

## **Accidentes de Trabajo *in itinere* y su impacto en un hospital público del Ecuador**

### ***Work accident in Itinere and its impact on a public hospital in Ecuador***

Andrea Cecibel Armijos Mijas<sup>1</sup>, Pamela Gissel Guerrero Bernal<sup>2</sup>, Yolis Yajaira Campos Villalta<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Médico General. Magíster en Prevención de Riesgos Laborales de la Universidad Internacional SEK Ecuador, [clnicap9@hotmail.com](mailto:clnicap9@hotmail.com).

<sup>2</sup> Médico Cirujano. Magister en Salud y Seguridad Ocupacional mención en Prevención de Riesgos Laborales de la Universidad Internacional SEK Ecuador, [gissel\\_0786@hotmail.com](mailto:gissel_0786@hotmail.com)

<sup>3</sup> Doctora en Ciencias Médicas. Magister Scientiarum en Salud Ocupacional, docente titular de la Universidad Internacional SEK Ecuador, [yolis.campos@uisek.edu.ec](mailto:yolis.campos@uisek.edu.ec)

**Resumen:** Los trabajadores se encuentran expuestos diariamente a sufrir accidentes de trabajo *in itinere* (AT *in itinere*) debido a diferentes factores, constituyendo además un problema de difícil control para las organizaciones. Objetivo: determinar el impacto socio-laboral y económico derivado de los AT *in Itinere* en el personal de salud de un Hospital del Ecuador, durante el período 2017- 2018. Materiales y Métodos: Estudio exploratorio, de corte trasversal, realizado a partir del registro de los AT *in itinere* reportados en un Hospital de Quito durante el periodo de estudio. Resultados: 12 AT *in itinere*, en auxiliares de enfermería mujeres en edades comprendidas de 25 a 54 años, con antigüedad laboral de 1 a 3 años, siendo los trastornos musculoesqueléticos el principal diagnóstico reportado, lo cual originó 219 días de ausentismo laboral alcanzando un costo total de \$ 10.027,65 para atención médica y/o rehabilitación. Conclusión: Se considera exista subregistro de reportes de AT *in itinere* en el personal hospitalario. Se abre puerta para nuevos trabajos epidemiológicos en los diferentes niveles de atención de salud, pudiendo además replicarse este estudio en otras organizaciones, donde se evaluó el impacto social y humano que ocasiona este tipo de accidentes.

**Palabras clave:** In itinere, personal de salud, hospital, ausentismo laboral.

**Abstract:** Workers are exposed daily to work accidents in itinere (WA in itinere) due to different factors, also constituting a problem of difficult control for organizations. Objective: to determine the socio-labor and economic impact derived from the WA in Itinere in the health staff of an Ecuadorian hospital, during the 2017-2018 period. Materials and Methods: Exploratory study, of transversal cut, carried out from the registry of the WA in itinere reported in a Hospital located in Quito during the study period. Results: 12 AT in itinere, in nursing assistants, women between the ages of 25 and 54, with a working age of 1 to 3 years, with musculoskeletal disorders being the main diagnosis reported, which led to 219 days of absenteeism reaching a total cost of \$ 10,027.65 for medical care and / or rehabilitation. Conclusion: It is considered that there is underreporting of WA in itinere in hospital staff. A door is opened for new epidemiological work at different levels of health care, and this study can also be replicated in other organizations, where the social and human impact caused by this type of accident was evaluated.

**Keywords:** In itinere, health workers, hospital, work absenteeism.

## Introducción

Los accidentes de trabajo *in Itinere* (AT *in Itinere*), son cada vez más numerosos en la accidentabilidad laboral y constituyen un problema de difícil control para las organizaciones, generando costos para el accidentado, para la sociedad y para la empresa.

Parte del problema se evidencia en las cifras reportadas por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), al referir que anualmente, 2,02 millones de personas mueren como consecuencia de accidentes de trabajo y enfermedades laborales; 337 millones sufren accidentes laborales mortales y no mortales; y 4% del PIB se pierde a nivel mundial (OIT, 2019).

