

INFORME DE LA COMISIÓN ESPECIAL INVESTIGADORA ENCARGADA DE REUNIR ANTECEDENTES REFERIDOS A LOS ACTOS DE GOBIERNO, EN RELACIÓN CON LA SEGURIDAD MARÍTIMA Y PESQUERA EN LAS COSTAS DEL PAÍS, Y PARTICULARMENTE EN LA REGIÓN DEL BIOBÍO, CON OCASIÓN DE LA COLISIÓN Y DESTRUCCIÓN DE LA EMBARCACIÓN "BRUMA", OCURRIDA EL DÍA 30 DE MARZO DE 2025 Y LAS CAUSAS MEDIATAS E INMEDIATAS DE DICHO NAUFRAGIO (CEI 69 Y 71)

HONORABLE CÁMARA:

La [Comisión Especial Investigadora referida en el epígrafe](#) cumple con emitir su informe –según la competencia que le fuera asignada por acuerdo de la Cámara de Diputadas y Diputados– planteando las conclusiones y recomendaciones que al final se consignan.

De conformidad con lo prescrito en el artículo 318 del reglamento de la Corporación, corresponde consignar lo siguiente:

I.- COMPETENCIA DE LA COMISIÓN AL TENOR DEL ACUERDO DE LA CÁMARA QUE ORDENÓ SU CREACIÓN.

1.- Competencia de la Comisión.

La competencia de la Comisión se originó en dos solicitudes para investigar las materias sobre que versa el cometido de esta Comisión Especial Investigadora:

a) [Por oficio N°20.354](#), de 21 de abril de 2025, del Secretario General de la Corporación, se informó que la Cámara de Diputadas y Diputados, en sesión de esa fecha, y en virtud de lo dispuesto en los artículos 52, N°1, letra c) de la Constitución Política de la República de Chile; 53 de la ley N°18.918, Orgánica Constitucional del Congreso Nacional, y 313 y siguientes del reglamento de la Corporación, prestó su aprobación a una [solicitud presentada por 63 diputadas y diputados](#), para crear una Comisión Especial Investigadora encargada de reunir antecedentes en relación con la fiscalización, supervisión y coordinación institucional de la Armada de Chile, DIRECTEMAR y SERNAPESCA, respecto de las condiciones de seguridad marítima y pesquera en las costas del país, y particularmente en la Región del Biobío, con ocasión de la colisión y destrucción de la embarcación "Bruma", ocurrida el día 30 de marzo de 2025 **(CEI 69)**.

b) Por [oficio N°20.395](#), de 5 de mayo de 2025, del Secretario General de la Corporación, se informó que la Cámara de Diputadas y Diputados, en sesión de esa fecha, y en virtud de lo dispuesto en los artículos 52, N°1, letra c) de la Constitución Política de la República de Chile; 53 de la ley N°18.918, Orgánica Constitucional del Congreso Nacional, y 313 y siguientes del reglamento de la Corporación, prestó su aprobación a una [solicitud presentada por 66 diputadas y diputados](#), para crear una Comisión Especial Investigadora, encargada de reunir antecedentes relativos a determinados actos del gobierno, en especial, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; del Ministerio de Defensa Nacional, del Ministerio de Seguridad Pública, del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, de la Armada de Chile y de la Policía de Investigaciones de Chile, en relación con la desaparición de la tripulación de la embarcación pesquera "Bruma" el pasado 30 de marzo de 2025, principalmente en lo referido a las causas mediatas e inmediatas de dicho evento y a la reacción de los referidos órganos. La Comisión deberá rendir su informe en



Firmado electrónicamente

<https://extranet.camara.cl/verificardoc>

Código de verificación: 18F5E80EF7EEEE0A7

un plazo no superior a 60 días y, para el desempeño de su mandato, podrá constituirse en cualquier lugar del territorio nacional (**CEI 71**).

2.- Fusión de las Comisiones Especiales Investigadoras N°s 69 y 71.

Mediante [oficio N°29.408](#), de 7 de mayo de 2025, del Secretario General de la Corporación, se informó que Los Comités Parlamentarios, por la unanimidad de sus integrantes, acordaron en sesión de esa fecha autorizar a las Comisiones Especiales Investigadoras N°s 69 y 71 a sesionar en forma conjunta, en razón de la similitud de sus mandatos, todos ellos relacionados con los actos del Gobierno referidos a la fiscalización, supervisión y coordinación institucional de la Armada de Chile, DIRECTEMAR y SERNAPESCA, respecto de las condiciones de seguridad marítima y pesquera en las costas del país, particularmente en la región del Biobío, con ocasión de la colisión y destrucción de la embarcación pesquera "Bruma", ocurrida el día 30 de marzo de 2025, como asimismo, las causas mediatas e inmediatas de dicho evento y reacción de los ministerios de Economía, Fomento y Turismo, Defensa Nacional y Seguridad Pública, en relación con la desaparición de la referida embarcación.

