

Artículo original

LESIONES POR ACCIDENTES DE MANO EN TRABAJADORES DE UNA EMPRESA EMBOTELLADORA VENEZOLANA, 2014-2019**ACCIDENTS OF THE HAND IN WORKERS OF A BOTTLING COMPANY OF ARAGUA STATE, VENEZUELA, 2014-2019**

Misael Ron ^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-6797-3235>

Luis Vicente Sánchez ¹ <https://orcid.org/0000-0001-8317-1849>

Estela María Hernández Runque ¹ <https://orcid.org/0000-0003-4425-2173>

Evelin del Valle Escalona ¹ <https://orcid.org/0000-0003-3525-2454>

¹ Universidad de Carabobo, Venezuela

* **Correspondencia:** ronmisael@gmail.com

Resumen

Introducción: Las investigaciones sobre lesiones por accidentes de trabajo de mano, tanto a nivel nacional como internacional en la empresa manufacturera de alimentos y bebidas, son escasas. **Objetivo:** Analizar la frecuencia y causa de las lesiones por accidentes de trabajo de mano en los trabajadores de una empresa embotelladora venezolana, en el periodo 2014-2019. **Material y método:** Se realizó un estudio observacional, se recolectaron los datos de los informes de las lesiones por accidentes de trabajo registrados por la empresa ante la Gerencia de Salud de los trabajadores del Estado Aragua, Venezuela, durante el periodo estudiado. Las variables sociodemográficas analizadas fueron sexo y edad, y las laborales antigüedad, turno de trabajo, parte lesionada, causa, tipo de lesión por accidente, días perdidos y lugar de ocurrencia. **Resultados:** Ocurrieron 133 lesiones por accidentes de trabajo, de ellas 59 de manos (44 %). El 69 % fueron leves y el 31 % moderadas; todos los lesionados fueron hombres, un 37 % con edades entre 20 y 30 años, el 76 % con antigüedad laboral menor de 5 años, y el 81 % del área de envasado. Las zonas afectadas fueron dedos (73 %), manos (22 %) y muñecas (5 %). El 73 % de las lesiones por accidentes de trabajo ocurrió en turno diurno. Las lesiones más frecuentes fueron heridas abiertas y contusiones (61 y 14 %, respectivamente), generadas en un 58 % por contacto con agente material cortante (vidrio roto); predominaron como causa básica los factores humanos en un 81 %. **Conclusiones:** Las lesiones por accidente de trabajo de mano en la empresa estudiada tienen una frecuencia elevada, constituyendo la causa principal de incapacidad laboral.

Palabras clave: lesiones, accidente de trabajo, extremidad superior, mano, empresa embotelladora

Abstract

Introduction: Investigations into injuries due to hand-hand work accidents both nationally and internationally in the food and beverage manufacturing company are scarce. **Objective:** To analyze the frequency and cause of injuries due to hand work accidents in the workers of a Venezuelan bottling company, in the period 2014-2019. **Material and method:** An observational study was conducted, data were collected from the reports of injuries due to work accidents registered by the company with the Health Management of the workers of the State of Aragua, Venezuela, during the period studied. The sociodemographic variables analyzed were sex and age and the work variables, seniority, work shift, injured party, cause, type of accident injury; days lost and place of occurrence. **Results:** There were 133 injuries due to work accidents, of which 59 of hands (44%). 69% were mild and 31% moderate, all injured were men, 37% aged between 20 and 30 years, 76% with work experience less than 5 years and 81% of the packaging area. The affected areas were fingers (73%), hands (22%) and wrists (5%). 73% of work accident injuries occurred on day shifts. The most frequent injuries were open wounds and bruises (61% and 14%, respectively), 58% generated by contact with a cutting material agent (broken glass); human factors predominated as a basic cause in 81%. **Conclusions:** Injuries due to hand-hand work accidents in the company studied have a high frequency, constituting the main cause of incapacity for work.

