

INVESTIGACION DE SINIESTROS



¿Por qué investigar?



LA RESOLUCIÓN MSC 255(84) DEL 16 MAYO 2008 ESTABLECE LA ADOPCIÓN DEL “ CÓDIGO PARA LA INVESTIGACIÓN DE SINIESTROS Y SUCESOS MARÍTIMOS”.

Dicho código OMI :

- Establece un enfoque y procedimientos comunes que los estados deben observar al realizar investigaciones de seguridad marítima de siniestros e incidentes.
- Su precedente fue el código utilizado en aviación civil.
- Ayuda a identificar las circunstancias y causas de un accidente marítimo.
- Introduce a los investigadores en las técnicas más modernas y a los estados en los procedimientos correctos.
- Establece que los estados de bandera tienen el deber y los ribereños el derecho de llevar a cabo las investigaciones para determinar las causas y circunstancias de un siniestro.

ACCIDENTES MARÍTIMOS: GENERALIDADES, DATOS Y OPINIÓN PÚBLICA

- El transporte marítimo sigue siendo el medio más eficaz para transportar mercancías en grandes cantidades y la pesca seguirá siendo una necesidad por largo tiempo.
- Los accidentes marítimo-portuarios y sus efectos en la seguridad y medio ambiente están en la mira de todos.
- Cada vez se cuestiona más
 - La edad del buque, de las grúas, de los equipos de buceo, la idoneidad de los buzos, de las tripulaciones y trabajadores portuarios.
 - La falta de fiscalización de los organismos del estado, etc.

LA CONVEMAR, ESTABLECE:

- **Artículo 2.** “Estatus legal de los territorios marítimos, del espacio aéreo sobre el mar territorial, su lecho y subsuelo”.
- **Artículo 3.** “Ancho del mar territorial”.
- **Artículo 17.** “Derecho de paso inocente”.
- **Artículo 21.** “Leyes y Reglas del Estado ribereño respecto al paso inocente”
- **Artículo 24.** “Deberes del Estado ribereño”
- **Artículo 27.** “Jurisdicción criminal a bordo de buques extranjeros”
- **Artículo 28.** “Jurisdicción Civil en relación a los buques extranjeros”
- **Artículo 97.** “Jurisdicción Penal en materia de colisión o cualquier otro incidente de navegac.”
- **Artículo 98.** “Deber de rendir asistencia”.

Artículo 94. “Deberes del Estado de Pabellón”, establece que Todo Estado efectuará una investigación por personas debidamente cualificadas, por cualquier accidente marítimo o cualquier incidente de navegación en alta mar, en el que se haya visto implicado un buque que enarbole su pabellón, y en el que hayan perdido la vida o sufrido heridas graves nacionales de otro Estado, o se hayan ocasionado graves daños a los buques o a las instalaciones de otro Estado, o al medio marino.

El Estado del Pabellón y el otro Estado, cooperarán en su realización.

A LO QUE OBLIGAN LOS CONVENIOS INTERNACIONALES

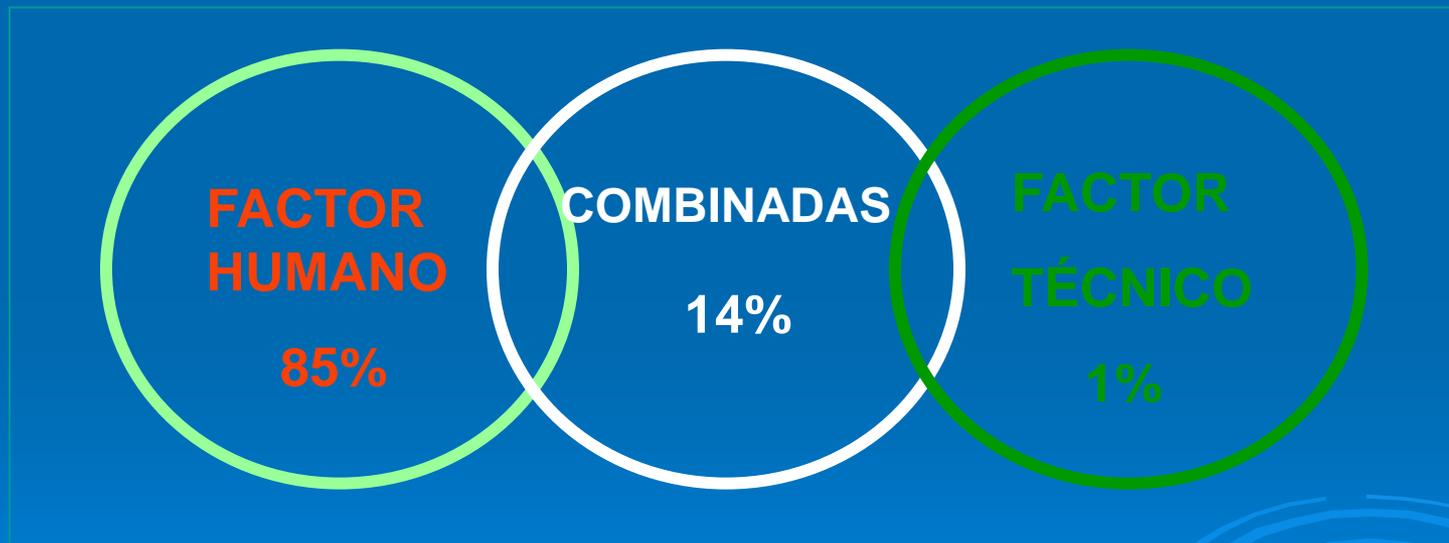
Por los siguientes convenios:

- **Sobre líneas de carga, 1966.**
- **Seguridad de la vida humana en el mar solas 74/78, en la regla li/21, “siniestros”.**
- **Para prevenir la contaminación por buques de 1973. y su protocolo de 1978 (MARPOL 73/78).**
- **De buques pesqueros, 1977 (Torremolinos).**
- **De formación y titulación STCW 78/95.**
- **Convenio de la OIT sobre la prevención de accidentes (gente de mar), 1970 y su recomendación sobre la prevención de accidentes**

Cada Administración se obliga a:

- Investigar todo siniestro sufrido por cualquier buque suyo, sujeto al Convenio.
- Facilitar a la OMI la información y las conclusiones de esas investigaciones.
- La Organización, basada en esa información, **NO REVELARÁ** la identidad ni la nacionalidad de los buques afectados, ni atribuirán responsabilidad alguna a ningún buque o persona.

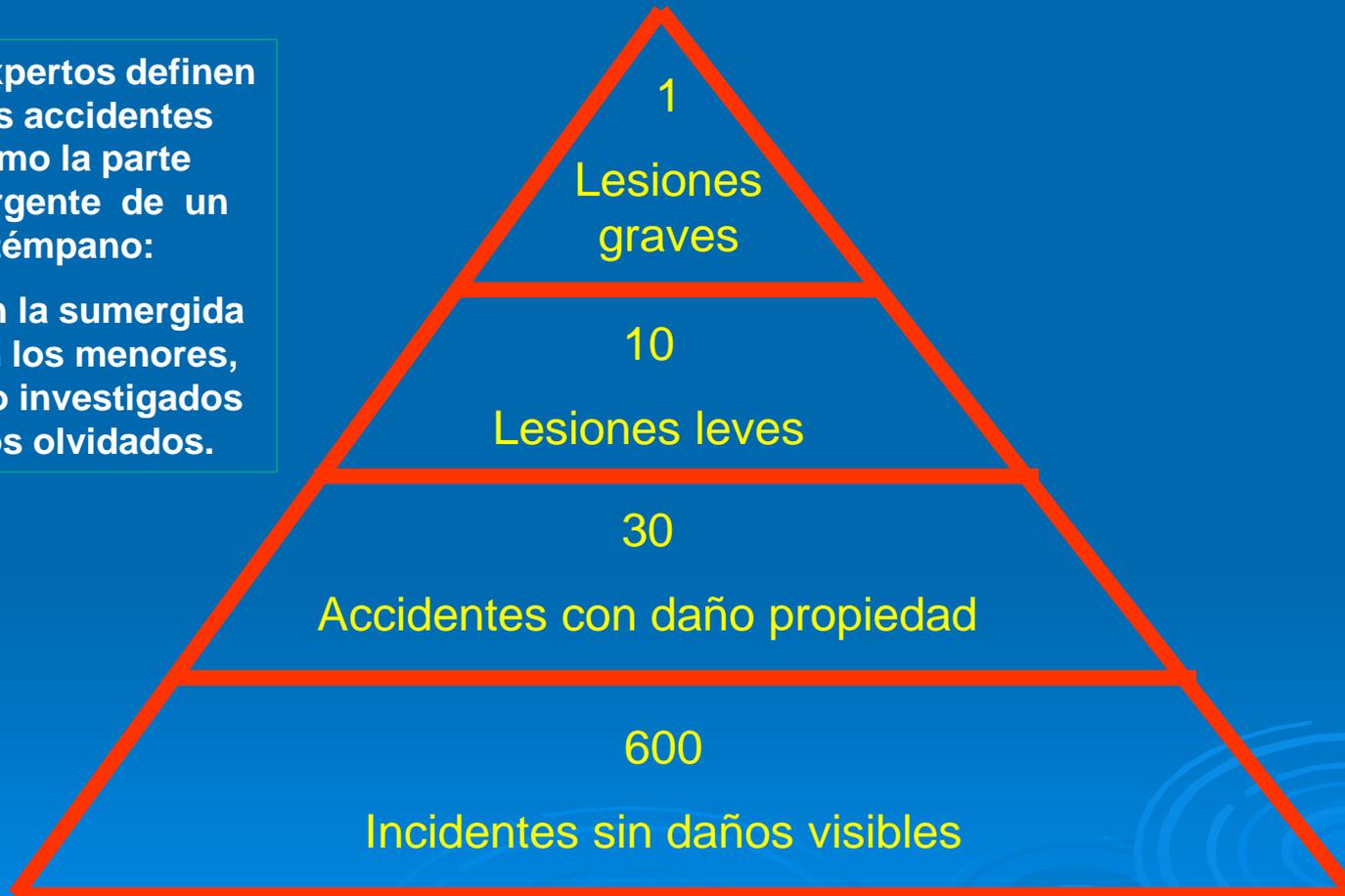
INTERVENCIÓN DEL FACTOR HUMANO EN LOS ACCIDENTES



ESTUDIO ACCIDENTES INDUSTRIALES

Los expertos definen a los accidentes como la parte emergente de un témpano:

En la sumergida están los menores, los no investigados y los olvidados.



ESTUDIO ACCIDENTES MARITIMOS.



DEFINICIÓN DE RIESGO:

- Probabilidad de un incidente y su efecto combinado de la frecuencia y gravedad de las consecuencias.
- Es preciso mantenerlos en el más bajo nivel
¡operando de forma práctica!
- Para minimizarlos deben aplicarse procesos adecuados.
- El error humano supone el 85% de los accidentes marítimos.

RIESGOS DERIVADOS DEL TRANSPORTE MARÍTIMO Y PESQUERÍAS

- **Personas.**
- **Bienes.**
- **Medio ambiente.**

DEFINICION DE RIESGO:

Efecto combinado de la frecuencia y gravedad de las consecuencias.

Riesgo (R) = Frecuencia (F) x Consecuencia (C)

FRECUENCIA DE LOS ACCIDENTES

FRECUENCIA (F) Número de acaecimientos por unidad de tiempo.

- **Frecuente**: una vez al mes.
- **Razonablemente probable**: varias veces durante la vida del buque.
- **Remota**: varias veces durante la vida útil de varias naves similares.
- **Muy remota**: una vez durante la vida útil de una flota de 5.000 naves.

CONSECUENCIAS DE LOS ACCIDENTES

CONSECUENCIAS (C) Los resultados de un accidente.

- **Siniestros muy graves:** Aquellos que entrañan pérdida total, pérdida de vidas humanas o contaminación grave.

- **Siniestros graves:** Aquellos que, sin reunir las características del "siniestro muy grave", entrañan un incendio, explosión, abordaje, varada, contacto, averías por mal tiempo, averías causadas por hielos, grietas en el casco o supuesto defecto del casco, etc., que a su vez provocan:
 - Parada de las máquinas principales, averías importantes en los espacios del alojamiento, averías estructurales graves, como una hendidura en la obra viva, etc., que hacen que el buque quede incapacitado para navegar; o
 - Contaminación (independientemente de la cantidad); y/o
 - Una avería que obligue a remolcar el buque o pedir ayuda a tierra.

- **Siniestros menos graves:** aquellos que no reúnen las características de los anteriores, pero que a los efectos de compilar información útil, también comprenden los "sucesos marítimos", que a su vez comprenden los "sucesos potencialmente peligrosos" y los "cuasi-abordajes".

