



# Causas de subnotificación de accidentes de trabajo y eventos adversos en Chile

Carolina Luengo,<sup>1</sup> Tatiana Paravic<sup>2</sup> y Sandra Valenzuela<sup>2</sup>

**Forma de citar** Luengo C, Paravic T, Valenzuela S. Causas de subnotificación de accidentes de trabajo y eventos adversos en Chile. Rev Panam Salud Publica. 2016;39(2):86–92.

**RESUMEN** **Objetivo.** Describir las causas de subnotificación de accidentes de trabajo (AT) y eventos adversos (EA) reportados por la literatura internacional e informantes claves del área de la salud y prevención de riesgos en Chile.

**Métodos.** Estudio de abordaje cualitativo y descriptivo, que incluye una revisión sistematizada de la literatura siguiendo el método SALSA de revisión (por sus siglas en inglés Search, Appraisal, Synthesis and Analyses; búsqueda, evaluación, síntesis y análisis) y ajustado a la Declaración PRISMA (por sus siglas en inglés, Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses; ítems de reporte preferidos para las revisiones sistemáticas y metaanálisis), y entrevistas a informantes clave del área de la salud y prevención de riesgos en Chile.

**Resultados.** Las principales causas de subnotificación de AT reportados por la literatura y por informantes clave fueron el factor económico y el desconocimiento. En cuanto a los EA, las principales causas señaladas fueron el temor a las sanciones, el escaso apoyo de las jefaturas, la falta de conocimiento y la sobrecarga de trabajo.

**Conclusiones.** Es importante seguir avanzando en el tema de la notificación de AT y EA e implementar medidas dirigidas a minimizar las que podrían ser las causas principales de subnotificación. En el caso de los AT, que el factor económico no sea un impedimento, sino un aliado y en los EA, erradicar el temor a las sanciones y elaborar recomendaciones centradas en mejoras hacia el sistema, más que hacia la persona, en pro de un aprendizaje conjunto. En ambos casos, combatir el desconocimiento mediante capacitación y apoyo permanente y sistemático.

**Palabras clave** Accidentes de trabajo; notificación de accidentes de trabajo; Chile.

<sup>1</sup> Departamento de Enfermería, Universidad del Bío Bío, Chillán, Chile. La correspondencia se debe dirigir a Carolina Luengo. Correo electrónico: caroluengo@gmail.com

<sup>2</sup> Facultad de Enfermería, Universidad de Concepción, Concepción, Chile.

Los accidentes de trabajo (AT) representan un costo social y económico para los países, constituyen un evento trazador de condiciones de trabajo de riesgo (1) y provocan perjuicios en la salud de los trabajadores, instituciones empleadoras y gobiernos (2). Cada año, ocurren aproximadamente 270 millones de AT en el mundo (3). La Organización Internacional del Trabajo (OIT) los ha definido como aquel “suceso ocurrido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo que causa lesiones profesionales

mortales y lesiones profesionales no mortales” (4). Múltiples factores pueden contribuir a su ocurrencia: el comportamiento de seguridad de los empleados, actividades de empleo, condiciones de trabajo, medidas de seguridad y sistemas de gestión. El factor humano también desempeña un papel importante en su causalidad (5). Los centros hospitalarios se encuentran entre las áreas laborales más expuestas a riesgos de accidentes que pueden dañar la salud de los trabajadores (6).

Los eventos adversos (EA) se definen como una lesión o daño no intencional causado al paciente por la intervención asistencial, ligados al cuidado de la salud y no por la patología de base (7–10). También son multicausales y los motivos más frecuentes son las infecciones intrahospitalarias, los procedimientos diagnósticos y terapéuticos, y los derivados del cuidado otorgado por el personal de salud durante la hospitalización (10, 11). Se han realizado estudios de EA en hospitales en diferentes países y se halló que aproximadamente 10% de los pacientes hospitalizados sufren algún EA (10); lo más significativo es que la mitad de las veces es evitable (10). Los EA tienen impacto no solo en el paciente y en su familia por las lesiones físicas o el daño psicológico que producen, sino también en los profesionales de la salud responsables de estas situaciones. Además, repercuten en el factor económico y financiero de los sistemas de salud por los costos que representan su atención –12% a 15% de los costos hospitalarios– (10) y, finalmente, influyen en la pérdida de la credibilidad de la sociedad en la calidad de los servicios cuando estas situaciones se hacen públicas (12, 13).