Para tales efectos, el trabajo deberá abarcar las materias y periodos en los dos mandatos respectivos y emitirá un informe final único con sus propuestas y conclusiones.

La Comisión Investigadora fusionada deberá rendir el referido informe en un plazo no superior a sesenta días, y para el desempeño de su mandato podrá constituirse en cualquier lugar del territorio nacional.

Finalmente, por [oficio N°20.603](#), de 2 de julio de 2025, del Secretario General de la Cámara de Diputadas y Diputados se informa que la Corporación accedió a nuestra solicitud de prórroga del plazo hasta el 12 de agosto del mismo año, haciendo presente que dicho plazo se amplió reglamentariamente por 15 días hábiles.

1) Integración y presidencia de la Comisión.

Mediante [oficio N°20.425](#), de 12 de mayo de 2025, la Corporación acordó [integrar](#) la Comisión con las y los siguientes señores diputados y diputadas:

1. FELIPE DONOSO CASTRO
2. MARLENE PÉREZ CARTER
3. MIGUEL MELLADO SUAZO
4. HUGO REY MARTÍNEZ
5. MARÍA CANDELARIA ACEVEDO SÁEZ
6. JAIME NARANJO ORTIZ
7. HÉCTOR ULLOA AGUILERA
8. LUIS MALLA VALENZUELA
9. BENJAMÍN MORENO BASCUR
10. CONSUELO VELOSO ÁVILA
11. ROBERTO CELEDÓN FERNÁNDEZ
12. ROBERTO ARROYO MUÑOZ
13. KAREN MEDINA VÁSQUEZ.

Se deja constancia que con posterioridad hubo reemplazos permanentes de algunos integrantes de la Comisión, según consta en las cuentas de las actas respectivas:

- [1.-](#) Del diputado señor Alexis Sepúlveda al diputado señor Luis Malla.
- [2.-](#) De la diputada señora Joanna Pérez al diputado señor Miguel Mellado.
- [3.-](#) Del diputado señor Jorge Guzmán al diputado señor Héctor Ulloa.

Durante la sesión constitutiva de esta Comisión Especial Investigadora, celebrada el día 14 de mayo de 2025, se eligió, por mayoría de votos, como su Presidente al [diputado señor HUGO REY MARTÍNEZ](#).

Actuó como abogado secretario don Álvaro Halabí Diuana; como abogada ayudante, doña Carolina Salas Prüssing y como secretaria ejecutiva, doña Luz Barrientos Rivadeneira.

II.- RELACIÓN DEL TRABAJO DESARROLLADO POR LA COMISIÓN EN EL CUMPLIMIENTO DE SU COMETIDO.

1) Sesiones celebradas y personas escuchadas.

La Comisión celebró **10 sesiones**, incluida la constitutiva.

Durante el transcurso de esta investigación, la Comisión contó con la asistencia, testimonio y colaboración de las siguientes personas

La Ministra de Defensa Nacional, señora Adriana Delpiano.

El Subsecretario de Pesca y Acuicultura, señor Julio Salas, del Director Nacional (S) de SERNAPESCA, señor Esteban Donoso, quien asistió junto al Subdirector de Pesquerías, señor Pablo Ortiz y al Subdirector Jurídico, señor Felipe Ruiz.

El Director General de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, DIRECTEMAR, Vicealmirante, señor Roberto Zegers.

El Gobernador Marítimo de Talcahuano, Capitán de Navío LT, señor Sergio Wall.

El Comandante en Jefe de la Segunda Zona Naval y Jefe de Defensa Nacional para las Provincias de Arauco y Biobío, señor Arturo Oxley.

El Subdirector de Investigación Policial y Criminalística de la Policía de Investigaciones de Chile, Prefecto General, señor Hugo Haeger, quien asistió junto al Jefe Nacional de Delitos Contra las Personas, Prefecto Inspector, señor Jorge Abatte, y a los Subcomisarios, señores Roberto Cáceres y Hugo Salazar.

El ingeniero naval, especialista en Gestión de Riesgos y Proyectos; Magíster en Ciencias Navales y Marítimas, y MBA por la Pontificia Universidad Católica de Chile, señor Alfonso Kaiser.

El ingeniero civil industrial, Ingeniero Ejecución de Sistemas Computacionales, especialista en simulación marítima, electrónica y navegación electrónica, docente en áreas afines, señor Héctor Orellana.

