

Análisis descriptivo de accidentes de trabajo que causan incapacidad permanente en la provincia del Guayas en el periodo 2018

Descriptive analysis of work accidents that cause permanent disability in the province of Guayas in the period 2018

Ana Martha Segovia Orozco

Especialista en Salud y Seguridad ocupacional,
Coordinación provincial de riesgos del trabajo
Guayas, aniel-83@hotmail.com,
<https://orcid.org/0000-0003-0261-7963>

Félix Omar López Contreras

Especialista en Traumatología y Ortopedia,
Hospital General del Norte de Guayaquil Los
Ceibos, dromarlopezc@gmail.com,
<https://orcid.org/0000-0003-1917-4484>

Wendy Vanessa Villavicencio Briones

Médico general, Hospital Luis Vernaza,
wendyvanesa21@gmail.com,
<https://orcid.org/0000-0001-5163-9283>

Leticia del Pilar Barberán Astudillo

Especialista en Cirugía General, Hospital General
del Norte de Guayaquil Los Ceibos,
leticia.barberanmd@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-8279-2237>

Guayaquil - Ecuador
<http://www.jah-journal.com/index.php/jah>
Journal of American health
Julio - Diciembre vol. 4. Num. 2 - 2021
14-23

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

RECIBIDO: 08 DE MARZO 2020
ACEPTADO: 23 DE FEBRERO 2021
PUBLICADO: 4 DE JULIO



Scan this QR
code with your
smart phone or
mobile device to
read more papers

RESUMEN

La incapacidad permanente por accidentes de trabajo son un problema de gran relevancia en el país, que refleja indirectamente las políticas sanitarias y ocupacionales en los lugares de trabajo. Analizar los accidentes de trabajo calificados que generan incapacidad permanente en la provincia del Guayas en el 2018. Estudio descriptivo, retrospectivo y transversal. Se utilizaron datos del sistema de registros del seguro de riesgos del trabajo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la provincia del Guayas. La muestra está constituida por 174 pacientes con incapacidad permanente por accidentes de trabajo. Durante el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre del 2018, la provincia del Guayas calificó como accidentes de trabajo a 5,101 pacientes (57%) de un total de 22,488 reportes en todo el Ecuador, de los cuales el 3% (174) representó las incapacidades permanentes. La incapacidad permanente parcial fue la más frecuente (97%), presentando el 33% discapacidad entre 0-10%. Predominó el accidente in itinere (67,2%). La principal secuela fue la amputación de dedos de la mano (39,1%) y la rigidez de columna dorsolumbar (5,2%). Los principales factores de riesgo fueron: protección y resguardo inexistente o no adecuada (51%) y sistemas de advertencia insuficientes (44%). La edad es un factor agravante que predispone a los accidentes laborales. La incapacidad laboral permanente puede ser un indicador de la calidad de vida en las diferentes empresas, por lo tanto, es indispensable la incorporación de escalas de evaluación de la calidad de vida de uso habitual en medicina.

Palabras clave: accidente laboral, incapacidad permanente, accidentes de trabajo calificados.

ABSTRACT

Permanent disability due to accidents at work are a problem of great relevance in the country, which indirectly reflects health and occupational policies in the workplace. To analyze qualified work accidents that generate permanent disability in the province of Guayas in 2018. Descriptive, retrospective and transversal study. Data from the system of labor risk insurance records of the Ecuadorian Institute of Social Security in the province of Guayas were used. The sample consists of 174 patients with permanent disability due to accidents at work. During the period from January 1 to December 31, 2018, the province of Guayas rated 5,101 patients (57%) as accidents at work, out of a total of 22,488 reports throughout Ecuador, of which 3% (174) represented permanent disabilities. Permanent partial disability was the most frequent (97%), with 33% disability between 0-10%. The accident prevailed in itinere (67.2%). The main sequel was the

amputation of fingers (39.1%) and dorsolumbar spine stiffness (5.2%). The main risk factors were: nonexistent or inadequate protection and protection (51%) and insufficient warning systems (44%). Age is an aggravating factor that predisposes to accidents at work. Permanent work disability can be an indicator of the quality of life in different companies, therefore, it is essential to incorporate scales of evaluation of the quality of life commonly used in medicine.