La OIT indica que todos los AT deben ser notificados, según lo dispongan las leyes o los reglamentos nacionales, a cualquier organismo designado para ello (4) y que es la autoridad competente a quien le corresponde definir los conceptos y la terminología en materia de registro y notificación de AT (4). No obstante, la información sobre la situación de salud de los trabajadores en cuanto a enfermedades, accidentes y muertes es escasa y, en el mejor de los casos, parcial, dado que no se recoge de manera sistemática para el conjunto de la población trabajadora (14) y deja fuera de las estadísticas a aquellos trabajadores no afiliados a algún sistema mutual. El registro de los AT ha sido reconocido como un problema en la mayoría de los países, debido a las deficiencias en los sistemas de información y la falta de coordinación entre diferentes organismos (15). Según datos proporcionados por la Unión Europea, en el año 2008 se habría producido 38% de subnotificación entre los trabajadores afiliados a mutuales y 67% de subnotificación entre afiliados al Instituto de Seguridad Laboral (14, 16). Un estudio realizado en México reportó un promedio nacional de 26,3% de subregistro (17) y la Oficina de Estadísticas de Trabajo de Estados

Unidos de América indicó que, del total de accidentes y enfermedades, aproximadamente 10% no son registrados (17). Existe, al parecer, una brecha entre los accidentes notificados y los que en realidad ocurren.

Una situación similar se observa con los EA en el ámbito de salud, ya que gran parte de los sistemas de notificación de los centros sanitarios no consiguen capturar la mayoría de los EA (18). Diversos estudios han identificado la existencia de problemas de subnotificación de EA (19–21) y señalan que hasta 96% de ellos quedan sin reportar. Bañeres y cols. (18) exponen que solo en 1,5% de todos los EA se elabora un informe y solamente 6% de los EA por medicamentos se identifican a través de un sistema tradicional de registro y notificación (8). El *American College of Surgeons* estima que solo entre 5% y 30% de los EA son notificados con un informe (22).

El propósito de los sistemas de notificación de AT y de EA es aprender de la experiencia; la función más importante es utilizar los resultados del análisis e investigación de datos para formular y difundir las recomendaciones para el cambio de los sistemas (21). Un buen sistema de registro y notificación de problemas de seguridad es una forma de reducir su frecuencia, ya que permite, en parte, conocer sus causas (18).

La salud laboral en Chile se encuentra reglamentada, entre otras normativas, por la Ley No. 16 744, la cual declara la obligatoriedad de la notificación de AT (14). Sin embargo, la información más completa disponible en cuanto a la notificación de AT es la relativa a los ocurridos a trabajadores asegurados por el sistema mutual (6) y deja fuera de las estadísticas a aquellos trabajadores no afiliados a este sistema. En el año 2013, se produjeron 496 282 denuncias de mutuales, de las cuales 40% correspondió a AT (23); no existen datos disponibles de subnotificación de AT. En lo que respecta a la notificación de EA en Chile, los estándares del Sistema Nacional de Acreditación de Prestadores Institucionales exigen a los establecimientos disponer de un sistema de vigilancia de EA asociados a la atención. Por su parte, el Ministerio de Salud, a través de la Norma General Técnica sobre Calidad de la Atención, instruye a los hospitales del sistema público de salud sobre cómo mantener un sistema local de reporte y análisis de EA y eventos centinela (24). A pesar de esto, no hay datos

generales al respecto. Existen datos aislados como los que provienen del estudio de incidencia de EA de un hospital de alta complejidad, el cual reportó que la tasa de incidencia de EA fue de 8,3%, y la mayoría correspondió a infecciones intrahospitalarias (25). En cuanto a la subnotificación de EA, se desconoce la magnitud de este problema en Chile.

El presente trabajo tiene como objetivo describir las causas de subnotificación de AT y EA reportados por la literatura e informantes clave del área de la salud y prevención de riesgos en Chile.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio con abordaje cualitativo de carácter descriptivo que incluyó, en una primera fase, una revisión sistematizada de la literatura (26) de tipo cualitativa (27), según las recomendaciones del método SALSA de revisión (26) y ajustada a los requerimientos establecidos para las revisiones sistemáticas en la declaración PRISMA (28).

### Estrategia de búsqueda

Como estrategia de búsqueda para esta revisión se utilizaron los siguientes términos clave; *accidents at work*, accidentes de trabajo, *adverse events*, eventos adversos, *underreporting*, subnotificación e infranotificación, en las bases de datos de Web of Science, Pubmed (National Library of Medicine) y Bireme (LILACS, IBECs, MEDLINE, la Biblioteca Cochrane y SciELO. Se usaron los siguientes filtros: año de publicación (2000–2015); área de investigación (*public environmental occupational health, nursing*), tipo de documento (artículo); lenguaje (inglés, español o portugués); disponibilidad de texto (*full text*), especies (ser humano).

