

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA Y HOMEOPATÍA ANÁLISIS DE INCIDENTES LABORALES EN PLATAFORMAS MARINAS: CLASIFICACIÓN Y AFECCIÓN CORPORAL



Eduardo Pérez Juárez¹, Eurídice Lechuga Pérez², Yadira Zavala Osorio³

¹ Estudiante del Programa de Maestría en Ciencias en Salud Ocupacional, Seguridad e Higiene, IPN |

² Académica FES Aragón UNAM | ³ Profesora Investigadora del Departamento de Sistemas UAM Azcapotzalco

INTRODUCCIÓN

La OMS y la OIT reportan cerca de 2 millones de muertes anuales por causas laborales (OMS/OIT, n.d.). En México, entre 2012 y 2016, se registraron más de 540,000 incidentes laborales anuales (Secretaría del Trabajo y Previsión Social [STPS], 2017). Las plataformas marinas presentan riesgos únicos como maquinaria peligrosa, condiciones ambientales adversas, incendios y aislamiento geográfico (Edwin, Nilsen, & Albrechtsen, 2021). Este estudio analiza la naturaleza y severidad de los incidentes laborales ocurridos en una plataforma marina en 2021, con enfoque en trabajadores contratistas.



Tabla 1
Tabla de incidentes 2021: Distribución porcentual de casos según categoría OSHA.

CATEGORÍA OSHA	CASOS	%
LTI - Lesión con pérdida de tiempo	3	42.9%
RWC - Caso con trabajo restringido	2	28.6%
FAC - Caso con primeros auxilios	1	14.3%
MTC - Caso con tratamiento médico	1	14.3%

Nota. Elaboración propia con base en datos de incidentes registrados en 2021.

OBJETIVO

Analizar la frecuencia, clasificación y parte del cuerpo afectada en incidentes laborales registrados en una plataforma marina, utilizando la clasificación OSHA.

MÉTODOS

Estudio cuantitativo observacional retrospectivo.