Cabe destacar, que estudios realizados en varios países sugieren que los accidentes de tráfico constituyen un componente importante de todas las muertes relacionadas con el trabajo, aun cuando los empleados independientemente de su ocupación están expuestos a dicho riesgo.

En consonancia con lo anteriormente expuesto, la Organización Mundial de la Salud (OMS), reporta que anualmente fallecen aproximadamente 1,25 millones de personas como consecuencia de los accidentes de tránsito, de 20 a 50 millones sufren lesiones, que en algunos casos generan algún tipo de discapacidad, representando pérdidas económicas importantes para la población, disminución de la productividad y del tiempo que destinan sus familiares para cuidar de ellos (OMS, 2018).

Según las estadísticas de accidentes de trabajo publicadas en España, para el año 2017 y 2018 se registraron 81.524 y 84.511 AT *in Itinere* con baja, respectivamente (Ministerio de trabajo, migración y seguridad social. Gobierno de España, 2018).

Por su parte, la superintendencia de Seguridad Social (SUSESO) de Chile establece que un 18% de los accidentes laborales concierne a los accidentes de trayecto, y de éstos, más del 20% genera ausentismo en el lugar de trabajo (HSEC, 2013).

Ciertos factores, como viajar frecuentemente, rotación de horarios o largas distancias para asistir a su lugar de trabajo, conllevan a un alto riesgo de accidentes laborales, teniendo un nexo causal como requisito esencial para que se configure como AT *in Itínere* (Blandón 2014; Almanzor F., Martín A. 2013). *In itínere* es una expresión latina que significa "en el camino", refiriéndose a un hecho que transcurre en el trayecto entre dos puntos. (Almanzor F., Martín A. 2013).

Según el Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS), el AT *in Itinere* "es aquel que sufre el trabajador/a al ir al trabajo o al volver de éste. No existe una limitación horaria", además de cumplir con estos tres aspectos: "que ocurra en el camino de ida o vuelta, que no se produzcan interrupciones entre el trabajo y el accidente, y que se emplee el itinerario habitual" (ISTAS).

Por su parte, en el Ecuador, el Consejo Directivo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), constituyó la Resolución 513, que establece como AT *in Itinere* o en tránsito "cuando el recorrido se sujete a una relación cronológica de inmediatez entre las horas de entrada y salida del trabajador; además de que el trayecto no podrá ser interrumpido o modificado por motivos de interés personal, familiar o social" (Reglamento del Seguro general de Riesgos del Trabajo. Resolución No. C.D. 513, 2016).

Cabe acotar que los accidentes de tránsito terrestre son la primera causa de fallecimiento en Ecuador en edades comprendidas entre los 25 y 49 años (OPS, 2015), representando un problema de magnitud progresiva para la salud en este país. Todos los trabajadores con relación de dependencia se encuentran afiliados al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), el cual a su vez cuenta con el Seguro General de Riesgos del Trabajo (SGRT), cuya función es garantizar la seguridad y salud de todas las personas

afiliadas desde el primer día de trabajo y atender los accidentes y/o enfermedades profesionales que se presenten (IESS, 2013), cubriendo el 100% de los mismos.

Aunque se han realizado otros estudios que hablan de los AT *in Itinere*, ninguno menciona el impacto que los mismos generan; en tal sentido, el objetivo de esta investigación es determinar el impacto socio-laboral y económico derivado de los AT *in Itinere* en el personal de salud de un Hospital del Ecuador durante el período 2017- 2018.

### Materiales y métodos

Estudio exploratorio, de corte transversal, cuya información fue tomada del registro de siniestralidad laboral reportados en un Hospital de segundo nivel de la ciudad de Quito, durante los años 2017 y 2018.

La población de estudio se encuentra conformada por los 22 trabajadores que reportaron AT *in Itinere*.

Dentro de las variables de estudio se encuentran:

Sexo, edad, ocupación, antigüedad laboral, diagnósticos, ausentismo laboral, costos económicos.