### Criterios de elegibilidad

Los criterios de inclusión fueron investigaciones cuantitativas, cualitativas o ambas, revisiones y ensayos cuya población de estudio fueran los trabajadores de la salud que se desempeñan en hospitales; desarrolladas en cualquier país y cuyos resultados reporten las causas de subnotificación de EA y AT. El período de recogida de datos fue del 15 de abril de 2015 al 15 de junio de 2015. Como criterios de exclusión se consideraron las investigaciones fuera del período de recogida de datos y los artículos de opinión.

### Extracción de datos, síntesis y análisis

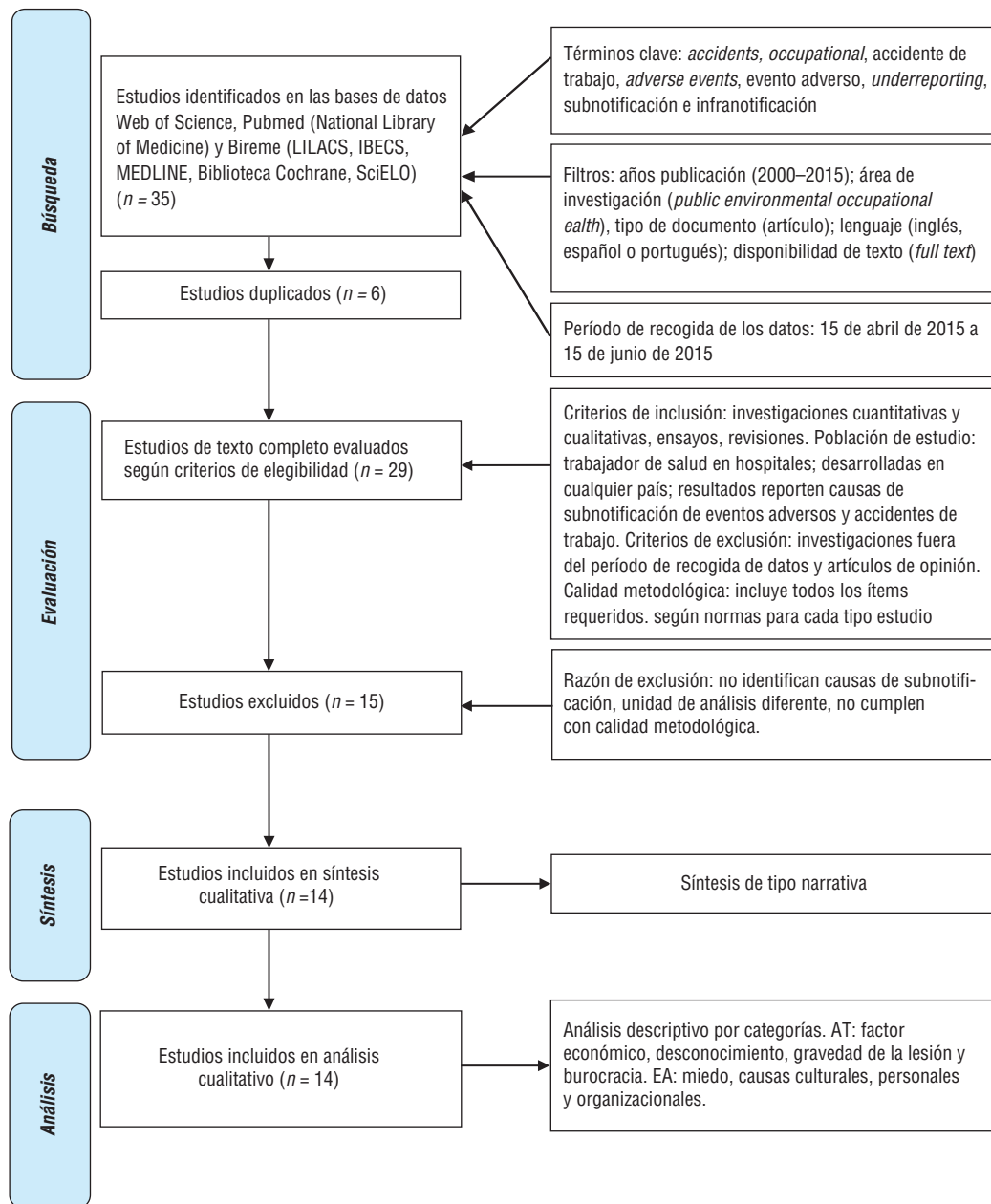
Se extrajeron datos de 14 estudios seleccionados después de la aplicación de los criterios de elegibilidad y de la evaluación de la calidad metodológica. Resulta importante señalar que, con este fin y debido a que se incluyeron diferentes tipos de estudios, se consideró como criterio único que cumplieran con todos los

ítems requeridos según las normas para cada tipo de estudio. Los datos de los diferentes estudios fueron resumidos mediante una síntesis de tipo narrativa. El análisis de la información se realizó por categorías emergentes, que surgen a partir del levantamiento de referenciales significativos a partir de la propia indagación (29).