El biólogo marino, señor Juan Esteban Vilches.

El oceanógrafo, señor Pablo Córdova.

La vocera de las siete familias de los tripulantes de la embarcación Bruma, Presidenta de la Asociación Gremial Bacaladera del Maule, y Presidenta de la Federación Nacional Bacaladera de Chile, FENABACH, señora Claudia Urrutia, acompañada de diversos familiares de los tripulantes de la citada embarcación.

La representante de las familias de los tripulantes de la embarcación Bruma, Catalina Medel.

Los representantes del Sindicato Interempresas de Oficiales de Naves Especiales y Regionales, SIET, señores Juan Carlos González, José Maldonado, Alex Carrillo, Oscar Alvear, Eric Riffo y Hugo Roa.

La familiar de una persona que sufrió un accidente marítimo pesquero en la comuna de Punta Arenas, señora Natalie González.

Sesión en la Comuna de Constitución:

El alcalde de la I. Municipalidad de Constitución, señor Carlos Valenzuela.

El Delegado Regional Presidencial del Maule, señor Humberto Aqueveque.

El Administrador Regional en representación del Gobernador Regional, señor Luis Verdego.

Los funcionarios de la Bibliotecas del Congreso Nacional, señores Leonard Arancibia y Juan Pablo Cavada.

La vocera de las siete Familias de los tripulantes de la embarcación Bruma y Presidenta de la Asociación Gremial Bacaladera del Maule, y Presidenta de la Federación Nacional Bacaladera de Chile, FENABACH, señora Claudia Urrutia.

La vocera de los Familiares de la Embarcación "Estrella del Sur", señora Jacqueline Peña.

El Consejero Nacional de la Pesca Artesanal, señor Eric Letelier.

El Presidente del Sindicato de Trabajadores, Pescadores, Buzos, Mariscadores y Algüeros de Pellines de la región del Maule, señor Patricio Retamal.

La asesora de la Alianza de Pesca del Maule, señora Gigliola Centonzio.

Sesión en la comuna de Concepción:

El Comandante en Jefe de la Segunda Zona Naval y Jefe de Defensa Nacional para las Provincias de Arauco y Biobío, señor Arturo Oxley,

El Gobernador Marítimo de Talcahuano, Capitán de Navío, señor Sergio Wall.

El Delegado Regional Presidencial del Biobío, señor Eduardo Pacheco.

El representante de la Corporación Nacional de Mujeres de la Pesca Artesanal, señora Sara Garrido.

El abogado representante de la tripulación del buque pesquero PAM “Cobra”, señor Alejandro Espinoza.

El representante de los Familiares de los tres pescadores desaparecidos en caleta Alto del Rey, señora Pamela Reyes.

La señora Jessica Bauerle, viuda producto de un accidente laboral marítimo que sufrió su esposo, junto a su cuñado (hermano de la víctima) señor Emilio Monsalves.

2) **Lo sustancial de los documentos recibidos.**

La Comisión acordó el despacho de diversos oficios sobre materias relacionadas con su investigación, los que se consideran con indicación de si hubo o no respuesta, y que se [adjuntan digitalmente](#), para su consideración y conocimiento.¹

III.- LO SUSTANCIAL DE LO EXPUESTO POR LAS PERSONAS ESCUCHADAS EN RELACIÓN CON LAS MATERIAS INVESTIGADAS.

Para mejor ilustrar el trabajo realizado por los integrantes de esta Comisión y con el propósito de aportar mayores antecedentes para el cometido investigativo de esta instancia la Biblioteca del Congreso Nacional elaboró dos documentos, uno referido a “[Las propuestas sobre seguridad marítima de la OMI y la legislación aplicable a las naves chilenas](#)”. y el otro sobre “[Protección internacional de personas y buques en caso de accidentes marítimos](#)”

Con la finalidad de otorgar una mejor comprensión del desarrollo de la investigación encomendada a esta Comisión, se ha elaborado un breve resumen de las opiniones e intervenciones de las personas citadas e invitadas, constando las declaraciones íntegras de estas en cada una de las sesiones respectivas, en las actas y videos que se anexan digitalmente.

[1era Sesión MIÉRCOLES 14 DE MAYO DE 2025-video;](#)

Sesión constitutiva.

[2da Sesión MARTES 3 DE JUNIO DE 2025-video;](#)

La representante de las familias de los tripulantes de la embarcación “Bruma”, señora Catalina Medel, expuso muy sentidamente señalando que ella era hija y hermana de dos pescadores artesanales que, hoy en día, seguían desaparecidos y cuyas muertes permanecían impunes. Y que carga con el dolor y con la responsabilidad de exigir justicia, no solo por su padre, sino por siete familias que vivían la misma tragedia.

