



MODO MARÍTIMO FLUVIAL Y LACUSTRE

Aclaración: este documento es un extracto del Anuario Estadístico 2023 de la Junta de Seguridad en el Transporte. Para facilitar su lectura, se ha extraído el presente capítulo.

4. MODO MARÍTIMO, FLUVIAL Y LACUSTRE

En este capítulo se detalla la información específica sobre los sucesos ocurridos durante el año 2023 y que fueran notificados a la JST. La DNISMFyL investiga sucesos relacionados con la explotación de un buque o artefacto naval ya sea marítimo, fluvial o lacustre, de acuerdo a lo estipulado por la Organización Marítima Internacional (OMI¹). Su trabajo comenzó en el 2020, año especial para el sistema de transporte debido a la pandemia de COVID-19.

Por este motivo, los indicadores estadísticos se irán construyendo con el tiempo y a medida que la JST vaya registrando los sucesos notificados, se compararán diferentes períodos se irán identificando tendencias, recurrencias y desviaciones. Debido a lo mencionado, no se harán tendencias pero sí se efectuarán algunas comparaciones interanuales.

Con todo esto, la JST contribuye a la seguridad operacional del transporte marítimo, fluvial y lacustre, y se mantiene en constante monitoreo de los indicadores de seguridad operacional del sistema de transporte modal a la espera de una mejora constante del sistema.

4.1. Lista de siglas y abreviaturas

CABA: Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

DNISMFyL: Dirección Nacional de Investigación de Sucesos Marítimos, Fluviales y Lacustres.

JST: Junta de Seguridad en el Transporte.

ZEE: Zona Económica Exclusiva.

OMI: Organización Marítima Internacional.

4.2. Sucesos

Clasificación de sucesos

Accidente muy grave

Todo suceso relacionado con la explotación de un buque (incluido artefacto naval) que produzca:

- a) Fallecidos y/o desaparecidos.
- b) Daños: pérdida total del buque (incluye presunta pérdida y abandono).
- c) Daños al medio ambiente: daños graves (efectos nocivos sustanciales).

Ejemplos: hundimiento, vuelta campana, accidente laboral con víctima fatal, contaminación grave por derrame de hidrocarburo, incendio total, inundación total, abandono.

Accidente

Todo suceso relacionado con la explotación de un buque (incluido artefacto naval) que produzca:

- a) Lesiones: estas deberán ser graves (incapacitación mayor a 72 horas dentro de los siguientes 7 días).
- b) Daños a los buques: daños materiales graves.

1 - ANEXO 1 - RESOLUCIÓN MSC.255(84) (adoptada el 16 de mayo de 2008) - Capítulo 6 - OBLIGACIÓN DE INVESTIGAR LOS SINIESTROS MARÍTIMOS MUY GRAVES

- c) Daños a la infraestructura: amenaza grave para la seguridad de un buque o de una persona.
- d) Daños al medio ambiente: posibilidad de que se produzcan debido a los daños del buque.

Ejemplos: varada, avería, abordaje, incendio, inundación parcial, accidente laboral con lesión grave, colisión contra el muelle que amenace la seguridad.

Incidente

Todo suceso relacionado con las operaciones de un buque (incluido artefacto naval) que, sin ser un accidente, haya puesto en peligro o que, de no ser corregido, podría poner en peligro a:

- a) La seguridad de sus ocupantes o la de cualquier otra persona.
- b) La seguridad del buque.
- c) La seguridad del medio ambiente.

Ejemplos: aproximación excesiva, exceso de velocidad, golpes del casco con el fondo, lesiones leves, daños materiales leves, pérdida del ancla, rotura de remolque, generación de olas peligrosas.

Otros acaecimientos

Todo acaecimiento que, habiendo producido alguna de las consecuencias anteriores, no sea considerado accidente o incidente (por no estar relacionado directamente con la explotación o con las operaciones de un buque o artefacto naval). Por ejemplo:

- a) buques: militares, policiales, deportivos, inactivos, abandonados, construcciones ilegales, precarias, no matriculadas.
- b) sucesos: ocurridos como consecuencia de actos ilícitos.
- c) sucesos: ocurridos a tripulantes en tierra durante actividades no vinculadas a sus tareas.
- d) sucesos: ocurridos a buques fuera de aguas navegables, ya sea en dique seco o flotante.

En lo que respecta a este anuario, solo se incluyeron los sucesos clasificados como accidentes muy graves, accidentes e incidentes según este capítulo. Por ende, aquellos de incidentes como otros acaecimientos no se incorporaron.

4.3. Estructura del Anuario Estadístico Marítimo, Fluvial y Lacustre

El presente capítulo tiene el fin de mostrar mediante un enfoque estadístico los sucesos en los cuales se inició una investigación² o una intervención³.

Cabe aclarar que se presenta la información actual de las investigaciones e intervenciones de sucesos ma-rítimos, fluviales y lacustres notificados a la JST durante el 2023. El avance de las investigaciones podría modificar o ampliar la información presentada.

4.4. Sucesos⁴

4.4.1. Cantidad de sucesos por mes

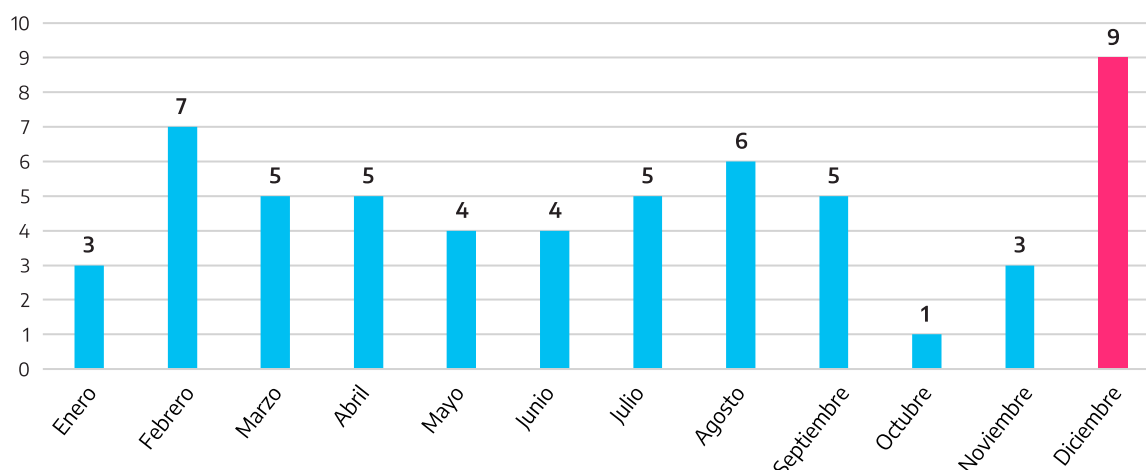
Tabla 19. Sucesos por mes, 2023

| Mes | Sucesos | Ratio (%) |
|----------------------|-----------|------------|
| Enero | 3 | 5,3 |
| Febrero | 7 | 12,3 |
| Marzo | 5 | 8,8 |
| Abril | 5 | 8,8 |
| Mayo | 4 | 7,0 |
| Junio | 4 | 7,0 |
| Julio | 5 | 8,8 |
| Agosto | 6 | 10,5 |
| Septiembre | 5 | 8,8 |
| Octubre | 1 | 1,8 |
| Noviembre | 3 | 5,3 |
| Diciembre | 9 | 15,8 |
| Total general | 57 | 100 |

2 - Investigación: relevamiento de información, elementos y documentos vinculados a un accidente para la determinación de los hechos fácticos y su análisis, con el propósito de identificar los factores desencadenantes y su contexto operacional para formular las Recomendaciones de Seguridad Operacional que sean necesarias con el fin de evitar la recurrencia de sucesos similares.

3 - Intervención: proceso que se realiza en aquellos sucesos para los cuales no se lleva adelante una investigación completa, pero sí se hacen averiguaciones documentales con el objeto de conformar una base de datos ordenada y orientada a la identificación de tendencias y factores de riesgo, con el propósito de optimizar de forma eficiente la elaboración de otros productos de seguridad tales como Estudios de Seguridad Operacional, Temas de Observación Permanente, Consejos de Seguridad o Notas de Seguridad Operacional, entre otros.

4- Fuente 4.10. Anexo I: Listado de sucesos, 2023

Gráfico 77. Cantidad de sucesos por mes, 2022

Los sucesos recabados hasta el 31 de diciembre del 2023 mostraron un pico de ocurrencia en diciembre (15,8 %), superando por dos sucesos a febrero (12,3 %), así como también a marzo, abril y septiembre (8,8 % cada uno). Octubre fue el mes de menos sucesos registrados con el 1,8 % del total.

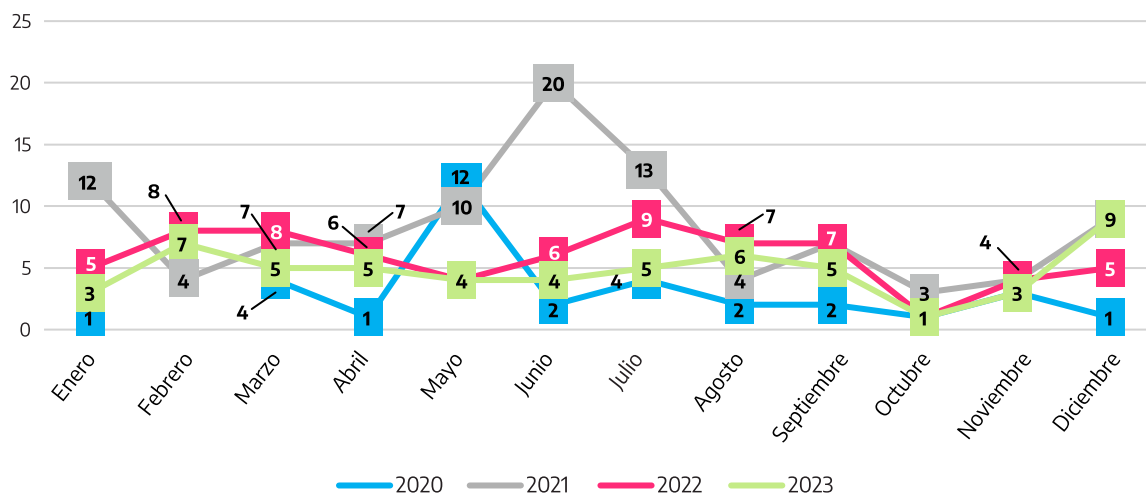
Tabla 20. Sucesos por mes, 2020, 2021, 2022⁵ y 2023

| Mes | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|----------------------|-----------|------------|-----------|-----------|
| Enero | 1 | 12 | 5 | 3 |
| Febrero | - | 4 | 8 | 7 |
| Marzo | 4 | 7 | 8 | 5 |
| Abril | 1 | 7 | 6 | 5 |
| Mayo | 12 | 10 | 4 | 4 |
| Junio | 2 | 20 | 6 | 4 |
| Julio | 4 | 13 | 9 | 5 |
| Agosto | 2 | 4 | 7 | 6 |
| Septiembre | 2 | 7 | 7 | 5 |
| Octubre | 1 | 3 | 1 | 1 |
| Noviembre | 3 | 4 | 4 | 3 |
| Diciembre | 1 | 9 | 5 | 9 |
| Total general | 33 | 100 | 70 | 57 |

5 - En la estadística del 2022 están incorporadas las varaduras del Anexo de Varaduras del Anuario Estadístico de Seguridad Operacional 2022.

Enlace: https://www.argentina.gov.ar/sites/default/files/2023/03/anuario_2022_jst.pdf

Gráfico 78. Sucesos por mes, 2020, 2021, 2022 y 2023

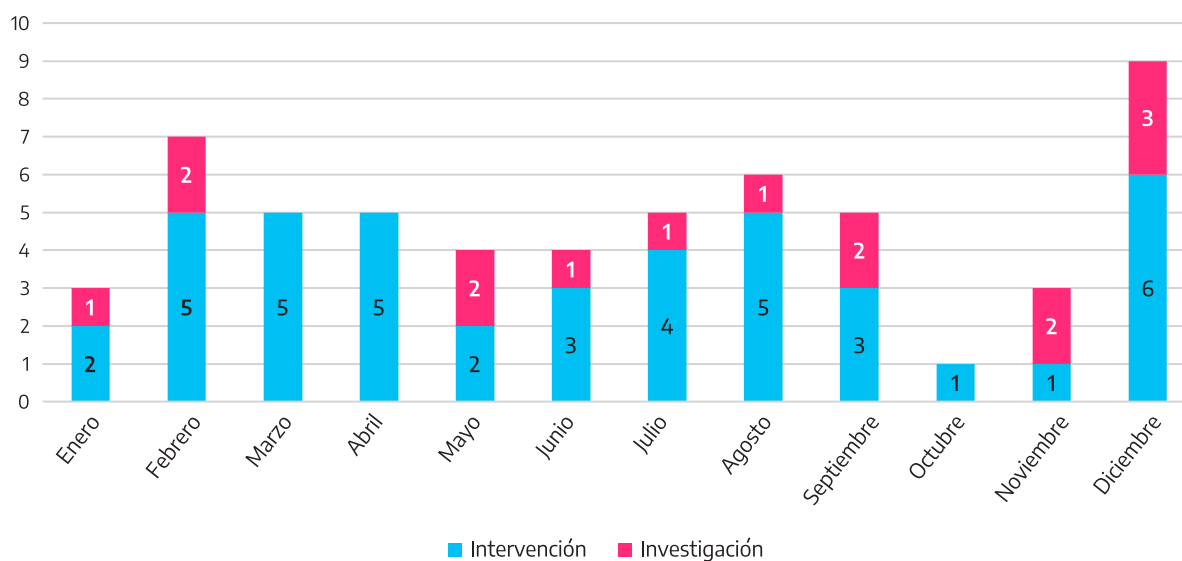


Los sucesos registrados en el 2023 muestran mayor homogeneidad respecto a los otros años, con un pico de 9 en diciembre. Los sucesos en los meses de octubre representan los de menor frecuencia en los 4 años.

4.4.2. Investigaciones e intervenciones, 2023

Tabla 21. Investigaciones e intervenciones 2023

| Mes | Intervenciones | Investigaciones | Total general |
|----------------------|----------------|-----------------|---------------|
| Enero | 2 | 1 | 3 |
| Febrero | 5 | 2 | 7 |
| Marzo | 5 | - | 5 |
| Abril | 5 | - | 5 |
| Mayo | 2 | 2 | 4 |
| Junio | 3 | 1 | 4 |
| Julio | 4 | 1 | 5 |
| Agosto | 5 | 1 | 6 |
| Septiembre | 3 | 2 | 5 |
| Octubre | 1 | - | 1 |
| Noviembre | 1 | 2 | 3 |
| Diciembre | 6 | 3 | 9 |
| Total general | 42 | 15 | 57 |

Gráfico 79. Investigaciones e intervenciones 2023

En el 2023 se iniciaron investigaciones para el 26,3 % de los sucesos registrados, es decir, para 15 de los 57 totales. Diciembre fue el mes donde más se abrieron investigaciones (3). Solo en 3 de los 12 meses no se iniciaron investigaciones.