Las distintas etapas de la revisión se detallan en la figura 1.

Se rescató un número reducido de artículos que identificaran las causas de subnotificación de AT y EA, por lo que se decidió realizar una segunda fase, que correspondió a una entrevista estructurada a informantes clave del área de la prevención de riesgos laborales y trabajadores de la salud en Chile, efectuada en los meses de julio y agosto de 2015. Los entrevistados fueron seleccionados de manera intencionada, siempre

**FIGURA 1. Diagrama de flujo de la información, método SALSA**



**Fuente:** adaptación del diagrama de flujo de la información de una revisión sistemática de la Declaración PRISMA. AT, accidentes de trabajo; EA, eventos adversos.

considerando que tuvieran más de 5 años de experiencia en su área de desempeño y conocimiento en el tema (esto se determinó mediante un cuestionario previo en el que se les preguntaba qué son y por qué ocurren los EA), representaran diferentes estamentos (personal de enfermería, médico y prevención de riesgos) y áreas (clínicas y administrativas) de los establecimientos seleccionados y finalmente por la existencia de *rapport* entre los entrevistados y el investigador (30), lo que facilitó la apertura y honestidad en las respuestas. La muestra obtenida por conveniencia fue de 18 personas, punto de saturación de los datos, dado que entrevistas adicionales no produjeron información auténticamente nueva (29). De estas 18 personas, tres pertenecían al área de la prevención de riesgos laborales y 15 eran trabajadores de la salud, de las áreas administrativa y clínica, esta última de servicios de hospitalización básicos y de especialidad médica de dos establecimientos hospitalarios públicos y uno privado en Chile. Las preguntas fueron orientadas a determinar si existía subnotificación de AT, EA o ambos en su área de desempeño y cuáles, según su percepción, correspondían a las principales causas de esta subnotificación. Las respuestas se registraron en notas de campo, las cuales fueron leídas al informante para su aprobación y luego se triangularon (29). Para esto, se seleccionó la información obtenida en el trabajo de campo según criterios de pertinencia y relevancia; se trianguló la información por cada estamento y, finalmente, se trianguló la información entre todos los estamentos investigados. En ambos casos, se agruparon las respuestas relevantes por tendencias y clasificadas en términos de coincidencias (29). El análisis se realizó teniendo en consideración categorías apriorísticas (29); es decir, construidas antes del proceso recopilatorio, que fueron las que surgieron en la revisión sistematizada, con el objetivo de facilitar la comparación.

Esta investigación consideró, dentro de sus aspectos éticos, la Declaración de Singapur sobre la integridad en la investigación (31) y, para cada etapa de este estudio, los siete requisitos éticos de Emanuel (32), además del consentimiento informado de los participantes y las autorizaciones de las jefaturas correspondientes de los establecimientos participantes, quienes además velaron por los aspectos éticos.

## RESULTADOS

El total de artículos recuperados en la revisión fue de 35. Después de la eliminación de duplicados, quedaron 29 títulos a los cuales se les aplicaron los criterios de inclusión y exclusión y calidad metodológica. Se excluyeron 15 artículos, principalmente porque no identificaban las causas de subnotificación, su población de estudio implicaba otros miembros del equipo de salud y no cumplían con la calidad metodológica requerida. Esto condujo a la selección de 14 estudios para su revisión y análisis, precedentes de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Estados Unidos de América, Inglaterra, España, México. En cuanto a la entrevista a informantes clave, se presentan las categorías en que se agruparon sus respuestas.

Las principales causas de subnotificación de AT reportadas por la literatura (15, 17, 34, 35) e informantes clave fueron el factor económico en relación al costo para las empresas de notificar los AT, por el aumento de la cotización adicional diferenciada, y el desconocimiento, definido principalmente por la falta de conocimiento de los procedimientos de notificación, de la definición del AT, de las consecuencias del no reporte de accidentes y de tratamientos inadecuados y de la ley de accidentes de trabajo. Por otra parte, la revisión de la literatura arrojó como otra causa de subnotificación de AT la burocracia en los procedimientos de notificación. En cuanto a los informantes clave, estos señalaron como otra causa de subnotificación la gravedad de las lesiones ya que, según manifestaron, las lesiones leves no suelen ser notificadas.

