

## CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LAS LESIONES POR ACCIDENTES LABORALES PREVALENTES EN TRABAJADORES DE UNA EMPRESA DE PLÁSTICO

Milagro Duran. <sup>(1)</sup>, Mariálida Mujica <sup>(2)</sup>

<sup>1</sup>Hospital "Dr." Antonio María Casal. Estado Portuguesa. <sup>2</sup>Decanato de Ciencias de la Salud de la Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado", Barquisimeto, Venezuela. E mail: marialidamujica@hotmail.com

### RESUMEN

Se realizó una investigación de corte transversal con el objetivo de analizar las características clínicas de las lesiones por accidentes laborales prevalentes en trabajadores de una Empresa de Plásticos. La población estuvo constituida por 105 registros de historias clínicas de trabajadores que sufrieron accidentes laborales; 86 registros conformaron la muestra estimada por muestreo probabilístico, la selección se hizo con la tabla de números aleatorios. Se empleó una ficha de recolección de datos. Entre los resultados se destacan: La edad de los trabajadores varió  $36,4 \pm 9,7$  años, predominando el sexo masculino; 26,7% de los trabajadores presentaron lesiones superficiales y heridas; las lesiones principalmente se ubicaron en extremidades superiores (66,3%) siendo leves. Se evidenció que existen diferencias estadísticamente significativas entre la lesión superficial, heridas y traumatismos con el sexo ( $p < 0,05$ ); igualmente, para la región anatómica, particularmente en miembros superiores y la gravedad de la lesión como leve ( $p < 0,05$ ). La ocupación sólo evidenció diferencias estadísticamente significativas con la gravedad de la lesión "leve" ( $p < 0,05$ ). Estas diferencias también son estadísticamente significativas para área de inyección y el turno ( $p < 0,05$ ). La información obtenida servirá para incentivar el desarrollo de estudios epidemiológicos sobre los riesgos existentes en los trabajadores expuestos, además diseñar programas de prevención y control de accidentes.

**Palabras clave:** Lesiones, accidentes laborales, características clínica, Venezuela.

### CLINICAL FEATURES OF INJURIES BY OCCUPATIONAL ACCIDENTS PREVALENT IN WORKERS OF A PLASTIC COMPANY

#### ABSTRACT

Cross-sectional research was conducted with the objective of analyze the clinical characteristics of the injury by work accidents prevalent in workers at a plastics company. The population consisted of 105 records of medical charts of workers who suffered occupational accidents; 86 records formed the sample estimated by probability sampling, the selection was made with the table of random numbers. A form of data collection was used. The results are: The age of the workers varied  $36.4 \pm 9.7$  years, predominantly male; 26.7% of workers had superficial wounds and injuries; lesions were located primarily in the upper extremities (66.3%) being mild. It was evident that there were significant differences between the superficial injury, wounds and injuries to sex ( $p < 0.05$ ); also, for anatomical region, particularly in upper limbs and the severity of the injury as mild ( $p < 0.05$ ). The occupation only showed statistically significant differences with the severity of the "mild" injury ( $p < 0.05$ ). These differences are also statistically significant for injection area and turn ( $p < 0.05$ ). The information will be used to encourage the development of epidemiological studies on the risks in exposed workers, also design programs for prevention and control of accidents.

**Key words:** Injuries, occupational accidents, clinical features, Venezuela.

Recibido. 20/11/2015. Aprobado. 15/12/2015

## INTRODUCCIÓN

Los accidentes laborales se han constituido progresivamente en un grave problema de Salud Pública en las Américas, en todos los países las cifras presentadas por los expertos representantes de las diferentes organizaciones del ámbito internacional (Organización Internacional del Trabajo) y nacional (Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales) reportan estadísticas de accidentes laborales con datos variables que no alcanzan a reflejar la realidad debido al déficit en los registros.