Key words: work accident, permanent disability, skilled work accidents.

INTRODUCCIÓN

Un accidente de trabajo es todo suceso imprevisto y repentino que sobrevenga por causa, consecuencia o con ocasión del trabajo originado por la actividad laboral relacionada con el puesto de trabajo, que ocasione en el afiliado lesión corporal o perturbación funcional, una incapacidad, o la muerte inmediata o posterior (1). Las lesiones secundarias a los accidentes de trabajo representan un porcentaje sustancial de las visitas al departamento de emergencias, así como las prácticas clínicas de atención primaria y subespecialidad. Los órganos más comunes implicados son las manos, la columna vertebral, la cabeza, sistema esquelético y la piel (2,3).

En Ecuador, los accidentes de trabajo están descritos en las leyes obreras. La primera fue dictada el 11 de septiembre de 1916, establece el trabajo de ocho horas diarias y el descanso laboral los domingos y días de fiesta. La segunda Ley Obrera dictada el 22 de septiembre de 1921, contiene disposiciones referentes a la indemnización pecuniaria al obrero o jornalero por accidentes de trabajo (4). El Reglamento a esta Ley fue expedido el 29 de abril de 1922, en la cual se define al obrero o jornalero; se establece la equivalencia entre accidente y enfermedad profesional; regula la indemnización por incapacidad (parcial o total) y por muerte del trabajador;

contempla como eximente de responsabilidad el caso fortuito o fuerza mayor y la negligencia del obrero (1).

El 4 de marzo de 1927, se dicta la Ley de Prevención de Accidentes del Trabajo, ésta obliga a los empresarios a ofrecer condiciones seguras que no pongan en peligro la salud o vida del obrero; los locales de trabajo deben ofrecer una buena iluminación, ventilación, comodidad e higiene; prohíbe el trabajo a mujeres y menores de 18 años en labores peligrosas, en estos casos el empleador deberá instruir a sus trabajadores al respecto y adoptar medidas preventivas (5).

La Ley por Responsabilidad por Accidentes de Trabajo es promulgada el 6 de octubre de 1928, en ella se establece: la responsabilidad del empleador por los siniestros ocurridos en el trabajo o por razón de éste, incluso por caso fortuito o fuerza mayor inherentes a la naturaleza del trabajo; las enfermedades profesionales se asimilan a los accidentes; la exención de la responsabilidad patronal por culpa del trabajador o por fuerza mayor extraña al trabajo; clasifica los accidentes y sus respectivas indemnizaciones (6).

En 1942 se crea por la Ley de Seguro Social Obligatorio, el Seguro de Riesgos del Trabajo, con su departamento que lleva el mismo nombre; y, el 4 de mayo de 1964 mediante decreto se pone en funcionamiento este Seguro, a través del pago (por parte del empleador) de una prima mensual, pasándose así al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) la obligación patronal establecida en el Código del Trabajo referente a la indemnización por riesgos (1).

El estatuto codificado del IESS se publica el 7 de mayo de 1990, éste trata sobre el seguro de accidentes y enfermedades profesionales; además, hace referencia a situaciones nuevas como el accidente in itinere. Por último, la resolución del IESS del 18 de septiembre de 1990, expide el reglamento general de seguro de riesgos de trabajo (4,7).

Los accidentes en el trabajo siguen siendo una carga pesada en términos sociales y económicos, y la acción para mejorar los estándares de salud y seguridad en el trabajo ofrece grandes beneficios potenciales no solo para los empleadores, sino también para los individuos y la sociedad en general (8). Sin embargo, las empresas a menudo no están interesadas en medir las causas, tipos, costos de los accidentes ni las lesiones y secuelas que producen, incluso si la información obtenida puede facilitar las iniciativas preventivas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (9).