Keywords: injuries, work-related accidents, upper extremity, hand; bottling company

Recibido: 1° de abril de 2021

Aprobado: 20 de junio de 2021

Introducción

A dos décadas del siglo XXI, las cifras estadísticas con datos variables de accidentalidad en Venezuela dadas a conocer por el ente oficial, el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad en el Trabajo (INPSASEL), no revelan en su totalidad la realidad del

problema, lo cual pudiera deberse al subregistro que existe en el país, bien sea por fallas en la plataforma del instituto y de conectividad, lo que constituye un serio problema para la salud pública.

Las investigaciones sobre lesiones por accidentes de trabajo de mano, tanto a nivel nacional como internacional en la empresa manufacturera de alimentos y bebidas,

son escasas. A pesar de esto, en Venezuela y en otros países se han publicado algunas investigaciones sobre lesiones por accidentes de trabajo de mano en otro tipo de empresas manufactureras, pero hace ya más de 10 años.

Como muestra, en Venezuela *Martínez et al* en el 2003 dieron cuenta de las características de los trabajadores afectados por accidentes laborales con lesiones en los dedos y las manos y las causas que los generaron, con datos obtenidos del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS), durante el año 1999.⁽¹⁾ Consideraron en su investigación como grupo de estudio todos los accidentes laborales con lesión en manos y dedos que fueron declarados en la Unidad de Medicina del Trabajo de Cagua, Estado Aragua.⁽¹⁾ Otro estudio más reciente que proporcionó datos de la situación fue el de *Agelvis et al* en el 2013, quienes mostraron que de una población de 299 trabajadores que sufrieron lesiones por accidentes de trabajo, 133 casos fueron en miembros superiores.⁽²⁾

Ahora bien, hay estudios, como es el caso de *Fernández* en 1993, que muestran que las lesiones por accidentes de trabajo más frecuentes se localizan y afectan principalmente la mano.⁽³⁾ Asimismo, *Michel* en el 2015 reportó que las regiones anatómicas afectadas con mayor frecuencia fueron la muñeca, manos y dedos, y fueron en conjunto las partes más activas y expuestas.⁽⁴⁾

Sobre la base de las consideraciones anteriores, la tendencia creciente de los accidentes laborales en Venezuela se observa desde el 2011.⁽⁵⁾ Asimismo, en la región de las Américas, según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2020), algunos de los sectores más importantes para las economías de la región, como la minería, construcción, agricultura y pesca, figuran también entre los que se produce la mayor incidencia de accidentes.⁽⁶⁾ Sin embargo, la realidad de Venezuela es otra. A escala nacional sorprende que las empresas manufactureras se ubiquen dentro de las actividades económicas con mayor accidentalidad, lo cual representó el 40,1 % del total de accidentes ocurridos durante el 2012, donde el 67,2 % fue clasificado como accidentes leves y el 0,5 % fueron mortales.⁽⁷⁾

Es importante destacar que existen similitudes en los datos de accidentalidad laboral, entre Venezuela y otros países, lo cual tiene semejanza a su vez con la empresa estudiada; tal es el caso de España, que para el año 2018, de un total de 532 977 accidentes en jornada declarados, 131 055 (37 %) corresponden a lesiones en manos y dedos.⁽⁸⁾ En Colombia, según los datos obtenidos en la Segunda Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo para el periodo 2009-2012, se evidenció que las manos, con 26,1 %, ocupan el primer lugar en el reporte como principal segmento corporal afectado por los accidentes.⁽⁹⁾ En tanto que en Chile, en el Informe Anual de Estadísticas de Seguridad Social 2018, se señala que la mayor parte de las lesiones por

accidentes del trabajo se ubican en los miembros superiores (42 %), y los segmentos corporales más frecuentemente asociados a accidentes del trabajo fueron los dedos de la mano.⁽¹⁰⁾

Tal como se muestra, en Venezuela, para el año 2014, hubo un registro de 52 458 accidentes de trabajo formalizados ante el INPSASEL, de los cuales los relacionados con miembros superiores representaron más del 41,6 %. De estas lesiones, las más frecuentes fueron fracturas, amputaciones y heridas, que sumaron un 46 %, y las zonas corporales más afectadas fueron los dedos en general y el dedo pulgar, con predominio del derecho, y las manos.⁽¹¹⁾ Para el año 2015, los datos del mismo Instituto muestran que los accidentes en miembros superiores fueron los más frecuentes, con un 41,2 %, de los cuales las manos y dedos fueron los más afectados, en un 88,7 %.⁽¹²⁾