Relató que la madrugada del 30 de marzo marcó un antes y un después para todos. Recordó con precisión ese domingo, cuando, junto a su madre y a Claudia, esperaron detrás de una reja para que les permitieran ingresar a la Capitanía de

¹Tanto las actas como los oficios enviados y documentos recibidos se encuentran a disposición de las señoras y señores diputados en la [página web](#) de la Comisión Especial Investigadora.

Puerto y dar aviso de que nadie había tenido contacto con la Bruma, la lancha donde viajaban los suyos. Conociendo la rigurosidad con la que su padre trabajaba, quien además era el patrón de la embarcación, supieron desde el primer instante que algo no andaba bien.

También recordó haber pasado largas horas sentada en el suelo junto a las demás familias, intentando entender la lentitud de la Armada para activar el protocolo, a pesar de que la embarcación cumplía con todas las condiciones para hacerlo.

Se preguntó:

¿Por qué no despegó un helicóptero?
 ¿Por qué no zarpó ninguna nave de rescate cuando la Bruma dejó de emitir señal?
 ¿Cómo fue que esa señal se perdió por completo?

Agregó que, lo más doloroso fue que una lancha artesanal llegó antes que cualquier autoridad al lugar del accidente, y fue gracias a ella que se encontraron las primeras evidencias, partes de la embarcación, que confirmaban el brutal daño ocasionado por el barco Cobra, de la empresa Blumar.

Nuevamente se preguntó con rabia y desconsuelo, expresó:

¿Hasta cuándo serían los pescadores artesanales quienes debían hacer el trabajo que corresponde a las instituciones?

¿Hasta cuándo la seguridad en el mar seguiría dependiendo del abandono?

Señaló que, con los días, se encontró la balsa salvavidas. Estaba sin activar. Fue entonces cuando la esperanza se vino abajo. A través de imágenes, les tocó reconocer ropa, restos de la lancha, objetos personales, todo lo cual hizo que el dolor creciera aún más.

Expresó que, esperaron encontrar el puente de mando. Pensaron que tal vez ahí estarían ellos. Pero nuevamente se enfrentaron a la nada. Esa búsqueda solo sirvió para confirmar lo que todos temían, que a sus seres queridos los habían hecho desaparecer. Manifestó que, murieron de forma atroz, por la negligencia criminal de quienes tripulaban el pesquero industrial, quienes, al sentir el impacto, no detuvieron el barco, no prestaron ayuda, y dejaron que siete vidas se perdieran en el mar.

Destacó que La Bruma era más que una lancha artesanal con matrícula en Constitución. Era un hogar flotante, un punto de encuentro, una embarcación reconocida a lo largo de Chile, una lancha maulina que cada temporada seguía el bacalao hasta las cercanías de Isla Santa María, donde fue brutalmente colisionada por el Cobra, cuyos tripulantes aún permanecían en libertad y sin remordimiento alguno.

Resaltó que los siete pescadores de la Bruma eran José Carrasco, Jonathan Torres, Carlos Escárte, Julio Gallardo, Juan Jorge Muñoz, José Medel González (su padre) y José Medel Sepúlveda (su hermano). Cada uno de ellos contagiaba alegría y humanidad. Compartían su comida, su experiencia, sus historias, sus risas. No solo eran familia, manifestó, eran un grupo humano excepcional, cuya pérdida dejaba una huella imborrable en todos quienes los conocieron.

Añadió que el contraste existente entre la pesca artesanal y la industrial, siempre tenso, ahora es abismal. Los pescadores sabían que el mar era peligroso, y sus familias también. Por eso se despedían con rituales, con bocinazos, con miradas. Pero nunca imaginaron que un ser humano tomaría la decisión consciente de no salvarlos, agregó.

Solicitó, en representación de las familias, una investigación seria, profunda y transparente, que obligue a cada institución responsable a rendir cuentas por su negligencia y omisión. Que nunca más la vida de un pescador artesanal fuera considerada prescindible en Chile.

Finalmente, pidió una ley que garantizara mayor seguridad, más fiscalización, y menos impunidad para las grandes empresas pesqueras que operaban sin respeto por la vida humana, y un aplauso para los siete mauchos y para todos los pescadores artesanales de Chile.

