

Tendencias en la incidencia de las lesiones por accidentes de trabajo en Uruguay y cambios en la composición sectorial del empleo, 2014-2025

Trends in the incidence of occupational injuries in Uruguay and changes in the sectoral composition of employment, 2014-2025

Tendências na incidência das lesões por acidentes de trabalho no Uruguai e mudanças na composição setorial do emprego, 2014-2025

J. MATHIAS COSENTINO⁽¹⁾

(1) Asesoría Técnica, Inspección General de Trabajo y Seguridad Social, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Uruguay.

Correo electrónico:
jmcosentino@mtss.gub.uy

ORCID: 0000-0001-5153-2312

RESUMEN

Las lesiones por accidentes de trabajo constituyen un importante problema de salud pública y un indicador relevante para monitorear la seguridad y salud en el trabajo. El objetivo fue analizar las tendencias temporales de la incidencia de las lesiones por accidentes de trabajo en Uruguay (2014-2025) y evaluar la contribución de los cambios en la composición sectorial del empleo a la evolución observada. Se realizó un estudio ecológico utilizando registros administrativos públicos. Las tendencias temporales se analizaron mediante modelos lineales generalizados quasi-Poisson para los subperíodos 2014-2019 y 2021-2024. Como análisis complementario se evaluó la tendencia del período 2014-2025 excluyendo 2020 y 2021. La composición sectorial del empleo se analizó mediante el Índice de Disimilitud Estructural. Entre 2014 y 2019 la incidencia disminuyó a un ritmo anual de -5,2% (IC95%: -7,59% a -2,64%; $p < 0,01$) acumulando una reducción del 23% en todo el período. Entre 2021 y 2024 aumentó un 5,8% anual (IC95%: 4,99% a 6,54%; $p < 0,05$), con un incremento acumulado del 18%. El análisis complementario no evidenció una tendencia estadísticamente significativa. Los bajos valores del Índice de Disimilitud Estructural sugieren que las variaciones observadas difícilmente puedan atribuirse a cambios relevantes en la composición del empleo. Los resultados muestran que la evolución temporal de la incidencia presentó comportamientos diferentes a lo largo del período analizado y destacan la importancia de interpretar las tendencias considerando el intervalo temporal evaluado, así como de fortalecer los sistemas de vigilancia para orientar políticas preventivas basadas en evidencia.

Palabras clave: Lesiones por Accidentes de Trabajo; Seguridad y Salud en el Trabajo; Salud Laboral; Vigilancia Epidemiológica; Tendencias temporales

ABSTRACT

Occupational injuries constitute a major public health problem and a relevant indicator for monitoring occupational safety and health. The objective was to analyze temporal trends in the incidence of occupational injuries in Uruguay (2014-2025) and to assess the potential contribution of changes in the sectoral composition of employment to the observed trends. An ecological study was conducted using public administrative records. Temporal trends were analyzed using quasi-Poisson generalized linear models for the 2014-2019 and 2021-2024 subperiods. As a complementary analysis, the overall trend for the 2014-2025 period was evaluated excluding 2020 and 2021. Changes in the sectoral composition of employment were assessed using the Structural Dissimilarity Index. Between 2014 and 2019, the incidence decreased by 5.2% annually (95%CI: -7.59% to -2.64%; $p < 0.01$), resulting in a cumulative reduction of 23%. Between 2021 and 2024, incidence increased by 5.8% annually (95%CI: 4.99% to 6.54%; $p < 0.05$), with a cumulative increase of 18%. The complementary analysis did not show a statistically significant trend. The low values of the Structural Dissimilarity Index suggest that the observed variations are unlikely to be explained by relevant changes in the sectoral composition of employment. The results show that the temporal evolution in occupational injury varied over the analyzed period and highlight the importance of interpreting trends while taking into account the time interval under evaluation, as well as strengthening surveillance systems to support evidence-based preventive policies.

Key words: Occupational injuries; Occupational Safety and Health; Occupational Health; Epidemiological Surveillance; Temporal Trends

RESUMO

As lesões por acidentes de trabalho constituem um importante problema de saúde pública e um indicador relevante para o monitoramento da segurança e saúde no trabalho. O objetivo foi analisar as tendências temporais da incidência de lesões por acidentes de trabalho no Uruguai (2014-2025) e avaliar a contribuição das mudanças na composição setorial do emprego para a evolução observada.

Foi realizado um estudo ecológico utilizando registros administrativos públicos. As tendências temporais foram analisadas por meio de modelos lineares generalizados quasi-Poisson para os subperíodos 2014-2019 e 2021-2024. Como análise complementar, foi avaliada a tendência do período 2014-2025 excluindo os anos de 2020 e 2021. A composição setorial do emprego foi analisada mediante o Índice de Dissimilitude Estrutural.

Entre 2014 e 2019, a incidência apresentou uma redução anual de 5,2% (IC95%: -7,59% a -2,64%; $p < 0,01$), acumulando uma redução de 23%. Entre 2021 e 2024, observou-se um aumento anual de 5,8% (IC95%: 4,99% a 6,54%; $p < 0,05$), com incremento acumulado de 18%. A análise complementar não evidenciou uma tendência estatisticamente significativa. Os baixos valores do Índice de Dissimilitude Estrutural sugerem que as variações observadas difícilmente podem ser atribuídas a mudanças relevantes na composição setorial do emprego.