En lo concerniente a la empresa objeto de estudio, se trata de una empresa venezolana embotelladora de cerveza, la cual cuenta con una plantilla de trabajo en planta de 670 trabajadores, de los cuales 330 (49 %) son obreros y 51 % son empleados. Con respecto al sexo, la empresa cuenta con 116 mujeres y 554 hombres. Según el tipo de contratación, el 92,8 % de los trabajadores son fijos, 0,4 % a tiempo determinado y 6,7 % en periodo de aprendizaje. La edad promedio de la población de fue de $(41,11 \pm 11,34)$ años.

Ahora bien, durante el periodo comprendido entre 2014 y 2019 se reportó un total de 133 lesiones por accidentes de trabajo en la empresa, los cuales fueron generados en el personal operativo, y 59 de ellos afectaron la extremidad superior, correspondiendo solo a manos, dedos y muñecas, con un total de 238 días perdidos. De allí el interés por el abordaje del tema, el cual tuvo como objetivo analizar la frecuencia y causa de los accidentes de mano en los trabajadores de dicha empresa embotelladora venezolana, ocurridos en el periodo 2014-2019.

Los datos estadísticos sobre lesiones por accidentes de trabajo en miembros superiores son claves y relevantes para todos los países, tanto de América como del resto del mundo, ante la creación de nuevos empleos, la globalización de mercados y la inclusión de tecnología en los centros de trabajo, sean estos países industrializados, con alta tecnología o no. Las investigaciones científicas en este sentido contribuyen a la disminución de estos indicadores de accidentalidad (incidencia, frecuencia, gravedad y coeficiente de mortalidad) y propician con ello el perfeccionamiento de las condiciones laborales y el bienestar físico, psíquico y social de los trabajadores que realiza sus funciones en los ambientes de trabajo.

Material y método

Se desarrolló un estudio de tipo observacional por el Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo de una empresa venezolana embotelladora de cerveza durante el

año 2020. Para llevar a término el estudio, se diseñó una base de datos tomando en cuenta las variables sociodemográficas *sexo* y *edad*, y las laborales *antigüedad laboral*, la cual tiene relación con el tiempo que los trabajadores tienen laborando en la empresa; *turno de trabajo*, el cual tiene correspondencia con los diferentes horarios establecidos por la empresa, donde el primer turno es desde las 6:00 a.m. hasta las 6:00 p.m., y el segundo turno desde las 6:01 p.m. hasta las 05:59 a.m. Otra variable laboral es la *parte lesionada*, la cual corresponde a la región anatómica lesionada; la *causa de la lesión*, esta tiene correspondencia con la clasificación del accidente, bien sean por factores personales o factores de trabajo; el *tipo de lesión*, que clasifica el accidente según la naturaleza de la lesión básica, preferiblemente a su secuela; el *tipo de accidente*, que se define como el suceso productor del accidente hasta llegar a la lesión, y la *gravedad*, definida como incapacidad determinada por el número de días perdidos por reposo médico, en el cual se consideran *accidentes leves* aquellos que implican incapacidad laboral determinada por reposo menor o igual a 3 días, las cuales no generan ningún tipo de complicación, y los *accidentes moderados*, que son lesiones que implican incapacidad laboral determinada por reposo mayor de 3 días, los cuales no generan ningún tipo de complicación. Ahora bien, los *días perdidos* corresponde a la cantidad de días perdidos por causa de reposo por lesiones por accidentes de trabajo, y el *lugar de ocurrencia* corresponde a la zona o área de la empresa donde ocurrió el accidente.

Se tomó como población la totalidad de los accidentes de trabajo declarados por los empleadores y empleadoras ante la Gerencia de Salud de los Trabajadores (GERESAT) de Aragua, Maracay, para el periodo 2014-2019. Hubo un total de 133 accidentes declarados para el periodo estudiado. A los fines de este estudio, la muestra fue intencional, y se utilizó como muestra todos los accidentes de trabajo declarados, y el criterio de inclusión lo constituyó que el área del cuerpo afectada estuviera circunscrita a las manos, la muñeca y los dedos. Se incluyó un total de 59 accidentes.