En referencia a los EA, las principales causas de subnotificación se agruparon en cuatro categorías que concordaron con lo hallado en la revisión de la literatura (9, 19, 20, 33, 36–41) y lo señalado por los informantes clave. Estas categorías fueron el miedo, las causas culturales, las personales y las organizacionales. El miedo se reveló en diversos aspectos: miedo a las medidas disciplinarias, sanciones, denuncias, pérdida de trabajo, crítica por parte de sus superiores y a que se interprete como una negligencia en el cuidado. Las causas consideradas como culturales incluían la falta de cultura de seguridad en las instituciones, caracterizada sobre todo por la falta de apoyo de colegas y jefaturas y por la visión punitiva y no correctiva. Las causas

personales se referían a la falta de conocimiento personal sobre qué se debe documentar y por qué, a la falta de interés en registrar y al desconocimiento de los procedimientos para notificar, de los protocolos y del trabajo por procesos. Por último, las causas organizacionales apuntaron a la falta de tiempo y a la sobrecarga laboral.

## DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio permiten un acercamiento a las causas de subnotificación de AT y EA. Rossi y cols. (33) señalan que, al existir dificultades en la notificación, no existe un conocimiento real de la problemática. Esto causa complicaciones a las autoridades de salud y a los gerentes de las empresas, ya que no tienen información fidedigna para tomar decisiones al respecto. A su vez, esto incide en la posterior implementación de procedimientos para mejorar las condiciones de trabajo, reducir los riesgos, prevenir los accidentes (15) y, eventualmente, los EA.

En cuanto a las causas de subnotificación de AT encontradas en este estudio, no existen mayores diferencias entre las reportadas por la literatura respecto a lo que señalan los informantes claves. Queda así de manifiesto que las causas de subnotificación en Chile no son diferentes a las de otros países. Una excepción es la burocracia de los procedimientos, aspecto que ha presentado una evolución favorable en Chile, lo que ha permitido modernizar y optimizar los procesos. En los resultados de este estudio, el factor económico aparece como una de las principales causales de subnotificación, tanto en lo reportado por la literatura como en lo señalado por los informantes clave. Esto se explica en parte por el consecuente aumento de la cotización al tener más AT ya que, mientras más accidentes ocurren, mayores cantidades de dinero desembolsan los empresarios a las mutuales o a los organismos administradores del seguro. El aumento de la cotización adicional diferenciada podría ser considerado, entonces, una barrera para la notificación, tanto en Chile como a nivel internacional. Ante este panorama, para no incrementar los gastos, las empresas en diversos países prefieren no notificar los accidentes y, tal como exponen Salinas y cols. (17) y Pérez y cols. (35), muchas de ellas recurren a “formas de ocultamiento” de los AT para evitar el aumento de los costos.

La segunda causa de subnotificación de AT evidenciada en este estudio correspondió a la categoría desconocimiento, el que se presentó en diferentes aspectos: en los procedimientos de notificación, de las leyes, de las consecuencias de la falta de notificación y de las derivadas de tratamientos inadecuados, de la importancia de la problemática y de qué es un AT. En Chile, la gravedad de las lesiones emerge como otra causa de subnotificación: los informantes claves señalan que no suelen reportarse los accidentes considerados como leves. Esto también apunta al escaso conocimiento en el tema, ya que una lesión menor puede ser el llamado de alerta de una lesión mayor en el futuro, como indica la teoría de la pirámide de la accidentalidad desarrollada por Bird y Fernández (42). Esta teoría postula que, por cada accidente grave, hubo 10 accidentes graves, 30 leves y 600 incidentes, estos últimos referidos a aquellos acontecimientos ocurridos en el curso o en relación con el trabajo, que no llegan a producir una lesión concreta o enfermedad en el trabajador, como sí ocurre en el caso de los accidentes. La observación y el análisis de los incidentes y accidentes pueden ser utilizados para evitar o controlar los accidentes. Por tanto, si no se conocen estos accidentes considerados menores no podrán ser analizados y, en consecuencia, no se podrán implementar medidas preventivas y evitar accidentes más graves.

En cuanto a las causas de subnotificación de EA, emergieron cuatro categorías: miedo, causas culturales, causas personales y causas organizacionales. Esto pone en evidencia que la subnotificación de EA tiene diversos orígenes y que estos se hallan tanto en los establecimientos hospitalarios, las jefaturas y los propios trabajadores. En detalle, el miedo a las sanciones, el escaso apoyo de las jefaturas, la falta de conocimiento personal sobre qué y por qué se debe documentar y de los procedimientos para hacerlo y la sobrecarga de trabajo son las causas más frecuentes de subnotificación de EA.