Os resultados mostram que a evolução temporal da incidência de lesões por acidentes apresentou comportamentos diferentes ao longo do período analisado e destacam a importância de interpretar as tendências tendo em conta o intervalo temporal avaliado, bem como de fortalecer os sistemas de vigilância para orientar políticas preventivas baseadas em evidências.

Palavras-chave: Lesões por acidentes de trabalho; Segurança e Saúde no Trabalho; Saúde Ocupacional; Vigilância Epidemiológica; Tendências Temporais

INTRODUCCIÓN

Para comprender los procesos de salud-enfermedad de las poblaciones es necesario analizar las condiciones históricas, sociales y productivas en las que estas se desarrollan^(1, 2, 3, 4). En este marco, el trabajo constituye un determinante central de la salud, y las condiciones en las que se desarrolla tienen una gran influencia sobre el bienestar, la enfermedad y la ocurrencia de lesiones en las personas trabajadoras^(5, 6, 7, 8, 9).

Según estimaciones conjuntas de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud, cada año mueren aproximadamente 1,9 millones de personas como consecuencia de la exposición a factores de riesgo relacionados con el trabajo⁽⁶⁾. Estas cifras reflejan que las lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo representan un problema de la salud pública, debido a su contribución a la mortalidad, la discapacidad y la pérdida de años de vida saludable a nivel mundial^(6, 9). Dentro de esta carga sanitaria, las lesiones por accidentes de trabajo (LAT) constituyen una expresión relevante de los daños derivados de la actividad laboral^(6, 9).

Frente a esta realidad, la promoción de entornos de trabajo seguros y saludables ha adquirido un reconocimiento creciente como componente esencial de la protección de la salud de las personas trabajadoras. En 2022, la OIT incorporó el derecho a un entorno de trabajo seguro y saludable como un principio y derecho fundamental en el trabajo, reconociendo que la prevención de lesiones y enfermedades profesionales constituye un elemento indispensable del trabajo decente y de la justicia social⁽¹⁰⁾. En Uruguay, este enfoque fue incorporado en la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobada mediante el Decreto N.º 246/024, que reconoce la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) como un derecho fundamental y establece como principio orientador el derecho a una protección eficaz y a desarrollar las actividades laborales en entornos seguros y saludables⁽¹¹⁾.

En este contexto, la accidentabilidad (o siniestralidad) laboral emerge como un fenómeno central para el análisis, en tanto representa una manifestación de la interacción entre las condiciones de trabajo, los procesos productivos y los factores organizacionales⁽¹²⁾. Desde una perspectiva epidemiológica, las LAT constituyen un evento de interés para la salud pública, cuyo análisis permite conocer su frecuencia, distribución y evolución temporal, generando evidencia para orientar las políticas de prevención y protección de la salud de las personas trabajadoras^(6, 9).

En Uruguay, la información sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales proviene principalmente de los registros administrativos del Banco de Seguros del Estado (BSE), institución responsable del seguro obligatorio frente a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Sin embargo, la construcción de indicadores de incidencia de LAT presenta desafíos vinculados a la definición de la población

expuesta. Si bien las recomendaciones internacionales proponen utilizar como denominador a las personas trabajadoras afiliadas a sistemas de seguridad social con cobertura específica frente a accidentes laborales^(13, 14), en Uruguay no existe un registro público que permita identificar con precisión el número de personas efectivamente cubiertas por una póliza vigente. Esta particularidad condiciona la elección del denominador para estimar el índice (o tasa) de incidencia de LAT.

En este estudio, el término LAT se utiliza de manera operativa para designar los eventos registrados como accidentes de trabajo amparados por el BSE. Esta denominación busca enfatizar la naturaleza preventiva de estos eventos, considerando que diversos autores han señalado que el término "accidente de trabajo" puede transmitir una idea de inevitabilidad o imprevisibilidad, lo que reduce conceptualmente su carácter prevenible^(15, 16). Desde esta perspectiva, las LAT se entienden como eventos prevenibles, al menos teóricamente⁽¹⁵⁾. Esta denominación ha sido utilizada previamente en el Perfil Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo de Uruguay⁽¹⁷⁾.

Estudios internacionales han señalado que la evolución de las LAT puede verse influida por transformaciones económicas, coyunturales y normativas^(18, 19, 20, 21). En este sentido, diversos países registraron disminuciones transitorias de la incidencia de LAT durante períodos de crisis o reducción de la actividad económica, así como incrementos asociados a procesos de recuperación productiva y reorganización del trabajo^(18, 20, 21). Durante 2020, la pandemia por COVID-19 constituyó un escenario de particular relevancia, al generar modificaciones profundas en el mercado laboral en todo el mundo, incluyendo cambios en la actividad económica, las horas trabajadas, la expansión del teletrabajo y los patrones de exposición a riesgos laborales^(22, 23, 24, 25, 26). En algunos países, estas repercusiones incluso se mantuvieron durante la recuperación económica durante el 2021⁽²⁷⁾.

Un informe técnico del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS) analizó la evolución de la accidentabilidad laboral en Uruguay durante el período 2014-2024⁽²⁸⁾, identificando diferentes períodos en el comportamiento temporal del Índice de Incidencia (I.I):

- Entre 2014 y 2019 marcado por una disminución de la incidencia de las LAT (2014-2018) y una estabilización en 2019.