La vocera de las siete familias de los tripulantes de la embarcación "Bruma", Presidenta de la Asociación Gremial Bacaladera del Maule, y Presidenta de la Federación Nacional Bacaladera de Chile, FENABACH, señora Claudia Urrutia, expuso con apoyo de una [presentación en power point](#) que hasta la fecha de los hechos no se habían producido conflictos con la pesca industrial, aun cuando en el sur del paralelo 47 ambas flotas convivían. Reconoció que existían diferencias de opinión en los comités de manejo, pero que estas no derivaban en roces ni en actos de violencia. Destacó que el gremio que representaba jamás había participado en manifestaciones violentas y que su accionar se desarrollaba de forma objetiva y coordinada con las autoridades.

Sin embargo, relató que la madrugada del 30 de marzo marcó un punto de quiebre, coincidiendo con lo ya señalado por una representante de las familias. A partir de esa fecha, se comenzaron a evidenciar y denunciar a través de registros audiovisuales diversas vulnerabilidades y lo que calificó como "acciones temerarias" por parte de ciertos actores de la flota industrial, consistentes en maniobras peligrosas realizadas sobre embarcaciones artesanales.

Afirmó que, si bien las normativas exigen la instalación de equipos de seguridad y posicionamiento, existían pruebas concretas de que algunos de estos equipos eran apagados intencionalmente, con el fin de evadir fiscalización. Agregó que la flota artesanal operaba con altos estándares técnicos, incluyendo la embarcación Bruma, la cual había sido revisada exhaustivamente por la Armada y se encontraba en regla. Mencionó que el Servicio Nacional de Pesca podía dar cuenta de que no existían multas asociadas a dicha nave.

Explicó que el propio gremio había denunciado irregularidades cometidas por otros, como las denominadas "carreras olímpicas", en que ciertas embarcaciones zarpaban o comenzaban a calar antes del horario permitido. Reiteró que el cumplimiento normativo del gremio era riguroso, destacando la ausencia de pesca ilegal y la existencia de múltiples dispositivos de seguridad en sus embarcaciones: BOSAD, radiobalizas de emergencia, radar, GPS, navegadores, antenas ICE y *Starlink*, entre otros. Asimismo, detalló que contaban con sistemas de monitoreo meteorológico y oceanográfico que les permitían planificar sus rutas y operaciones de forma eficiente.

Recalcó que los pescadores artesanales trabajaban en condiciones exigentes, con turnos de 20 días en alta mar sin evitar temporales ni fondear en busca de resguardo. Señaló con orgullo que el gremio llevaba más de una década desarrollando programas de capacitación en conjunto con Bomberos, SAMU, SAPU y la Armada, orientados a la prevención de riesgos y la activación de protocolos de emergencia. Subrayó que José Luis Medel, una de las víctimas, fue secretario del gremio durante dichas actividades y que, como tripulante de la Bruma, contaba con formación específica en activación de balsas, evacuación y coordinación con la Armada.

Informó que la Bruma había aprobado su revisión técnica en los primeros días de febrero, obteniendo una calificación sobresaliente. No obstante, indicó que incluso en embarcaciones técnicamente equipadas, como la Bruma, ciertos dispositivos

como el EPIRB (radiobaliza que se activa al hundirse una nave) no resultaban útiles si una parte de la embarcación no se hundía, como ocurrió en este caso.

Organizó su intervención en cinco puntos clave: exigencias normativas, búsqueda y salvamento, fiscalización, procesos de investigación del accidente y responsabilidad de la empresa. En cuanto a las normativas, señaló que Chile había suscrito importantes tratados internacionales desde la década del setenta, como el Convenio SOLAS, el Convenio FAL, el Reglamento RIPA y el Convenio de Torremolinos, todos ellos orientados a evitar abordajes y mejorar la seguridad en naves pesqueras. Sin embargo, cuestionó de forma crítica la falta de implementación efectiva de estas normativas en el país, denunciando la ausencia de fiscalización, dotación y recursos, tanto en la Armada como en los organismos competentes. Afirmó que, como Estado, Chile estaba al debe desde hacía muchos años.

Reiteró que las pérdidas humanas en el mar no eran nuevas ni exclusivas de la pesca artesanal, y que las estadísticas confirmaban una tendencia dolorosa. Señaló que, como gremio, fueron pioneros en la implementación del sistema POSAT, sistema satelital de posicionamiento obligatorio para embarcaciones bacaladeras, incluso antes de que la ley lo exigiera.

Relató que la tragedia comenzó a evidenciarse alrededor de las 10 de la mañana, cuando la embarcación Lucas intentó contactar sin éxito a la Bruma. A partir de ese momento, se activaron las alarmas tanto en la Armada como en el gremio, considerando que el POSAT dejaba de transmitir después de dos horas sin señal. La Oficina FIS Pesca y el Servicio Nacional de Pesca, encargados del control de las rutas de navegación, también habrían recibido alertas.