Al respecto, el Informe V, de la 90ª. Reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo presentado en el año 2002, refirió las estimaciones realizadas por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), en donde cada año se producen 250 millones de accidentes laborales en todo el mundo. Además, se destaca que se violenta la normativa laboral vigente en materia de prevención de accidentes de trabajo, la cual es de carácter obligatoria en la mayoría de los países.<sup>(1)</sup>

Se ha planteado que existe alrededor de 317 millones de personas que son víctimas de accidentes del trabajo en todo el mundo y 2,34 millones de personas mueren debido a accidentes o enfermedades profesionales. En este contexto se reportan 1,2 millones de muertes relacionadas con el trabajo; siendo la pérdida del 4% del Producto Interno Bruto (PIB).<sup>(2)</sup>

En la región de las Américas hay desafíos importantes relacionados con salud y seguridad, las cifras disponibles han indicado un registro de 11,1 accidentes mortales por cada 100.000 trabajadores en la industria. Así como, algunos de los sectores más importantes para las economías, entre los cuales se produce la mayor incidencia de accidentes.<sup>(2)</sup>

Estimaciones del Banco Interamericano de Desarrollo describen que en Latinoamérica y el Caribe se presentan entre 20 y 27 millones de accidentes ocupacionales, de estos 27.270 son mortales, determinándose las pérdidas entre 4 a 10% del PIB (INPSASEL, 2012). De las cifras reportadas por la OMS, unas 3 mil personas fallecen.<sup>(3)</sup> En Latinoamérica ocurren 36 accidentes laborales por minuto y aproximadamente 300 trabajadores mueren cada día como resultado de ellos. Los datos de la OIT revelan que sólo en América Latina hay cerca de 5 millones de accidentes anuales, de los cuales 900 son mortales.<sup>(4)</sup>

Venezuela no escapa a esta situación, las estadísticas del Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales (INPSASEL) adscrito al Ministerio del Trabajo refiere en sus estadísticas 287.681 accidentes de trabajo con 1.500 trabajadores fallecidos y 27.600 discapacitados. Asimismo, expone que durante el período 2007 - 2012 el promedio del

total de accidentes fue de 42,56% en el sector de la industria manufacturera.<sup>(4)</sup>

Es así, como los registros de datos relacionados con los accidentes de trabajo, ocurridos en las empresas, sean de naturaleza pública o privada no son divulgados ni accesibles a los Servicios de Salud y Seguridad en el Trabajo, lo cual constituye una limitante para mantener un estándar en las estadísticas de accidentes de trabajo en cualquier empresa del país, que requiera información acerca del conocimiento de clínica y la epidemiología en lo que respecta a la ocurrencia del accidente, sus características y circunstancias entre otras, por parte de los trabajadores involucrados.

Los accidentes de origen laboral se han incrementado en las últimas décadas, afectando a trabajadores tanto en la empresa pública como privada. Son escasas las investigaciones publicadas sobre accidentes de trabajo en la industria del plástico en los últimos años. Estudiosos en este campo han investigado los accidentes laborales más frecuentes, encontrando que el área anatómica más afectada son las extremidades superiores y manos, la extremidad inferior y el tronco.<sup>(5,6)</sup>

Otros estudios mencionan cerca del 50% de los trabajadores tienen un rango de edad entre 21 y 30 años, el sexo predominante es el masculino (98,2%).<sup>(6,7)</sup> De igual modo se refiere, las heridas por golpes como las lesiones más frecuentes (64,9%).<sup>(8)</sup> Entre otras, la ocupación como operador y el turno de trabajo entre las 7 a.m. y las 2:59 p.m. El lugar de trabajo es el taller central; siendo los accidentes por contacto con sustancia nociva los de mayor frecuencia. La naturaleza de la lesión son las quemaduras y la ubicación de la lesión en las extremidades superiores.<sup>(9,10)</sup> También se expone la antigüedad de 74 meses o menos que tienen la mayoría de los trabajadores de una empresa.<sup>(10)</sup>

Tomando en consideración la realidad que envuelve las empresas en materia de seguridad y salud laboral se ha puntualizado en la industria nacional de un sector particular del aparato productivo del país, como es la industria del plástico en la cual se integran más de cien (100) empresas en todo el territorio nacional; es una industria que procesa el Cloruro de Polivinilo (PVC) y otros polímeros.

A este respecto, se expone lo planteado en el Primer Congreso Internacional del Plástico realizado el 10 de noviembre de 2005, denominado “El Plástico transformándose para la Competitividad”, como un sector prioritario para reconversión, inversión e independencia tecnológica, en el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social de la Nación período 2007-2013. En este congreso Venezuela presentó ventajas competitivas en la región latinoamericana, con

respecto al sector plástico, en vista que se producen las principales materias primas utilizadas en este sector.