Se realizó un análisis descriptivo de las frecuencias de las variables. La información recolectada fue procesada en el programa Excel versión 2007 y se cuantificó específicamente con frecuencias simples y porcentajes. Este análisis descriptivo se presentó en tablas con distribución absoluta y porcentual. Asimismo, se usó la prueba Chi-cuadrado (χ^2) de Pearson (p - valor) para determinar la asociación entre factores como la edad, la antigüedad en el puesto de trabajo, el departamento al que pertenecía el trabajador, los días perdidos, los días perdidos por turno de trabajo, el uso de equipos de protección personal, el tipo de accidente y el resultado de las lesiones de la mano estudiadas con respecto a lesiones en otras partes del cuerpo, con el propósito de demostrar que las lesiones de mano por accidente de trabajo co-

rresponden al principal problema de accidentalidad en la empresa estudiada. El nivel de significación se estableció en un valor *p* menor que 0,05 y los análisis estadísticos se realizaron con el programa IBM SPSS 19.0 para Windows.

Resultados

En el periodo estudiado, ocurrieron 133 lesiones por accidentes de trabajo, de los cuales 59 (44,3 %) correspondieron a lesiones en las regiones anatómicas mano, muñeca y dedos, en el periodo 2014-2019. Todos los trabajadores involucrados eran del sexo masculino, lo que representó el 100 % de la población de estudio. La empresa cuenta con una plantilla de trabajadores masculinos del 82,7 % (554) y femeninos de 17,3 % (116), con promedio de edad de $(36,1 \pm 10,6)$ años. El grupo etario más afectado fue el de 20 a 30 años, y el 72,9 % de los lesionados tenían más de 5 años laborando en el puesto de trabajo.

Al estudiar la gravedad de los accidentes declarados, se evidenció que del total de lesiones por accidentes de trabajo de mano, muñeca y dedos ($n = 59$), el 69,4 % correspondían a accidentes leves, y un 30,6 % a accidentes moderados. Los trabajadores con edades comprendidas entre 20 y 40 años fueron los que tuvieron lesiones con mayor gravedad (moderadas) con respecto a los trabajadores de otros rangos de edad (83 %) (tabla 1).

La tabla 2 muestra las características de las lesiones por accidentes de trabajo ocurridos, en relación con la gravedad del accidente, donde se evidencia que la lesión más común fue la herida abierta (61,0 %), seguida de lesiones por contusión (13,6 %). Los accidentes que dejaron más lesiones moderadas con respecto a las leves fueron los que presentaron fractura cerrada (75 % vs 25 %).

La mayoría de las lesiones (57,6 %) se produjeron en el área de envasado durante el turno diurno (72,9 %); prevalecieron las lesiones debidas al contacto con un agente material cortante (57,6 %) y contacto con agente material duro o rugoso (13,6 %), que predominaron como causas básicas, según el código de identificación único (CIU). Los factores personales representaron el 81,4 % de los accidentes; en el momento del accidente, los trabajadores no estaban usando guantes (40,7 %) o estaban distraídos y con falta de concentración (25,4 %). Los días perdidos por lesiones por accidentes de trabajo moderadas fueron de $9,3 \pm 6,51$, y para las lesiones leves de $1,75 \pm 1,08$.

Como se puede observar en la figura, las regiones de la mano más afectadas fueron el dedo medio, con 22,0 %, seguido del dedo índice, con un 20,3 %, pero también hubo lesiones en los demás dedos de la mano, el dorso, la palma y la muñeca. Predominaron las lesiones leves.

Tabla 1
Características sociodemográficas y laborales de los trabajadores lesionados en manos, según gravedad del accidente. Aragua, 2014-2019

Característica		Gravedad			
		Leve		Moderada	
		n	%	n	%
Sexo	M	41	69,5	18	30,5
	F	0	0,0	0	0,0
Edad (años)	20-30	15	68,1	7	31,9
	31-40	12	60,0	8	40,0
	41-50	10	83,3	2	16,7
	51-60	1	50,0	1	50,0
	61 o más	3	100,0	0	0,0
Antigüedad laboral (años)	Hasta 5	14	87,5	2	12,5
	Más de 5	27	62,8	16	37,2