El análisis de los datos se realizó a través de la estadística descriptiva, para lo cual se calculó la frecuencia absoluta y relativa, utilizando el Programa Microsoft Excel.

Para estimar los costos totales se aplicó el Método de Heinrich (Acevedo y Yáñez, 2016) y, en el cual básicamente se expresa el costo total de los AT *in Itinere*, siendo igual al costo directo más el costo indirecto. Donde los costos indirectos se multiplican por un parámetro, según la zona geográfica en la que se encuentre ubicada la industria, su grado de desarrollo, la actividad que realiza y el tamaño de la empresa. En la industria americana los costos indirectos tienen una proporción 4:1 con respecto a los costos directos; por lo cual, el costo total va a ser 5 veces el costo directo:

$$CT = CD+CI = CD+4CD = 5CD$$

### Resultados

El número de AT *in Itinere* reportados por parte de los funcionarios públicos del Hospital fue de 22 en total, divididos en 11 para cada año de estudio.

La tabla 1 demuestra que en ambos años de estudio las mujeres se accidentan con mayor frecuencia que los hombres, observándose un ascenso en el número de AT *in Itinere* en mujeres del 2017 al 2018, pero con un descenso en los hombres.

En relación a la edad, el grupo de 25 a 54 años (81,8% en cada año) presentó el mayor número de AT *in Itinere* en ambos años de estudio, siendo los auxiliares de enfermería la ocupación más afectada, también en ambos años de estudio (45,4% en cada año), sin embargo, ninguna ocupación se encuentra exenta de AT *in Itinere* para el período estudiado.

Con respecto a la antigüedad laboral, el grupo de 1 a 3 años fue quien presentó mayor número de AT *in Itinere* en el 2017 (90,9%) y el grupo > 3 años para el 2018 (72,7%).

Tabla 1. Características sociodemográficas de la Población de Estudio. 2017-2018.

Características Sociodemográficas	2017		2018	
	n°	%	n°	%
Sexo				
Hombres	5	45,4%	2	18,2%
Mujeres	6	54,5%	9	81,8%
Edad				

16-24 años	2	18,2%	1	9,1%
25-54 años	9	81,8%	9	81,8%
> 54 años	0	0	1	9,1%
<b>Ocupación</b>				
Médico	0	0	2	18,2%
Enfermera	0	0	3	27,3%
Paramédico	1	9,1%	0	0
Auxiliar de Enfermería	5	45,4%	5	45,4%
Camillero	2	18,2%	0	0
Conductor de Ambulancia	0	0	1	9,1%
Administrativo	3	27,3%	0	0
<b>Antigüedad Laboral</b>				
< 12 meses	1	9,1 %	0	0
De 1 a 3 años	10	90,9%	3	27,4%
> 3 años	0	0	8	72,7%

Fuente: Autoras. 2017-2018.

En la Tabla 2 se observa que las Contusiones y Trastornos de Rodilla representó la lesión orgánica más diagnosticada en los trabajadores accidentados para ambos años de estudio, ocupando el segundo lugar, el Esguince de Tobillo para el 2017 y el Síndrome de Latigazo para el 2018 respectivamente.

Tabla 2. Diagnóstico Médico de AT *in Itinere* de la Población de Estudio. 2017-2018.

Diagnósticos	2017	%	2018	%
Contusión y Trastornos de Rodilla.	3	27,3%	5	45,4%
Dorsalgia	1	9,1%	0	0%
Esguince de Tobillo	2	18,2%	0	0%
Fractura del Quinto de Metatarsiano	1	9,1%	0	0%
Fractura del Radio Distal	1	9,1%	0	0%
Fractura de Costilla	1	9,1%	0	0%
Politraumatismo Leve	0	0%	1	9,1%
Síndrome de Latigazo	1	9,1%	3	27,3%
Traumatismo de Mano	1	9,1%	0	0%
Traumatismos Superficiales que Afectan Múltiples Partes del Cuerpo.	0	9,1%	1	9,1%
Traumatismo Craneoencefálico Leve	0	0%	1	9,1%

Fuente: Autoras. 2017-2018.