GENERALIDADES

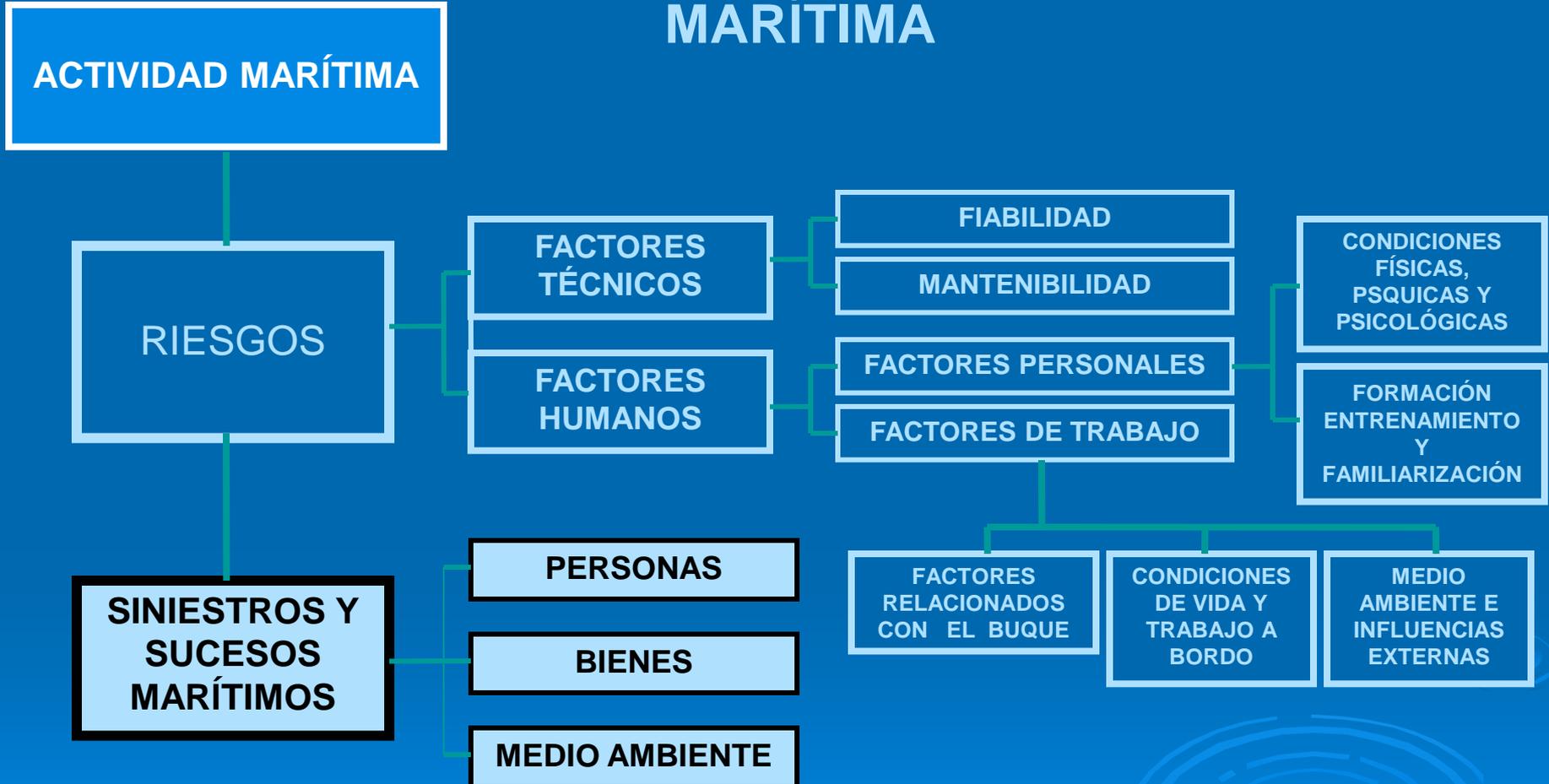
- Esta demostrado que en casos de fuerza mayor el elemento humano aparece en la cadena de hechos que llevaron al accidente.
- Se investigan los siniestros para obtener enseñanzas que prevengan su repetición o las similares.
- El mayor número de siniestros afecta a naves pesqueras artesanales, cargueros regionales, buzos mariscadores y trabajadores portuarios.
- No obstante, la atención pública se ha centrado en la pérdida de graneleros, tanqueros y pasajeros.
- Las importantes pérdidas de graneleros entre 1989-1994 dieron origen al capítulo XII del solas sobre “medidas adicionales para graneleros”.
- En tanques destacan: **EXXON VALDEZ , ERIKA Y PRESTIGE**