La gestión de la seguridad y salud laboral está vinculada a aspectos morales, legislativos y empresariales (3). Las obligaciones morales implican la protección de la vida y la salud de los empleados. Las razones legales se relacionan con los efectos preventivos, punitivos y compensatorios de las leyes que protegen la seguridad de los trabajadores. Una gestión proactiva de salud y seguridad ocupacional aumenta el compromiso de los empleados y mejora el clima interno y la reputación externa, al mismo tiempo, reduce las lesiones de los empleados y los costos de accidentes (10).

Un tema importante de la gestión de seguridad y salud ocupacional es el análisis de los costos de accidentes. El análisis de costos de accidentes es importante desde la perspectiva de la sociedad, los trabajadores y la empresa (10). A nivel social, en 2004, la Comisión Europea destacó que los accidentes laborales dan lugar a unos costes de alrededor de 55.000 millones de euros (11). Un estudio de seguimiento en 2010 demostró que aproximadamente el 3,2% (6,9 millones de personas) de la fuerza laboral en los 27 estados miembros de la Unión Europea había informado un accidente en el trabajo. El porcentaje aumenta a 8.6% si también se toman en cuenta los problemas de salud relacionados con el trabajo, lo que indica que aproximadamente uno de cada diez trabajadores ha tenido un accidente y / o un problema de salud relacionado con su trabajo (9).

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) demuestra que los países con un menor número de accidentes logran un mayor nivel de competitividad. El estudio de la OIT muestra que los costos de los accidentes en todo el mundo representan alrededor del 4% del Producto Interno Bruto (PIB) mundial (11).

El presente estudio contribuye a la literatura científica al presentar un análisis retrospectivo de los accidentes laborales reportados en la provincia de Guayas, donde se reporta el grupo poblacional de mayor vulnerabilidad y las lesiones más comunes que generaron incapacidad permanente, con los cual se generaron conclusiones y recomendaciones sobre estrategias de prevención. Los resultados obtenidos podrán ser utilizados por otros investigadores para analizar las limitaciones y dificultades de este estudio, así como para hacer comparaciones a nivel interprovincial y nacional.

El objetivo de esta investigación es analizar los accidentes de trabajo calificados que generan incapacidad permanente en la provincia del Guayas en el año 2018. Mediante un análisis descriptivo se conoció las principales etiologías de accidentes de trabajo, lesiones que producen y características demográficas de la población analizada.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de un estudio descriptivo-observacional, de corte transversal, que analizó la información de 174 pacientes calificados como accidentes de trabajo en la provincia del Guayas en el año 2018 y que causaron incapacidad permanente. El instrumento que se utilizó para el desarrollo de la investigación fue una fuente secundaria de información, representada por el expediente clínico de la institución. Se utilizó la base de datos del sistema de registros del seguro de riesgos del trabajo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y de los boletines estadísticos publicados periódicamente por la Dirección Actuarial del IESS correspondiente al año 2018.

Para la recolección de la información, se empleó un formulario de recolección de datos que fue diseñado por la autora, que posteriormente se transfirió a una matriz de datos en Microsoft Excel 2010, donde se organizaron las variables a investigar acorde a los objetivos de la investigación. Para la búsqueda de la información documental se utilizó motores de búsqueda como PubMed, Scopus, Web of Science, Medline, Scielo y Cochrane Library, para fundamentar los referentes teóricos y empíricos de esta investigación (12). Los artículos de investigación utilizados como referencias correspondieran a publicaciones a partir del año 2013 en adelante, excepto artículos de carácter histórico, tanto en idioma español como en inglés. También se

emplearon revistas, libros, guías de atención y páginas Web de sociedades científicas internacionales y de alto impacto.

El análisis estadístico se realizó en hojas de cálculo del programa de Microsoft Excel, donde todos los datos se expresarán como frecuencia absoluta y porcentaje. Posteriormente la información fue ingresada en el programa estadístico IBM SPSS 21. Se utilizó estadística descriptiva como las medidas de tendencia central (promedio, frecuencia, porcentaje y desviación estándar), con un intervalo de confianza del 95%.