Es preocupante advertir que el miedo a las medidas disciplinarias sea una causa de subnotificación, ya que pondría en evidencia la visión punitiva y no correctiva que adoptan las jefaturas ante la problemática. Al respecto, Donoso (37) indica que el subregistro de la información de EA se debe a la reticencia del personal sanitario para notificar dichos errores por miedo a que se interprete como negligencia en el cuidado y sea la base para posteriores demandas por mala práctica en salud. La seguridad de los pacientes es un principio fundamental en el cuidado del individuo y un elemento crítico en los procesos de gestión de calidad, por lo que es necesario desarrollar una cultura de seguridad que, por una parte, acepte los riesgos inherentes a la asistencia sanitaria y por otra, hable abiertamente de incidentes o errores (9). Por otro lado, es imprescindible implementar sistemas de notificación de EA que, como indica Bañeres y cols. sean una fuente de aprendizaje de los errores (18) con carácter no punitivo, confidencial, independientes, orientados al sistema, con un análisis oportuno y por expertos y que tengan capacidad de respuesta (18, 24, 43), y que también sean sencillos de implementar. Por otro lado, la falta de conocimiento sobre el deber de notificar, de los procedimientos para notificar y de los protocolos, no es un problema menor. Todos los trabajadores de un establecimiento de salud deberían conocer estos aspectos implicados tanto en la seguridad del paciente como en la propia. En consecuencia, se hace indispensable capacitar al personal de salud en esta temática. Por último, la sobrecarga de trabajo es otra causa de subnotificación de EA, mencionada tanto en la literatura como por los informantes clave. La alta carga asistencial del personal de salud, evidenciada en la mayoría de los países, genera falta tiempo para realizar este tipo de trámites administrativos, que en su mayoría son burocráticos. No obstante, esto en un futuro puede repercutir en el propio paciente ya que, según los estudios realizados por

Heinrich (44), por cada 300 incidentes ocurre un EA. Los EA son el pináculo de una amplia base de incidentes y estos tienen un proceso causal común a los EA. A partir del análisis de los eventos, se podrá detectar los factores humanos, organizativos u otros que contribuyeron a su aparición, de manera de poder intervenir sobre ellos y reducir el riesgo (24).

### Limitaciones del estudio

La escasa bibliografía hallada sobre las causas de subnotificación, sobre todo de AT, no permitió un mayor tamaño muestral en la revisión sistematizada. El análisis descriptivo del estudio no permite llegar a análisis más profundos de las causas de subnotificación. La calidad metodológica no fue realizada a profundidad porque se presentaron estudios con diversos diseños.

### Recomendaciones

Se recomienda desarrollar esta temática como línea de investigación, que permita determinar con mayor certeza las causas involucradas en la subnotificación de AT y EA, con el fin de determinar su peso específico y enfatizar en las implicancias económicas de la subnotificación, tanto para los establecimientos de salud como para los gobiernos. También se recomienda realizar futuras revisiones de la literatura en el tema que consideren la inclusión de metaanálisis.

**Financiamiento.** El estudio fue financiado en su totalidad a través de la Beca Conicyt Doctorado Nacional.

**Conflicto de intereses.** Ninguno declarado por los autores

**Declaración de responsabilidad.** Las opiniones expresadas en este manuscrito son responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente los criterios ni la política de la RPSP/PAJPH y/o de la OPS.

## REFERENCIAS

1. Alonso C, Rebolledo J. Accidentes Debajo de la Alfombra. Disponible en: [http://www.paritarios.cl/actualidad\\_accidente\\_debajo.htm](http://www.paritarios.cl/actualidad_accidente_debajo.htm) Acceso el 25 abril de 2015.
2. Bonagamba M, Palucci MH, do Carmo ML. Accidentes de Trabajo con Material Biológico entre Trabajadores de Unidades de Salud Pública. *Rev Latinoam Enfermagem*. 2007;15(4).
3. Superintendencia de Seguridad Social de la República de Chile. Accidentes laborales en Chile: 3 millones de días perdidos. *Rev. Ciencia & Trabajo*. 2006; 19:20-4.