Accidentes de miembro superior: n = 59 Fuente: Datos de la investigación, 2020

Tabla 2
Características de los accidentes ocurridos en las manos, según la gravedad del accidente. Aragua, 2014-2019

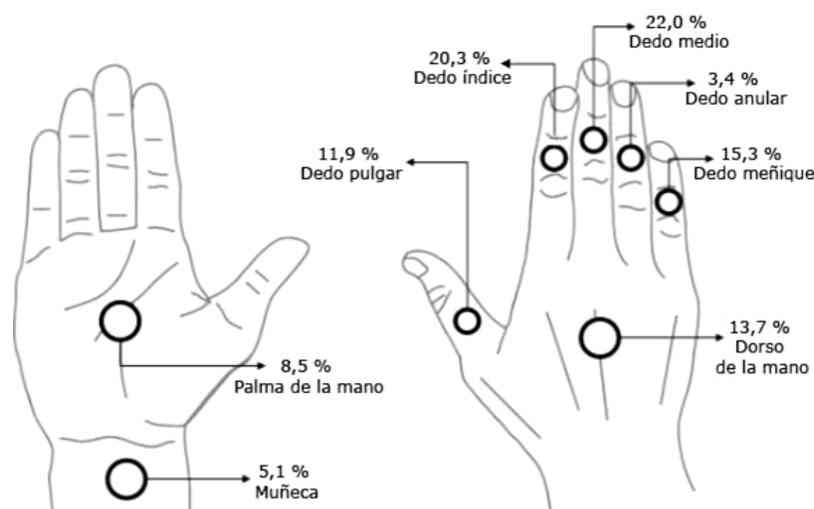
Características		Gravedad			
		Leve		Moderada	
		n	%	n	%
Turno	Diurno (6:00 a.m. a 6:00 p.m.)	29	67,5	14	32,5
	Nocturno (6:01 p.m. a 5:59 a.m.)	12	75,0	4	25,0
Parte lesionada de la mano	Dedo medio	8	61,5	5	38,5
	Dedo índice	7	58,3	5	41,7
	Dedo meñique	7	77,7	2	22,3
	Dorso de la mano	5	62,5	3	37,5
	Dedo pulgar	6	85,7	1	14,3
	Palma de la mano	5	100,0	0	0,0
	Muñeca	2	66,6	1	33,4
	Dedo anular	1	50,0	1	50,0
Tipo de lesión	Herida abierta	25	69,4	11	30,6
	Contusión	7	87,5	1	12,5
	Fractura cerrada	1	25,0	3	75,0
	Corte	3	100,0	0	0,0
	Otros	5	62,5	3	37,5
Tipo de accidente	Contacto con un agente material cortante	22	64,7	12	35,3
	Contacto con un agente material duro o rugoso	6	75,0	2	25,0
	Pisar en falso	3	100,0	0	0,0
	Contacto con corriente eléctrica	3	100,0	0	0,0
	Golpeado por un objeto	3	75,0	1	25,0

Características		Gravedad			
		Leve		Moderada	
		n	%	n	%
	Otros	4	57,1	3	42,9
Causa según el CIU	Factor personal	31	64,6	17	35,4
	Factor de trabajo	10	90,9	1	9,1
Descripción de la causa	No uso de guantes	17	70,9	7	29,1
	Descuido / falta de concentración	10	66,7	5	33,3
	Emplear fuerza excesiva	4	66,7	2	33,3
	Rotura de botellas	6	100,0	0	0,0
	Otros	4	50,0	4	50,0
Área donde ocurrió el accidente	Envasado	23	67,6	11	32,4
	Mantenimiento mecánico de envasado	10	71,4	4	28,6
	Otros	8	72,7	3	27,3
Días perdidos (promedio \pm desviación estándar)		1,75 \pm 1,08		9,3 \pm 6,51	

Accidentes de miembro superior: n = 59 Fuente: Datos de la investigación, 2020

Figura

Características de las lesiones por accidentes de trabajo ocurridos en manos, según ubicación de la lesión. Aragua, 2014-2019 (accidentes de miembro superior: n =59)



En lo que respecta a la asociación entre factores y el resultado de las lesiones de la mano estudiadas con respecto a lesiones en otras partes del cuerpo, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas para la edad, el tipo de accidentes y la gravedad de la lesión (tabla 3).