La Tabla 3 registra al año 2017 con el mayor número de días perdidos por AT *in Itinere* (189 días), mientras que para el 2018 se observa un descenso significativo de los mismos (30 días), siendo el grupo de Auxiliares de Enfermería quienes más días de ausentismo reportan para ambos años de estudio (120 días para el 2017 y 20 días para el 2018), seguidos del personal de Enfermería (62 días para el 2017) y el personal administrativo (11 días para el 2018).

Tabla 3. Registro de Ausentismo laboral en días por AT *in Itinere* de Población de Estudio. 2017-2018

Ocupación	Días de Ausentismo Laboral por AT <i>in Itinere</i>	
	2017	2018
Enfermera	62 días	0 días
Auxiliar de Enfermería	120 días	17 días
Administrativo	0 días	11 días
Médicos	4 días	0 días
Conductor De Ambulancia	3 días	0 días
Paramédico	0 días	0 días
Camillero	0	2 días
Total	189 días	30 días

Fuente: Autoras. 2017-2018.

El mayor costo en atención médica y/o rehabilitación física lo recibió el esguince de tobillo (\$706,88), seguidamente la fractura del quinto metatarsiano (\$606,77), y la fractura de radio (\$544,30). No obstante, el mayor número de días de Incapacidad se presentó en aquellos trabajadores con fractura de radio (90 días), esguince de tobillo y fractura del quinto metatarsiano (45 días cada uno), ocupando el tercer lugar, el síndrome de latigazo (16 días).

Estimación del costo total por AT *in Itinere* de la Población estudiada. 2017-2018:

- Costos (2017) = \$ 1.868,76 (CD)
- CT (2017) = \$ 1.868,76 + 4 (\$ 1.868,76) = \$ 1.868,76 + \$ 7.475, 04 = \$ 9.343,8
- Costos (2018) = \$ 136,77 (CD)
- CT (2018) = \$ 136,77 + 4 (\$ 136,77) = \$ 136,77 + \$ 547,08 = \$ 683,85
- Costo Total (2016 + 2017) = \$ 9.343,8 + \$ 683,85 = \$ 10.027,65

El costo total en dólares por concepto de AT *in Itinere* de la Población estudiada durante el año 2017-2018 corresponde a \$ 10.027,65.

Tabla 4. Comparativo de los Costos Económicos – Días de Incapacidad - Diagnóstico por AT *in Itinere* de la Población de Estudio. 2017-2018.

Diagnóstico	Días Incapacidad	Costos Económicos	
		Año 2017 Costos Directos 2017	Año 2018 Costo Directos 2018
Contusión de Rodilla	3 días	0	13 días \$ 31,49
Dorsalgia	2 días	0	0 días 0
Esguince De Tobillo	45 días	\$ 706,88	0 días 0
Fractura Del Quinto Metatarsiano	45 días	\$ 606,77	0 días 0

Fractura De Radio Distal	90 días	\$ 544,3	0 días	0
Fractura De Costilla	3 días	0	0 días	0
Politraumatismo Leve	0 días	0	1 días	0
Síndrome de Latigazo	1 días	\$ 10,81	15 días	\$105,28
Trauma Superficial De Mano	0 días	0	0 días	0
Traumatismo Superficiales Que Afectan Múltiples Partes Del Cuerpo	0 días	0	0 días	0
Traumatismo Craneoencefálico Leve	0 días	0	1 día	0
<b>Total</b>	<b>189 días</b>	<b>\$1.868,76</b>	<b>30 días</b>	<b>\$136,77</b>

Fuente: Autoras. 2017-2018.