- Durante la pandemia COVID-19 (2020) en la que se observó una disminución de la incidencia de las LAT en un escenario laboral excepcional, caracterizado por modificaciones en la actividad económica, la organización del trabajo y los patrones habituales de exposición a riesgos laborales.

- Entre el 2021 y 2024, período en el que se registró un aumento sostenido en la incidencia de las LAT con el paso

de los años.

Estos antecedentes evidencian la necesidad de profundizar el análisis de la evolución temporal de las LAT en Uruguay y evaluar si las variaciones registradas representan modificaciones estadísticamente significativas. Asimismo, considerando que el riesgo LAT varía según el sector de actividad, resulta relevante analizar de forma complementaria si los períodos con distinto comportamiento de la incidencia de LAT estuvieron acompañados por modificaciones relevantes en la distribución sectorial del empleo. Para abordar esta dimensión, el Índice de Disimilitud Estructural (IDE)⁽²⁹⁾ constituye una herramienta útil, ya que permite cuantificar la magnitud de los cambios ocurridos en la composición sectorial del empleo entre distintos períodos. A diferencia de una comparación descriptiva de la distribución porcentual de personas trabajadoras por rama de actividad, este indicador resume la magnitud global de la redistribución estructural necesaria para transformar una composición ocupacional en otra. De esta manera, el IDE complementa el análisis temporal de la incidencia de LAT, permitiendo contextualizar las variaciones observadas en el I.I. en función del grado de estabilidad o transformación de la estructura ocupacional durante los períodos analizados.

En este contexto, el objetivo del presente estudio fue analizar las tendencias temporales de la incidencia de LAT en Uruguay durante el período 2014-2025, considerando los cambios observados antes y después de la pandemia por COVID-19, y evaluar la posible contribución de las modificaciones en la composición sectorial del empleo sobre la evolución registrada.

MATERIALES Y MÉTODOS

DISEÑO

Se realizó un estudio de series temporales con el objetivo de analizar la evolución de las LAT en Uruguay entre 2014 y 2025. El análisis se centró en dos períodos: prepandemia (2014-2019) y postpandemia (2021-2024), con una proyección para 2025 basada en la tendencia reciente (2021-2024). Tal como señalan Santamaría y cols. este tipo de diseño permite valorar la evolución temporal de las LAT asumiendo que el número de eventos sigue una distribución Poisson⁽¹⁹⁾.

FUENTES DE DATOS

El número de LAT amparadas fueron tomadas del archivo base del Monitor de accidentes laborales del Banco de Seguros del Estado (BSE)⁽³⁰⁾. Para determinar la cantidad de personas cotizantes en cada año se realizó el promedio anual de la serie histórica disponible en Banco de Previsión Social (BPS) en cifras⁽³¹⁾.

POBLACIÓN DE RIESGO

Debido a la ausencia de un registro público de personas

trabajadoras con cobertura efectiva por seguro de accidentes laborales, se definió como población de base el promedio anual de personas cotizantes al Banco de Previsión Social (BPS). Este denominador permite aproximar la población trabajadora expuesta al riesgo laboral, incluyendo personas dependientes e independientes del sector público y privado con aportes registrados durante cada año del período analizado.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO – EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL ÍNDICE DE INCIDENCIA

El I.I. se calculó como el cociente entre el número de LAT amparadas por el BSE en cada año y el promedio anual de personas cotizantes al BPS, expresado por 100.000 personas trabajadoras. La fórmula del cálculo fue la siguiente:

$$I.I. \text{ en el año } t = \left(\frac{\text{Número de LAT amparadas por el BSE en el año } t}{\text{Promedio anual de personas cotizantes al BPS en el año } t} \right) \times 100.000$$

Para el análisis de la evolución temporal del I.I., se siguió el enfoque propuesto por Santamaría y cols., basado en modelos lineales generalizados para el análisis de tasas de eventos⁽¹⁹⁾. Se asumió que el número de LAT (y_t) en cada año t sigue una distribución de Poisson, mientras que la población expuesta al riesgo (P_t) se consideró como un denominador fijo.

La tendencia temporal se estimó mediante el siguiente modelo lineal generalizado:

$$\log(E(y_t)) = \beta_0 + \beta_1 t + \log(P_t)$$

donde y_t representa el número de LAT en el año t , P_t el promedio anual de personas cotizantes (offset) y t una variable temporal ordinal (1-6 para 2014-2019 y 1-4 para 2021-2024).

El coeficiente β_1 fue utilizado para evaluar la dirección, magnitud y significación estadística de la tendencia temporal. El porcentaje anual de cambio se estimó como $100 \times (\exp(\beta_1) - 1)$.

La presencia de sobredispersión se evaluó mediante el cociente entre la suma de residuos de Pearson al cuadrado y los grados de libertad del modelo. Se observó evidencia de sobredispersión en ambos períodos analizados, por lo que los modelos fueron ajustados utilizando una familia quasi-Poisson.