4.4.3. Tipos de sucesos totales, 2023

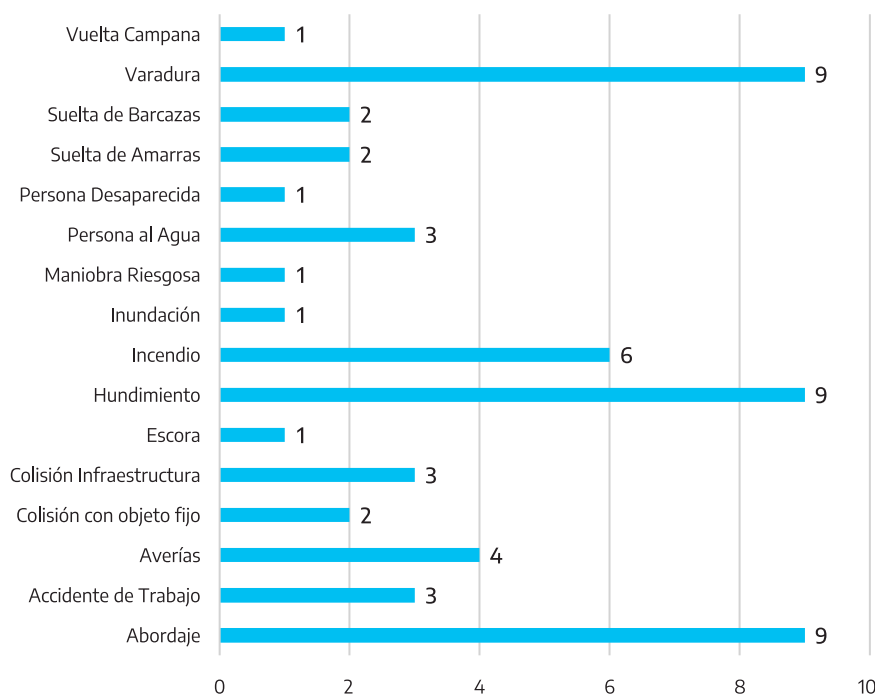
Tabla 22. Clasificación de sucesos según tipo, 2023

| Tipo de suceso | Sucesos | Ratio (%) |
|-----------------------------------|---------|-----------|
| Abordaje | 9 | 15,8 |
| Accidente de trabajo | 3 | 5,3 |
| Averías | 4 | 7,0 |
| Colisión con objeto fijo | 2 | 3,5 |
| Colisión infraestructura | 3 | 5,3 |
| Escora | 1 | 1,8 |
| Hundimiento | 9 | 15,8 |
| Incendio | 6 | 10,5 |
| Inundación | 1 | 1,8 |
| Maniobra riesgosa | 1 | 1,8 |
| Persona al agua | 3 | 5,3 |
| Persona desaparecida ⁶ | 1 | 1,8 |

6 - Una persona desaparecida puede ser producto de varios tipos de sucesos, como, por ejemplo, un hundimiento o una persona al agua, tal como ocurrió en los casos que se registraron este año. La clasificación de persona desaparecida responde a un suceso en el cual a la persona no se la encontró durante la navegación, habiendo abordado, y tampoco se la vio caer al agua (hecho que se encuentra en investigación).

| Tipo de suceso | Sucesos | Ratio (%) |
|----------------------|-----------|------------|
| Suelta de amarras | 2 | 3,5 |
| Suelta de barcasas | 2 | 3,5 |
| Varadura | 9 | 15,8 |
| Vuelta campana | 1 | 1,8 |
| Total general | 57 | 100 |

Gráfico 80. Tipos de sucesos



Los tipos de sucesos más frecuentes fueron los hundimientos, los abordajes y las varaduras, con el 15,8 % de los casos cada uno, seguidos por los incendios, con el 10,5 %. El resto de los sucesos registrados ocurrieron en menor o igual medida que el 7 %.

4.4.4. Tipo de suceso, 2020, 2021, 2022 y 2023

Tabla 23. Tipos de sucesos, 2020, 2021, 2022 y 2023

| Tipo de suceso | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------------------------------|------|------|------|------|
| Abordaje | 2 | 2 | 9 | 9 |
| Accidente de trabajo | 3 | 3 | 5 | 3 |
| Accidente operacional | - | - | 1 | - |
| Avería | 1 | - | 4 | 4 |
| Avería por suceso en estructura/maquinaria portuaria | - | 1 | - | - |
| Black out (apagón) | - | 1 | - | - |

| Tipo de suceso | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------------|-----------|------------|-----------|-----------|
| Colisión con objeto fijo | 1 | 1 | 1 | 2 |
| Colisión infraestructura portuaria | - | 5 | 6 | 3 |
| Descarga eléctrica | - | 1 | - | - |
| Escora | - | 1 | 2 | 1 |
| Explosión | 2 | 1 | - | - |
| Falla de máquinas | - | 1 | - | - |
| Falla en el sistema de transmisión | 1 | - | - | - |
| Generación de olas | - | 2 | - | - |
| Golpe con el fondo | - | 1 | - | - |
| Hundimiento | 1 | 5 | 5 | 9 |
| Incendio | 3 | 9 | 3 | 6 |
| Inundación | 1 | 1 | - | 1 |
| Mancha oleosa | - | - | 1 | - |
| Maniobra riesgosa | - | - | - | 1 |
| Pérdida del ancla | - | 1 | - | - |
| Persona al agua | 1 | 3 | 3 | 3 |
| Persona desaparecida | - | - | - | 1 |
| Suelta de amarras | - | - | 1 | 2 |
| Suelta de barcazas | - | - | 2 | 2 |
| Varadura | 17 | 60 | 26 | 9 |
| Vuelta campana | - | 1 | 1 | 1 |
| Total general | 33 | 100 | 70 | 57 |

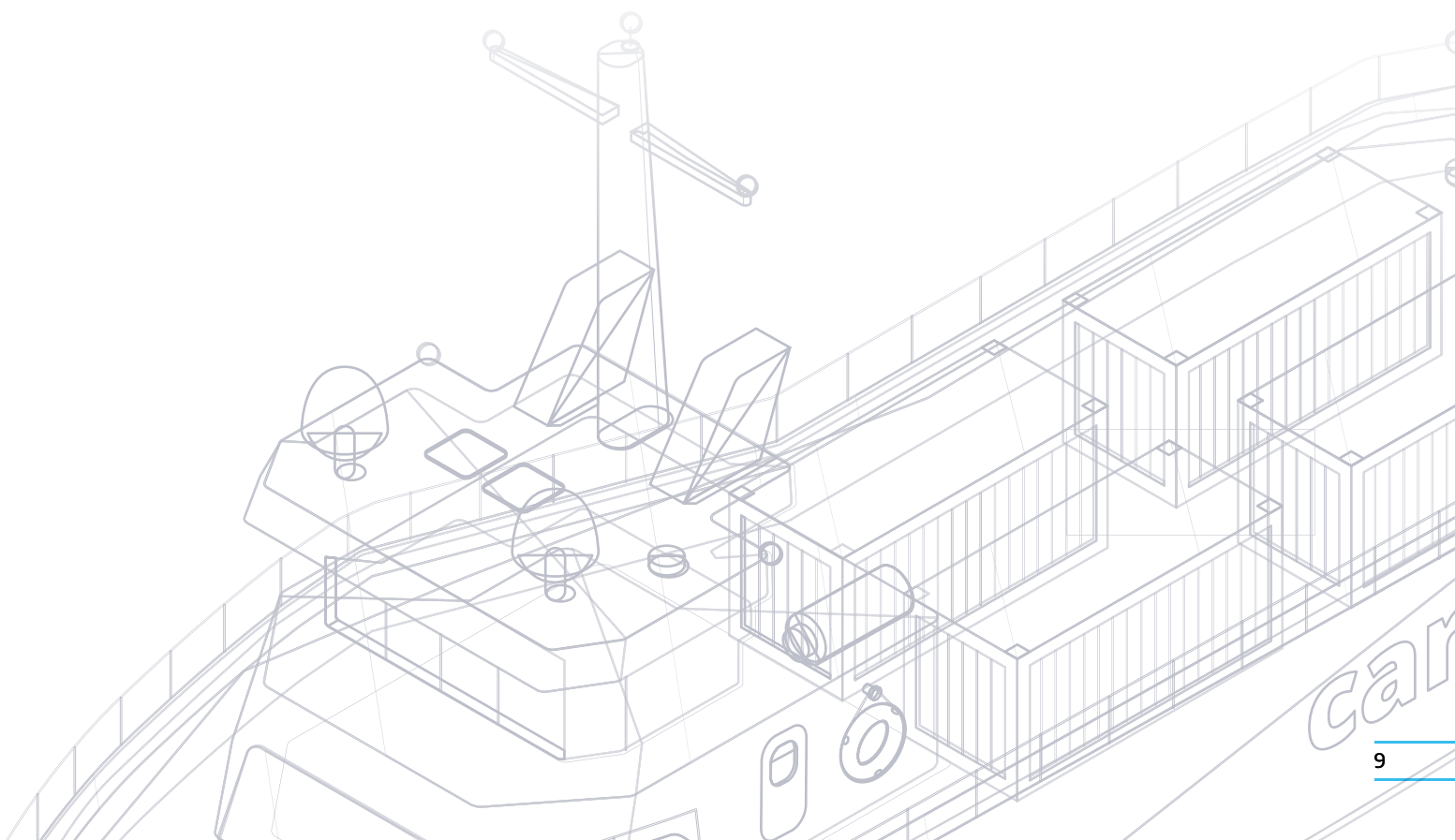
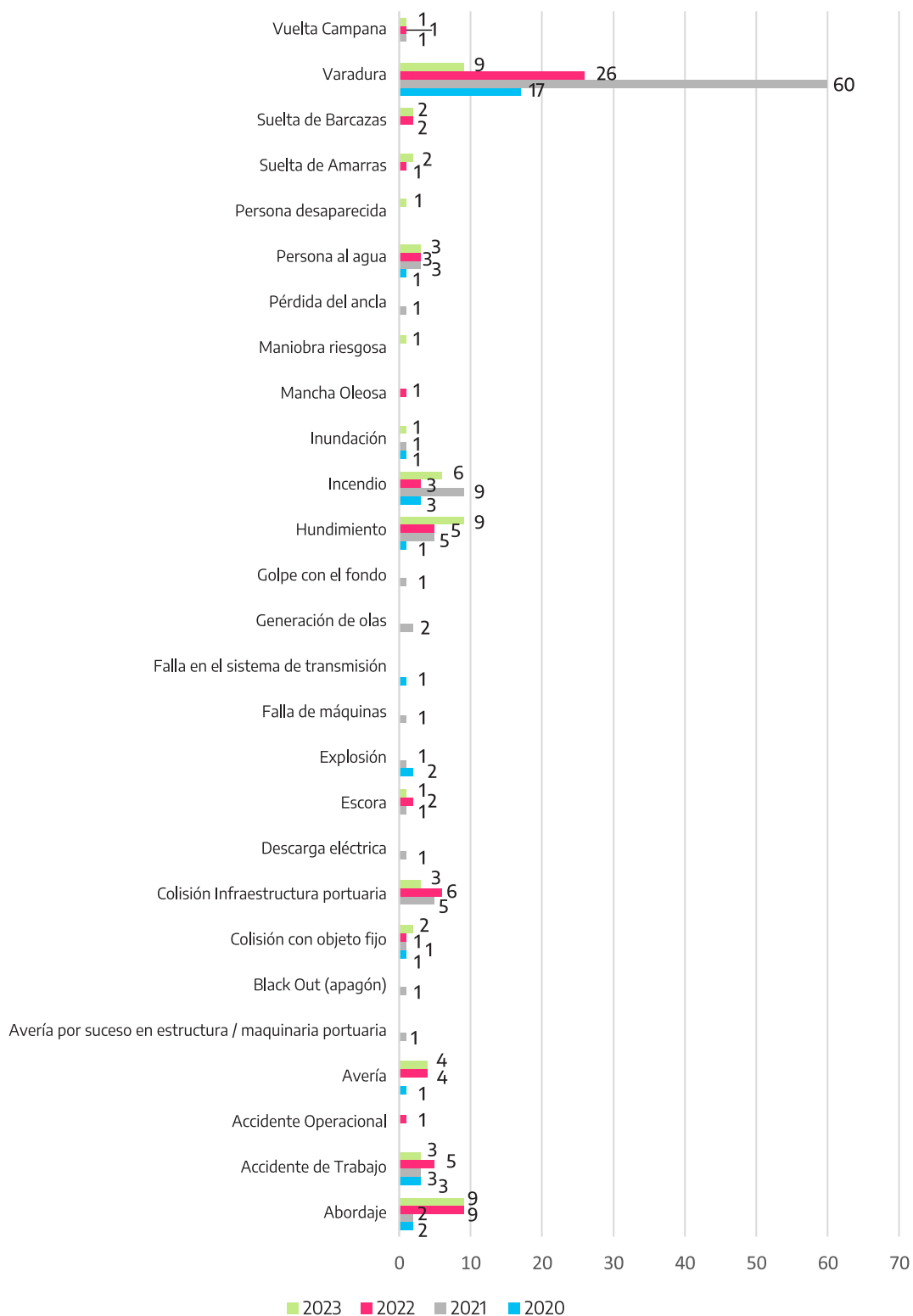


Gráfico 81. Tipos de sucesos, 2020, 2021, 2022 y 2023



El número total de sucesos registrados disminuyó casi a la mitad con respecto al 2021. Para poder decir que existe una tendencia, se necesitan todavía más datos y contar con un descenso constante y sostenido (aunque sea leve) en 5 años de perspectiva.

Durante el 2020, el 2021 y el 2022 las varaduras representaron la mayor parte de los sucesos. Para el 2020, las varaduras implicaron el 51,5 % de los sucesos (17), mientras que, para el 2021, el 60 %; en cuanto al 2022, el 37,1 %; y, en el 2023, el 15,8 % de los registros. También se contabilizaron, en el 2023, 2 tipos de sucesos no clasificados en los años anteriores: un caso de persona desaparecida y otro de maniobra riesgosa.

4.4.5. Tipo de suceso por mes

Tabla 24. Tipos de suceso por mes, 2023

| Tipo de suceso | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre | Total |
|--------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| Abordaje | 1 | - | - | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | - | 1 | 3 | 9 |
| Accidente de Trabajo | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 3 |
| Averías | - | - | 2 | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 4 |
| Colisión con objeto fijo | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Colisión Infraestructura | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 2 | 3 |
| Escora | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 |
| Hundimiento | - | 2 | - | - | 1 | 1 | - | 1 | 2 | - | - | 2 | 9 |
| Incendio | - | 2 | - | 1 | - | 1 | 2 | - | - | - | - | - | 6 |
| Inundación | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Maniobra riesgosa | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Persona al Agua | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 3 |
| Persona desaparecida | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 |
| Suelta de Amarras | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 |
| Suelta de barcasas | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | 3 |
| Varadura | 2 | 1 | 1 | - | 1 | 1 | - | 2 | - | - | 1 | - | 9 |
| Vuelta Campana | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 |
| Total general | 3 | 7 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 6 | 5 | 1 | 3 | 9 | 57 |

En cuanto a los tipos de sucesos ocurridos por mes en el 2023, se observó en octubre el menor registro (un suceso). En diciembre se concentró la mayor cantidad de abordajes (3 de 9 totales) y, en febrero, septiembre y diciembre, los hundimientos (2 en cada uno).

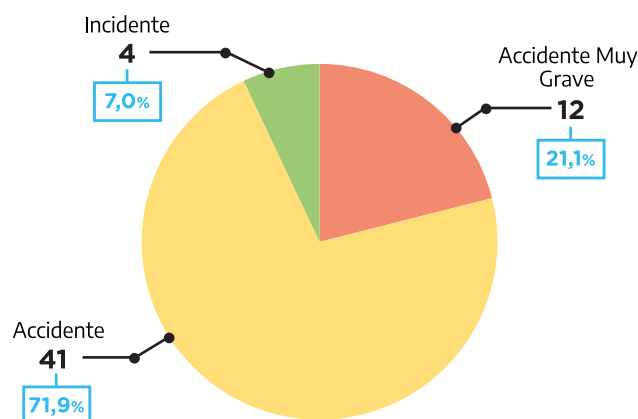
La mayor cantidad de sucesos por tipo se dio con los hundimientos, los abordajes y las varaduras, con 9 en cada caso. En febrero se registró un hundimiento con una persona desaparecida, mientras que en los 8 hundimientos restantes no se reportaron fallecidos ni lesionados. La única víctima fatal se registró en noviembre en una vuelta campana.