Población
Trabajadores contratistas

- maniobrista
- tuberos
- soldadores



Año 2021
De Enero a Diciembre

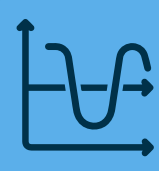


Instrumento
Registros internos de Seguridad y Salud en el Trabajo



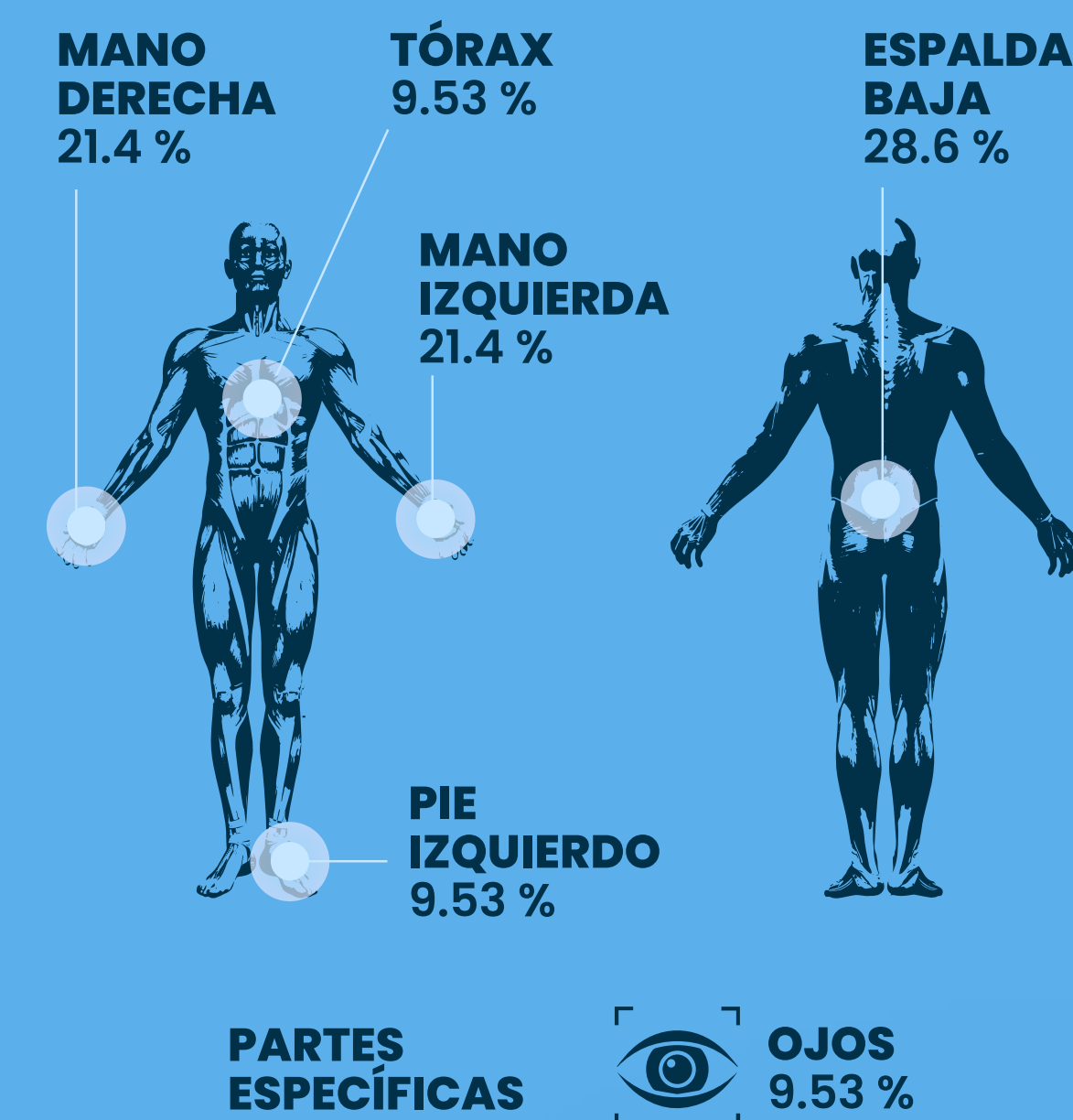
Clasificación de incidentes

LTI Lesión con tiempo perdido
RWC Trabajo restringido
FAC Primeros auxilios
MTC Atención médica