Las variables de estudio analizadas fueron: edad, género (masculino, femenino), tipo de incapacidad permanente, grado de discapacidad, lugar del accidente, causas de incapacidad permanente. Los criterios de inclusión fueron todos los pacientes calificados como accidentes de trabajo que ocasionaron incapacidad permanente en el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre del 2019. Se excluyeron del estudio los expedientes no finalizados por falta de documentación habilitante, expedientes archivados por caducidad de derecho, pacientes con pensiones provisionales.

RESULTADOS

En el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre del 2018 la Coordinación Provincial de Riesgos del Trabajo prestó atención a 22,488 pacientes en todo el Ecuador y la provincia del Guayas con 40% (9,008) fue la provincia con mayor número de pacientes atendidos por riesgo del trabajo. Con mayor fluctuación de paciente entre los meses de enero, mayo, junio, julio, agosto, octubre y noviembre con el 9% cada uno respectivamente. De los 9,008 pacientes reportados en la provincia del Guayas, el 57% (5,101) correspondió a los pacientes que fueron calificados como accidentes de trabajo, de los cuales el 3% (174) representó a las incapacidades permanentes (Tabla 1).

Tabla 1. Pacientes reportados en Ecuador periodo 2018

Pacientes atendidos en el Ecuador 2018	#	%
Guayas	9008	40%
Resto del país	13480	60%
Total	22488	100%

Fuente: Elaboración propia

Se observó mayor predominio de hombres (93,7%) que mujeres (6,3%), especialmente del grupo etario adulto joven (55,2%), lo cual está en concordancia con lo publicado en la literatura, donde expone que el grupo población joven e inexperto es el de mayor riesgo a presentar accidentes de trabajo (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución según el sexo y los grupos de edades

Variables demográficas	#	%
Sexo		
Femenino	11	6,3
Masculino	163	93,7

Total	174	100,0
Grupos de edades		
20-40 años	96	55,2
41-60 años	70	40,2
> 60 años	8	4,6
Total	174	100,0

Fuente: Elaboración propia

El 97% de los pacientes con incapacidad permanente fue de tipo parcial y el 3% de tipo total. De acuerdo al porcentaje de discapacidad, el 33% correspondieron a discapacidad entre el 0-10% y el 20% a discapacidad entre el 11-20%. Según el lugar del accidente, el 67,2% fueron en lugar o centro de trabajo y el 18,4% en itinere (Tabla 3).

Tabla 3. Tipo de incapacidad

Tipo de incapacidad	#	%
Temporales	4854	95%
Permanentes	174	3%
Montepío	73	1%
Total	5101	100%
Incapacidad permanente		
Parcial	168	97
Total	6	3
Absoluta	0	0
Total	174	100

Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los pacientes reportados como incapacidad permanente tenían ocupación de obrero (20,7%) y de operador de maquinaria (7,5%). Siendo la principal secuela la amputación de dedos de la mano (39,1%) y la rigidez de la columna dorsolumbar (5,2%). La industria manufacturera (44%) y la agricultura (17%) son las principales ramas de actividades responsables de accidentes laborales que generaron incapacidad permanente. Encontrando como factores de riesgo relacionados a las condiciones del trabajador a la protección y resguardo inexistente o no adecuada (51%) y los sistemas de advertencia insuficientes (44%). Además, ciertas acciones dependientes del trabajador también fueron consideradas como factores de riesgo aumentado para accidentes laborales, tales como no señalar o advertir peligro (42%) y operar a velocidad inadecuada con equipos, máquinas, otros (18%). La supervisión y liderazgos deficientes (66%) predominaron como los factores de riesgo asociados al trabajo (Tabla 4, 5 y 6).