4.4.6. Clasificación de sucesos⁷

Tabla 25 . Clasificación de sucesos

| Clasificación | Sucesos | Ratio (%) |
|----------------------|-----------|------------|
| Accidente muy grave | 12 | 21,1 |
| Accidente | 41 | 71,9 |
| Incidente | 4 | 7,0 |
| Total general | 57 | 100 |

Gráfico 82. Clasificación de sucesos



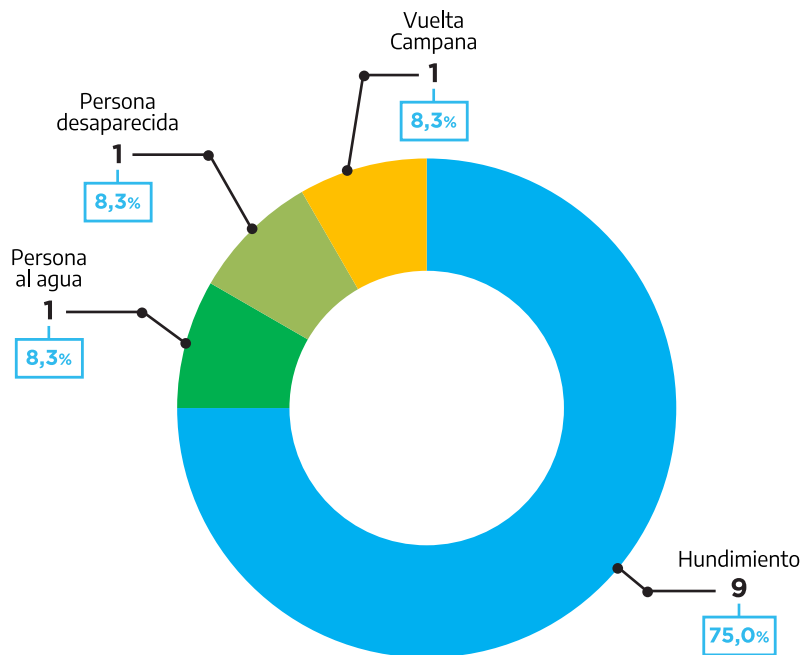
El 71,9 % de los sucesos observados (41 de los 57) fueron accidentes, a los que le siguieron en cantidad los accidentes muy graves, con el 21,1 % de los casos, y los incidentes, con el 7 %. En la totalidad de los accidentes muy graves se abrió una investigación, así como también se decidió iniciar investigaciones en 3 sucesos clasificados como accidentes.

4.4.7. Accidentes muy graves

Tabla 26. Tipos de sucesos clasificados en accidentes muy graves

| Tipo de suceso | Sucesos | Ratio (%) |
|----------------------|-----------|------------|
| Hundimiento | 9 | 75,0 |
| Persona al agua | 1 | 8,3 |
| Persona desaparecida | 1 | 8,3 |
| Vuelta campana | 1 | 8,3 |
| Total general | 12 | 100 |

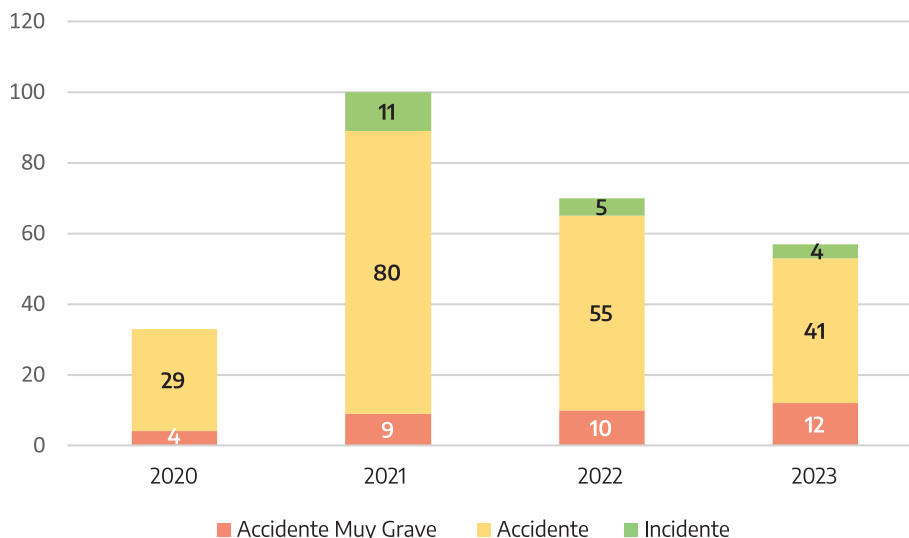
7 - Vease 4.2. Clasificación de sucesos

Gráfico 83. Tipos de sucesos clasificados en accidentes muy graves

De los accidentes muy graves registrados en el año 2023 cobraron mayor importancia los hundimientos, encontrándonos con 9 de los 12 sucesos así clasificados, con el resultado de una persona desaparecida. Entre los accidentes muy graves también hubo un suceso de persona al agua con el resultado de una persona desaparecida y otro con una sola persona desaparecida (ver nota 6). Cabe destacar que en los accidentes muy graves hubo un fallecido y 3 personas desaparecidas.

Tabla 27. Clasificación de sucesos, 2020, 2021, 2022 y 2023

| Clasificación | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|----------------------|-----------|------------|-----------|-----------|
| Accidente Muy Grave | 4 | 9 | 10 | 12 |
| Accidente | 29 | 80 | 55 | 41 |
| Incidente | - | 11 | 5 | 4 |
| Total general | 33 | 100 | 70 | 57 |

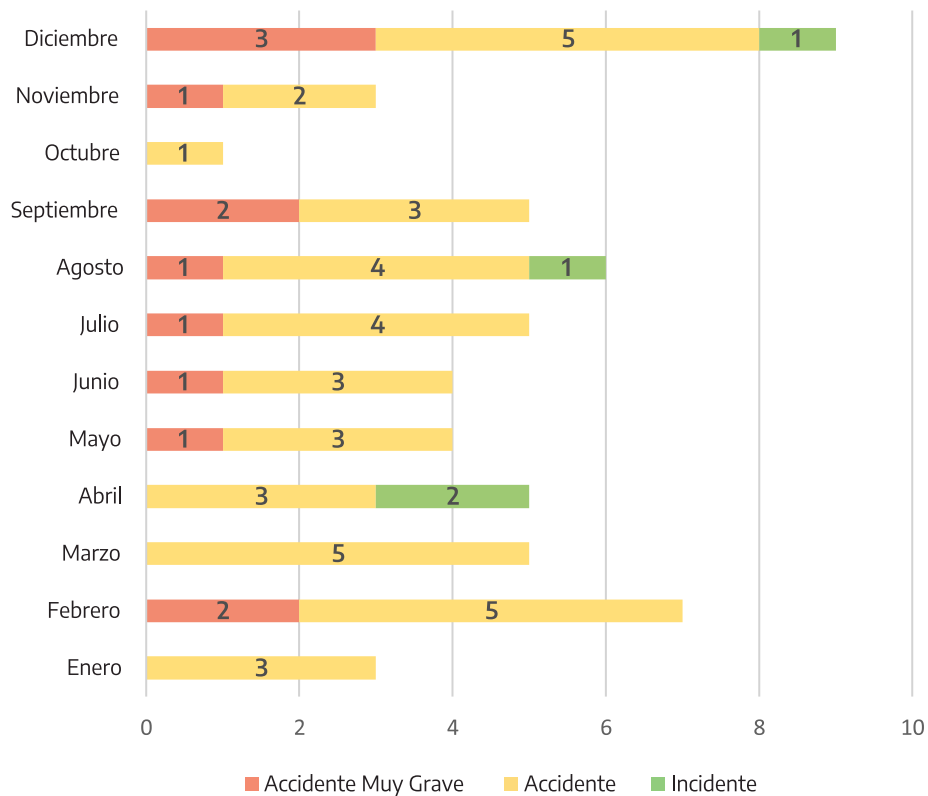
Gráfico 84. Clasificación de sucesos 2020, 2021, 2022 y 2023

Al comparar los sucesos del 2020, 2021, 2022 y 2023 según su clasificación, no solo se puede apreciar que en el 2023 se notificaron y registraron casi la mitad de los del 2021, sino que las proporciones según su clasificación se modificaron también. Por ejemplo, los accidentes muy graves del 2020 representaron el 12,1 %, mientras que en el 2021 comprendieron el 9 % de los casos; en el 2022, el 14,3 %; y en el 2023, el 21,1 %.

4.4.9. Clasificación de los sucesos por mes

Tabla 28. Clasificación de sucesos por mes

| Tipo de suceso | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre | Total |
|----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| Accidente Muy Grave | - | 2 | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | - | 1 | 3 | 12 |
| Accidente | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 1 | 2 | 5 | 41 |
| Incidente | - | - | - | 2 | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 | 4 |
| Total general | 3 | 7 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 6 | 5 | 1 | 3 | 9 | 57 |

Gráfico 85. Clasificación de sucesos por mes

En cuanto a los accidentes muy graves, se registraron 2 en febrero; por otra parte, en mayo, junio, julio y agosto se contabilizó un suceso cada mes; mientras que, en septiembre, hubo 2; en noviembre, un caso; y, en diciembre, 3. Los accidentes muy graves se registraron en todos los meses excepto en enero, marzo, abril y octubre.

En lo que respecta a los accidentes, febrero, marzo y diciembre fueron los de mayor número de casos, ya que se registraron 5 sucesos cada mes.

Tabla 29. Fallecidos por mes

| | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre | Total general |
|------------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|------------|---------|-----------|-----------|---------------|
| Fallecidos | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 |

En noviembre se registró un fallecido cuando se produjo una vuelta campana de un buque de carga general que se encontraba transportando ganado desde la zona de islas en cercanías de Helvecia, provincia de Santa Fe.

Tabla 30. Fallecidos y desaparecidos por buque y tipo de suceso

| Buque/tipo de suceso | Fallecidos | Desaparecidos |
|---------------------------------------|------------|---------------|
| Arenero ⁸ /persona al agua | - | 1 |
| Carga general/vuelta campana | 1 | - |
| Lancha de pesca/hundimiento | - | 1 |
| Pesquero/persona desaparecida | - | 1 |
| Total general | 1 | 3 |

De los buques involucrados en sucesos con personas desaparecidas resultan ser producto de un hundimiento en febrero, una persona desaparecida (ver nota 6) en julio y una persona al agua en diciembre.

4.4.10. Fallecidos por año, 2020, 2021, 2022 y 2023

Tabla 31. Sucesos, sucesos fatales, fallecidos y desaparecidos 2020, 2021, 2022 y 2023

| Año | Sucesos | | Fallecidos | Desaparecidos |
|------|---------|---------|------------|---------------|
| | Totales | Fatales | | |
| 2020 | 33 | 3 | 3 | - |
| 2021 | 100 | 5 | 5 | 1 |
| 2022 | 49 | 4 | 5 | 1 |
| 2023 | 57 | 1 | 1 | 3 |

Se registraron 5 fallecidos por año en el 2021 y el 2022, mientras que en el 2020 se contabilizaron 3 y en el 2023 uno. Cabe destacar que, además, en el 2023 se registraron 3 personas desaparecidas, el mayor número en estos 4 años.

4.4.11. Fallecidos por tipo de buque y tipo de suceso, 2020, 2021, 2022 y 2023

Tabla 32. Fallecidos por buque y tipo de suceso 2020, 2021, 2022 y 2023

| Buque | 2020 | | 2021 | | 2022 | | 2023 | |
|---------------|----------------|------------|----------------|------------|-----------------|------------|----------------|------------|
| | Tipo de suceso | Fallecidos | Tipo de suceso | Fallecidos | Tipo de suceso | Fallecidos | Tipo de suceso | Fallecidos |
| Carga general | - | - | - | - | - | - | Vuelta campana | 1 |
| Crucero | - | - | - | - | Persona al agua | 2 | - | - |

8 - El arenero se encontraba en navegación cuando se produce un abordaje con una canoa de madera (tipo artesanal) propulsión a remo con dos ocupantes a bordo. Como consecuencia, los tripulantes de la embarcación menor cayeron al agua y uno de ellos se encuentra desaparecido.

| Buque | 2020 | | 2021 | | 2022 | | 2023 | |
|----------------------|----------------------|------------|--------------------|------------|-----------------|------------|----------------|------------|
| | Tipo de suceso | Fallecidos | Tipo de suceso | Fallecidos | Tipo de suceso | Fallecidos | Tipo de suceso | Fallecidos |
| Granelero | Accidente de trabajo | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Lancha de practica | - | - | - | - | Hundimiento | 1 | - | - |
| Pesquero | Persona al agua | 1 | Persona al agua | 1 | Persona al agua | 1 | - | - |
| | Explosión | 1 | Descarga eléctrica | 1 | - | - | - | - |
| | - | - | Hundimiento | 1 | - | - | - | - |
| | - | - | Vuelta campana | 1 | - | - | - | - |
| Remolcador | | | | 1 | | | | |
| Total general | 3 | | 5 | | 5 | | 1 | |

Tanto en el 2020 como en el 2021 los buques pesqueros fueron los de mayor cantidad de fallecidos. En el 2022 se registraron 2 fallecidos en una embarcación menor perteneciente a un crucero, 1 en un pesquero, 1 en una lancha de practica y 1 en un remolcador. En el 2021 los 5 fallecidos eran tripulantes; en el 2022, 2 de los 5 fallecidos eran pasajeros; y, en el 2023, el único fallecido era un tripulante a bordo de una embarcación menor.

4.5. Buques

4.5.1. Tipo de buques

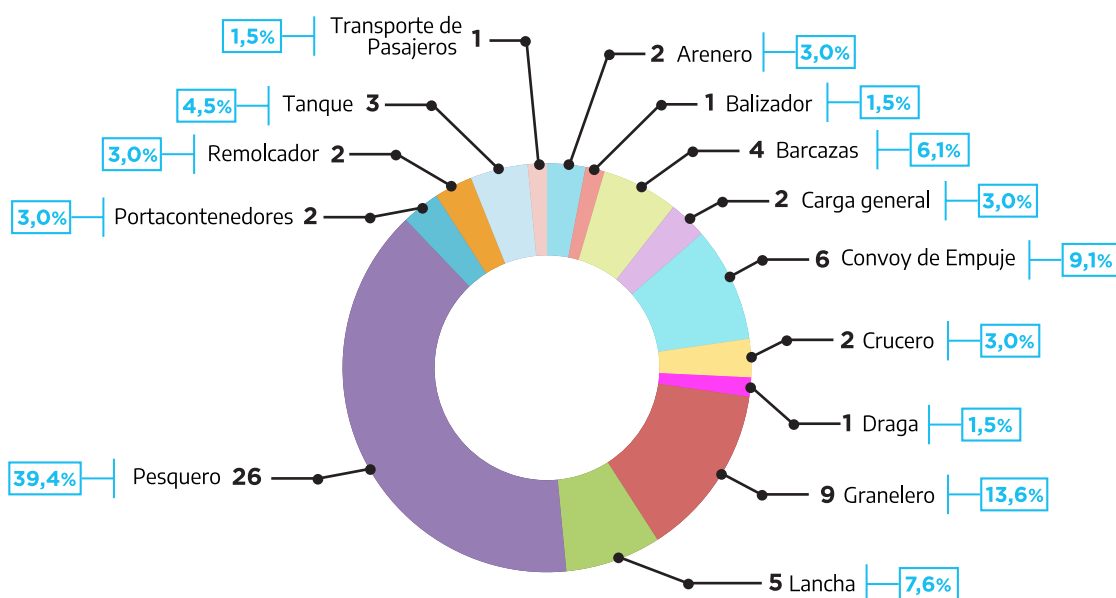
Tabla 33. Sucesos por tipo de buque

| Tipo de buque | Buques | Ratio (%) |
|---------------------|--------|-----------|
| Arenero | 2 | 3,0 |
| Balizador | 1 | 1,5 |
| Barcazas | 4 | 6,1 |
| Carga general | 2 | 3,0 |
| Convoy empuje | 6 | 9,1 |
| Crucero | 2 | 3,0 |
| Draga | 1 | 1,5 |
| Granelero | 9 | 13,6 |
| Lancha colectivo | 3 | 4,5 |
| Lancha de pesca | 1 | 1,5 |
| Lancha de servicios | 1 | 1,5 |

| Tipo de buque | Buques | Ratio (%) |
|-------------------------|-----------|------------|
| Pesquero | 26 | 39,4 |
| Portacontenedores | 2 | 3,0 |
| Remolcador | 2 | 3,0 |
| Tanque | 3 | 4,5 |
| Transporte de pasajeros | 1 | 1,5 |
| Total general | 66 | 100 |

En el 2023 se contabilizaron 9 hundimientos, 9 abordajes y 9 varaduras, los tipos de mayor frecuencia de este año. En los 57 sucesos se vieron involucrados 66 buques, de los cuales 26 eran pesqueros.