En este orden de ideas diversas empresas entre ellas, la Planta URAPLAST C.A, ubicada en Acarigua, estado Portuguesa, cuenta con un número importante de trabajadores y una maquinaria industrial con un alto nivel tecnológico. Tiene como función elaborar tubos de plásticos para aguas negras, blancas, de igual manera fabrica conexiones de varios tipos, asimismo se encarga de producir conductores eléctricos para la construcción, con una variedad de actividades laborales a las que están expuestos los trabajadores, los cuales no están exentos de sufrir accidentes laborales.

En dicha empresa se han venido presentando una serie de inconvenientes que han sido planteados por otros investigadores,<sup>(11)</sup> que a su vez obstaculizan el rendimiento de la empresa y explican el ambiente de trabajo, entre los que se mencionan: falta de mediciones de las concentraciones de polvo y gases tóxicos, con lo cual se pudiera determinar cuáles son las zonas de extremo riesgo que conllevan a afectar la salud de los trabajadores; como por ejemplo, altos niveles de ruido al operar las plantas, altas temperaturas en el procesamiento de los productos; asimismo, se planteó la incapacidad con respecto a las competencias acerca de la gestión del Departamento de Seguridad Industrial.

Con base a los planteamientos expuestos, es importante conocer la data de morbilidad del servicio de salud de la empresa con el objeto de actualizar la estadística de las lesiones por accidentes laborales caracterizados desde el punto de vista clínico-epidemiológico. En este sentido el estudio se justifica por la falta de trabajos publicados en esta área en el ámbito regional que fundamenten el mecanismo de producción de la lesión, tipo de agente que causó la lesión, naturaleza, región anatómica, entre otros. Por lo que es necesario analizar las características clínicas de las lesiones por accidentes laborales en los trabajadores de una Empresa de Plásticos de Acarigua, estado Portuguesa.

En consecuencia se planteó la inquietud de averiguar ¿cuáles son las características clínicas de las lesiones por accidentes laborales prevalentes que presentan los trabajadores?. Los resultados servirán para implementar programas acerca de los riesgos existentes, los medios de prevención y protección para que se eviten y controlen los accidentes laborales, incentivando así el desarrollo de estudios sobre la morbilidad de los trabajadores expuestos.

## METODO

Se realizó una investigación analítica de corte transversal, en la cual se analizaron las características clínicas de las lesiones por accidentes laborales

prevalentes en los trabajadores de una Empresa de Plásticos ubicada en la ciudad de Acarigua, Estado Portuguesa, Venezuela. La población estuvo conformada por 105 registros de historias clínicas de trabajadores que asistieron a la consulta de la empresa por accidente laboral durante el período enero a diciembre de 2014.<sup>(12)</sup>

Para la estimación del tamaño de la muestra se aplicó un muestreo probabilístico de clase aleatorio simple, se utilizó un nivel de confianza del 95% con un error máximo admisible del 5% y una varianza máxima de 0,5 ( $p \times q$  a un valor máximo de 0,5), puesto que se desconoce la variación de los accidentes en el área en cuestión.<sup>(13)</sup> La muestra quedó constituida por 86 registros de las historias clínicas, la selección se hizo utilizando la tabla de números aleatorios.

Para la elección definitiva de la muestra se empleó como criterio de inclusión, los siguientes: datos de la historia clínica completos y legibles; trabajadores de ambos sexos y de todas las edades. Fueron excluidos los registros de las historias clínicas incompletas y aquellos registros de trabajadores accidentados no realizados en el formato de accidente laboral.

La técnica e instrumento de recolección de datos utilizada en el presente estudio, se apoyó en una fuente secundaria identificada por la historia clínica. El instrumento consistió en una ficha de datos, en la que se recolectó información relacionada con el sexo, ocupación, servicio donde labora y turno de ocurrencia del accidente. Además, de las características clínicas de la lesión por accidente (naturaleza de la lesión, región anatómica y gravedad de la lesión).

Los datos fueron procesados mediante el programa estadístico SPSS versión 18.0. El análisis se realizó utilizando medidas de estadística descriptiva (porcentajes, medias, desviación estándar). Para la asociación de variables se utilizó el criterio mayor frecuencia de aparición, empleando pruebas no paramétricas (Test de Fischer). Se usó un nivel de confianza de 95% y de significancia estadística del 5%.