Indicó que los registros de navegación y los datos técnicos permitirían demostrar que la Bruma cambió su rumbo minutos antes del impacto fatal, lo que indicaría que la tripulación estaba despierta y activa al momento del accidente.

Asimismo, dejó constancia de que la embarcación "Bruma" informó su posición con doce horas de antelación, lo cual quedó registrado en los sistemas de la Armada. Por ello, enfatizó que, frente a quienes afirmaban que no se había entregado información o desconocían su ubicación, existían pruebas concretas que lo desmentían.

Mencionó que, el día 30, se recibieron las primeras imágenes desde una aeronave contratada por la pesca artesanal. En ellas se evidenció la gravedad de la situación, lo que dio paso al cambio de fase, desde emergencia a búsqueda y salvamento. Destacó que fue el barco argentino "Recoleta" el que respondió al llamado de los pescadores artesanales, mientras que los buques industriales presentes en la zona no lo hicieron, a pesar de su deber legal de responder a llamados de socorro por el canal 16. Afirmó que los registros de navegación demostrarían esta omisión.

Agregó que, aproximadamente a las cinco de la tarde de ese mismo día, la embarcación "Lucas" envió la primera imagen desde la zona del accidente. Fue en ese momento cuando se confirmó que la "Bruma" había sido colisionada. Si bien no se tenía claridad sobre qué embarcación era la responsable, las evidencias mostraban un grado de destrucción significativo. Sin embargo, no se observó la balsa, lo cual llamó la atención, añadió, considerando que la tripulación contaba con formación técnica para su activación. Esta omisión llevó a suponer que no hubo tiempo de reacción ante el impacto, dada la brutalidad de la colisión, complementó.

Señaló que, durante la búsqueda, se produjo una competencia entre la Armada y la pesca artesanal por quién encontraba primero los restos, lo que se consideró lamentable. En contraste, el gremio artesanal actuó coordinadamente, respetando los

protocolos, en colaboración con la Armada, recibiendo instrucciones para desplegarse en cuadrantes asignados y contribuyendo activamente a la búsqueda.

Expuso también que, luego del accidente, la empresa británica *Underdip*, contratada por el gremio, ofreció realizar un análisis del fondo marino de forma gratuita, lo que permitió determinar el nivel de daño e incluso identificar restos biológicos. Esto se vinculó con el conocimiento que el gremio tiene sobre el comportamiento de especies marinas como la jaiba, y sobre los tiempos de descomposición bajo distintas condiciones oceánicas, lo que sirvió para explicar los hallazgos realizados días después, indicó.

Enfatizó en que el conocimiento del ecosistema submarino era crucial para este tipo de operaciones, pero que no existía un estudio sistemático de esas características por parte del Estado. Reiteró que existe una deuda pendiente en términos de investigación, fiscalización y cumplimiento de normativas internacionales, como el reglamento RIPA o los convenios firmados desde los años setenta.

Relató la importancia del hallazgo de una pieza metálica fue clave: la sobrequilla, cuyos pernos de acero inoxidable y estructura fueron pulverizados, dando cuenta de la fuerza brutal de la colisión. Recalcó que el daño fue de tal magnitud que la Armada, por respeto a las familias, decidió no mostrar ciertas imágenes. Esta decisión se entendió, ya que las fotografías provocaron un gran impacto emocional en los familiares de las víctimas.

Sostuvo que fue gracias a la fortaleza del gremio, su organización, y el equipamiento avanzado de la "Bruma" (como su condición de embarcación bacaladera), que se logró activar rápidamente una respuesta. Lamentó, no obstante, que los protocolos formales exigiesen 48 horas para activar la fase de búsqueda oficial, lo que pone en evidencia una vez más la necesidad de revisar los procedimientos vigentes en el país ante este tipo de tragedias.

Asimismo, expresó con profunda preocupación una serie de observaciones y cuestionamientos relacionados con el accidente marítimo que involucró a la embarcación artesanal Bruma y el buque industrial Cobra, ocurrido recientemente. En su exposición, puso en duda la versión oficial entregada por la empresa responsable del buque industrial, señalando que no existía registro alguno de la comunicación por Canal 16, pese a que desde la Bruma sí se habría transmitido la señal correspondiente.

Indicó que la embarcación artesanal cumplía con los requerimientos establecidos para su categoría, específicamente para embarcaciones menores de 12 metros, y que los restos rescatados evidenciaban que los dispositivos reflectantes de radar y la luz de tope se encontraban intactos. Afirmó que estos elementos, siendo metálicos, debieron haber sido detectados por los radares de los buques industriales cercanos, especialmente considerando que estos equipos cuentan con la capacidad técnica suficiente como para detectar incluso objetos tan pequeños como una pelota de tenis en el mar.