Así mismo, los trabajadores con antigüedad menor de 5 años y pertenecientes al área de envasado tienen mayor probabilidad de tener accidentes en manos, muñeca o dedos que lesiones en otras partes del cuerpo ($p < 0,05$), lo cual

demuestra el hecho de que hay más riesgo de lesiones en las manos en el área de envasado, y constituye el principal problema de accidentalidad de la empresa. De igual forma, existe mayor probabilidad de que los accidentes de la mano ocurridos en el turno diurno tengan más días perdidos que los accidentes con lesiones en otras partes del cuerpo en el mismo turno ($p < 0,05$). Además, el hecho de no usar equipos de protección personal se asoció estadísticamente con las lesiones en la mano, muñeca y dedos ($p < 0,01$).

Tabla 3

Asociación entre potenciales factores de riesgos de lesiones de la mano por accidentes de trabajo en comparación con lesiones en otras partes del cuerpo. Aragua, 2014-2019 (n= 133)

Factores de riesgo		Lesiones en mano, muñeca y dedos		Lesiones en otras partes del cuerpo		χ^2
		n	%	n	%	
Edad (años)	≤ 30	22	37,3	30	40,5	0,70
	31-40	20	33,9	30	40,5	
	41-50	12	20,3	12	16,2	
	51-60	2	3,4	0	0,0	
	> 60	3	5,1	2	2,7	
Antigüedad (años)	≤ 5	45	76,3	44	59,5	0,04
	> 5	14	23,7	30	40,5	
Departamento	Envasado	50	84,7	50	67,6	0,02
	Otros departamentos	9	15,3	24	32,4	
Días perdidos	Turno nocturno	58	24,3	147	34,8	0,00
	Turno diurno	181	75,7	275	65,2	
Tipo de accidente	Con pérdida de tiempo	52	88,1	61	82,4	0,36
	Sin pérdida de tiempo	7	11,9	13	17,6	
Uso de equipos de protección personal	No	25	42,4	9	12,2	0,00
	Sí	34	57,6	65	87,8	
Gravedad de la lesión	Leve	41	69,5	44	59,5	0,23
	Moderada	18	30,5	30	40,5	

Accidentes de miembro superior: n = 59 Fuente: Datos de la investigación, 2020

Discusión

Según datos de esta investigación, los trabajadores que sufrieron lesiones por accidentes laborales de la mano en la empresa cervecera fueron trabajadores jóvenes. Este resultado concuerda con los del estudio de Carrasco en el 2010, quien señala que los trabajadores en su mayoría integran las edades entre los 18 y 29 años (85,6 %), con un promedio de edad de 26 años. Esto tiene su explicación en las políticas de contratación de las empresas, que prefieren contar con una fuerza laboral joven.⁽¹³⁾

Se observó un predominio del sexo masculino, lo cual coincide con lo del estudio de De Bellis en el 2013, quien en su investigación determinó que el sexo masculino (66,9 %) fue el más afectado en los accidentes de trabajo, lo cual pudiera estar relacionado con que en este tipo de empresas aún existe una división sexual del trabajo, lo que se manifiesta en una fuerza laboral masculina dominante.⁽¹⁴⁾

En relación con la antigüedad laboral, se pudo apreciar un predominio de los trabajadores con lesiones por accidentes de trabajo en las manos con 5 años laborando

en la empresa. Este dato tiene semejanza con los del estudio de De Bellis, que manifestó en su investigación que el 62,2 % de los trabajadores afectados con lesiones de la mano producidas por accidentes de trabajo tenían una antigüedad en la empresa de 0 a 4 años. Esto puede deberse a la rotación de personal que existe en las empresas venezolanas.⁽¹⁴⁾

La distribución de los accidentes laborales por tipo de lesión indica que con mayor frecuencia las lesiones de la mano por accidente de trabajo fueron las heridas, lo que concuerda con el tipo de proceso productivo, pues los trabajadores están expuestos cotidianamente a objetos cortantes (botellas de vidrio que se rompen durante la producción). Este resultado coincide con el de Carrasco⁽¹³⁾, cuyos resultados indican las heridas como las lesiones más frecuentes, con 160 casos. La sección corporal más afectada es el miembro superior, con 139 casos, y la mayor cantidad de lesiones se presentaron en la región corporal de mano, con 112 casos registrados.