## Discusión

Los resultados obtenidos en el presente estudio determinaron que para el año 2017 y 2018 las mujeres presentaron el mayor número de AT *in Itinere*, resultados que concuerdan con lo expuesto por el Ministerio de trabajo, migración y seguridad social de España en el año 2018, en la cual se detalla que los AT *in Itinere* con baja afectaron al 55% de las mujeres y 45% de los hombres; asimismo, una investigación realizada al norte de Portugal (Da Silva M., Pires N., Gomes T., 2012) determinó que 81.9 % del personal accidentado fueron mujeres. Sin embargo, Muñoz M., Brito A., Bussenius K., Andres B. (2014) encontraron que fueron los hombres quienes reportaron mayor número AT *In Itinere* calificados.

Los profesionales de este centro hospitalario que registraron mayor número de AT *in Itinere* fueron los auxiliares de enfermería (45.45%), lo cual pudiera explicarse por representar la mayor proporción de personal sanitario encuestado.

De igual forma, se evidencio que el mayor número de colaboradores que reportaron AT *in Itinere* oscilan entre los 25 y 54 años de edad, coincidiendo con lo encontrado por Muñoz et al. (2014), donde el grupo de 25 a 35 años reporta la mayor accidentalidad por AT *In Itinere* calificados y con Da Silva et al. (2012), donde el rango de 30-39 años es el grupo que más se accidentó.

La variable antigüedad laboral presenta diferencias entre los años de estudio, ya que, para el 2017, predomina la antigüedad entre 1 a 3 años (90,9%), datos que contrastan con la información obtenida en el año 2018, donde, los colaboradores con antigüedad > 3 años, reportan mayor accidentalidad en el trayecto (72,7%).

Con respecto a los diagnósticos médicos producto de los AT *In itinere*, se encuentran contusión de rodilla, síndrome de latigazo y el esguince de tobillo; lo cuales se asocian con ausentismo laboral (77 días), debido a que ameritan reposo médico para lograr su recuperación.

Lo anteriormente expuesto generó un total de 219 días de ausentismo en los trabajadores accidentados para el período de estudio, representando un costo directo para la institución por atención médica especializada y/o rehabilitación; contrastando

con los resultados presentados por Salas Ollé C., Otero Sierra C., Rodríguez I. (2013), donde durante igual lapso de tiempo, el ausentismo representó 869 días de baja.

En relación a los costos económicos que generan los AT *In Itinere*, el cálculo de costos totales se ubicó en \$ 10.027,65 para los 12 accidentes reportados durante el 2017-2018, lo cual difiere de los resultados presentados por Salas Ollé C., Otero Sierra C., Rodríguez I. (2013), donde durante los dos años de estudio (2011-2012), se reportaron 34 AT *In Itinere*, representando un costo total por ausentismo de € 454.788.97 (incluye todos los accidentes de trabajo).

Sin embargo, estos costos representan un estimado, lo cuales muchas veces pueden sobrepasar el cálculo realizado para algunas patologías, como ocurre con el Esguince de Tobillo, el cual según el tarifario de la Seguridad Social y el Ministerio de Salud puede representar un costo de \$ 706,88, lo cual incluye las atenciones médicas por traumatología y rehabilitación física.

### Conclusiones

El número de AT *in itinere* reportados fue de 22; 11 accidentes en cada año de estudio, ocasionando un ausentismo laboral de 219 días, donde los trastornos musculoesqueléticos constituyen los principales diagnósticos reportados, en auxiliares de enfermería mujeres con antigüedad laboral de 1 a 3 años principalmente; alcanzando un total de \$ 10.027,65 en costos.

Los accidentes de tráfico de vehículos de motor son una causa importante de muerte laboral en los trabajadores a nivel mundial, sin embargo, la población de estudio no registro fatalidades.

Se contó con accesibilidad directa a los registros, aunado a la posibilidad de entrevistar personalmente a los trabajadores accidentados, tomando en consideración la definición de AT *In itinere* de la Resolución 513 del Consejo directivo del IESS, artículo 12, literal f, brindando especial importancia a la relación cronológica entre las horas de entrada y salida del trabajador, así como también, a la no interrupción o modificación del trayecto por motivos personales.