Tabla 4. Ocupación y tipos de secuelas

Ocupación	#	%
Obrero	36	20,7
Operador de maquina	13	7,5
Chofer	8	4,6
Estibador	7	4
Albañil	6	3,4
Mecánico	6	3,4
Jornalero	5	2,9
Otro	93	53,4
Total	174	100
Secuelas	#	%
Amputación de dedo de mano	68	39,1
Rigidez de columna dorsolumbar	9	5,2
Rigidez de tobillo	8	4,6
Rigidez de rodilla	7	4
Perdida de la agudeza visual	6	3,4
Amputación de fémur	5	2,9
Rigidez de cadera	5	2,9
Rigidez de muñeca	5	2,9
Amputación de dedo de pie	4	2,3
Otras	57	32,8
Total	174	100

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5. Rama de actividad y acciones del trabajador

Rama de actividad	#	%
Industrias manufactureras	77	44%
Agricultura, caza, silvicultura y pesca	30	17%
Construcción	21	12%
Trasporte, almacenamiento y comunicaciones	15	9%
Explotación de minas y canteras	10	6%
No definidos	21	12%
Total	174	100%
Acciones del trabajador	#	%
No señalar o advertir peligro	73	42%
Operar a velocidad inadecuada con equipos, máquinas, otros	32	18%

Falla en asegurar adecuadamente	21	12%
Otros	45	26%
Factores asociados al trabajo	#	%
Supervisión y liderazgos deficitarios	115	66%
Estándares deficientes de trabajo	89	51%
Mantenimiento deficiente	52	30%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6. Ocupación y tipos de secuelas

Condiciones del trabajador	#	%
Protecciones y resguardos inexistentes o no adecuados	89	51%
Sistemas de advertencia insuficientes	77	44%
Maquinas, equipos, herramientas o materiales defectuosos	55	32%
Otros	36	21%

Fuente: Elaboración propia

DISCUSIÓN

Muchos estudios afirman que las patologías musculoesqueléticas, especialmente las fracturas, generan incapacidad laboral permanente en una frecuencia mayor a otras etiologías: López et al (2015), Benavides et al y Pardo (2015). Otros estudios como el de Marchena et al, encontraron cifras de incapacidad permanente similares al del presente estudio, reportando 192 casos, siendo las fracturas el tipo más frecuente de incapacidad permanente (13). Los resultados de esta investigación coinciden con los resultados expuestos por Benavides et al (2010), donde el sexo masculino fue el predominante (614 vs 103). Marchena et al, reporta un resultado que difiere de lo antes expuesto, donde el sexo femenino (53,1%) es el de mayor frecuencia (13).

Se observó mayor predominó de hombres (93,7%) que mujeres (6,3%), especialmente del grupo etario adulto joven (55,2%), lo cual está en concordancia con los publicado en la literatura, donde expone que el grupo población joven e inexperto es el de mayor riesgo a presentar accidentes de trabajo (Tabla 2). Esto coincide con los resultados expuestos por Benavides et al (2010), donde el sexo masculino fue el predominante (614 vs 103). Marchena et al, reporta un resultado que difiere de lo antes expuesto, donde el sexo femenino (53,1%) es el de mayor frecuencia (13).

Las primeras investigaciones que la actividad más frecuentemente asociada a los accidentes de trabajo es la industria de la construcción (237 casos) y manufacturera (190 casos) (14). Otro estudio, también reporta a la industria manufacturera (52%) y construcción (29%) como las

principales áreas donde se producen accidentes laborales (2). Respecto a la actividad económica de la empresa, se observan diferencias significativas en la agricultura, construcción, manufactura y la construcción. Lo cual confirma el papel de las condiciones de trabajo en la incidencia de la incapacidad permanente.

CONCLUSIONES

El grupo poblacional más afectado por accidentes de trabajo fue el de obreros y operadores de maquinaria pesada, donde la industria manufacturera y agrícola fueron las principales actividades asociadas a incapacidad permanente, siendo las amputaciones de dedos de la mano y rigidez de columna vertebral las secuelas más importantes reportadas en este estudio.

Los adultos jóvenes fueron el grupo etario más afectado por accidentes de trabajo e incapacidad permanente en la provincia de Guayas durante el año 2018. La edad es un factor agravante que predispone a los accidentes laborales y que se repite en numerosas investigaciones. Además, la incapacidad laboral permanece en un indicador de la calidad de vida y de la calidad de asistencia sanitaria en las diferentes empresas, por lo tanto, es indispensable la incorporación de escalas de evaluación de la calidad de vida de uso habitual en medicina.