4. Organización Internacional del Trabajo (OIT). Registro y notificación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Repertorio de recomendaciones prácticas de la OIT Ginebra, Oficina Internacional del Trabajo, 1996. Disponible en: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed\\_protect/@protrav/@safe-work/documents/normativeinstrument/wcms\\_112630.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safe-work/documents/normativeinstrument/wcms_112630.pdf) Acceso el 25 abril de 2015.
5. Ádám B, Rasmussen H, Fløe R, Riis J. Occupational accidents in the Danish merchant fleet and the nationality of seafarers. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*. 2014;9:35.
6. Rojas N, Seymour C, Suárez R, Torres P. Accidentes laborales en el Hospital Clínico Universidad de Chile en el período 2003–2008. *Rev Hosp Clín Univ Chile*. 2009;20:119–26.
7. Parra DI, Camargo Fa, Rey R. Eventos adversos derivados del cuidado de enfermería: flebitis, úlceras por presión y caídas. *Enfermería Global*. 2012; 28: 159–69.
8. Ceriani C. La OMS y su iniciativa “Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente”. Editorial. *Arch Argent Pediatr*. 2009;107(5):385–6.
9. Llanes C. Prevenir eventos adversos para alcanzar la excelencia en la gestión del cuidado. *Revista Cubana de Enfermería*. 2010; 27(1):1–3.
10. Cometto MC, Gómez F, Marcon G, Zarate R, De Bortoli S, Falconí C. Enfermería y Seguridad de los pacientes. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Washington, D.C.: OPS; 2011.
11. Casasin T, Ridao M, Anquix R. Calidad de la administración de medicamentos en el hospital: análisis observacional directo. *Nursing*. 2006;24(5):56–61.
12. Goeckner, B, Gladum M, Bradley J. Differences In Perioperative Medication Errors With Regard To Organization Characteristics. *Association Of Operating Room*. *AORN Journal*. 2006;83(2):351.
13. Bartlett G, Blais R, Tamblyn R, et al. Impact of patient communication problems on the risk of preventable adverse events in acute care settings. *CMAJ*. 2008;178(12): 1555–62.
14. Vives A, Jaramillo H. Salud Laboral en Chile. *Arch Prev Riesgos Labor*. 2010; 13(3):150–6. Disponible en: <http://www.scsmt.cat/Upload/TextCompleto/4/0/404.pdf> Acceso el 25 abril de 2015.
15. Rodríguez F, Rodríguez M, Soler E, Cornejo A, Ordaz E. Causas de subregistro de accidentes de trabajo. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2008;46(5):567–70.
16. Takala J. Introductory Report: Decent work, safe work. XVII World Congress on Safety and Health at Work. Orlando: International Labour Organization (ILO); 2005. Disponible en: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-moscow/documents/genericdocument/wcms\\_312093.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-moscow/documents/genericdocument/wcms_312093.pdf) Acceso el 24 de setiembre de 2015.
17. Salinas JS, López P, Soto MO, Caudillo DE, Sánchez FR, Borja VH. El subregistro potencial de accidentes de trabajo en el Instituto Mexicano del Seguro Social. *Salud Publica Mex*. 2004;46(3):204–9.
18. Bañeres J, Orrego C, Suñol R, Ureña V. Los sistemas de registro y notificación de efectos adversos y de incidentes: una estrategia para aprender de los errores. *Rev Calidad Asistencial*. 2005;20(4):216–22.
19. Katz R, Lagasse R. Factors influencing the reporting of adverse perioperative outcomes to a quality management program. *Anesth Analg*. 2000;90(2):344–50.
20. Burbano H, Caicedo M, Cerón A, Jacho C, Yépez MC. Causas del no reporte de eventos adversos en una institución prestadora de servicios de salud en Pasto - Nariño, Colombia. *Rev Univ Salud*. 2013;15(2).
21. Menéndez MD, Rancano I, García V, Vallina C, Herranz V, Vázquez F. Uso de diferentes sistemas de notificación de eventos adversos: ¿mucho ruido y pocas nueces? *Rev Calid Asist*. 2010;25(4):232–6.
22. Data sources and coordination. En: Bañeres J., Orrego C., Suñol R., Ureña V. Los sistemas de registro y notificación de efectos adversos y de incidentes: una estrategia para aprender de los errores. *Rev Calidad Asistencial*. 2005;20(4):216–22.
23. Superintendencia de Seguridad Social de la República de Chile. Departamento de Regulación y Estudios Intendencia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Informe nacional 2013: estadísticas sobre seguridad y salud en el trabajo. Disponible en: [http://163.247.55.110/PortalWEB/SST/informes\\_SST/Informe%20Nacional%202013%20-%20Estad%20C3%ADsticas%20sobre%20Seguridad%20y%20Salud%20en%20el%20Trabajo.pdf](http://163.247.55.110/PortalWEB/SST/informes_SST/Informe%20Nacional%202013%20-%20Estad%20C3%ADsticas%20sobre%20Seguridad%20y%20Salud%20en%20el%20Trabajo.pdf) Acceso el 24 de setiembre de 2015.
24. Intendencia de Prestadores de Salud de la República de Chile. Unidad Técnica Asesora. Sistemas de vigilancia y notificación de Eventos Adversos. Nota Técnica. Superintendencia de Salud, Chile; 2011. Disponible en: [http://www.supersalud.gob.cl/observatorio/575/articles-6921\\_recurso\\_1.pdf](http://www.supersalud.gob.cl/observatorio/575/articles-6921_recurso_1.pdf) Acceso el 24 de setiembre de 2015.
25. Alarcón CG., Ortiz A. Estudio de incidencia de Eventos Adversos. Hospital P. Alberto Hurtado. 2008. Superintendencia de Salud de la República de Chile. Observatorio de Buenas Prácticas. Estudio sobre eventos adversos. Disponible en <http://www.supersalud.gob.cl/observatorio/575/w3-article-5647.html> Acceso el 24 de setiembre 2015
26. Grant M, Booth A. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information and Libraries Journal*. 2009;26:91–108.
27. Beltrán O. Revisiones Sistemáticas de la Literatura. *Rev Colomb Gastroenterol*. 2005; 20(1):60–9.
28. Urrutia G, Bonfill X. Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y meta-análisis. *Med Clin*. 2010;135(11):507–11.
29. Cisterna F. Categorización y Triangulación como Procesos de Validación del Conocimiento en Investigación Cualitativa. *Theoria*. 2005;14(1):61–71.
30. González F. Fundamentos Epistemológicos en la Construcción de una Metodología de Investigación. *Atos de Pesquisa em Educação*. 2009;4(1):89–121.
31. Declaración de Singapur. Disponible en: [http://www.singaporestatement.org/Translations/SS\\_Spanish.pdf](http://www.singaporestatement.org/Translations/SS_Spanish.pdf) Acceso el 25 de setiembre de 2015.
32. Emanuel E, Wendler D, Grady C. What make clinical research ethical? *JAMA*. 2000;283(20):2701–11.
33. Rossi F, de Oliveira S, Rodrigues S, de Carvalho P. Causas del subregistro de los eventos adversos de medicamentos por los profesionales de la salud: revisión sistemática. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2014;48(4):739–47.
34. Werner AF. Occupational health in Argentina. *International Archives of Occupational and Environmental Health*. 2000;73:285–9.
35. Pérez P, Aguilar G, Juárez C, Sánchez F. El subregistro de accidentes de trabajo en una Unidad de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social. Subregistro de accidentes de trabajo en asegurados. *Med Segur Trab [Internet]*. 2008;54(12):45–54. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0465-546X2008000300005&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2008000300005&lng=es) Acceso el 25 de abril de 2015.
36. Hazell L, Shaki SA. Under-reporting of adverse drug reactions: a systematic review. *Drug Saf*. 2006;29(5):385–6.
37. Donoso A, Fuentes I. Eventos adversos en UCI. *Rev Chil Pediatr*. 2004;75(3):233–9.
38. Leape LL. Reporting of adverse effects. *N Engl J Med*. 2002;347(7):1633–8.
39. Riveros E, Amado P, Zambrano P. Reporte de eventos adversos en una unidad de cuidados intensivos de Tunja, Colombia. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas*. 2013;70(2):70–5.
40. Vincent C, Stanhope N, Crowley-Murphy M. Reasons for not reporting adverse incidents: an empirical study. *J Eval Clin Pract*. 1999;5(1):13–21.
41. Nogareda F, Díaz B. Causas de infranotificación de reacciones adversas a medicamentos en la comunidad autónoma de las Islas Baleares. *Medicina Balear*. 2006; (21):242–5.
42. Bird F, Fernandez F. Administración del Control de Pérdidas. Consejo Interamericano de Seguridad, Estados Unidos de América, 1977.
43. World Health Organization (WHO). Marco Conceptual de la Clasificación Internacional para la Seguridad del Paciente. Informe Técnico Definitivo, 2009. Disponible en: [http://www.who.int/patientsafety/implementation/icps/icps\\_full\\_report\\_es.pdf](http://www.who.int/patientsafety/implementation/icps/icps_full_report_es.pdf)
44. Heinrich HW. Industrial accident prevention: a scientific approach. New York and London: McGraw-Hill; 1941.