Como análisis complementario se ajustó un modelo lineal generalizado para evaluar la tendencia global del período 2014-2025 excluyendo los años 2020 y 2021, los cuales podrían ser considerados excepcionales debido al impacto de la pandemia por COVID-19 sobre la actividad económica y laboral. El modelo se especificó siguiendo la misma estrategia analítica descrita previamente.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO – COMPOSICIÓN SECTORIAL DEL EMPLEO

Se incorporó un análisis sobre la composición sectorial del empleo basado en el IDE. El IDE permite cuantificar el grado de diferencia entre dos distribuciones, estimando la proporción

mínima de la población que debería redistribuirse entre categorías (en este caso, sectores de actividad económica) para que ambas estructuras sean equivalentes⁽²⁹⁾. Su uso es habitual en estudios de segregación, desigualdad estructural y análisis de distribución de poblaciones^(32, 33, 34, 35, 36) y en este estudio fue incorporado para analizar posibles cambios en la composición sectorial del empleo que pudieran argumentar los cambios observados en el I.I.

El IDE fue calculado como:

$$IDE = \frac{1}{2} \sum_i |p_{i,t_1} - p_{i,t_2}|$$

Donde $p_{i,t}$ representa la proporción de cotizantes en el sector i en el año t . De esta manera, el IDE cuantifica la magnitud de la redistribución relativa necesaria entre sectores de actividad para transformar la estructura ocupacional de un período en la de otro. Las proporciones sectoriales se obtuvieron a partir del promedio anual de cotizantes por rama de actividad según la serie histórica del BPS⁽³¹⁾. Se calcularon los valores de IDE para los períodos 2021-2024 y 2024-2025.

Se adoptó un nivel de significación del 5% para todas las pruebas. Los análisis estadísticos y los gráficos se realizaron en *RStudio versión 2026.01.2+418*

RESULTADOS

La evolución de la incidencia de las LAT observada entre 2014 y 2025 y la proyectada para 2025 a partir del modelo postpandemia se presentan en la **Figura 1**. El I.I. observado en 2014 fue de 3.500 por cada 100.000 cotizantes al BPS, mientras que en 2019 descendió a 2.706 (**Tabla 1**), lo que representa una reducción global del 23% (RR = 0,77; IC95%: 0,67-0,87) y una variación anual promedio de -5,2% (IC95%: -7,59% a -2,64%; $p < 0,01$). En contraste, la incidencia de LAT observada en 2021 fue de 2.538 por 100.000, aumentando a 3.003 en 2024 (**Tabla 1**), equivalente a un incremento global del 18% (RR = 1,18; IC95%: 1,16-1,21) y una variación anual de 5,8% (IC95%: 4,99% a 6,54%; $p < 0,05$).

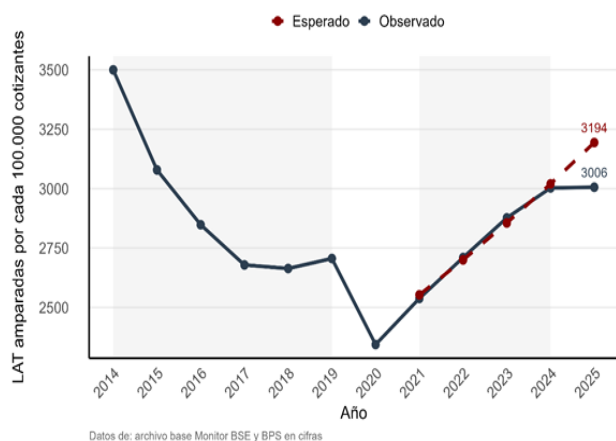


Figura 1. Incidencia (observada y estimada) de los accidentes laborales en Uruguay (2014-2025)

A partir del modelo postpandemia, la incidencia de LAT proyectada para 2025 fue de 3.194 por 100.000 cotizantes (IC95%: 3.133 a 3.256). El valor observado en ese año fue de 3.006 por 100.000, lo que corresponde a una diferencia absoluta de -188 y una variación relativa de -5,9% respecto de la proyección del modelo.

La composición estructural de las personas cotizantes según sector de actividad para los años 2021, 2024 y 2025 se presenta en la **Figura 2**. El IDE mostró valores bajos en ambos períodos analizados. Entre 2021 y 2024, IDE = 0,029, indicando que aproximadamente el 2,9% de las personas cotizantes al BPS debería redistribuirse entre sectores de actividad para reproducir la estructura ocupacional del período comparado. Entre 2024 y 2025, IDE = 0,0091, reflejando una estructura sectorial prácticamente estable.

Tabla 1. Lesiones por accidentes de trabajo amparados, personas cotizantes e Índice de Incidencia en Uruguay (2014-2025)

Año	LAT amparadas*	Personas cotizantes**	Índice de Incidencia
2014	42766	1221887	3500
2015	37401	1214767	3079
2016	34176	1199870	2848
2017	33337	1244494	2679
2018	33131	1243568	2664
2019	33522	1238616	2706
2020	28465	1214449	2344
2021	31164	1227666	2538
2022	34588	1276266	2710
2023	37256	1294869	2877
2024	39661	1320819	3003
2025	40241	1338559	3006

Fuentes: *Monitor de accidentes laborales BSE; **BPS en cifras

El análisis complementario que evaluó la tendencia global del período 2014-2025 excluyendo los años 2020 y 2021 indicó una variación anual de -0,9% (IC95%: -2,75% a 0,96%; $p = 0,36$), sin evidencia de una tendencia estadísticamente significativa.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en este estudio profundizan y amplían la caracterización presentada en el informe técnico del MTSS, que identifica para el período 2014-2019 una fase de descenso y posterior estabilización del I.I.⁽²⁸⁾. El uso de modelos de tendencias permitió cuantificar la magnitud del cambio observado, evidenciando una disminución acumulada del 23% y una variación anual promedio cercana al -5,2% entre los años 2014 y 2019. Si bien la tendencia general durante este período fue descendente, la variación observada en 2019 (+1,6% respecto a 2018) evidencia la existencia de fluctuaciones dentro de la serie, compatible tanto con una variabilidad propia de este tipo de indicadores como con la posibilidad de un cambio incipiente en la tendencia previo a la pandemia por COVID-19.