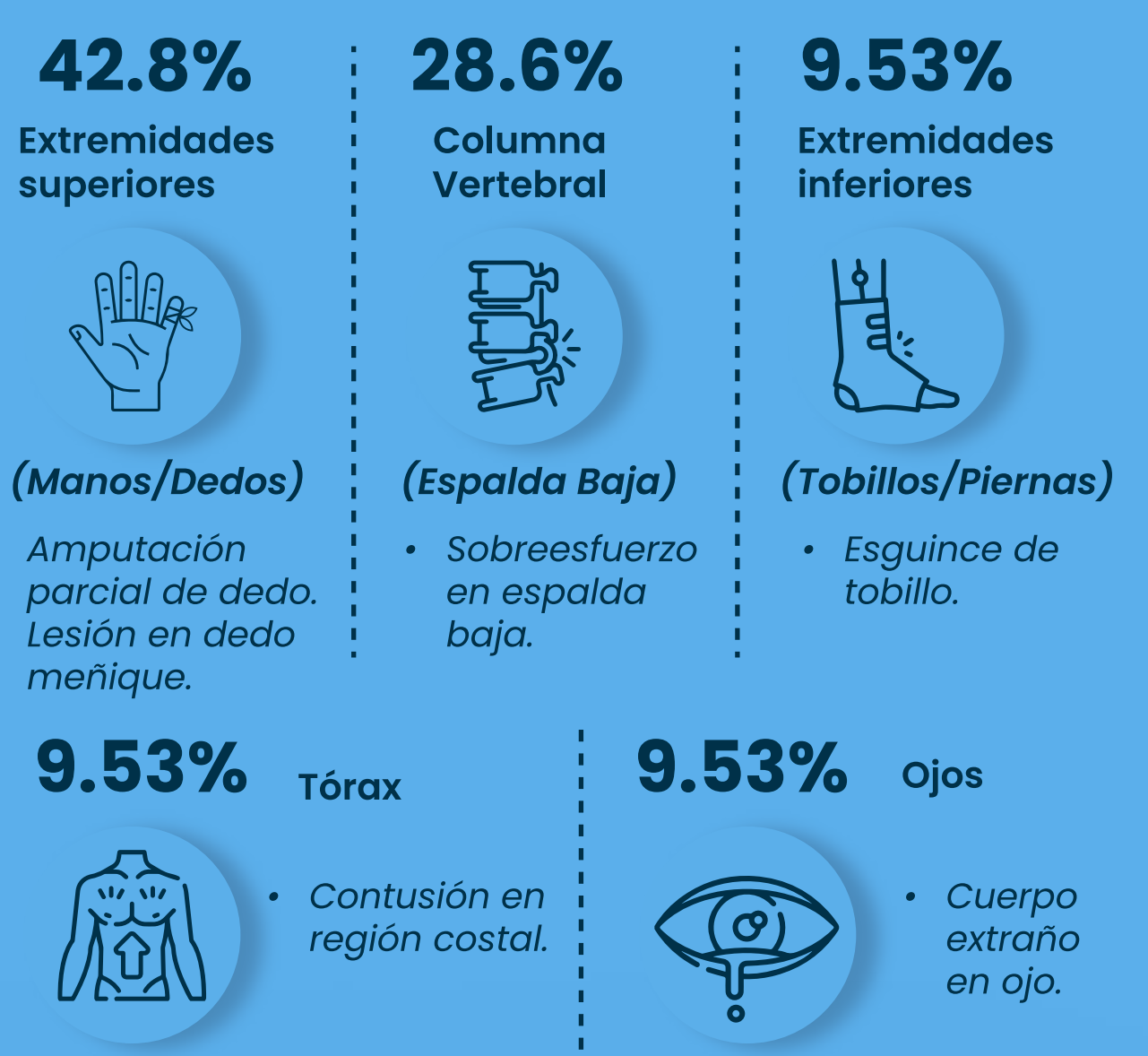
Variables
Ocupación, severidad, zona corporal afectada.

Figura 2
Lesión corporal desempeño anual.



Nota. Elaboración propia con base en reportes de incidentes durante 2021.

Figura 3
Regiones del cuerpo afectadas en incidentes laborales (2021).



Nota. Elaboración propia a partir del análisis de partes del cuerpo lesionadas.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El análisis de incidentes en plataformas marinas mostró que los trabajadores de primera línea presentan mayor vulnerabilidad a lesiones, principalmente en extremidades superiores y zona lumbar, por el uso de maquinaria pesada y manejo manual de cargas (Adumene & Ikue-John, 2022; IMSS, n.d.). El 71.5% de los eventos correspondieron a lesiones incapacitantes o con trabajo restringido, evidenciando deficiencias en controles técnicos, ergonómicos y de prevención (Reason, 2016).

Estos resultados se alinean con datos nacionales e internacionales, lo que refuerza su validez y relevancia (PDF IMSS, n.d.; Edwin et al., 2021). Se destaca la necesidad de fortalecer la observación conductual (Manual del observador de conductas, n.d.), mejorar las protecciones técnicas en tareas críticas y considerar factores psicosociales como la fatiga (Espinoza, n.d.). Un enfoque integral, con respaldo normativo, capacitación y gestión de factores psicosociales es clave para garantizar seguridad en entornos de alto riesgo.