Se considera exista un subregistro de reportes de AT *In itinere* por parte de los trabajadores, bien por desconocimiento de la ley o por omisión voluntaria, lo cual amerita tomar medidas correctivas del caso. También debe considerarse la transversalidad del estudio, la ejecución en un sector específico del país y la reducida población estudiada.

Sin embargo, este estudio abre el camino para nuevos trabajos epidemiológicos en los distintos niveles de atención de salud (puestos médicos, consultorios, centros de salud, hospitales I, II, III, IV), los mismos que permitirían conocer y comparar los censos de accidentabilidad en el personal sanitario, facilitando el desarrollo de nuevas políticas de prevención a nivel nacional.

De igual forma pudiera replicarse este tipo de estudios en otras organizaciones y evaluar el impacto social y humano que ocasiona este tipo de accidentes, sin descartar los costos ocultos que pueden presentarse en las organizaciones como lo son: los tiempos perdidos por los compañeros, procesos judiciales, sanciones administrativas, económicas y judiciales, conflictos laborales y pérdida de imagen y mercado.

## Referencias

- Organización Internacional del Trabajo (2019). <https://www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/occupational-safety-and-health/lang--es/index.htm>
- Organización Mundial de la Salud (2018), Accidentes de tránsito Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>.
- Ministerio de trabajo, migración y seguridad social. Gobierno de España (2018). [http://www.mitramiss.gob.es/es/estadisticas/monograficas\\_anuales/EAT/2018/index.htm](http://www.mitramiss.gob.es/es/estadisticas/monograficas_anuales/EAT/2018/index.htm).
- Euroexpress (2016). <https://www.europapress.es/murcia/noticia-numero-accidentes-trabajo-baja-in-itinere-ano-2017-aumento-53-comparacion-2016-20180609135953.html>.
- HSEC (2013). <http://www.emb.cl/hsec/articulo.mvc?xid=147>, HSEC, magazine, prevención de riesgos , seguridad industrial y salud ocupacional.
- Blandón S. (2014). El accidente in itinere o de trayecto en Colombia, España, Argentina y Chile. *Dialogo de Derecho y Política*, N° 14, Año 6, pp.; 11-30.
- Almanzor Elhadad F., Martín Galán A., (2013). Accidente de trabajo in itinere: Potenciar su investigación como propuesta preventiva, *Revista Hygia*, N°83, pp: 5-10.
- Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS), <https://istas.net/salud-laboral/danos-la-salud/accidentes-y-enfermedades-definiciones/definicion-de-accidente-de>.
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Reglamento del Seguro general de Riesgos del Trabajo. Resolución No. C.D. 513. (2016.) Quito: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
- Organización Panamericana de Salud OPS (2015). Causas principales de mortalidad en las Américas. <http://www.paho.org/data/index.php/es/mnu-mortalidad/principales-causas-de-muerte.html>.
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Reglamento Orgánico Funcional: Resolución No. C.D.457. Registro Oficial, Edición Especial 45 (30 de agosto de 2013). Quito: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
- Acevedo González K., Martha Yáñez Contreras M., (2016), Costos de los accidentes laborales: Cartagena-Colombia, 2009-2012. *Ciencias Psicológicas*, vol. 10 (No.1), pp. 31-41.
- Da Silva M., Pires N., Gomes T. (2012), Accidentes de trabajo y su impacto en un hospital en el norte de Portugal. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, vol. 20 (No.2), pp.: 4.
- Muñoz M., Brito A., Bussenius K., Andres B. (2014), Accidentes e incapacidad laboral temporal en trabajadores de la salud de un hospital de alta complejidad. *Salud de los Trabajadores*, vol.22 (No.1), pp. 3-4.
- Salas Ollé C., Otero Sierra C., Rodríguez I. (2013), Análisis del coste de los accidentes de trabajo en Centros Sanitarios. ¿Inversión en prevención? <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/82260/OTERO%20COSTES.pdf>.
- Rodríguez Luna J., Saro Otts H., Salas Ollé C. (2006), Costes de accidentalidad y rentabilidad de la prevención en una empresa de economía social. ORP.