Gráfico 86. Sucesos por tipo de buque



El 39,4 % del total de los sucesos acumulados en el año correspondieron a pesqueros; el 13,6 %, a buques graneleros; el 9,1 %, a convoyes de empuje; y el 7,6 %, a lanchas.

Tabla 34. Tipo de buques en sucesos, 2020, 2021, 2022 y 2023

| Tipo de buque | Sucesos | | | |
|---------------|---------|------|------|------|
| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Arenero | 1 | 4 | 2 | 2 |
| Balizador | - | - | - | 1 |
| Barcazas | 1 | - | 1 | 4 |
| Carga general | - | 24 | 13 | 2 |
| Convoy empuje | - | 3 | 7 | 6 |
| Crucero | - | - | 2 | 2 |

| Tipo de buque | Sucesos | | | |
|-------------------------|-----------|------------|-----------|-----------|
| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Deportivo* | 1 | - | 1 | - |
| Draga | - | - | 1 | 1 |
| Gasero | - | 1 | - | - |
| Granelero | 19 | 6 | 5 | 9 |
| Investigación | - | - | 1 | - |
| Lancha | | 4 | 5 | 5 |
| Pesquero | 11 | 29 | 26 | 26 |
| Portacontenedor | - | 3 | 3 | 2 |
| Remolcador | - | 17 | 3 | 2 |
| Sin determinar | - | - | 1 | - |
| Tanque | - | 8 | 8 | 3 |
| Transporte de pasajeros | - | 1 | 1 | 1 |
| Transporte de vehículos | - | - | 1 | - |
| Total general | 33 | 100 | 81 | 66 |

* El suceso del 2020 involucró a varias embarcaciones deportivas que se contabilizaron como una única embarcación.

Los buques involucrados en sucesos en el 2020 correspondieron en su mayoría a graneleros y pesqueros (57,6 % y 36,4 % respectivamente). En el 2021 los buques que se destacaron fueron los pesqueros y los de carga general (29 % y 24 % respectivamente), mientras que, en el 2022, los principales involucrados fueron los pesqueros, con el 32,1 %, así como también en el 2023, con el 39,4 %.

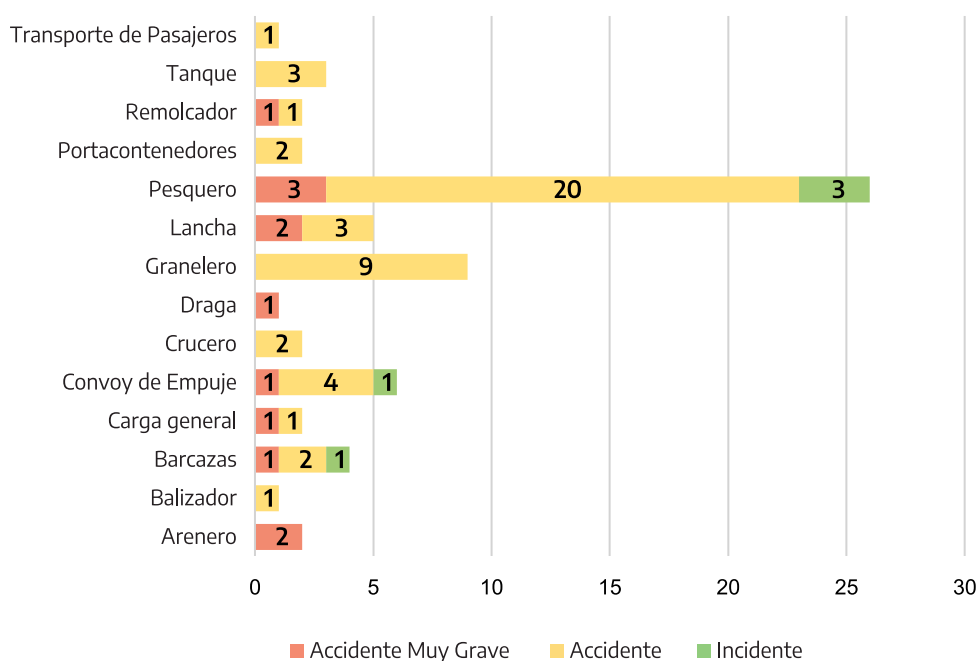
4.5.2. Tipo de buque según la clasificación del suceso

Tabla 35. Tipo de buque por clasificación de suceso

| Tipo de buque | Clasificación | | | Total general | Ratio (%) |
|------------------|---------------------|-----------|-----------|---------------|-----------|
| | Accidente muy grave | Accidente | Incidente | | |
| Arenero | 2 | - | - | 2 | 3,0 |
| Balizador | - | 1 | - | 1 | 1,5 |
| Barcazas | 1 | 2 | 1 | 4 | 6,1 |
| Carga general | 1 | 1 | - | 2 | 3,0 |
| Convoy de empuje | 1 | 4 | 1 | 6 | 9,1 |
| Crucero | - | 2 | - | 2 | 3,0 |
| Draga | 1 | - | - | 1 | 1,5 |
| Granelero | - | 9 | - | 9 | 13,6 |
| Lancha colectivo | - | 3 | - | 3 | 4,5 |
| Lancha de pesca | 1 | - | - | 1 | 1,5 |

| Tipo de buque | Clasificación | | | Total general | Ratio (%) |
|-------------------------|---------------------|-----------|-----------|---------------|------------|
| | Accidente muy grave | Accidente | Incidente | | |
| Lancha de servicios | 1 | - | - | 1 | 1,5 |
| Pesquero | 3 | 20 | 3 | 26 | 39,4 |
| Portacontenedores | - | 2 | - | 2 | 3,0 |
| Remolcador | 1 | 1 | - | 2 | 3,0 |
| Tanque | - | 3 | - | 3 | 4,5 |
| Transporte de pasajeros | - | 1 | - | 1 | 1,5 |
| Total general | 12 | 49 | 5 | 66 | 100 |

Gráfico 87. Tipo de buque por clasificación de suceso



En el 2023 los buques pesqueros protagonizaron la mayor cantidad de sucesos, ya que totalizaron 26 eventos (39,4 % de los buques involucrados en sucesos). Dentro de los accidentes, el 40,8 % afectó a pesqueros. De los accidentes muy graves, el 25 % involucraron pesqueros y, dentro de los incidentes, el 24,5%. En todos los tipos de suceso, ya sea accidentes muy graves, accidentes o incidentes, los pesqueros fueron la clase de buque más afectado.

Tabla 36. Sucesos mensuales por tipo de buque

| Tipo de buque | Sucesos | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre | Total |
| Arenero | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 | 2 |
| Balizador | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 |
| Barcazas | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 | - | - | 2 | 4 |
| Carga general | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | - | 2 |
| Convoy de empuje | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | - | 1 | - | - | 1 | - | 6 |
| Crucero | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 2 |
| Draga | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Granelero | - | - | - | - | 2 | 2 | 2 | 1 | - | 1 | 1 | - | 9 |
| Lancha colectivo | - | - | 1 | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 3 |
| Lancha de pesca | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Lancha de servicios | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 |
| Pesquero | 2 | 3 | 1 | 4 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | - | - | 5 | 26 |
| Portacontenedores | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Remolcador | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 2 |
| Tanque | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | 3 |
| Transporte de pasajeros | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Total general | 3 | 7 | 5 | 6 | 5 | 5 | 6 | 7 | 6 | 1 | 4 | 11 | 66 |

En diciembre hubo 5 casos con pesqueros, 4 en abril y en febrero, agosto y septiembre 3 sucesos por mes en este tipo de buque. Sin embargo, se destaca que, en los meses de octubre y noviembre, no se registraron sucesos en pesqueros.

4.6. Zonas de navegación

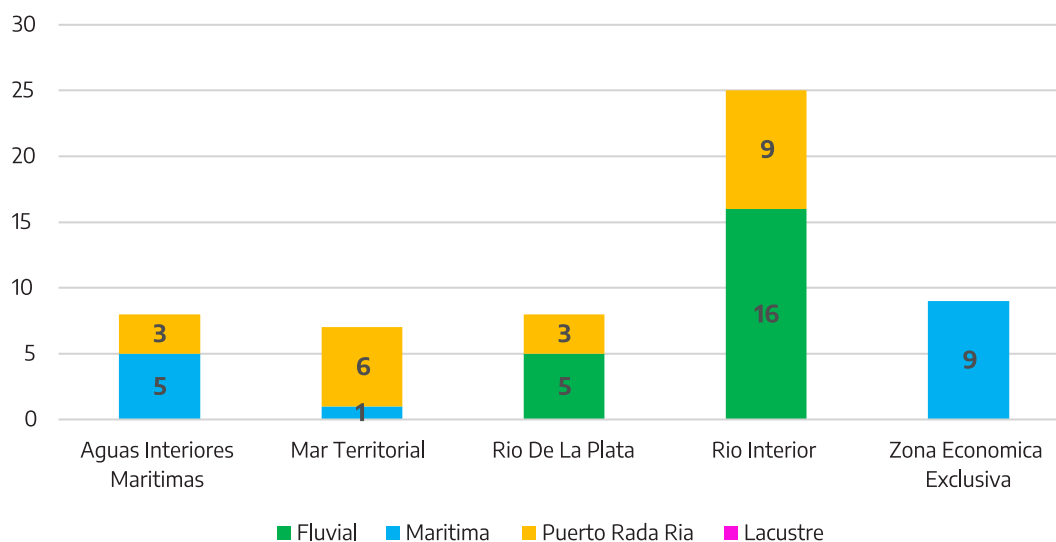
4.6.1. Zona de navegación en el momento de ocurrir el suceso

Tabla 37. Sucesos por zona de navegación

| Área | Zona | | | | Total general |
|----------------------------|---------|----------|----------|-----------------|---------------|
| | Fluvial | Lacustre | Marítima | Puerto Rada Ría | |
| Aguas interiores marítimas | N/A | N/A | 5 | 3 | 8 |
| Mar territorial | N/A | N/A | 1 | 6 | 7 |
| Río de la Plata | 5 | N/A | N/A | 3 | 8 |

| Área | Zona | | | | Total general |
|--------------------------|-----------|------------|-----------|-----------------|---------------|
| | Fluvial | Lacustre | Marítima | Puerto Rada Ría | |
| Río interior | 16 | N/A | N/A | 9 | 25 |
| Zona económica exclusiva | N/A | N/A | 9 | N/A | 9 |
| Total general | 21 | N/A | 15 | 21 | 57 |

Gráfico 88. Sucesos por zona de navegación



La zona de puerto, rada o ría y la zona fluvial fueron las de mayor cantidad de sucesos registrados, con el 36,8 % cada una. Le siguió la zona marítima, con el 26,3 % de los casos. Cabe destacar que en el 2023 no se registraron sucesos en la zona lacustre.

4.6.2. Lugar de navegación donde ocurrió el suceso

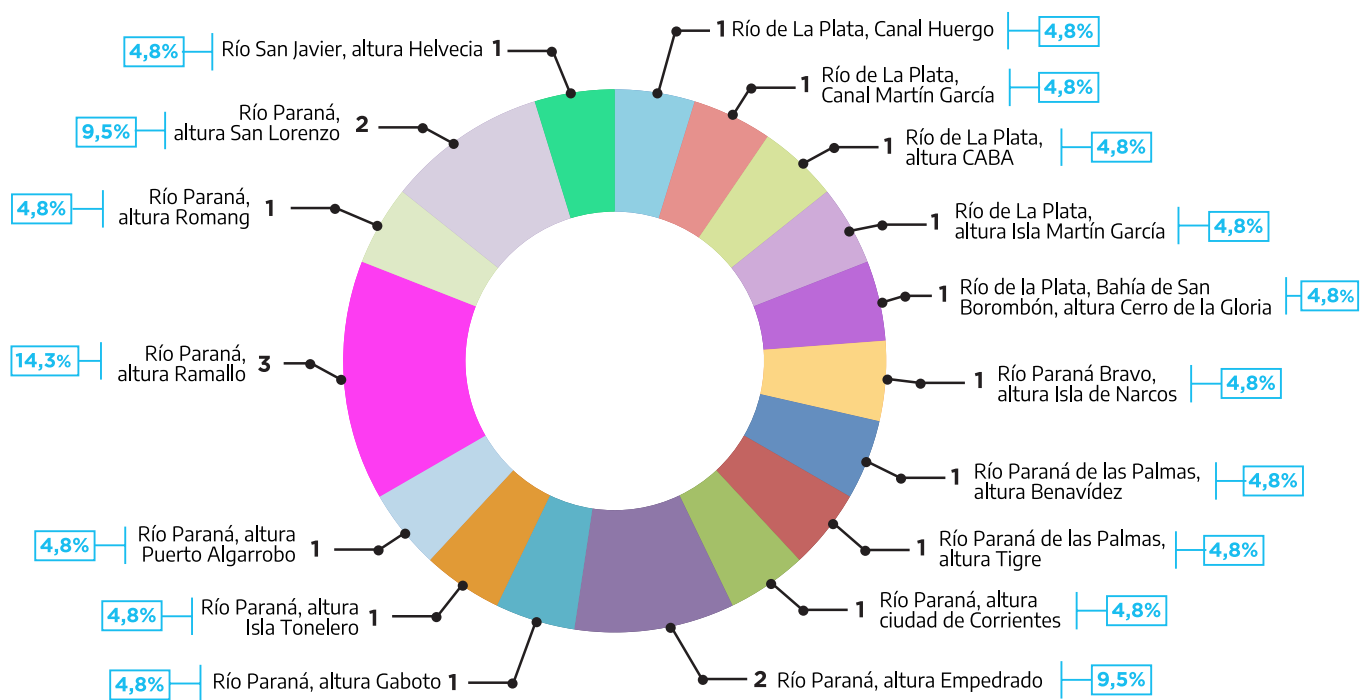
● Zona fluvial:

Tabla 38. Sucesos por zona fluvial

| Lugar | Sucesos | Ratio (%) |
|------------------------------------------------------------------|---------|-----------|
| Río de la Plata, canal Huergo | 1 | 4,8 |
| Río de la Plata, canal Martín García | 1 | 4,8 |
| Río de la Plata, altura CABA | 1 | 4,8 |
| Río de la Plata, altura isla Martín García | 1 | 4,8 |
| Río de la Plata, bahía de Samborombón, altura cerro de la Gloria | 1 | 4,8 |
| Río Paraná Bravo, altura Villa Paranacito | 1 | 4,8 |
| Río Paraná de las Palmas, altura Benavidez | 1 | 4,8 |
| Río Paraná de las Palmas, altura Tigre | 1 | 4,8 |
| Río Paraná, altura ciudad de Corrientes | 1 | 4,8 |
| Río Paraná, altura Empedrado | 2 | 9,5 |
| Río Paraná, altura Gaboto | 1 | 4,8 |
| Río Paraná, altura Isla Tonelero | 1 | 4,8 |

| Lugar | Sucesos | Ratio (%) |
|-------------------------------------|-----------|------------|
| Río Paraná, altura Puerto Algarrobo | 1 | 4,8 |
| Río Paraná, altura Ramallo | 3 | 14,3 |
| Río Paraná, altura Romang | 1 | 4,8 |
| Río Paraná, altura San Lorenzo | 2 | 9,5 |
| Río San Javier, altura Helvecia | 1 | 4,8 |
| Total general | 21 | 100 |

Gráfico 89. Sucesos por zona fluvial



En los ríos interiores: Paraná, Paraná Bravo, Paraná de Las Palmas y San Javier, se concentraron la mayor parte de los sucesos registrados, con el 28,1 % del total. En el Río de la Plata, el 24 %.