En otro orden de ideas, al asociar el lugar de las lesiones de la mano por accidente de trabajo con la antigüedad en el puesto de trabajo, se observó que existen diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$).

Estos resultados revelan que existe asociación entre la antigüedad menor de 5 años y las lesiones en manos, dedos y muñecas. Esto puede tener relación con la falta de experiencia de los trabajadores en las actividades realizadas en el puesto de trabajo.

La relación de la ubicación de la lesión expresa que existen diferencias significativas con el departamento donde labora el trabajador ($p < 0,05$), lo que reafirma la asociación entre ellas. También queda claro que el departamento predominante donde labora un porcentaje importante de trabajadores es el envasado, ya que se evidenció que las lesiones en manos, dedos y muñeca muestran diferencias estadísticamente significativas con este departamento ($p < 0,05$). De igual forma, el turno de ocurrencia del accidente posee asociación estadística con la ubicación de la lesión en manos, dedos y muñecas ($p < 0,05$) y los días perdidos por lesiones en el turno diurno. Estas diferencias son significativas para la gravedad de la lesión, pues se comprobó que el departamento de envasado es un área crítica laboral, sobre todo en el turno diurno.

Al relacionar la ubicación de las lesiones por accidentes de trabajo con el uso de equipos de protección personal, se encontró que existen diferencias estadísticamente significativas entre la ubicación de la lesión con no usar los equipos de protección personal ($p < 0,01$), tal como se muestra en las tablas presentadas, lo cual puede deberse a la incomodidad que le causan los equipos (guantes).

A manera de conclusiones, las lesiones de la mano por accidente de trabajo en la empresa manufacturera estudiada son elevadas, y constituyen la principal causa de incapacidad laboral. Las cifras mostradas ofrecen un escenario donde se vislumbra la importancia de las lesiones de la mano por accidente de trabajo en la empresa cervecera, las cuales pueden deberse a infinidad de causas, dentro de las cuales destacan las características propias de la actividad de trabajo, que supone una gran movilidad y cambios de escenarios desde el principio al final de la jornada laboral, a la falta de formación profesional de los trabajadores, a la elevada subcontratación que se produce en las empresas manufactureras venezolanas y a la falta de cultura preventiva, articulada por los trabajadores a través del no uso de los equipos de protección personal (guantes).

Apremia tomar medidas preventivas y trabajar en la construcción de bases sólidas donde se sustente la cultura preventiva, tomando en cuenta que la consolidación de esta es el producto del reconocimiento del valor de la salud y el compromiso del propio trabajador en el resguardo de su integridad, no solo en el lugar de trabajo, sino como una conducta internalizada que permea todos los espacios de su vida. Es decir, está articulada con su entorno laboral como centro de su quehacer cotidiano

que sirve de referente en su tránsito por las demás esferas de la vida, de manera que moldea no solo la conducta segura en el trabajo, sino además en cualquier espacio donde se ponga en riesgo su salud e integridad.