ACCIDENTES EN BUQUES DE PASAJE:

- **Tienen la grave particularidad de aumentar las pérdidas de vidas humanas:**
 - **DOÑA PAZ , 20/12/90 (Colisión en Manila), 4.386 muertes.**
 - **HERALD OF FREE ENTERPRISE, 6/3/87 (Vuelta campana en Zeebrugge), 193 muertes.**
 - **ESTONIA, 28/9/94, (Hundimiento en el Báltico), 852 muertes**
 - **HARTA RIMBA, 6/2/99, (Hundimiento en Indonesia), 300 muertes**
 - **COSTA CONCORDIA, 13/1/12, (Hundimiento en Italia), 28 muertes**

- **Los hundimientos de estos buques condujeron a una conferencia diplomática en 1995 con la aprobación de 30 enmiendas al solas, relacionadas con los buques RO-RO.**

RIESGOS Y SINIESTROS EN LA ACTIVIDAD MARÍTIMA



ANÁLISIS

El Análisis:

- Es un trabajo metódico, lógico y razonado para sacar conclusiones de los datos obtenidos.
- A pesar de los mayores esfuerzos, no siempre el análisis produce conclusiones definitivas. En tal caso, será presentada la hipótesis más factible.

➤ Una vez que se tengan todos los datos, éstos se analizarán con el propósito de:

- Reconstruir el orden de los hechos relativos al acaecimiento
- Extraer conclusiones respecto de las deficiencias a la seguridad reveladas en la investigac.

➤ El análisis consiste en:

- Examinar los datos reunidos para separar los elementos importantes de los que no lo son.
- Orientarse sobre los puntos que aún son necesario de esclarecer.
- Cerciorarse de que se ha obtenido una información completa.
- Cuando no se pueden resolver las discrepancias de información, se recurre generalmente a extrapolaciones lógicas e hipótesis razonables.
- Deberán identificarse con sumo cuidado las extrapolaciones e hipótesis y certificar su nivel de fiabilidad, a fin de no conducir de forma equivocada el curso de la investigación.

➤ Después de determinados los hechos y realizado el análisis, podrán describirse los acaecimientos incluidos antecedentes, cronología y eventos que dieron lugar a él.

DATOS QUE INCLUIRÁ EL ANÁLISIS

- **Condiciones meteorológicas.**
- **Operación u operaciones involucradas.**
- **Equipo en uso, sus prestaciones y funcionamiento y cualquier falla del mismo.**
- **Lugar donde se encontraba el personal clave y acciones inmediatas de ellos antes del suceso.**
- **Reglas e instrucciones pertinentes, riesgos sin controlar.**
- **Cambios de personal, procedimientos, equipo o procesos que puedan haber contribuido.**
- **Salvaguardas para prevenir el suceso que se hayan aplicado o no.**
- **Respuesta al acaecimiento (primeros auxilios, lucha contra incendios, evacuación, búsqueda y salvamento).**
- **Medidas terapéuticas adoptadas para atenuar las secuelas del acaecimiento y el estado de los heridos, en particular los casos de lesiones que hayan ocasionado incapacidad o muerte.**
- **Control de la avería, incluidas las operaciones de salvamento.**
- **Inventario de todas las consecuencias del acaecimiento (heridas, pérdidas, daños, perjuicios al medio ambiente).**
- **Estado general del buque.**

PRINCIPALES FACTORES ACTIVOS Y SUBYACENTES QUE DEBEN DETERMINARSE

Desviaciones del funcionamiento normal:

- Aspectos de proyecto involucrados en fallas estructurales del casco.
- Deficiencias de los recursos y del equipo.
- Utilización inadecuada de los recursos y el equipo.
- Grado de pericia del personal pertinente y su aplicación.
- Factores fisiológicos (fatiga, tensión alcohol, drogas prohibidas, medicinas, prescritas, etc.).
- Causa de la insuficiencia o fallo de las salvaguardas establecidas.
- Papel de los programas relativos a la seguridad.
- Problemas relacionados con la eficacia de las reglas e instrucciones.
- Cuestiones relativas a la gestión.
- Cuestiones relativas a la comunicación.