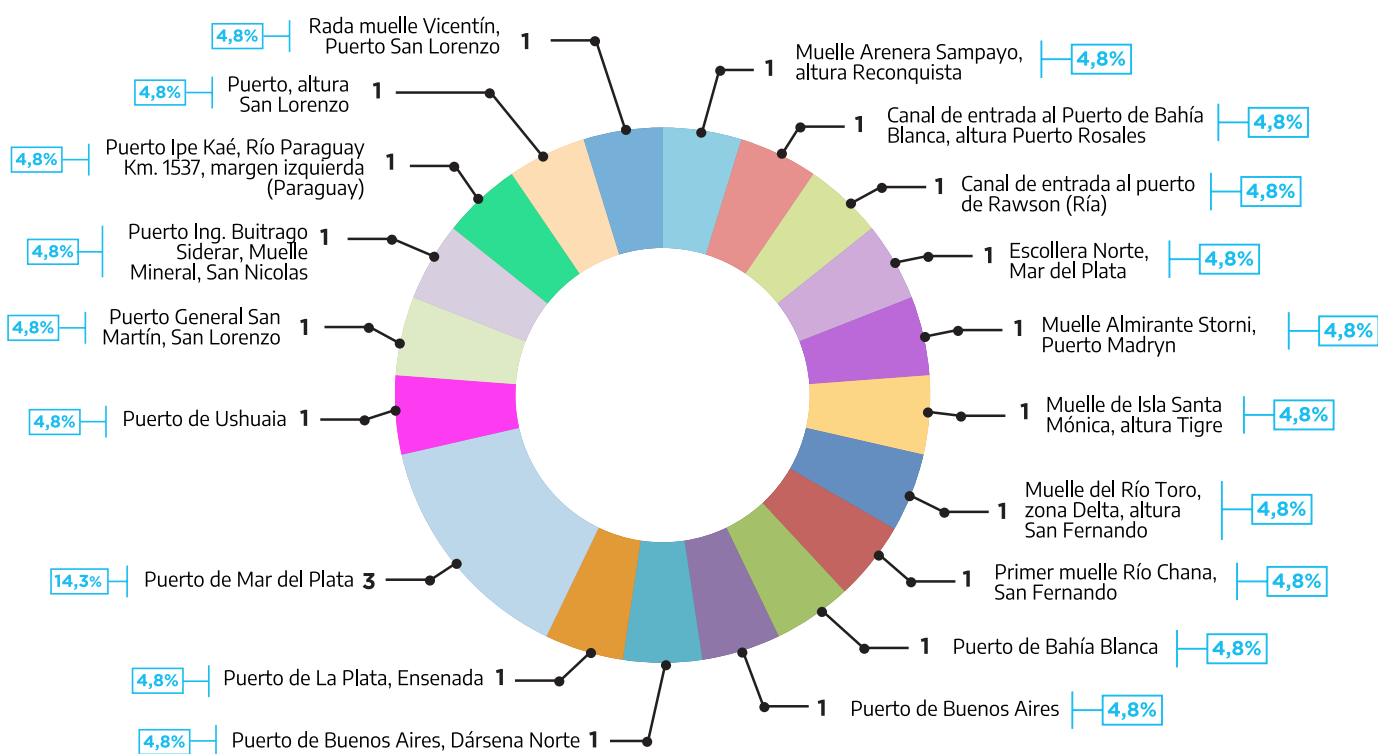
● Zona puerto/rada o ría

Tabla 39. Sucesos por zona puerto/rada o ría

| Lugar | Sucesos | Ratio (%) |
|-------------------------------------------------------------------|---------|-----------|
| Muelle Arenera Sampayo, altura Reconquista | 1 | 4,8 |
| Canal de entrada al Puerto de Bahía Blanca, altura Puerto Rosales | 1 | 4,8 |
| Canal de entrada al Puerto de Rawson (ría) | 1 | 4,8 |
| Escollera Norte, Mar del Plata | 1 | 4,8 |
| Muelle Almirante Storni, Puerto Madryn | 1 | 4,8 |
| Muelle de isla Santa Mónica, altura Tigre | 1 | 4,8 |
| Muelle del río Toro, zona Delta, altura San Fernando | 1 | 4,8 |

| Lugar | Sucesos | Ratio (%) |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| Primer muelle, río Chana, San Fernando | 1 | 4,8 |
| Puerto de Bahía Blanca | 1 | 4,8 |
| Puerto de Buenos Aires | 1 | 4,8 |
| Puerto de Buenos Aires, dársena norte | 1 | 4,8 |
| Puerto de La Plata, Ensenada | 1 | 4,8 |
| Puerto de Mar del Plata | 3 | 14,3 |
| Puerto de Ushuaia | 1 | 4,8 |
| Puerto General San Martín, San Lorenzo | 1 | 4,8 |
| Puerto Ing. Buitrago Siderar, Muelle Mineral, San Nicolás | 1 | 4,8 |
| Puerto Ype Ka'é, río Paraguay, kilómetro 1537, margen izquierda (Paraguay) | 1 | 4,8 |
| Puerto, altura San Lorenzo | 1 | 4,8 |
| Rada Muelle Vicentín, Puerto San Lorenzo | 1 | 4,8 |
| Total general | 21 | 100 |

Gráfico 90. Sucesos por zona puerto/rada o ría



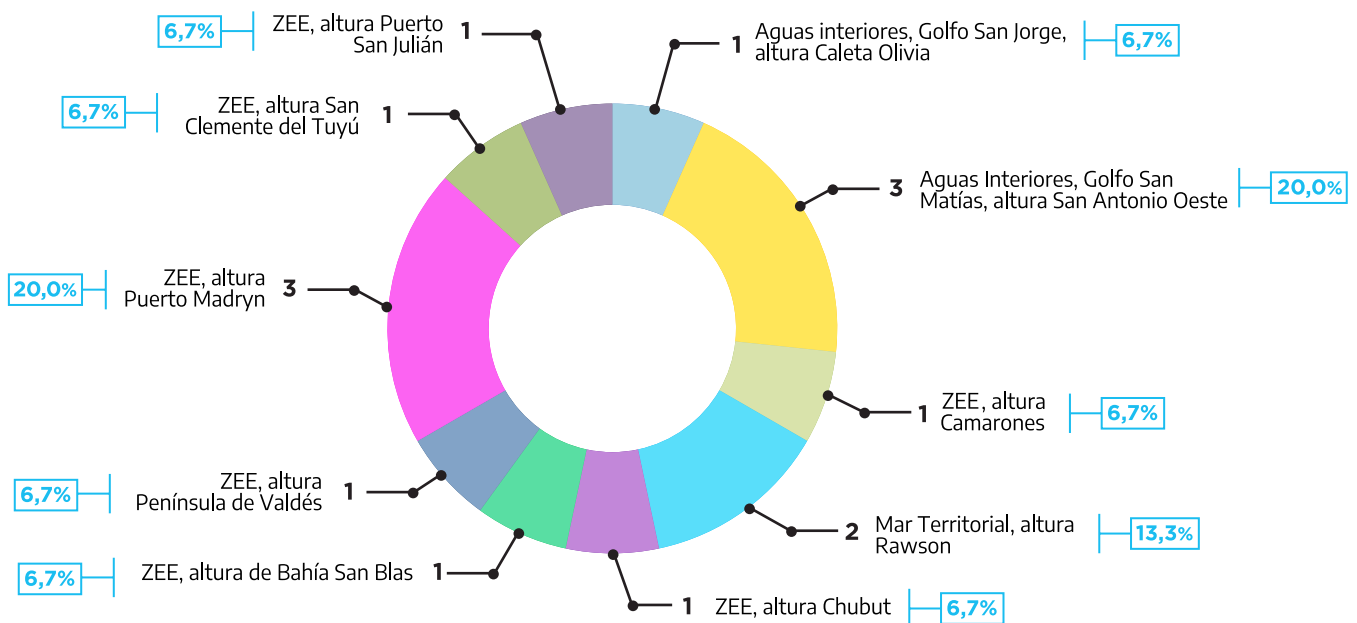
Los casos registrados en puertos, radas o rías representaron el 36,8 % del total (al igual que la zona fluvial). El Puerto de Mar del Plata, provincia de Buenos Aires, registró 4 casos de los 21, con el 19 %. En los puertos de San Lorenzo (provincia de Santa Fe) ocurrieron 3 sucesos; otros 2 tuvieron lugar en muelles de San Fernando (provincia de Buenos Aires) y 2 más se contabilizaron en el Puerto de Buenos Aires (CABA). El resto de los puertos, radas o rías se distribuyeron uniformemente, con un caso cada uno.

Zona marítima

Tabla 40. Sucesos por zona marítima

| Lugar | Sucesos | Ratio (%) |
|--------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| Aguas interiores, golfo San Jorge, altura Caleta Olivia | 1 | 6,7 |
| Aguas interiores, golfo San Matías, altura San Antonio Oeste | 3 | 20,0 |
| Mar Territorial, altura Rawson | 2 | 13,3 |
| ZEE, altura Camarones | 1 | 6,7 |
| ZEE, altura Chubut | 1 | 6,7 |
| ZEE, altura de Bahía San Blas | 1 | 6,7 |
| ZEE, altura península de Valdés | 1 | 6,7 |
| ZEE, altura Puerto Madryn | 3 | 20,0 |
| ZEE, altura San Clemente del Tuyú | 1 | 6,7 |
| ZEE, altura Puerto San Julián | 1 | 6,7 |
| Total general | 15 | 100 |

Gráfico 91. Sucesos por zona marítima



De los 15 sucesos registrados en el mar, en zona económica exclusiva (ZEE) ocurrieron 9 (el 66,7 % del total de la zona). En ese sentido, se destacó la ZEE a la altura de Puerto Madryn (provincia de Chubut). En las aguas interiores marítimas se registraron 4 sucesos y 2 casos en el mar territorial a la altura de Rawson (provincia de Chubut).

Zona lacustre

Durante el 2023 no se han registrado sucesos. Durante el 2022 se registraron dos casos, de los cuales 1 derivó en una investigación producto de una vuelta campana. Ese fue el único año en que se registraron sucesos desde el primer anuario publicado por la JST en el 2020.

4.6.3. Zona de los tipos de sucesos

Tabla 41. Tipo de suceso por zona

| Tipo de suceso | Zona | | | | Total general |
|--------------------------|-----------|-----------|--------------------|----------|---------------|
| | Fluvial | Marítima | Puerto, rada o ría | Lacustre | |
| Abordaje | 4 | 4 | 1 | - | 9 |
| Accidente de trabajo | 2 | - | 1 | - | 3 |
| Averías | 1 | 2 | 1 | - | 4 |
| Colisión con objeto fijo | - | - | 2 | - | 2 |
| Colisión infraestructura | - | - | 3 | - | 3 |
| Escora | - | - | 1 | - | 1 |
| Hundimiento | 4 | 1 | 4 | - | 9 |
| Incendio | - | 1 | 5 | - | 6 |
| Inundación | - | 1 | - | - | 1 |
| Maniobra riesgosa | - | 1 | - | - | 1 |
| Persona al agua | 1 | 1 | 1 | - | 3 |
| Persona desaparecida | - | 1 | - | - | 1 |
| Suelta de amarras | - | - | 2 | - | 2 |
| Suelta de barcazas | 2 | - | - | - | 2 |
| Varadura | 6 | 3 | - | - | 9 |
| Vuelta campana | 1 | - | - | - | 1 |
| Total general | 21 | 15 | 21 | 0 | 57 |

Los sucesos de mayor frecuencia se encontraron en la zona de puerto, rada o ría y en la zona fluvial, con 21 sucesos en ambas. En la zona del puerto, rada o ría, 5 sucesos resultaron ser incendios, 4 fueron hundimientos y 3 implicaron colisiones con infraestructura portuaria. En la zona fluvial ocurrieron 4 hundimientos, 4 abordajes y 6 varaduras. También se registraron 2 accidentes de trabajo y 2 sueltas de barcazas.

4.6.4. Zona de registro de fallecidos

Tabla 42. Fallecidos por zona

| Zona | Fallecidos | Ratio (%) |
|----------------------|------------|------------|
| Fluvial | 1 | 100 |
| Lacustre | - | 0 |
| Marítima | - | 0 |
| Puerto, rada o ría | - | 0 |
| Total general | 1 | 100 |

De los sucesos con fallecidos que se relevaron, se registró un fallecido en la zona fluvial, por lo que se abrió una investigación.