## RESULTADOS

Los registros de la muestra de trabajadores que reportaron lesiones por accidentes laborales en una empresa de plástico, revela que la edad varió entre 36,4  $\pm$  9,7 años, predominando el sexo masculino; la ocupación de los trabajadores en mayor porcentaje fue operario y la mayoría se registró con un tiempo de servicio entre 6 y 10 años. El turno donde ocurrió el mayor porcentaje de lesiones por accidentes fue en la mañana y noche. De igual modo las áreas donde sucedieron más casos de lesiones por accidentes laborales fueron extrusión e inyección.

En la tabla 1, se muestran los resultados de las características clínicas de las lesiones por accidentes laborales. Se encontró una predominancia de las lesiones superficiales y heridas (26,7%), los traumatismos (20,9%) y dolor-ardor (17,4%). En la región anatómica se reportó las extremidades superiores (66,3%), Asimismo, la gravedad de la lesión se identificó entre leve (70,9%) y moderada (26,7%).

Para determinar la asociación de las variables fue necesario agrupar las características clínicas de las lesiones por accidentes laborales, según el criterio “mayor frecuencia de aparición”, al que se denominó prevalente. En las siguientes tablas se presentan como características clínicas prevalentes: en la naturaleza de la lesión, la “lesión superficial y heridas”; en la región anatómica, los “miembros superiores” y en la gravedad de la lesión, identificada como “leve”.

En la tabla 2, se muestran las características clínicas de las lesiones por accidentes laborales prevalentes y el sexo, se encontró que existen diferencias estadísticamente significativas entre la lesión superficial y heridas con el sexo ( $p < 0,05$ ); de igual manera, las diferencias son estadísticamente significativas para la región anatómica, particularmente en miembros superiores y la gravedad de la lesión como leve ( $p < 0,05$ ). En este orden de ideas, la ocupación sólo evidenció diferencias estadísticamente significativas con la gravedad de la lesión “leve” ( $p < 0,05$ ) tal como se muestra en la tabla 3,

El área de inyección se determinó como el servicio más frecuente donde labora el trabajador. En este sentido, al asociar las características clínicas de la lesión con éste servicio se encontró que la naturaleza de la gravedad de la lesión “leve” presentó diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ); resultando para los miembros superiores no se estadísticamente significativas ( $p > 0,05$ ). (Tabla 4)

De igual modo, en la tabla 5 se muestra, que existen diferencias estadísticamente significativas entre la región anatómica, específicamente en miembros superiores con el turno ( $p < 0,05$ ), igualmente, las diferencias son estadísticamente significativas para la gravedad de la lesión categorizada como leve ( $p < 0,05$ ).

## DISCUSIÓN

La identificación de los trabajadores que sufrieron lesiones por accidentes laborales en una empresa de plástico, reportó que la edad se ubicó entre 27 a 34 años, siendo la variación de  $36,4 \pm 9,7$  años. Este resultado difiere de los reportados por diversos autores, <sup>(6,7,9)</sup> quienes señalan diferentes valores del grupo etario estudiado; probablemente estas variaciones se expliquen por la diversidad de trabajadores que ingresan a la empresa a temprana edad (18 años). Por

otra parte, se observó un predominio del sexo masculino (88,4%) sobre el femenino, lo cual coincide con los estudios de los autores mencionados, <sup>(6,7,9)</sup> lo que significa que el sexo masculino prevalece como fuerza laboral en la industria.

Se observó que la ocupación de los trabajadores que sufrieron en mayor frecuencia lesiones por accidentes fue operario (51,2%), este resultado es similar al reportado por autores, <sup>(9)</sup> que coinciden en referir que el operario es una de las ocupaciones donde se realizan los procedimientos necesarios de la empresa para mantener la operatividad del proceso, manipulando directamente los equipos, materiales y herramientas de trabajo necesarias, entre otras.

Los resultados evidencian 40,7% de los trabajadores tienen un tiempo de servicio entre 6 y 10 años; siendo este tiempo mínimo concurrente con los resultados obtenidos, <sup>(10)</sup> en donde el tiempo mínimo o antigüedad en empresas privadas se concierne al encontrado. Estos datos se hallaron al referir el turno de la mañana y noche donde ocurrió en mayor porcentaje la lesión del trabajador por accidente; esta concurrencia puede ser debido a que en estos horarios es donde confluye mayor número de trabajadores, entre ellos, los administrativos. Sin embargo, se evidenció que todos los trabajadores que padecieron lesiones por accidentes laborales se ubicaron en el área de extrusión e inyección; es así como existe coincidencia con esta última área de inyección con otros estudios, <sup>(14)</sup> la cual señalan como el área de mayor criticidad para accidentes laborales en empresas que laboran con plástico.