Bibliografía

1. Martínez M, Fragiol J, Nava N. Investigación de accidentes laborales con lesiones de las manos y los dedos. Estado de Aragua. Venezuela. Salud Trab. (Maracay) 2003 [Internet] [acceso 02/03/2021]; 11(2):99-114. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2938684>.
2. Agelvis J, Guevara H, Ortunio M, Cardozo R. Lesiones observadas en accidentes laborales de miembros superiores. Informe Médico.2013 [Internet] [acceso 02/03/2021]; 15(2). Disponible en: http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_im/article/view/6088/5876.
3. Fernández J, Montero G. Accidentes laborales en el municipio Maracaibo, Venezuela, 1979-1990: Determinación de la frecuencia y factores de riesgo que intervienen en su producción. Investigación Clínica. 1993 [Internet] [acceso 02/03/2021];34(3):119-34. Disponible en: <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/investigacion/article/view/28233>.
4. Michel C. Departamento de ciencias médicas y quirúrgicas: Incidencia de las lesiones traumáticas de la mano y la muñeca de origen laboral: Estudios de calidad de vida [tesis doctoral]. Facultad de Medicina, Universidad de Cantabria, España; 2015 [Internet] [acceso 02/03/2021]. Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/7437/TesisCCMR.pdf?sequence=1>.
5. Ágreda M. Accidentes laborales en Venezuela en tendencia creciente desde 2011. Diario El Carabobeño. 11 de julio del 2013; p.1.
6. Organización Internacional del Trabajo (OIT). Salud y seguridad en trabajo en América Latina y el Caribe; 2020 [Internet] [acceso 02/03/2021]. Disponible en: <https://www.ilo.org/americas/temas/salud-y-seguridad-en-trabajo/lang--es/index.htm>.
7. Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales. Accidentes laborales formalizados ante el INPSASEL. Caracas; 2012 [Internet]. Disponible en: https://www.seguroscaracas.com/portal/paginasv4/bibliote-ca_digital/7_Estadistica/Registros%20de%20accidentes%20ocupacionales%202005-2006/accidenteslaborales2011.pdf.
8. Ministerio de Trabajo. Migraciones y Seguridad Social. Estadística de Accidentes de Trabajo 2018. Madrid; 2019[Internet] [acceso 02/03/2021]. Disponible en:

- http://www.mitramiss.gob.es/es/estadisticas/monograficas_anuales/EAT/2018/index.htm.
9. Ministerio del Trabajo de Colombia. Informe Ejecutivo Segunda Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Sistema de Riesgos Laborales. Bogotá D.C., Grafiq editores S.A.S; 2013 [Internet] [acceso 02/03/2021]. Disponible en: <https://www.casanare.gov.co/?idcategoria=50581#>.
 10. Superintendencia de Seguridad Social de Chile. Informe anual de estadísticas de Seguridad Social 2018. Santiago de Chile; Abril 2019 [Internet] [acceso 02/03/2021]. Disponible en: https://www.suseso.cl/605/articulos-578297_recurso_2.pdf.
 11. Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales. Accidentes laborales formalizados ante INPSASEL. Caracas; 2014 [Internet] [acceso 02/03/2021]. Disponible en: http://www.inpsasel.gob.ve/estadisticas_08_09_10/estadisticas_2014.html.
 12. Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales. Accidentes laborales formalizados ante el INPSASEL. Caracas; 2015 [Internet] [acceso 02/03/2021]. Disponible en: <http://www.inpsasel.gob.ve/index.php/accidentes-laborales-formalizados-ante-inpsasel/>.
 13. Carrasco C. Comportamiento epidemiológico de la atención médica en los trabajadores fabriles de una compañía cervecera, en la ciudad de Lima, período: años 2004 a 2006. Acta Méd Peruana. 2010 [Internet] [acceso 02/03/2021]; 27(2):105-18. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172010000200005.
 14. De Bellis Y. Caracterización de los casos de accidentes laborales ocurridos en una empresa manufacturera. Valencia, Estado Carabobo periodo 2009-2011 [tesis especialidad en Salud ocupacional]. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Carabobo. Venezuela; 2013 [Internet] [acceso 02/03/2021]. Disponible en: <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/1220/ydebellis.pdf?sequence=5>.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores

- Misael Ron. Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, administración de proyecto, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original y redacción, revisión y edición.
- Luis Vicente Sánchez. Conceptualización, investigación, metodología, administración de proyecto, validación, visualización, redacción del borrador original y redacción, revisión y edición.
- Estela María Hernández Runque. Conceptualización, investigación, metodología, administración de proyecto, validación, visualización, redacción del borrador original y redacción, revisión y edición.
- Evelin del Valle Escalona. Conceptualización, investigación, metodología, administración de proyecto, validación, visualización, redacción del borrador original y redacción, revisión y edición.

Copyright © 2021: Misael Ron, Luis Vicente Sánchez, Estela María Hernández Runque y Evelin del Valle Escalona

Licencia creative commons

	<p>Este artículo de la Revista Cubana de Salud y Trabajo está bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio o formato, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso Revista Cubana de Salud y Trabajo.</p>
---	---