Tabla 43. Detalle sucesos con fallecidos y desaparecidos

| Fecha | Tipo de buque | Nombre del buque | Zona de navegación | Lugar | Fallecidos | Desaparecidos | Tipo de suceso |
|------------|-----------------|--------------------|--------------------|-----------------------------------------------|------------|---------------|----------------------|
| 9/2/2023 | Lancha de pesca | Paola Andrea | Marítima | Golfo de San Matías, altura San Antonio Oeste | - | 1 | Hundimiento |
| 15/7/2023 | Pesquero | Nuevo Viento | Marítima | ZEE, altura Puerto Madryn | - | 1 | Persona desaparecida |
| 12/11/2023 | Carga general | Don Jarana | Fluvial | Río San Javier, altura Helvecia | 1 | - | Vuelta campana |
| 12/12/2023 | Arenero | Fuerza del Destino | Fluvial | Río Paraná, altura ciudad de Corrientes | - | 1 | Persona al agua |

4.6.5. Lesionados por zona de ocurrencia

Tabla 44. Lesionados por zona

| Zona | Lesionados | Ratio (%) |
|----------------------|------------|------------|
| Fluvial | 1 | 20,0 |
| Lacustre | - | 0 |
| Marítima | 1 | 20,0 |
| Puerto, rada o ría | 3 | 60,0 |
| Total general | 5 | 100 |

Gráfico 92. Lesionados por zona

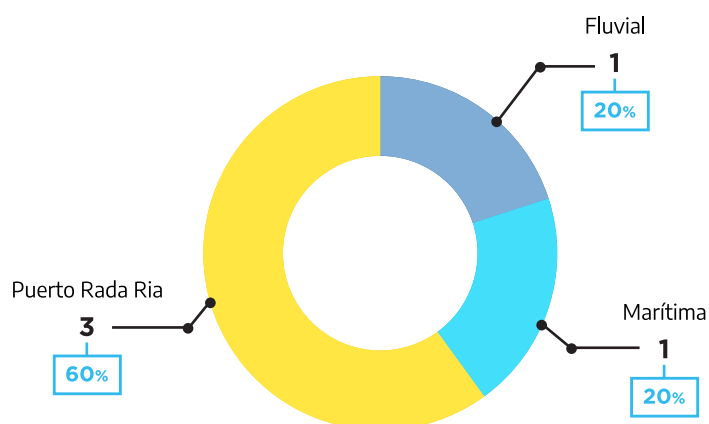


Tabla 45. Lesionados por lugar de ocurrencia

| Zona/Lugar | Lesionados | Ratio (%) |
|---------------------------------------------------------|------------|------------|
| Fluvial | | |
| Río de la Plata, canal Huergo, altura CABA | 1 | 20,0 |
| Marítima | | |
| Aguas interiores, Golfo San Jorge, altura Caleta Olivia | 1 | 20,0 |
| Puerto, rada o ría | | |
| Puerto de La Plata, Ensenada | 1 | 20,0 |
| Puerto de Ushuaia | 1 | 20,0 |
| Puerto de Mar del Plata, escollera Norte | 1 | 20,0 |
| Total general | 5 | 100 |

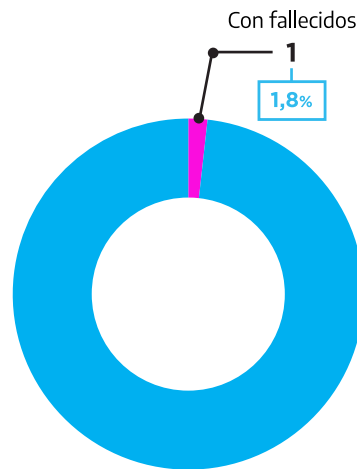
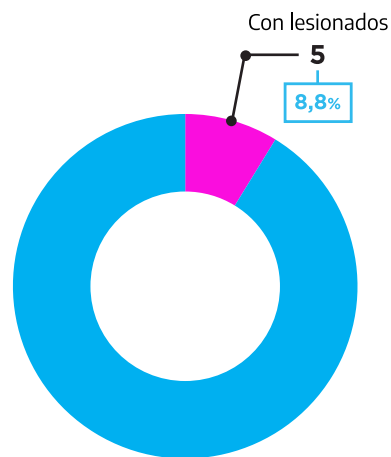
Durante el primer semestre del 2023 se registraron 4 lesionados, de los cuales 2 fueron en zona de puerto, rada, ría; otro en zona marítima y, el restante, en zona fluvial. Ya en el segundo semestre se registró un caso en zona nuevamente de puerto, rada, ría. Vale destacar que esta última zona constituyó el 60 % de los casos anuales con lesionados.

Tabla 46. Lesionados, fallecidos y desaparecidos por zona

| Zona | Fallecidos | Lesionados | Desaparecidos |
|----------------------|------------|------------|---------------|
| Fluvial | 1 | 1 | 1 |
| Lacustre | - | - | - |
| Marítima | - | 1 | 2 |
| Puerto, rada o ría | - | 3 | - |
| Total general | 1 | 5 | 3 |

Tabla 47. Sucesos con lesionados y fallecidos

| Total | Con lesionados | | Con fallecidos | |
|-------|----------------|-----------|----------------|-----------|
| | Sucesos | Ratio (%) | Sucesos | Ratio (%) |
| 57 | 5 | 8,8 | 1 | 1,8 |

Gráfico 93. Sucesos con fallecidos**Gráfico 94. Sucesos con lesionados**

Del total de sucesos registrados, el 1,8 % derivó en un fallecido, así como también en el 8,8 % de los casos resultó en lesionados (5). En tres sucesos se contabilizaron 3 personas desaparecidas.

4.7. Geolocalización de sucesos

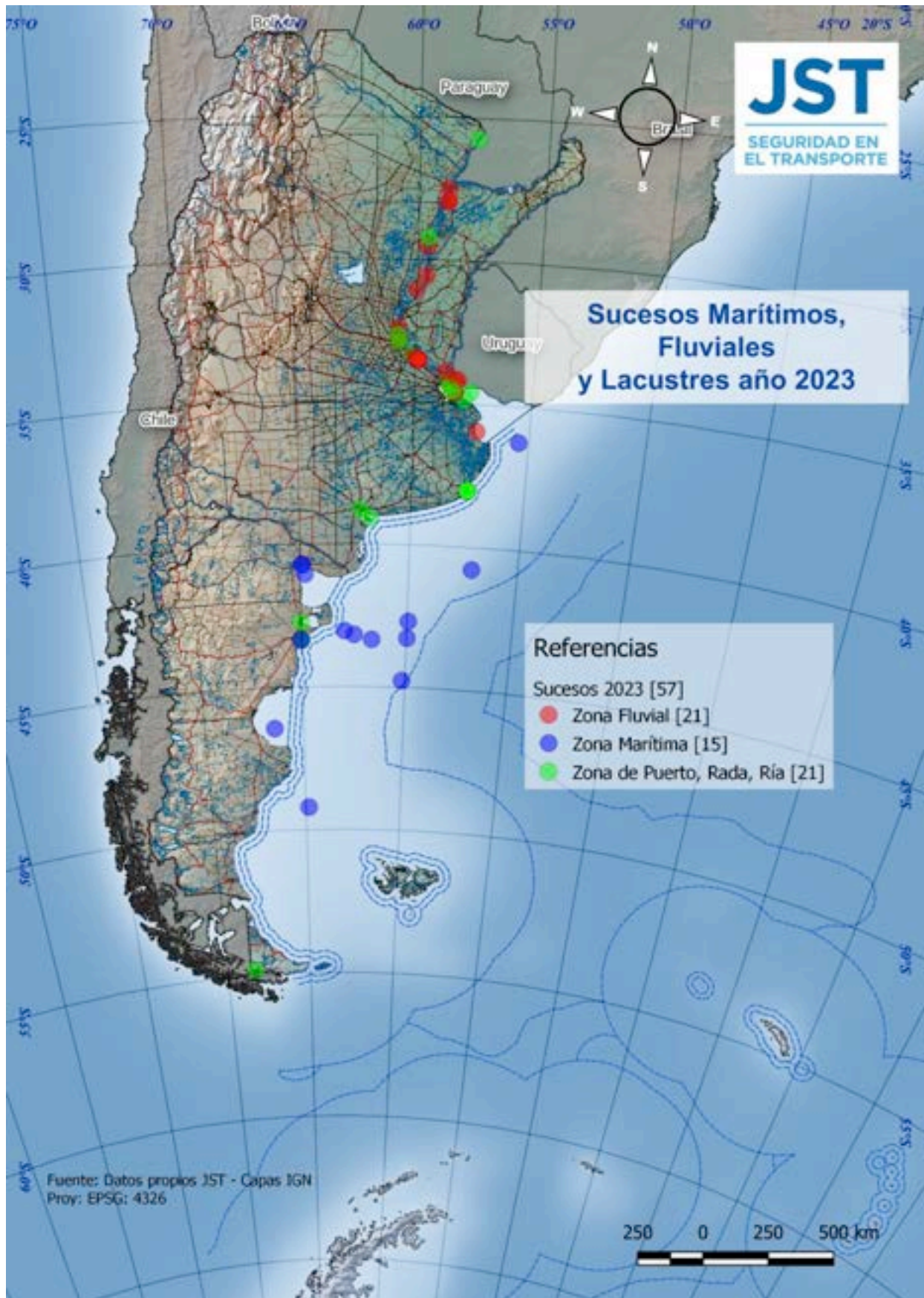


Figura 26. Georreferenciación de sucesos por zona, 2023. Fuente: JST

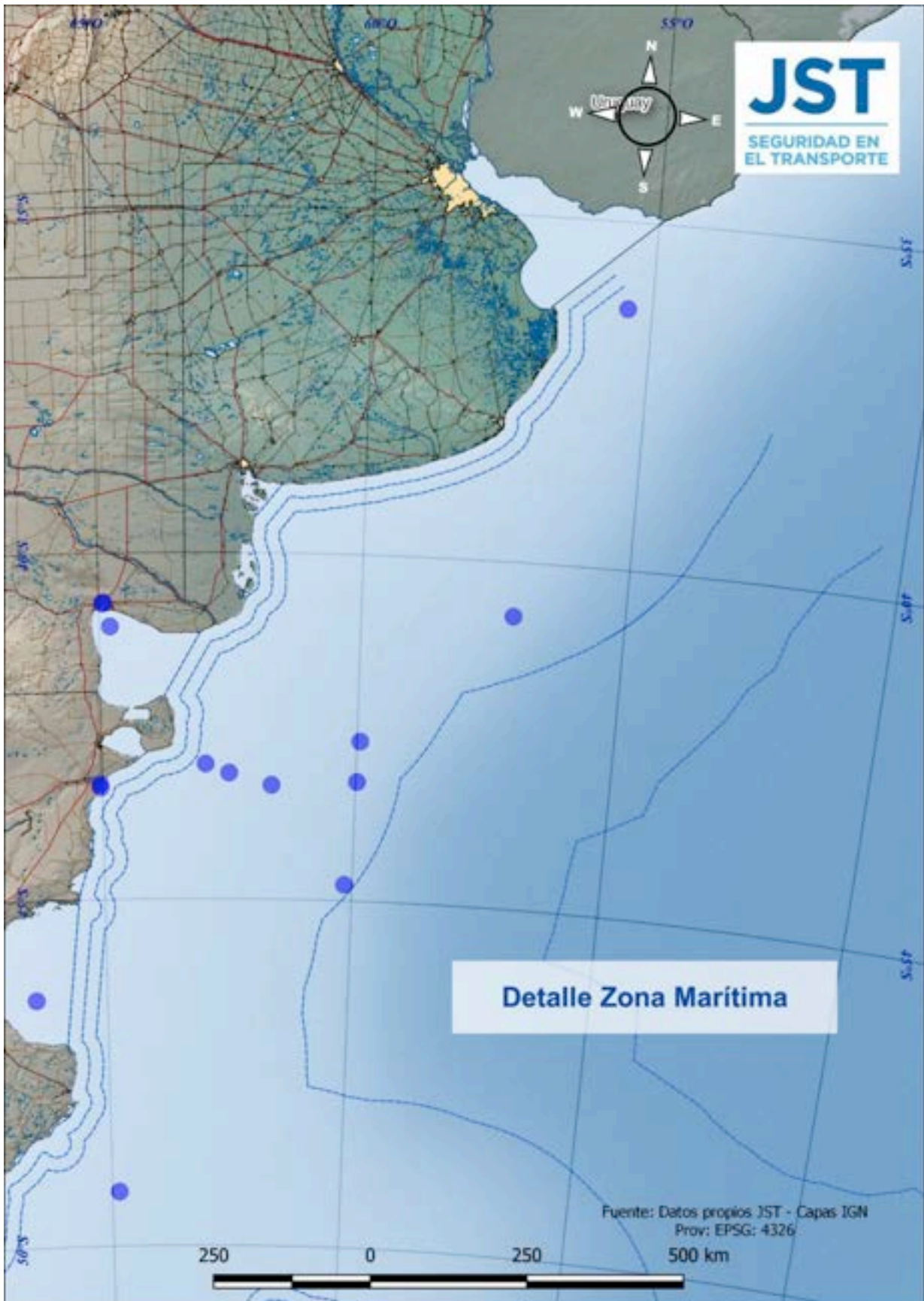


Figura 27. Geolocalización de sucesos en zona marítima, 2023. Fuente: JST



Figura 28. Detalle de geolocalización de sucesos Bajo Paraná, 2023. Fuente: JST

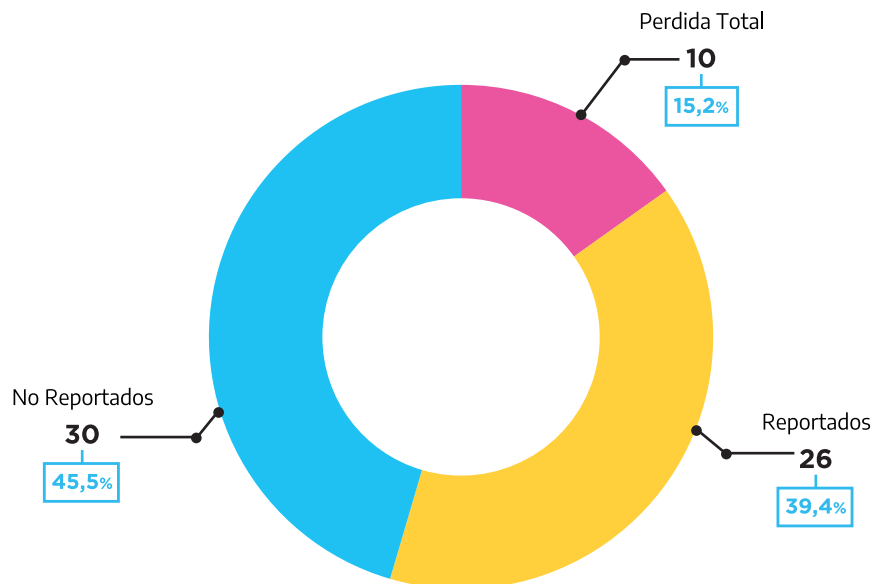
4.8. Daños

4.8.1. Daños materiales

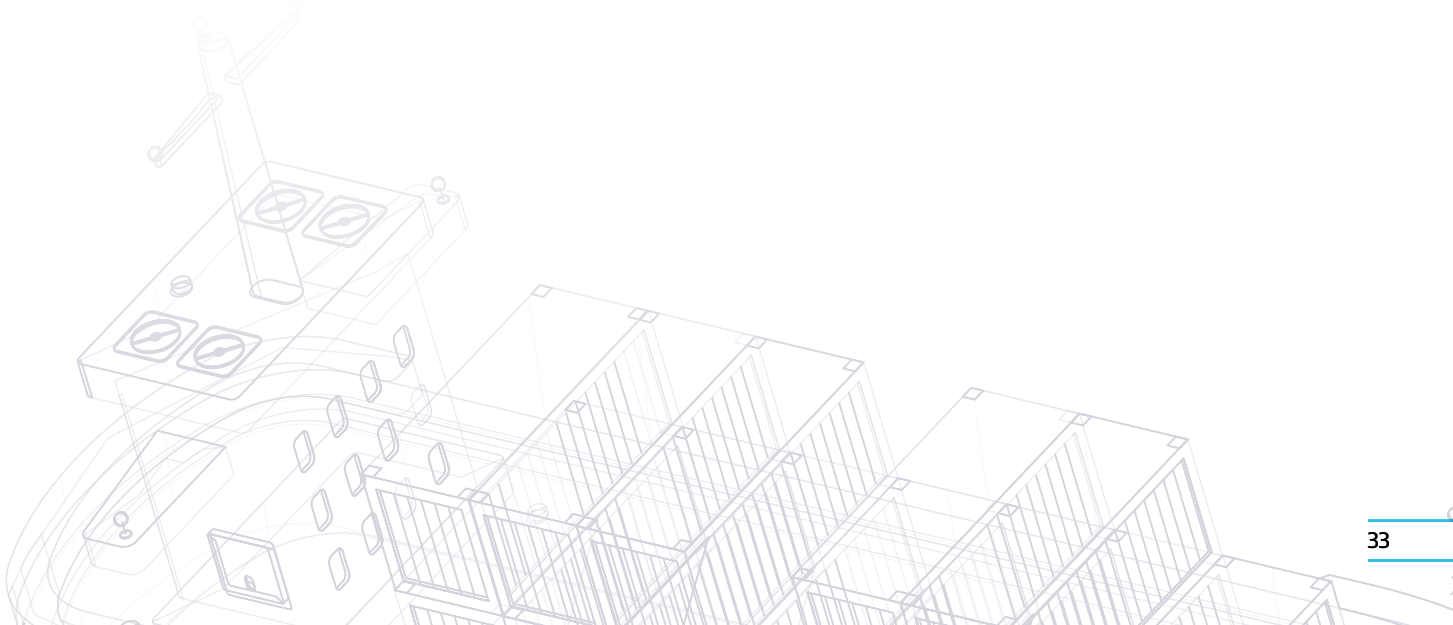
Tabla 48. Daños a los buques

| Tipo de daño | Buques | Ratio (%) |
|----------------------|-----------|------------|
| Pérdida total | 10 | 15,2 |
| Reportados | 26 | 39,4 |
| No reportados | 30 | 45,5 |
| Total general | 66 | 100 |

Gráfico 95. Daños a los buques



En cuanto a los daños materiales producto de los sucesos ocurridos, el 54,6 % de los casos reportaron daños a las embarcaciones, que incluyeron la pérdida total del buque y daños reportados sin determinar la magnitud. En el 45,5 % de los sucesos no se reportaron daños materiales, así sea porque no los hubo o porque no fueron reportados. Cabe destacar que el 15,2 % de los casos resultaron en una pérdida total de la embarcación, lo cual sumó 10 sucesos.