SINIESTRO MARÍTIMO

➤ Es un evento que ha tenido como resultado:

- Muerte o lesiones graves causadas por operación de buques
- Pérdida de persona de a bordo
- Pérdida, presunta pérdida o abandono de un buque
- Daños materiales graves en buque
- Varada/avería importante/abordaje
- Daños graves al medio ambiente

➤ Causa:

Acciones, omisiones, eventos o condiciones existentes o preexistentes o una combinación de todo ello, que conduce al siniestro o suceso.

➤ Investigación de siniestro o suceso marítimo:

Proceso abierto o cerrado con el propósito de prevenir los siniestros

LA INVESTIGACIÓN DE UN ACCIDENTE MARÍTIMO

➤ Debe incluir:

- Recopilación de información
- Análisis de la misma
- Adopción de conclusiones
- Determinación de circunstancias
- Causas y factores contribuyentes
- formulación de recomendaciones sobre seguridad

➤ Debe ser realizada por:

- Personas con la debida competencia.
- Designada para realizar la investigación de un siniestro o suceso; conforme a los procedimientos estipulados en la legislación, con el fin de acrecentar la seguridad marítima y la protección del medio marino.

PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN

- **La investigación y el correcto análisis de los siniestros marítimos puede conducir a:**
 - Un mejor conocimiento de los factores causales
 - La adopción de medidas correctivas, (eje. la formación para elevar la seguridad y la protección del medio marino).
 - El uso del código OMI permite un enfoque común en la investigación
 - Fomenta la colaboración de los gobiernos con interés de consideración en un siniestro
 - Facilita medidas correctivas
 - Mejora la información a la comunidad marítima internacional.

- **Para lograrlo se precisa:**
 - Definir el objetivo de la investigación.
 - Definir el marco de consultas y cooperación entre estados.
 - Dar inmunidad a las personas que intervienen en la investigación.
 - Usar modelos normalizados de informes.

EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN NO EXCLUYE LAS INVESTIGACIONES DE OTRO TIPO.

Pero la intención es:

- Establecer las circunstancias de los siniestros
- Definir los factores causales.
- Publicar las causas.
- Formular recomendaciones.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

- **Prevenir siniestros análogos en el futuro.**
- **Obtener enseñanzas sobre las causas.**
- **Obtener conclusiones.**
- **Adoptar medidas en el futuro.**
- **Modificar normas o crearlas.**
- **Nunca será un objetivo inculpar pero no se omitirá información que resulte inculpatoria.**

JURISDICCIÓN: RESPONSABILIDAD DE INVESTIGAR

- El código se aplicará, hasta donde lo permitan las leyes nacionales, a la investigación de siniestros o sucesos marítimos en los que uno o más estados tengan intereses de consideración y esté implicado un buque sometido a su jurisdicción.
- Estado investigador principal: es el encargado de realizar la investigación, según lo convengan mutuamente los estados con intereses de consideración en el siniestro de que se trate.
- Son estados con intereses de consideración:
 - El ERB del buque a investigar.
 - Aquel en cuyas A.I. o M.T. ocurra.
 - El que sufra daños o grave peligro en su medio ambiente.
 - Los que estén con amenaza de graves daños.
 - Los que tengan nacionales muertos o graves
 - Los que cuenten con información importante.
 - El que haga valer su interés y el estado investigador principal lo acepta

Responsabilidad de Investigar:

Los Accidentes de buques internacionales:

- ERB: todos los graves y muy graves.
- En M.T. acordarán quién es el investigador principal.
- En alta mar, por abordaje, decidirán los E.R.B. quién será el principal.
- A otros estados interesados (tripulantes) debe invitárseles que participen si lo desean.

Otros accidentes, (portuarios, buceo, pesca, acuicultura, faenas en diques, derrames, etc.)

- Muy graves: Prefectura Naval Argentina – Dpto Investigación de Siniestros y Sucesos Marítimos
- Graves e incidentes: Prefectura Naval Argentina



RESPONSABILIDAD DEL ESTADO

Investigador principal:

- Generar una estrategia común de investigación.
- Coordinar y proponer al investigador encargado.
- Establecer los parámetros de la investigación en base a su ley.
- Custodiar declaraciones /pruebas.
- Redactar el informe y obtener/transmitir opiniones.
- Apoyo logístico y contactar organizaciones externas.