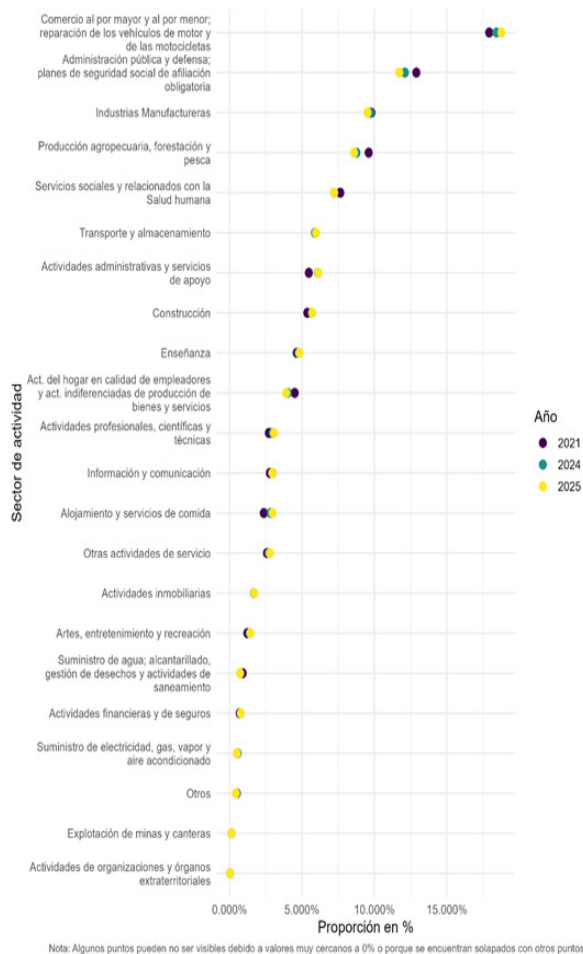


Figura 2. Composición estructural de las personas cotizantes en Uruguay según sector de actividad para los años 2021, 2024 y 2025

Durante el período 2014-2019 Uruguay transitó un proceso de fortalecimiento del marco normativo e institucional de la SST, caracterizado por la implementación de diversas medidas orientadas a la prevención de riesgos laborales. Entre ellas destacan la reglamentación de los Servicios de Prevención y Salud en el Trabajo (Decreto 127/14 y accesorios), la actualización de la normativa sobre condiciones de SST en la industria de la construcción (Decreto 125/014) y la consolidación de la Ley de Responsabilidad Penal Empresarial (Ley 19.196). Asimismo, se modificó el plan de estudios de la carrera terciaria en prevención de riesgos laborales, pasando de una tecnicatura de tres años a una ingeniería tecnológica de cuatro años de duración, con mayor énfasis en la investigación y en la generación de conocimiento aplicado. Sin pretender establecer una relación causal entre estos fenómenos, estos cambios son compatibles con una mayor priorización de la gestión preventiva en los entornos laborales, principalmente durante los primeros años de este período.

En contraste, durante el período 2021-2024 se observó un cambio en el comportamiento de la incidencia de las LAT, equivalente a una tendencia creciente del I.I, con un incremento anual del 5,8% y un aumento acumulado del 18%. Este perfil es consistente con hallazgos reportados en otros países tras períodos de crisis económicas y sanitarias, en los que la reactivación de la actividad productiva se ha

asociado con incrementos en la incidencia de las lesiones por LAT^(18, 20, 21). La reducción abrupta de la incidencia de LAT registrada en 2020 ocurrió en un contexto de profunda alteración del mercado laboral a nivel mundial por la pandemia de COVID-19⁽²²⁾, caracterizado por la disminución de la actividad económica^(23, 24), la reducción de horas trabajadas⁽²⁴⁾, la expansión del teletrabajo y modificaciones sustanciales en los patrones de exposición ocupacional^(22, 25, 26). En muchos países, estas alteraciones en el mercado laboral también repercutieron durante la recuperación económica en 2021⁽²⁷⁾. Si bien el presente estudio no permite atribuir relaciones causales, en conjunto, estos antecedentes permiten plantear la hipótesis de que el comportamiento de la incidencia de LAT durante 2020 y quizás durante 2021 estuvo condicionado por la pandemia de COVID-19 y sus repercusiones en el mercado laboral.