Entre las características clínicas de las lesiones por accidentes laborales que fueron registradas, se describen en mayor porcentaje las lesiones superficiales y heridas, lo cual concuerda con el mecanismo de producción de la lesión más frecuente ubicado en la clasificación de la categoría “contacto con” y con el agente constituido por las sustancias nocivas, aún cuando no es materia de estudio no pueden omitirse para justificar la lesión prevalente; seguido de los traumatismos y dolor-ardor. La región anatómica reportada como más frecuente correspondió a las extremidades superiores siendo este resultado concordante con el reportado con estudios anteriores. <sup>(5,8)</sup>

La gravedad de la lesión se identificó entre leve (70,9%) y moderada (26,7%), en estos términos Inpsasel, (2006) las define como lesiones que no generan ningún otro tipo de complicación.

Por otra parte al asociar las características clínicas de las lesiones por accidentes laborales con otras variables, se observó que existen diferencias estadísticamente significativas entre la lesión superficial

y heridas con el sexo ( $p < 0,05$ ); siendo además, estas diferencias estadísticamente significativas para la ubicación de la lesión en miembros superiores y la gravedad de la lesión como leve ( $p < 0,05$ ), estos resultados indican que estas características no están relacionadas en la población de trabajadores que reportaron accidentes. Esto quiere decir que existe asociación entre la lesión superficial y heridas, igualmente con la gravedad de la lesión identificada como leve y el sexo; la independencia de los resultados se evidencia porcentualmente.

Por otra parte, la relación de la gravedad de la lesión leve expresa que existen diferencias estadísticamente significativas con la ocupación de operario ( $p < 0,05$ ); quedando claro la asociación entre ellas. También se resalta que el servicio predominante donde laboran un porcentaje importante de trabajadores es inyección, en el mismo se evidenció que sólo la gravedad de la lesión leve muestra diferencias estadísticamente significativas con el servicio de inyección ( $p < 0,05$ ); igualmente, el turno de ocurrencia del accidente, se confirmó la asociación estadística con la ubicación de la lesión en miembros superiores ( $p < 0,05$ ), así como también, fueron significativa estas diferencias para la gravedad de la lesión leve ( $p < 0,05$ ), quedando clara la asociación del servicio de inyección con la gravedad de la lesión caracterizada como leve y en correspondencia con lo referido por investigadores quienes la han denominado como un área crítica laboral<sup>(14)</sup>

Finalmente, al relacionar las características clínicas predominantes de los accidentes laborales con el turno de ocurrencia del accidente, se encontró que existen diferencias estadísticamente significativas entre la ubicación de la lesión en miembros superiores con el turno ( $p < 0,05$ ), asimismo, las diferencias son estadísticamente significativas para la gravedad de la lesión categorizada como leve ( $p < 0,05$ ), tal como se presenta en las tablas expuestas. Con base a los resultados del estudio se recomienda a los Directivos de la Empresa:

- Establecer programas de vigilancia epidemiológica a cerca del control y reducción de los riesgos laborales que generan accidentes de trabajo. Así como, aspectos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.
- Planificar y/o ejecutar programas de capacitación dirigido a los trabajadores con relación al conocimiento sobre los procedimientos a seguir, en materia de seguridad industrial y de acuerdo a las normas establecidas y exigidas por INPSASEL.
- Promover estrategias de gestión que permitan la participación no solo de la gerencia de la empresa sino también de los trabajadores y la comunidad, para que

exista supervisión y control en el cumplimiento de la LOPCYMAT.

- Fortalecer el Departamento de Salud e Higiene y Seguridad Industrial de la empresa acreditando los Comités de Seguridad y Salud Laboral, los Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo y los Delegados de Prevención, a fin de elaborar e implementar programas de gestión en la empresa.