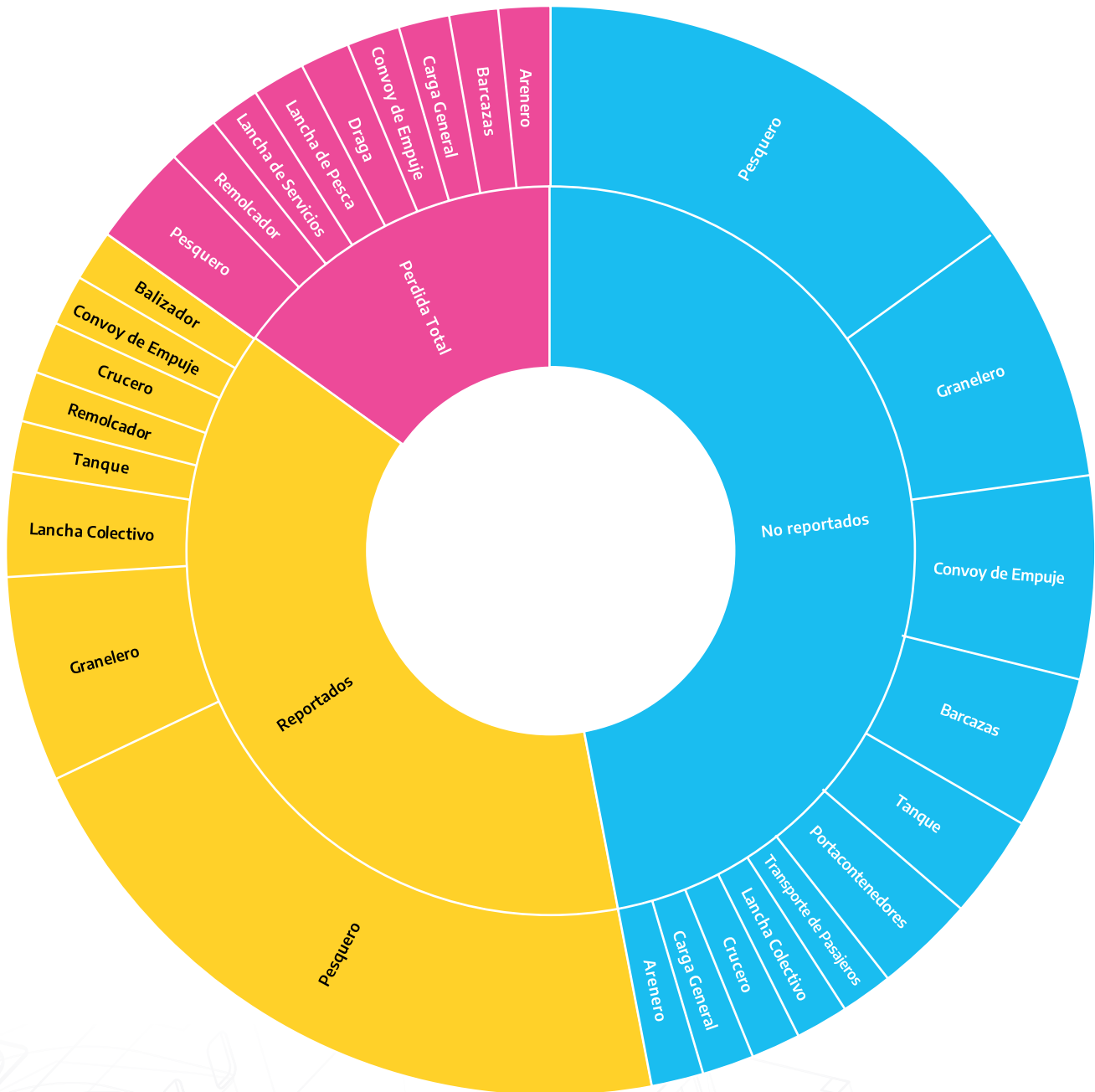
4.8.2. Daños materiales por tipo de buque

Tabla 49. Daños a los buques por tipo de buque

| Daños | Tipo de buque | Sucesos | Ratio (%) |
|----------------------|-------------------------|-----------|------------|
| Pérdida Total | Arenero | 1 | 1,5 |
| | Barcazas | 1 | 1,5 |
| | Carga general | 1 | 1,5 |
| | Convoy de Empuje | 1 | 1,5 |
| | Draga | 1 | 1,5 |
| | Lancha de Pesca | 1 | 1,5 |
| | Lancha de Servicios | 1 | 1,5 |
| | Remolcador | 1 | 1,5 |
| | Pesquero | 2 | 3,0 |
| Reportados | Balizador | 1 | 1,5 |
| | Convoy de Empuje | 1 | 1,5 |
| | Crucero | 1 | 1,5 |
| | Granelero | 4 | 6,1 |
| | Lancha Colectivo | 2 | 3,0 |
| | Pesquero | 14 | 21,2 |
| | Remolcador | 1 | 1,5 |
| | Tanque | 1 | 1,5 |
| No reportados | Arenero | 1 | 1,5 |
| | Barcazas | 3 | 4,5 |
| | Carga general | 1 | 1,5 |
| | Convoy de Empuje | 4 | 6,1 |
| | Crucero | 1 | 1,5 |
| | Granelero | 5 | 7,6 |
| | Lancha Colectivo | 1 | 1,5 |
| | Pesquero | 10 | 15,2 |
| | Portacontenedores | 2 | 3,0 |
| | Tanque | 2 | 3,0 |
| | Transporte de Pasajeros | 1 | 1,5 |
| Total general | | 66 | 100 |

En cuanto a los daños reportados, 14 se registraron en buques pesqueros y, en 2 de ellos, la pérdida total del buque. Los demás buques que registraron pérdida total fueron: convoy de empuje (1), arenero (1), suceso con barcazas (1), carga general (1), draga (1), lancha de pesca (1), lancha de servicios (1) y remolcador (1).

Gráfico 96. Daños a los buques por tipo de buque



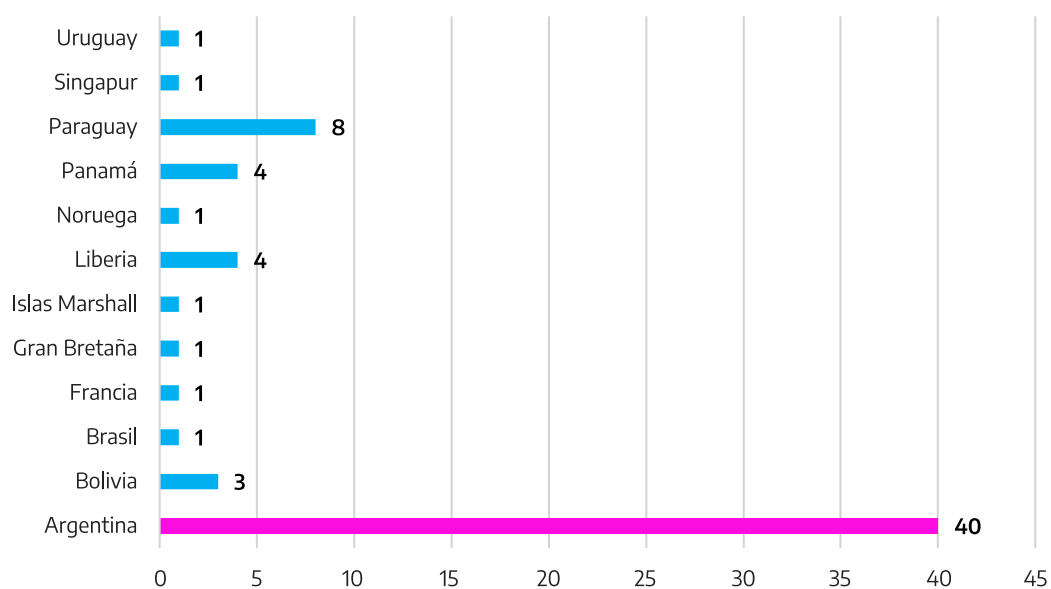
4.9. Características de los buques

4.9.1. Banderas de los buques involucrados en los sucesos

Tabla 50. Bandera de los buques

| Bandera | Buque | Ratio (%) |
|----------------------|-----------|------------|
| Argentina | 40 | 60,6 |
| Bolivia | 3 | 4,5 |
| Brasil | 1 | 1,5 |
| Francia | 1 | 1,5 |
| Gran Bretaña | 1 | 1,5 |
| Islas Marshall | 1 | 1,5 |
| Liberia | 4 | 6,1 |
| Noruega | 1 | 1,5 |
| Panamá | 4 | 6,1 |
| Paraguay | 8 | 12,1 |
| Singapur | 1 | 1,5 |
| Uruguay | 1 | 1,5 |
| Total general | 66 | 100 |

Gráfico 97. Bandera de los buques



El 60,6 % de los sucesos involucraron a buques de bandera argentina. Le siguieron en orden de frecuencia buques con bandera de Paraguay, con el 12,1 %; luego los de bandera de Panamá y de Liberia, con el 6,1 % de los casos cada uno; y Bolivia, con el 4,5 %.

4.9.2. Antigüedad de los buques involucrados en sucesos

Tabla 51. Antigüedad de los buques

| Antigüedad | Buques | Ratio (%) |
|----------------------|-----------|------------|
| ≤ 10 | 22 | 33,3 |
| 10 < años ≤ 20 | 5 | 7,6 |
| 20 < años ≤ 30 | 1 | 1,5 |
| 30 < años ≤ 40 | 9 | 13,6 |
| > 40 | 10 | 15,2 |
| Sin datos | 19 | 28,8 |
| Total general | 66 | 100 |

Gráfico 98. Antigüedad de los buques

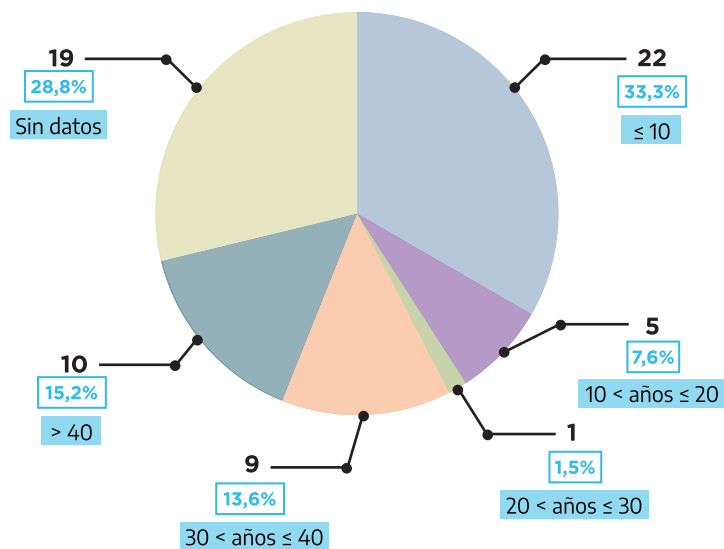
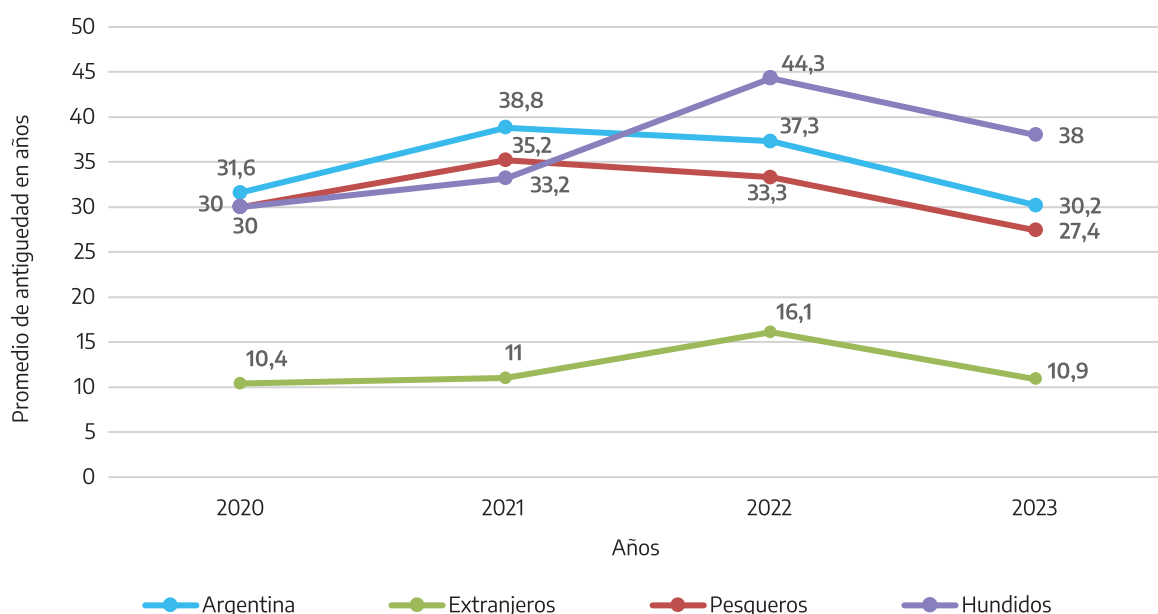


Tabla 52. Promedios de antigüedad de los buques

| Promedio | Antigüedad (en años) | | | | Promedio de los 4 años |
|-------------|----------------------|------|------|------|------------------------|
| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | |
| General | 16,1 | 27,5 | 27,2 | 23,3 | 23,5 |
| Argentina | 31,6 | 38,8 | 37,3 | 30,2 | 34,5 |
| Extranjeros | 10,4 | 11 | 16,1 | 10,9 | 12,1 |
| Pesqueros | 30 | 35,2 | 33,3 | 27,4 | 31,5 |
| Hundidos | 30 | 33,2 | 44,3 | 38 | 36,4 |

Gráfico 99. Promedio de años de los buques que tuvieron sucesos, años 2020-2023

El 46,8% de los buques involucrados en sucesos en el año 2023 correspondió a buques de 10 años o menos de antigüedad, contando sólo aquellos de los que se conoce el año de construcción.

El promedio de antigüedad de los buques en general, involucrados en sucesos, es de 23,3 años, se puede asociar a que los buques de bandera extranjera tienen un promedio de 10,9 años en contraposición a los buques de bandera argentina con 30,2 años. Como dato: los buques de 40 años o más van desde los 41 años a los 87.