Pese a lo anterior, la incidencia de LAT sobre el final de este período (año 2024) fue de 3.003 por cada 100.000, lo que representa un incremento del 9,9% respecto del año 2019 (2.706 por cada 100.000). El riesgo de LAT varía según el sector de actividad en el que las personas trabajadoras desarrollan sus tareas, por lo que es de esperar que cambios significativos en la composición sectorial del empleo acompañen modificaciones en la incidencia de LAT. Los bajos valores observados en el IDE en el período 2021-2024 sugieren que el aumento en la incidencia de LAT difícilmente pueda atribuirse, en primera instancia, a modificaciones relevantes en la composición sectorial del empleo. Una hipótesis compatible con estos resultados es que el incremento de la incidencia de LAT durante este período respondería principalmente a cambios ocurridos dentro de los propios sectores de actividad, más que a un desplazamiento de la fuerza laboral hacia ramas más peligrosas. Entre los factores potencialmente involucrados podrían encontrarse modificaciones en la organización del trabajo, en la intensidad de la actividad y en estrategias adoptadas para gestionar la prevención de riesgos laborales. Lo anterior refuerza la necesidad de profundizar en el análisis de las prácticas preventivas y de las condiciones de trabajo específicas de cada sector para comprender las causas del incremento reciente. Esta limitación resulta particularmente relevante ya que, a la fecha de la elaboración de este artículo, no es posible vincular información de LAT amparadas por el BSE con la composición sectorial del empleo según BPS, lo que impide evaluar directamente si cambios en la incidencia de LAT se concentran en sectores específicos.

La incidencia de LAT registrada en 2025 fue muy similar a la reportada en 2024, mientras que la incidencia de LAT proyectada para 2025 a partir del subperíodo 2021-2024 fue mayor a la registrada. Como análisis complementario, se evaluó la tendencia del período 2014-2025 excluyendo los años 2020 y 2021 la cual no evidenció una tendencia estadísticamente significativa. Estos resultados no contradicen los hallazgos

obtenidos en el análisis por subperíodos, sino que ponen de manifiesto que la interpretación de la evolución temporal de la incidencia de LAT puede variar según el período analizado. La incorporación de nuevos años de información permitirá valorar si los cambios observados en los últimos años corresponden a un cambio sostenido en la tendencia o a la variabilidad propia de la serie.

Este estudio presenta algunas limitaciones que deben ser consideradas al interpretar los resultados. En primer lugar, no se dispone de información pública que permita identificar con precisión la población efectivamente cubierta por el seguro de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales por lo que se utilizó el número de personas cotizantes al BPS como denominador para el cálculo del I.I. Esta aproximación, si bien permite el análisis de tendencias temporales de forma consistente y respetando la definición operativa del indicador, puede implicar una sobreestimación del denominador en cuanto a personas trabajadoras efectivamente aseguradas. Otro posible candidato para el denominador del cálculo del I.I. estaba en los datos provenientes de la Encuesta Continua de Hogares (ECH) del Instituto Nacional de Estadísticas. Dado que la ECH tampoco dispone información sobre la cantidad de personas trabajadoras con póliza vigente frente a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, sino que su objetivo es estimar a la población ocupada, se optó por utilizar en el denominador el registro administrativo de personas cotizantes a BPS (personas trabajadoras formales). Cabe señalar que la ECH, al estimar la población ocupada total, habría implicado un sesgo aún mayor que el denominador utilizado. En segundo lugar, el estudio realizado no permite la desagregación de los resultados por características individuales como edad, sexo, tipo de ocupación, forma de contratación, o sector de actividad, lo que limita la capacidad de análisis. Asimismo, no se contó con información que permitiera calcular el IDE para el período prepandemia ya que la serie histórica de BPS en cifras comienza en 2017. Tampoco fue posible calcular indicadores sobre severidad de los accidentes o duración de las incapacidades, lo que restringe una caracterización más completa del fenómeno analizado.

CONCLUSIÓN

Los resultados obtenidos muestran que la tendencia de la incidencia de LAT en Uruguay presentó una disminución durante el período 2014-2019, seguida de un incremento durante años posteriores a la pandemia por COVID-19. Los bajos valores observados en el IDE sugieren que este incremento difícilmente pueda atribuirse a cambios relevantes en la composición sectorial del empleo. En conjunto, los resultados ponen de manifiesto la importancia de considerar las particularidades asociadas los distintos subperíodos cuando se analiza la evolución temporal de la incidencia de LAT, especialmente en un contexto marcado por la disrupción

que la pandemia por COVID-19 generó sobre el mercado laboral y las condiciones de exposición al riesgo.

Este estudio describe la evolución reciente de las LAT en Uruguay y destaca la importancia de fortalecer los sistemas de vigilancia epidemiológica ocupacional y la disponibilidad de información para profundizar en el conocimiento de los factores que determinan su ocurrencia. En este contexto, la consolidación del Observatorio Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, coordinado por el MTSS y el BSE, representa una oportunidad para fortalecer la vigilancia epidemiológica mediante la integración, sistematización y análisis de información proveniente de diferentes organismos. La participación del Ministerio del Interior, Ministerio de Defensa, Oficina Nacional del Servicio Civil, Ministerio de Salud Pública y Administración de los Servicios de Salud del Estado permitirá ampliar las fuentes de información disponibles. No obstante, la disponibilidad de un volumen creciente de información no garantiza por sí misma una mejora en la vigilancia epidemiológica. El fortalecimiento del Observatorio enfrenta, en este sentido, dos desafíos complementarios: además de la integración de información ya mencionada, resulta necesario profundizar el análisis de esos datos para la construcción de indicadores de SST que resulten útiles para orientar la toma de decisiones. De este modo, se espera que el Observatorio contribuya a mejorar la disponibilidad de evidencia para la investigación, la planificación de políticas públicas y el diseño de estrategias preventivas en SST.