Cuestionó la demora en la respuesta de la Armada de Chile ante la emergencia, planteando que la recuperación de los restos y de los dispositivos por parte de una embarcación artesanal, antes de la intervención formal de la autoridad, generaba dudas sobre los protocolos aplicados. Asimismo, criticó la ausencia de registros de video de los sistemas de monitoreo a bordo, tales como el sistema DRI (de la Ley General de Pesca y Acuicultura) y el sistema Supersol, ambos obligatorios y diseñados para registrar operaciones y rutas por un período de tres años.

En relación con los equipos de navegación, denunció que varios buques industriales apagan deliberadamente sus sistemas AIS, lo cual consideró una práctica común para ocultar zonas de pesca, en abierta contradicción con los principios de

seguridad y transparencia que deberían imperar en la navegación. Esta práctica, según expresó, se encuentra fuera de control ante la ausencia de fiscalización y sanciones efectivas.

Manifestó que, a su juicio, el mayor peso de la responsabilidad recae sobre la nave de mayor tonelaje, como lo establece el Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes (RIPA). Hizo un paralelo con las normas del tránsito terrestre, donde la responsabilidad recae en quien tiene la mayor capacidad de daño, aunque el otro actor haya incurrido en una falta menor.

Expresó también su inquietud por la deficiente coordinación institucional entre la Fiscalía Marítima y el Ministerio Público. Afirmó que la primera debiera encargarse de generar procesos de investigación técnica y aprendizaje preventivo, mientras que la segunda debería adoptar medidas cautelares y acciones penales para evitar nuevos hechos similares. Sin embargo, sostuvo que ambas entidades se encontraban al debe, y que no se había avanzado con la celeridad ni rigurosidad que el caso ameritaba.

Criticó además el incumplimiento sistemático de convenios y tratados internacionales suscritos por el Estado de Chile, tales como el Convenio SOLAS y el Código de Investigación de Siniestros Marítimos. Reclamó que, a diferencia de otros países como México, donde los procesos de investigación se documentan y se publican en plazos breves, en Chile no existe registro público ni sistemático de accidentes marítimos que permita generar aprendizajes colectivos.

Finalmente, expresó su angustia frente a la falta de garantías para la pesca artesanal, señalando que los pescadores se ven permanentemente expuestos a situaciones de riesgo, sin un sistema efectivo de monitoreo, comunicación ni respuesta de emergencia. Denunció que incluso las radios instaladas no siempre cuentan con operadores que registren los llamados de auxilio, y que las capitanías de puerto carecen de equipos para comunicarse con embarcaciones extranjeras, lo cual agrava aún más el escenario ante el ingreso de flotas foráneas como la china.

Concluyó su intervención señalando que, a pesar de los múltiples marcos normativos nacionales e internacionales vigentes, el Estado chileno ha demostrado graves falencias en su aplicación, fiscalización y control, generando un clima de impunidad que afecta directamente a los trabajadores del mar y que, en su opinión, debe ser abordado con urgencia por las autoridades competentes.

[3a Sesión MARTES 10 DE JUNIO DE 2025-video:](#)

El Subsecretario de Pesca y Acuicultura, señor Julio Salas, manifestó que, además de las competencias fiscalizadoras de la Cámara de Diputadas y Diputados, existían dos investigaciones en curso sobre el incidente: una a cargo de la Autoridad Marítima, con competencias especializadas, y otra del Ministerio Público, centrada en la eventual existencia de responsabilidades penales.

Explicó las particularidades de la tragedia y detalló las características de la embarcación Bruma, que la distinguían de otras del sector artesanal. Señaló que la Bruma, matrícula 566 de Constitución, era una embarcación artesanal con una eslora de 14,7 metros y una manga de 4,36 metros. Agregó que operaba con artes de pesca especializados para bacalao y albacora, y realizaba faenas con siete tripulantes a bordo. Destacó que tanto el patrón como la tripulación eran personas altamente capacitadas y especializadas, y que la embarcación no había sido objeto de sanciones por infracciones en el ejercicio de la actividad pesquera.

Indicó que la Bruma era una embarcación artesanal de altura, es decir, con capacidad para realizar faenas incluso fuera de las 200 millas de la zona

económica exclusiva de Chile. Subrayó que este tipo de embarcaciones cuenta con la mejor dotación en términos de seguridad y tecnología, incluyendo posicionadores satelitales y equipos de emergencia, y que sus tripulaciones pueden permanecer más de 20 días fuera de puerto.