Manuscrito recibido el 26 de junio de 2015. Aceptado para publicación, tras revisión, el 16 de noviembre de 2015.

---

## Causes of underreporting of occupational injuries and adverse events in Chile

### ABSTRACT

**Objective.** To describe the causes of underreporting of occupational injuries and adverse events as identified in the international literature and by key informants in the area of health and risk prevention in Chile.

**Methods.** The study uses a qualitative descriptive approach. This includes a systematized literature review that follows the SALSA method (*Search, Appraisal, Synthesis and Analysis*) and is in line with the PRISMA statement (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*). In addition, interviews were conducted with informants in the area of health and risk prevention in Chile.

**Results.** The leading causes of underreporting of occupational injuries as described in the literature and by key informants were economic factors and ignorance. With regard to adverse events, the principal causes indicated were fear of sanctions, limited support provided by the authorities, lack of knowledge, and excessive workload.

**Conclusions.** It is important to continue working to strengthen the reporting of occupational injuries and adverse events and to implement measures aimed at minimizing factors that appear to be the leading causes of underreporting. In the case of occupational injuries, this means making sure that economic factors are not an impediment but rather an incentive to reporting. With respect to adverse events, steps should be taken to eliminate the fear of sanctions and to develop recommendations, focusing more on systemic improvements than on individuals, to promote joint learning. In both cases it will be necessary to combat ignorance through continuous, systematic training and support.

### Key words

Accidents, occupational; occupational accidents registry; Chile.

---