AGRADECIMIENTOS

El autor agradece a las personas revisoras por sus valiosos comentarios y sugerencias, que contribuyeron significativamente a mejorar este manuscrito.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Eslava-Castañeda JC. Pensando la determinación social del proceso salud-enfermedad. *Rev Salud Pública*. 2017;19:396-403. doi.org/10.15446/rsap.v19n3.68467
2. Breilh J. Epidemiología crítica: ciencia emancipadora e interculturalidad. Buenos Aires, 2003.
3. Laurell A. La salud-enfermedad como proceso social. *Rev Latinoam Salud*. 1982;2(1):7-25.
4. Benavides FG, Delclós J, Serra C. Estado del bienestar y salud pública, una relación que debe ser actualizada. *Gac Sanit*. 2018;32:193-7. doi.org/10.1016/j.gaceta.2017.07.006
5. Tomasina F. Los problemas en el mundo del trabajo y su impacto en salud. Crisis financiera actual. *Rev Salud Pública*. 2012;14:56-67.
6. World Health Organization and the International Labour Organization. WHO/ILO Joint Estimates of the Work-related Burden of Disease and Injury, 2000-2016: global monitoring report: (Internet). Geneva; 2021 (citado 27 de

julio de 2026). Disponible en: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---lab_admin/documents/publication/wcms_819788.pdf

7. Neffa JC. Condiciones y medio ambiente de trabajo (CyMAT) en salud. *Orientación Soc.* 2015;15(15):1-29.

8. Yanes L. El trabajo como determinante de la salud. *Salud Los Trab.* 2003;11(1):21-42.

9. Concha-Barrientos M, Nelson DI, Fingerhut M, Driscoll T, Leigh J. The global burden due to occupational injury. *Am J Ind Med.* 2005;48(6):470-81. doi:10.1002/ajim.20226

10. Organización Internacional del Trabajo and the International Labour Organization. Un entorno de trabajo seguro y saludable como principio y derecho fundamental en el trabajo (Internet). 2024 (citado 1 de enero de 2026). Disponible en: <https://www.ilo.org/es/temas-y-sectores/seguridad-y-salud-en-el-trabajo/un-entorno-de-trabajo-seguro-y-saludable-como-principio-y-derecho>

11. Uruguay. Poder Legislativo. Decreto 246/024: Reglamentación de leyes relativo a la fijación de una Política Nacional en salud laboral, prevención de riesgos laborales conforme a lo establecido por la OIT (Internet). Decreto 246/024. 2024 (citado 27 de julio de 2026). Disponible en: <https://www.impo.com.uy/bases/decretos/246-2024>

12. Reason J. A systems approach to organizational error. *Ergonomics.* 1995;38(8):1708-21. doi:10.1080/00140139508925221

13. España. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), O.A., M.P. NTP 1211: Estadísticas de accidentabilidad en la empresa (Internet). España: Centro Nacional de Condiciones de Trabajo (INSST); 2024 (citado 22 de julio de 2026). p. 8. Reporte técnico NTP 1211. Disponible en: <https://www.insst.es/documentacion/coleccion-tes-ntps/ntp-notas-tecnicas-de-prevencion/37-serie-ntp-numeros-1191-a-1214-ano-2024/ntp-1211-estadisticas-de-accidentabilidad-en-la-empresa-2024>

14. Eurostat European Commission. Estadísticas Europeas de Accidentes de Trabajo (EEAT) - Resumen de la metodología (Internet). Bruselas: eurostat Methodologies & Working papers; 2012 (citado 22 de julio de 2026). p. 75. Disponible en: https://oiss.org/wp-content/uploads/2025/05/2-Metodologia_EEAT_ES_2012.pdf

15. Benavides FG, Delclos J, Benach J, Serra C. Lesiones por accidentes de trabajo, una prioridad en salud pública. *Rev Esp Salud Pública.* 2006;80(5):553-65. doi:10.1590/S1135-57272006000500011

16. Davis RM, Pless B. BMJ bans "accidents": Accidents are not unpredictable. *BMJ.* 2001;322(7298):1320-1. doi:10.1136/bmj.322.7298.1320

17. Tomasina F, Tisnés J, Stolovas N, Pisani A, Merino-Salazar P, G. Benavides F. Perfil nacional de seguridad y salud en el trabajo de Uruguay (Internet). Uruguay: Observatorio Iberoamericano de Seguridad y Salud en el Trabajo (OISS); 2025 (citado 22 de julio de 2026). p. 104. Disponible en: <https://oiss.org/perfiles/uruguay-perfil-de-la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-2024/>

18. Fernández-Muñiz B, Montes-Peón JM, Vázquez-Ordás CJ. Occupational accidents and the economic cycle in Spain 1994-2014. *Saf Sci.* 2018;106:273-84. doi: 10.1016/j.ssci.2016.02.029

19. Santamaría N, Catot N, Benavides FG. Tendencias temporales de las lesiones mortales (traumáticas) por accidente de trabajo en España (1992-2002). *Gac Sanit.* 2006;20(4):280-6. doi:10.1157/13091142

20. Santos Júnior CJD, García KKS, Antunes JLF, Fischer FM. Impact of the COVID-19 pandemic on the incidence of occupational accidents among beneficiaries of the Unified Health System in Brazil: an interrupted time series study. *Cienc Saude Coletiva.* 2025;30(1):e10282023. doi:10.1590/1413-81232025301.10282023 PubMed PMID: 39879460.