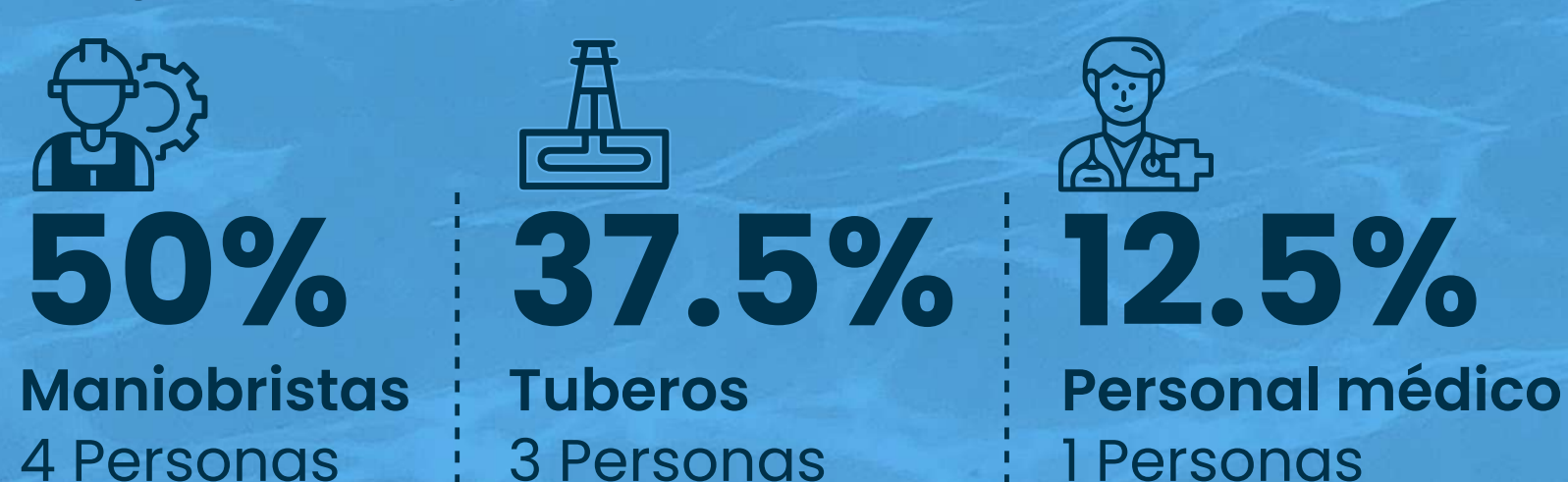
Referencias
Adumene, S., & Ikue-John, H. (2022). Offshore system safety and operational challenges in harsh Arctic operations. *Journal of Safety Science and Resilience*, 3(2), 153–168. <https://doi.org/10.1016/j.jnlssr.2022.02.001>
Edwin, K. W., Nilsen, M., & Albrechtsen, E. (2021). Why is the construction industry killing more workers than the offshore petroleum industry in occupational accidents? *Sustainability*, 13(14), 7592. <https://doi.org/10.3390/SU13147592>
Espinoza, C. (n.d.). Estudios de caso y estadísticas: Mejorando la seguridad laboral a través de la gestión de la fatiga. Recuperado el 20 de mayo de 2025, de <https://www.carmenespinozam.com/estudios-de-caso-y-estadisticas-mejorando-la-seguridad-laboral-a-traves-de-la-gestion-de-la-fatiga/>
Manual del observador de conductas. (n.d.). Recuperado el 20 de mayo de 2025, de <https://mineacademy.mx/manual-del-observador-de-conductas/>

OMS/OIT: Casi 2 millones de personas mueren cada año por causas relacionadas con el trabajo | International Labour Organization. (n.d.). Recuperado el 29 de marzo de 2025, de <https://www.ilo.org/es/resource/news/omsoit-casi-2-millones-de-personas-mueren-cada-a%C3%B1o-por-causas-relacionadas>
(PDF) Análisis de accidentes de trabajo en México reportados por el IMSS en el periodo 2013-2022. (n.d.). Recuperado el 28 de abril de 2025, de https://www.researchgate.net/publication/384534159_Análisis_de_accidentes_de_trabajo_en_México_reportados_por_el_IMSS_en_el_período_2013-2022
Reason, J. (2016). *Managing the risks of organizational accidents*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315543543>
Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS). (2017). *Seguridad y salud en el trabajo en México: Avances, retos y desafíos*. Gobierno de la República.

RESULTADOS

Se documentaron 7 incidentes:

Figura 1
Categoría de trabajador afectado.



Nota. Distribución de incidentes por categoría laboral del trabajador afectado