La incapacidad permanente es un parámetro de utilidad para medir los procesos de salud ocupacional en las empresas y en la Coordinación Provincial de Riesgos del Trabajo, de ahí la importancia de conocer las características epidemiológicas de estos pacientes, que permitan descubrir deficiencias de gestión para poder tomar medidas correctivas.

El medio más efectivo para prevenir lesiones ocupacionales a nivel mundial está lejos de ser seguro y las estrategias de intervención universalmente efectivas no se implementan con la suficiente fuerza para reducir el número de accidentes e incapacidades permanentes en el país. Sin embargo, existe evidencia suficiente en esta investigación para recomendar la implementación generalizada de varios enfoques sanitarios, principalmente en la identificación de factores de riesgos, dependientes del trabajador y de la empresa.

REFERENCIAS

1. IESS. Normativa aplicable a la seguridad y salud en el trabajo. Resolución C.D. 513 Reglamento del seguro general de riesgos del trabajo. [Online].; 2016 [cited 2019 Sep 10]. Available from: http://sart.iess.gob.ec/DSGRT/norma_interactiva/IESS_Normativa.pdf.
2. Besen. Relationship Between Age, Tenure, and Disability Duration in Persons With Compensated Work-Related Conditions. *J Occup Environ Med*. Vol. 58(2):140–147. doi:10.1097/JOM.0000000000000623. 2016.
3. Camino et al. The Risk Factor of Age in Construction Accidents: Important at Present and Fundamental in the Future. *Biomed Res Int*. 2018;2018:2451313. Published Dec 24. doi:10.1155/2018/2451313. 2018.
4. Código del Trabajo. Reglamento del seguro general de riesgos del trabajo. [Online].; 2016 [cited 2019 Ago 29]. Available from:

<https://sut.trabajo.gob.ec/publico/Normativa%20Legal/Resoluciones/Resolución%20del%20IESS%20513.pdf>.

5. Jara. Los accidentes de trabajo en el Ecuador y la responsabilidad patronal. Tesis de grado. Cuenca: Universidad de Azuay, Facultad de Ciencias Jurídicas. Escuela de Derecho; 2007.
6. Ley Orgánica de Servicio Civil y Carrera Administrativa. Registro Oficial Suplemento 167. [Online].; 2012 [cited 2019 Sep 2. Available from: <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/Código-de-Tabajo-PDF.pdf>.
7. Ministerio del Trabajo de Ecuador. Ley de Seguridad Social. Registro Oficial Suplemento 465. [Online].; 2014 [cited 2019 Sep 15. Available from: <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2015/11/LEY-DE-SEGURIDAD-SOCIAL.pdf>.
8. Ward. Disability Items From the Current Population Survey (2008-2015) and Permanent Versus Temporary Disability Status. *Am J Public Health*; Vol. 107(5):706–708. doi:10.2105/AJPH.2017.303666. 2017.
9. Battaglia. Accidents at work and costs analysis: a field study in a large Italian company. *Ind Health*; Vol. 52(4):354–366. doi:10.2486/indhealth.2013-0168. 2014.
10. Dźwiarek. Analysis of occupational accidents: prevention through the use of additional technical safety measures for machinery. *Int J Occup Saf Ergon*. Vol. 22(2):186–192. doi:10.1080/10803548.2015.1129154. 2016.
11. Alali H BLVHTAM. Shift Work and Occupational Accident Absence in Belgium: Findings from the Sixth European Working Condition Survey. *Int J Environ Res Public Health*. 2018;15(9):1811. Published Aug 22. doi:10.3390/ijerph15091811. 2018.
12. Pubmed. PubMed Advanced Search Builder. [Online].; 2019. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/advanced>.
13. Marchena et al. La incapacidad permanente en una empresa pública en el periodo 1995-2009. *Med Segur Trab*. 2011; 57(224): p. 256-264.
14. Benavides et al. Incidencia de incapacidad permanente en una cohorte de trabajadores afiliados a la Seguridad Social, 2004-2007. *Gaceta Sanitaria*. 2010; 24(5): p. 385-390.