21. Rodríguez Giménez M, Ubalde Lopez M, Cornelio CI, López Ruiz M, Benavides FG. Evolución de las lesiones por accidentes de trabajo y

enfermedades profesionales en la República Argentina, 1997-2015. *Arch Prev Riesgos Laborales.* 2019;22(1):18-24.

22. Benavides FG, Silva-Peñaherrera M. Datos y evidencias del teletrabajo, antes y durante la pandemia por COVID-19. *Arch Prev Riesgos Laborales.* 2022;25(2):133-46. doi:10.12961/apr.2022.25.02.06

23. International Monetary Fund. World Economic Outlook: Recovery during a Pandemic—Health Concerns, Supply Disruptions, Price Pressures (Internet). Washington, DC: IMF; 2021 (citado 24 de julio de 2026). Disponible en: <https://www.imf.org/en/publications/weo/issues/2021/10/12/world-economic-outlook-october-2021>

24. International Labour Organization. ILO Monitor: COVID-19 and the world of work. 7th edition (Internet). Geneva: International Labour Organization; 2021 (citado 24 de julio de 2026). Disponible en: <https://www.ilo.org/resource/brief/ilo-monitor-covid-19-and-world-work-7th-edition>

25. Ervasti J, Aalto V, Pentti J, Oksanen T, Kivimäki M, Vahtera J. Association of changes in work due to COVID-19 pandemic with psychosocial work environment and employee health: a cohort study of 24 299 Finnish public sector employees. *Occup Environ Med.* 1 de abril de 2022;79(4):233-41. doi:10.1136/oemed-2021-107745 PubMed PMID: 34521683.

26. Tomasina F, Pisani A, Tomasina F, Pisani A. Pros y contras del teletrabajo en la salud física y mental de la población general trabajadora: una revisión narrativa exploratoria. *Arch Prev Riesgos Laborales.* junio de 2022;25(2):147-61. doi:10.12961/apr.2022.25.02.07

27. International Labour Organization. ILO Monitor: COVID-19 and the world of work. 8th edition (Internet). Geneva: International Labour Organization; 2021 (citado 24 de julio de 2026). Disponible en: <http://ilo.org/resource/brief/ilo-monitor-covid-19-and-world-work-8th-edition>

28. Castiglia A, Cosentino JM. Accidentabilidad laboral en Uruguay entre 2014 y 2024. Análisis retrospectivo y el compromiso del presente (Internet). Montevideo, Uruguay: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social; noviembre de 2025 (citado 9 de mayo de 2026). p. 45. Disponible en: <https://www.gub.uy/ministerio-trabajo-seguridad-social/datos-y-estadisticas/estadisticas/accidentabilidad-laboral-uruguay-entre-2014-2024-analisis>

29. Duncan OD, Duncan B. A Methodological Analysis of Segregation Indexes. *Am Sociol Rev.* 1955;20(2):210-7. doi:10.2307/2088328

30. Uruguay. Banco de Seguros del Estado. Monitor Accidentes del Trabajo (Internet). BSE; 2026 (citado 8 de mayo de 2026). Disponible en: <https://institucional.bse.com.uy/portal-institucional/servicios/monitor-de-accidentes-de-trabajo/>

31. Uruguay. Banco de Previsión Social. BPS en cifras (Internet). BPS; 2026 (citado 2 de enero de 2026). Disponible en: <https://observatorio.bps.gub.uy/#/>

32. Massey DS, Denton NA. Suburbanization and Segregation in U.S. Metropolitan Areas. *Am J Sociol.* 1988;94(3):592-626. doi:10.1086/229031

33. Cáceres Ruíz JI, Escot Mangas L, Fernández Cornejo JA, Saiz Briones J. La segregación ocupacional y sectorial de la mujer en el mercado de trabajo español (Internet). Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Complutense de Madrid; 2004 (citado 4 de junio de 2026). Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14352/56558>

34. Chiquito DM, Santos AR. Segregación ocupacional por género en el mercado laboral ecuatoriano. *Cienc UNEMI.* 2026;19(50):01-16. doi: 10.29076/issn.2528-7737vol19iss50.2026pp01-16p

35. Montes de Oca López JC, Zepeda Mercado G, Miranda Campuzano B. Índice de Duncan para el análisis de la desigualdad laboral en México. Ciudad de México: UNAM; 2024 (citado 4 de junio de 2026). p. 426-42. Disponible en: <http://ru.iiiec.unam.mx/6607>

36. López Martínez M, Nicolás Martínez C, Riquelme Perea PJ, Vives Ramírez N. Análisis de la segregación ocupacional por género en España y la Unión Europea (2002-2017). *Prisma Soc Rev Investig Soc.* 2019;(26):159-82.

Nota de contribución autorial:

Conceptualización, metodología, curación de datos, análisis formal, investigación, visualización, redacción-borrador original, redacción-revisión y edición.

Notas del autor:

El autor no recibió financiamiento para realizar este trabajo.

El autor declara no tener conflictos de interés.

Nota del editor: El editor responsable por la publicación de este trabajo es Fernando Tomasina.

Nota de disponibilidad de datos: El autor declara que el conjunto de datos utilizados para la elaboración de este artículo son de libre acceso y se encuentran disponibles en el Archivo Base del Monitor de accidentes laborales del BSE y en la serie histórica de BPS en cifras.