De planta	59	39,9
Contratista temporal	6	4,1
Paredeko	3	2,0
Total	148	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