El promedio de antigüedad de los buques hundidos es de 38 años. En cuanto al promedio de antigüedad durante los últimos 4 años, es de 23,5; por su parte, el promedio de los buques argentinos es de 34,5 años y el promedio de los buques hundidos es de 36,4 años.

4.10. Anexo I: Listado de sucesos, 2023

Tabla 53. Listado de sucesos

| # | Fecha | Tipo de buque | Nombre del buque | Bandera | Zona de navegación | Lugar | Fallecidos | Heridos | Desaparecidos | Tipo de intervención | Tipo de suceso | Clasificación |
|---|---------|---------------------------|------------------|-----------|--------------------|--------------------------------------------------------------|------------|---------|---------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| 1 | 15/1/23 | Pesque-ro | Moly | Argentina | Maríti-ma | Mar Territorial, altura Rawson | - | - | - | Interven-ción | Varadura | Acciden-te |
| 2 | 22/1/23 | Trans-porte de Pasaje-ros | Silvia Ana L | Uruguay | Puerto Rada Ria | Puerto de Buenos Aires, Dársena Norte | - | - | - | Investi-gación | Abordaje | Acciden-te |
| 3 | 23/1/23 | Pesque-ro | Norman | Argentina | Maríti-ma | Aguas Interiores, Golfo San Matías, altura San Antonio Oeste | - | - | - | Interven-ción | Varadura | Acciden-te |
| 4 | 3/2/23 | Pesque-ro | Juan Mario | Argentina | Puerto Rada Ria | Puerto de Mar del Plata | - | - | - | Interven-ción | Incendio | Acciden-te |
| 5 | 5/2/23 | Tanque | JC Bazán | Argentina | Puerto Rada Ria | Puerto de La Plata, Ensenada | - | 1 | - | Interven-ción | Acci-dente de Trabajo | Acciden-te |
| 6 | 9/2/23 | Lancha de Pesca | Paola Andrea | Argentina | Maríti-ma | Golfo de San Matias, altura San Antonio Oeste | - | - | 1 | Investi-gación | Hundi-miento | Acciden-te Muy Grave |
| 7 | 10/2/23 | Crucero | Le Lyrial | Francia | Puerto Rada Ria | Puerto de Ushuaia | - | 1 | - | Interven-ción | Persona al Agua | Acciden-te |

| # | Fecha | Tipo de buque | Nombre del buque | Bandera | Zona de navegación | Lugar | Fallecidos | Heridos | Desaparecidos | Tipo de intervención | Tipo de suceso | Clasificación |
|----|---------|---------------------|-----------------------------|-----------|--------------------|--------------------------------------------------------------|------------|---------|---------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| 8 | 11/2/23 | Pesque-ro | Temera-rio I | Argentina | Maríti-ma | Aguas Interiores, Golfo San Matías, altura San Antonio Oeste | - | - | - | Interven-ción | Varadura | Acciden-te |
| 9 | 15/2/23 | Draga | Elepele III | Argentina | Fluvial | Río de La Plata, altura Isla Martín García | - | - | - | Investi-gación | Hundi-miento | Acciden-te Muy Grave |
| 10 | 21/2/23 | Pesque-ro | Asude-pes II | Argentina | Maríti-ma | ZEE, altura Puerto Madryn | - | - | - | Interven-ción | Incendio | Acciden-te |
| 11 | 4/3/23 | Porta-contene-dores | Ever Lively | Singapur | Fluvial | Río de La Plata, altu-ra CABA | - | - | - | Interven-ción | Varadura | Acciden-te |
| 12 | 19/3/23 | Pesque-ro | San Mateo | Argentina | Maríti-ma | ZEE, altura Camarones | - | - | - | Interven-ción | Averías | Acciden-te |
| 13 | 24/3/23 | Convoy Empuje | Guyratí | Paraguay | Puerto Rada Ria | Puerto Ipe Ka'é, Río Paraguay, margen izquierda (Paraguay) | - | - | - | Interven-ción | Colisión | Acciden-te |
| 14 | 28/3/23 | Porta-contene-dores | Zim Norfolk | Liberia | Fluvial | Río de La Plata, Canal Huer-go, altura CABA | - | 1 | - | Interven-ción | Acci-dente de Trabajo | Acciden-te |
| 15 | 28/3/23 | Lancha Colec-tivo | S/D (Em-presa Interis-leña) | Argentina | Puerto Rada Ria | Muelle Río Chana, Bajos del Temor, San Fernando | - | - | - | Interven-ción | Averías | Acciden-te |

| # | Fecha | Tipo de buque | Nombre del buque | Bandera | Zona de navegación | Lugar | Fallecidos | Heridos | Desaparecidos | Tipo de intervención | Tipo de suceso | Clasificación |
|----|---------|------------------|---------------------------|-----------|--------------------|-----------------------------------------------------------|------------|---------|---------------|----------------------|-------------------|---------------------|
| 16 | 2/4/23 | Convoy Empuje | Hb Phoenix | Bolivia | Puerto Rada Ria | Puerto Ing. Buitrago Siderar, Muelle Mineral, San Nicolas | - | - | - | Intervención | Suelta de amarras | Incidente |
| 17 | 3/4/23 | Pesquero | Tango I | Argentina | Marítima | Aguas interiores, Golfo San Jorge, altura Caleta Olivia | - | 1 | - | Intervención | Personal Agua | Accidente |
| 18 | 10/4/23 | Lancha Colectivo | S/D (Empresa Interislaña) | Argentina | Puerto Rada Ria | Muelle del Río Toro, zona Delta, altura San Fernando | - | - | - | Intervención | Incendio | Accidente |
| 19 | 12/4/23 | Pesquero | Xin Shi Ji 25 | Argentina | Marítima | ZEE, altura de Bahía San Blas, | - | - | - | Intervención | Maniobra Riesgosa | Incidente |
| | | Pesquero | Xin Shi Ji 92 | Argentina | Marítima | | - | - | - | | | |
| 20 | 16/4/23 | Pesquero | Don Pedro | Argentina | Marítima | ZEE, altura Puerto San Julián | - | - | - | Intervención | Averías | Accidente |
| 21 | 1/5/23 | Granelero | Adrienne | Liberia | Puerto Rada Ria | Río Paraná, altura San Lorenzo | - | - | - | Intervención | Colisión | Accidente |
| | | Barcazas | N/A | Paraguay | Puerto Rada Ria | | - | - | - | | | |
| 22 | 1/5/23 | Convoy Empuje | Río Miranda | Bolivia | Fluvial | Río Paraná, altura Empedrado | - | - | - | Investigación | Hundimiento | Accidente Muy Grave |
| 23 | 4/5/23 | Pesquero | Don Franco | Argentina | Marítima | ZEE, altura San Clemente del Tuyú | - | - | - | Investigación | Inundación | Accidente |

| # | Fecha | Tipo de buque | Nombre del buque | Bandera | Zona de navegación | Lugar | Fallecidos | Heridos | Desaparecidos | Tipo de intervención | Tipo de suceso | Clasificación |
|----|---------|------------------|-----------------------|--------------|--------------------|------------------------------------------------------------------|------------|---------|---------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 24 | 25/5/23 | Granelero | Orion Ocean | Panama | Fluvial | Río Paraná, altura Isla Tonelero | - | - | - | Intervención | Varadura | Accidente |
| 25 | 4/6/23 | Granelero | S Neptune | Panama | Fluvial | Río Paraná de las Palmas, altura Tigre | - | - | - | Intervención | Abordaje | Accidente |
| | | Convoy Empuje | María Auxiliadora | Paraguay | Fluvial | | - | - | - | | | |
| 26 | 15/6/23 | Granelero | Berge Tateyama | Gran Bretaña | Fluvial | Río Paraná, altura Ramallo | - | - | - | Intervención | Varadura | Accidente |
| 27 | 18/6/23 | Pesquero | Innovator | Argentina | Fluvial | Río de la Plata, Bahía de Sanborombón, altura Cerro de la Gloria | - | - | - | Investigación | Hundimiento | Accidente Muy Grave |
| 28 | 24/6/23 | Pesquero | Madre Inmaculada | Argentina | Puerto Rada Ria | Puerto de Mar del Plata | - | - | - | Intervención | Incendio | Accidente |
| 29 | 2/7/23 | Granelero | Argenmar Mistral | Argentina | Fluvial | Río Paraná, altura Ramallo | - | - | - | Intervención | Abordaje | Accidente |
| | | Granelero | Es Vanquish | Panama | Fluvial | | - | - | - | | | |
| 30 | 6/7/23 | Pesquero | San Andrés Apóstol | Argentina | Puerto Rada Ria | Puerto de Mar del Plata | - | - | - | Intervención | Incendio | Accidente |
| 31 | 15/7/23 | Pesquero | Nuevo Viento | Argentina | Marítima | ZEE, altura Puerto Madryn | - | - | 1 | Investigación | Persona Desaparecida | Accidente Muy Grave |
| 32 | 27/7/23 | Lancha Colectivo | Empresa Sturla Viajes | Argentina | Puerto Rada Ria | Muelle de Isla Santa Mónica, altura Tigre | - | - | - | Intervención | Incendio | Accidente |

| # | Fecha | Tipo de buque | Nombre del buque | Bandera | Zona de navegación | Lugar | Fallecidos | Heridos | Desaparecidos | Tipo de intervención | Tipo de suceso | Clasificación |
|----|---------|-----------------------------|--------------------------|-----------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------|---------|---------------|----------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 33 | 31/7/23 | Baliza- dor | Bali- zador 574-B | Argentina | Fluvial | Río Paraná de las Palmas, altura Isla Lucha | - | - | - | Interven- ción | Averías | Acciden- te |
| 34 | 2/8/23 | Carga general | Asun- ción B | Paraguay | Fluvial | Río Para- ná, altura Romang | - | - | - | Interven- ción | Varadura | Acciden- te |
| 35 | 3/8/23 | Grane- lero | Ocean Free- dom | Liberia | Fluvial | Río Para- ná, altura Ramallo | - | - | - | Interven- ción | Varadura | Acciden- te |
| 36 | 8/8/23 | Convoy Empuje | Tendota | Paraguay | Fluvial | Río Para- ná, altura Puerto Algarrobo | - | - | - | Interven- ción | Suelta de Bar- cazas | Acciden- te |
| 37 | 22/8/23 | Arenero | María del Car- men | Argentina | Puerto Rada Ria | Muelle Arenera Sampayo, altura Re- conquista | - | - | - | Investi- gación | Hundi- miento | Acciden- te Muy Grave |
| 38 | 25/8/23 | Pesque- ro | Lanza Seca | Argentina | Maríti- ma | ZEE, altura Península de Valdés | - | - | - | Interven- ción | Abordaje | Acciden- te |
| | | Pes- quero | Yenu | Argentina | Maríti- ma | | - | - | - | | | |
| 39 | 29/8/23 | Pesque- ro | Lanza Seca | Argentina | Puerto Rada Ria | Muelle Almirante Storni, Puerto Madryn | - | - | - | Interven- ción | Escora | Incidente |
| 40 | 6/9/23 | Barca- zas | Imperial 339 | Paraguay | Fluvial | Río Para- ná, altura Gaboto | - | - | - | Investi- gación | Hundi- miento | Acciden- te Muy Grave |
| 41 | 6/9/23 | Lancha de Servi- cios | Torito | Argentina | Puerto Rada Ria | Canal de entrada, Puerto Rosales, altura Punta Alta (Ría) | - | - | - | Investi- gación | Hundi- miento | Acciden- te Muy Grave |

| # | Fecha | Tipo de buque | Nombre del buque | Bandera | Zona de navegación | Lugar | Fallecidos | Heridos | Desaparecidos | Tipo de intervención | Tipo de suceso | Clasificación |
|----|----------|---------------|------------------|----------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------|---------|---------------|----------------------|--------------------------|---------------------|
| 42 | 15/9/23 | Pesquero | Vieirasa 18 | Argentina | Puerto Rada Ría | Esollera Norte, Mar del Plata | - | 1 | - | Intervención | Colisión Infraestructura | Accidente |
| 43 | 19/9/23 | Pesquero | Empe-sur VIII | Argentina | Marítima | ZEE, altura Puerto Madryn | - | - | - | Intervención | Abordaje | Accidente |
| | | Pesquero | Borrasca | Argentina | Marítima | | - | - | - | | | |
| 44 | 28/9/23 | Remolcador | Don Mauricio G | Paraguay | Fluvial | Río Paraná, altura Empedrado | - | - | - | Intervención | Suelta de Barcasas | Accidente |
| 45 | 20/10/23 | Granelero | Ingenuity | Liberia | Fluvial | Río Paraná Bravo, altura Villa Paranacito | - | - | - | Intervención | Accidente de Trabajo | Accidente |
| 46 | 3/11/23 | Granelero | Cymona Pride | Islas Marshall | Fluvial | Canal Martín García, altura Carmelo ROU (República Oriental del Uruguay) | - | - | - | Intervención | Varadura | Accidente |
| 47 | 8/11/23 | Tanque | Helena H | Panamá | Fluvial | Río Paraná, altura San Lorenzo | - | - | - | Investigación | Abordaje | Accidente |
| | | Convoy Empuje | Cavalier VI | Argentina | Fluvial | | - | - | - | | | |
| 48 | 12/11/23 | Carga general | Don Jarana | Argentina | Fluvial | Río San Javier, altura Helvecia | 1 | - | - | Investigación | Vuelta Campaña | Accidente Muy Grave |
| 49 | 1/12/23 | Pesquero | Foca M | Argentina | Puerto Rada Ría | Canal de entrada al puerto de Rawson (Ría) | - | - | - | Investigación | Hundimiento | Accidente Muy Grave |

| # | Fecha | Tipo de buque | Nombre del buque | Bandera | Zona de navegación | Lugar | Fallecidos | Heridos | Desaparecidos | Tipo de intervención | Tipo de suceso | Clasificación |
|----|----------|---------------|-----------------------|-----------|--------------------|-----------------------------------------|------------|---------|---------------|----------------------|--------------------------|---------------------|
| 50 | 4/12/23 | Pesquero | Don Quique | Argentina | Puerto Rada Ria | Mar Territorial, altura Rawson | - | - | - | Intervención | Abordaje | Accidente |
| | | Pesquero | Altar | Argentina | Puerto Rada Ria | | - | - | - | | | |
| 51 | 5/12/23 | Crucero | Viking Jupiter | Noruega | Puerto Rada Ria | Puerto de Buenos Aires | - | - | - | Intervención | Colisión Infraestructura | Accidente |
| 52 | 8/12/23 | Remolcador | Urano | Argentina | Puerto Rada Ria | Puerto General San Martín, San Lorenzo | - | - | - | Investigación | Hundimiento | Accidente Muy Grave |
| 53 | 8/12/23 | Barcazas | Panchita-G 2007 | Paraguay | Fluvial | Río Paraná, altura San Lorenzo | - | - | - | Intervención | Abordaje | Accidente |
| 54 | 12/12/23 | Arenero | Fuerza del Destino | Argentina | Fluvial | Río Paraná, altura ciudad de Corrientes | - | - | 1 | Investigación | Persona al Agua | Accidente Muy Grave |
| 55 | 12/12/23 | Barcazas | MMA 2303 | Bolivia | Puerto Rada Ria | Puerto General San Martín, San Lorenzo | - | - | - | Intervención | Suelta de Amarras | Incidente |
| 56 | 15/12/23 | Pesquero | Anave | Argentina | Marítima | ZEE, altura Chubut | - | - | - | Intervención | Abordaje | Accidente |
| | | Pesquero | El Malo I | Argentina | Marítima | | - | - | - | | | |
| 57 | 16/12/23 | Tanque | Barbosa Lima Sobrinho | Brasil | Puerto Rada Ria | Puerto de Bahía Blanca | - | - | - | Intervención | Colisión Infraestructura | Accidente |