De igual manera a los Trabajadores de la Empresa:

- Dar cumplimiento a las actividades contempladas en el programa de seguridad y salud en el trabajo, para establecer responsabilidades compartidas en el cumplimiento de la normativa de salud y seguridad en el trabajo.
- Sensibilizarse ante la prevención del medio ambiente de trabajo para reducir los riesgos a los accidentes de trabajo.
- Solicitar y usar los implementos de seguridad para la protección y disminución de accidentes laborales

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Internacional del Trabajo. Conferencia Internacional de Trabajo. 90na Reunión. Registro y notificación de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales. OIT; 2002. V informe. Capítulo primero. Available from: <http://www.ilo.org/public/spanish/standards/r elm/ilc/ilc90/rep-v-1.htm>.
2. Organización Internacional del Trabajo. Cada 15 segundos muere un trabajador en el mundo. OIT; 2015. Available from: <http://www.lanueva.com/sociedad-impresa/757753/>
3. Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales. Estadísticas. Situación actual en el mundo y América Latina. [Internet]. 2012, Marzo. [citado 2015, Octubre. 20]. Available from: [http://www.inpsasel.gob.ve/estadisticas\\_08\\_09\\_10/estadisticas\\_pdf..](http://www.inpsasel.gob.ve/estadisticas_08_09_10/estadisticas_pdf..)
4. Mardones P, Vargas J, Villanueva D, Celis V, y Pérez M. Informe perfil Epidemiológico de los Accidente de Trabajo con Resultado de Muerte en la Región Metropolitana años 2003 – 2007. [Internet]. 2008, Enero. [citado 2015, Noviembre. 10]. Available from:

- [http://www.asrm.cl/archivoContenidos/accidentes\\_trabajo\\_fatales\\_2003\\_2007](http://www.asrm.cl/archivoContenidos/accidentes_trabajo_fatales_2003_2007).
5. Caudillo D, y Martínez E. Accidentes más Frecuentes en la Empresa Siderurgia Mexicana, S.A. Instituto Mexicano del Seguro Social. Centro Médico Nacional. [Internet]. 2008, Enero. [citado 2015, Noviembre. 10]. Available from [cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/](http://cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/)
  6. Camacho, H. Pacientes amputados por accidentes de trabajo: características y años acumulados de vida productiva potencial perdidos. Anales de la Facultad de Medicina., [Internet]. 2010. Julio. [citado 2015. Septiembre, 20]. 71 (4). 271-275. Available from: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832010000400011](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832010000400011).
  7. Zamora F. Prevalencia de accidentes laborales y principales factores de riesgo en la empresa NIRSA, Posorja 2009 – 2011. Propuesta de medidas Preventivas [Tesis doctoral inédita]. Universidad de Guayaquil, Facultad de Odontología Postgrado. Ecuador. 2014. [citado 2015, Septiembre. 30] Available from: <http://www.respositorio.ug.edu.ec/bistream/redug/7181/1/Zamora%20Cede%C3%910%20>.
  8. Martínez M, Fragieli J, y Nava N. Investigación de Accidente Laborales con lesiones de las manos y los dedos. Salud de Trabajadores [Internet]. 2003, Noviembre. [citado 2015, Septiembre. 20] 11(2). 99-114. Available from: [http://bases.bireme.br/Nortec\\_Pro\\_Seg\\_Sal\\_Tra.pdf](http://bases.bireme.br/Nortec_Pro_Seg_Sal_Tra.pdf).
  9. Pomonti R. Caracterización de Accidentes de Trabajo en la Empresa C.V.G. Bauxilum. [Trabajo Especial de Grado]. Universidad Experimental de Guayana. Estado. Bolívar. Especialización en Salud Ocupacional. 2002. [citado 2015, Septiembre. 30] Available from: [http://www.cidar.uneg.edu.ve/db/bcuneg/edocs/tesis/tesis\\_postgrado/especializaciones/salud\\_ocupacional/tgerp65r682007pomonti.pdf](http://www.cidar.uneg.edu.ve/db/bcuneg/edocs/tesis/tesis_postgrado/especializaciones/salud_ocupacional/tgerp65r682007pomonti.pdf).
  10. Agelvis J, Guevara A, Calabrés M, y Castellano R. Lesiones observadas en Accidentes Laborales de Miembros Superiores. Informe médico. [Internet]. 2010, Enero. [citado 2015, Octubre. 2]. 15 (2). Available from: [hptt://biblioteca.reacciun.ve/ohs/index.php/record/view/42786](http://biblioteca.reacciun.ve/ohs/index.php/record/view/42786).
  11. López N. Diagnóstico de la Higiene Ocupacional de una Empresa del sector Plástico Uraplast C.A. [Caso de estudio]. Universidad Nacional Abierta. Especialización en Salud Ocupacional. 2007. [citado 2015, Noviembre 15] Available from: <http://biblo.una.edu.ve/docu.7/bases/marc/texto/t6888.pdf>.
  12. Registro de Morbilidad Anual de Consulta. Empresa de Plásticos de Acarigua, Estado Portuguesa, Venezuela. 2014. (Material de consulta no publicado).
  13. Seijas, FL. Investigación por Muestreo. Ediciones. Siglo XXI. Ed. UCV México, D.F.1999. 95 p.
  14. Carrasco M. Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Área de Inyección de una Empresa Fabricante de Productos Plásticos. [Trabajo Especial de Grado]. Universidad Católica. Facultad de Ciencias e Ingeniería. Perú. Especialización en Salud Ocupacional. 2012. [citado 2015, Septiembre. 30] Available from: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/1209/>.