Colaboración:

• Dos estados que acuerden colaborar, el que realice la investigación invitará a los otros a:

- Interrogar a testigos.
- Examinar pruebas y tener copias de documentación.
- Presentar testigos u otra clase de pruebas.
- Presentar declaraciones, formular observaciones.
- Recibir transcripciones y el informe final.

TRIBUNALES Y CORTES

- Las distintas Autoridades pueden reaccionar de diferente forma en un accidente marítimo portuario y establecer:
 - » Una investigación judicial.
 - » Una investigación sumaria marítima.
 - » Una investigación de siniestros y sucesos marítimos sin culpables.
 - » Todas ellas, y llevarse a cabo en paralelo.

- Cada estado tiene su propio sistema legal y normativo.

- La investigación judicial y la investigación sumaria marítima: tienen como primer objetivo buscar a los culpables, llevarlos ante la justicia y penalizarles de acuerdo a la legislación del estado.
 - Los “tribunales de juicio oral en lo penal”, juzgan los crímenes y simples delitos.
 - Los “juzgados de letras”, juzgan sobre reclamaciones por daños o pérdidas.
 - Las “autoridades marítimas”, multan y suspenden el ejercicio de los títulos marítimos.

NORMAS DE LA ADMINISTRACIÓN MARÍTIMA

- La Administración deberá tener sus propias normas para amparar el trabajo de sus investigadores que deben conocerlas bien y hacerlas conocer a las partes a investigar.
- Las reglas deberán cubrir una serie de aspectos, entre los que cabe destacar:
 - **Procedimiento de notificación al armador, capitán o agente.**
 - **Permiso para abordar al buque.**
 - **Documentos de identidad.**
 - **Poderes para indagar y ser atendidos a bordo.**
 - **Poderes para tomar evidencias, para copiar o retener pruebas, o comprobar documentos.**
 - **Poderes para dar a conocer los derechos de los tripulantes.**
 - **Las condiciones específicas si hay confidencialidad en las actuaciones.**
 - **Otras acciones que puedan llevarse a cabo en el proceso de investigación posterior.**
 - **El derecho de los individuos afectados por el informe a conocerlo antes de finalizarlo.**
 - **El proceso de elaboración del informe.**

LA INVESTIGACIÓN DEBE INCLUIR:

- **Recopilación de información.**
- **Análisis de la misma.**
- **Determinación de circunstancias.**
- **Causas y factores contribuyentes.**
- **Adopción de conclusiones**
- **Formulación de recomendaciones sobre seguridad.**

PARTES INTERESADAS

- **Al ocurrir un accidente pueden involucrarse varias organizaciones y tres contactos deben hacerse sin demora con:**
 - **La administración de bandera (vía consular o directamente).**
 - **El armador (Lloyd's List of Ship Owners).**
 - **El agente del buque (relacionará con buque y armador).**

- **Otras partes interesadas :**
 - **Autoridad portuaria.**
 - **Prácticos - torres control o VTS.**
 - **P&I club.**
 - **Sociedad de clasificación.**
 - **Interesados en la carga.**
 - **Aseguradoras.**
 - **Sindicatos.**
 - **Si hay muertes el investigador o la AAMM. contactará con las autoridades competentes.**

DIRECTRICES PARA INVESTIGAR SINIESTROS

- Seguir ordenamiento jurídico del estado donde se realice.
- Notificar oficialmente a las partes.
- Visitar buques y obtener documentos.
- Organizar entrevistas a testigos.
- Analizar si habrá presencia de asesores jurídicos o de terceros en las entrevistas.

INFORMACIÓN NECESARIA:

➤ Información general:

- Pormenores del buque
- Documentos autenticados
- Pormenores del viaje
- Pormenores del personal
- Pormenores meteorológicos y mareas
- Pormenores del suceso
- Asistencia después del suceso
- Autenticación de documentos
- Órdenes de máquinas
- Fuentes de información externa

➤ Información adicional específica:

- Incendio/explosión
- Abordajes
- Varadura
- Hundimiento
- Contaminación

FIN

VI Encuentro Argentino de Transporte Fluvial