**Tabla 1.** Características clínicas de las lesiones por accidentes laborales en trabajadores Empresa de Plástico en Acarigua, Estado Portuguesa, Venezuela.\*

	Nº	%
<b>Naturaleza de la lesión</b>		
Lesión superficial y Heridas	23	26,7
Traumatismos	18	20,9
Luxación, esguince y distensiones	7	8,1
Hipersensibilidad y molestia en ojo	9	10,5
Quemaduras	10	11,6
Dolor y ardor	15	17,4
Causas diversas	4	4,7
<b>Región anatómica</b>		
Cabeza	9	10,5
Cara	11	12,8
Miembros Inferiores	9	10,5
Miembros Superiores	57	66,3
<b>Gravedad de la lesión</b>		
Leve	61	70,9
Moderada	23	26,7
Grave	2	2,3

Fuente: Registro de morbilidad anual de consulta, 2014. Empresa de Plásticos de Acarigua, estado Portuguesa, Venezuela. \*n= 86

**Tabla 2.** Características clínicas de las lesiones por accidentes laborales y sexo\*

	Sexo				Total		p
	Femenina		Masculino		Nº	%	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
<b>Naturaleza de la lesión</b>							
<b>(Lesión superficial y heridas)</b>							
Si	0	0,0	23	30,3	23	26,8	0,056
No	10	100,0	53	69,7	63	73,2	
<b>Región anatómica (Miembros superiores)</b>							
Si	5	50,0	52	68,4	57	66,3	0,047
No	5	50,0	24	31,6	29	33,7	
<b>Gravedad de la lesión (Leve)</b>							
Si	7	70,0	54	71,1	61	70,9	0,025
No	0	0,0	23	30,3	23	26,8	

Fuente: Registro de morbilidad anual de consulta, 2014. Empresa de Plásticos de Acarigua, estado Portuguesa, Venezuela. \*n= 86

**Tabla 3.** Características clínicas de las lesiones por accidentes laborales y ocupación operario\*

	Ocupación operario						p
	Si		No		Total		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
<b>Naturaleza de la lesión</b> (Lesión superficial y heridas)							
Si	14	31,8	9	21,4	23	26,7	0,334
No	30	62,8	33	78,6	63	73,3	
<b>Región anatómica</b> (Miembros superiores)							
Si	31	70,5	26	61,9	57	66,3	0,495
No	13	29,5	16	38,1	29	33,7	
<b>Gravedad de la lesión</b> (Leve)							
Si	36	81,8	25	59,5	61	70,9	0,032
No	8	18,2	17	40,5	25	29,1	

Fuente: Registro de morbilidad anual de consulta, 2014. Empresa de Plásticos Acarigua, estado, Portuguesa, Venezuela. \*n= 86

**Tabla 4.** Características clínicas de las lesiones por accidentes laborales y servicio que labora\*

	Servicio que labora (Inyección)						p
	Si		No		Total <sup>(*)</sup>		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
<b>Naturaleza de la lesión</b> (Lesión superficial y heridas)							
Si	8	25,8	15	27,3	23	26,7	0,547
No	23	74,2	40	72,7	63	73,3	
<b>Región anatómica</b> (Miembros superiores)							
Si	17	54,8	40	72,7	57	66,3	0,075
No	14	45,2	15	27,3	29	33,7	
<b>Gravedad de la lesión</b> (Leve)							
Si	17	54,8	11	20,0	61	70,9	0,025
No	14	45,2	44	80,0	25	29,1	

Fuente: Registro de morbilidad anual de consulta, 2014. Empresa de Plásticos Acarigua, estado, Portuguesa, Venezuela. \*n= 86