Añadió que la Bruma cumplía con estándares internacionales, como los exigidos por la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA o CAMELAR), lo que reforzaba la gravedad de que un accidente de estas características le ocurriera a una embarcación de tan alto nivel. Advirtió que esto evidenciaba los riesgos aún mayores a los que están expuestas otras embarcaciones artesanales que no cuentan con esas condiciones de seguridad.

Además, recordó la colisión ocurrida en enero de 2020, en la que fallecieron tripulantes de la embarcación Supersol. A raíz de ese hecho se modificó la Ley de Navegación, y en mayo de 2022, ya en el ejercicio de su cargo, se aprobó la Ley N°21.446, impulsada por diversos parlamentarios liderados por el entonces diputado y actual senador Fidel Espinoza. Esta norma estableció, entre otros aspectos, la obligación para las embarcaciones industriales de contar con cámaras de vigilancia, sistemas de grabación, regulaciones sobre el uso del piloto automático y la responsabilidad solidaria de los armadores en caso de accidentes con consecuencias materiales o humanas.

Manifestó que la situación era particularmente importante, dado que, si las indagaciones llevadas a cabo por el Ministerio Público acreditaban la ocurrencia de una colisión, se podría estar ante el primer caso de aplicación de la denominada “Ley Supersol”, aprobada en mayo de 2022.

En relación con los hechos, detalló que la embarcación Bruma zarpó el 24 de mayo de 2025 a las 06:00 horas desde Coliumo, con rumbo suroeste, situándose a aproximadamente 31 millas náuticas de la desembocadura del río Biobío. Realizaba operaciones de pesca de bacalao de profundidad al noroeste de la Isla Santa María, en la Región del Biobío. Su última posición registrada fue el 30 de mayo de 2025, a las 02:00 horas.

Indicó que, en ese sector, se detectó la presencia de tres embarcaciones industriales cercanas al punto de fondeo del Bruma: Don Tito, Cobra y Bichuquén II. Gracias a la diferencia en la frecuencia de transmisión de posicionamiento entre embarcaciones industriales (cada 8 minutos) y artesanales (cada 15 minutos), se pudo establecer con relativa precisión la trayectoria de las naves. Según la información proporcionada por la directora del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA) y el análisis de los registros de navegación, se constató un cruce entre las rutas del Bruma y la embarcación Cobra. En cambio, las embarcaciones Bichuquén II y Don Tito pasaron a distancias aproximadas de dos y cuatro millas náuticas, respectivamente.

Señaló que SERNAPESCA, en su rol regulador y fiscalizador, había puesto a disposición toda la información relevante, incluyendo imágenes captadas por dispositivos regulados por la legislación pesquera, los cuales se encuentran orientados a la cubierta de las embarcaciones para verificar las faenas de pesca. Asimismo, se entregaron los registros de navegación del sistema BMS de la embarcación Cobra. Sin embargo, precisó que no correspondía a SERNAPESCA la verificación de los registros de las cámaras del puente de mando, ya que dicha fiscalización era competencia de la Autoridad Marítima, en el marco de la Ley Supersol.

Expresó preocupación por los reportes de prensa que indicaban que la embarcación Cobra podría no haber contado con los registros de cámara del puente de mando correspondientes al día del accidente. De comprobarse esta omisión, se configuraría un claro incumplimiento a las obligaciones establecidas por la Ley Supersol en materia de seguridad de la navegación. El subsecretario enfatizó la necesidad de que las

investigaciones en curso, tanto de la Autoridad Marítima como del Ministerio Público, permitieran esclarecer este punto con certeza.

Subrayó que, frente a tragedias de esta magnitud, era fundamental que el Estado diera señales claras de empatía y solidaridad con las familias de las víctimas, lo cual se expresaba no solo en palabras, sino en la entrega oportuna y transparente de toda la información disponible. En ese sentido, criticó que la Subsecretaría de Pesca hubiese recibido en abril tres solicitudes de transferencia de cuota pesquera por parte de la empresa Blumar, que incluían a la embarcación Cobra, pese a que esta mantenía una prohibición de zarpe vigente decretada por el Ministerio Público. Indicó que dichas solicitudes fueron denegadas, y que la prohibición de zarpe había sido dictada por el Juzgado de Garantía de Coronel el 22 de abril, y prorrogada por 60 días.

Por último, destacó la intervención de doña Claudia Urrutia, presidenta de la organización bacaladera y vocera de las familias, valorando su capacidad propositiva en instancias como la Comisión de Pesca del Senado. Reconoció que la normativa vigente en materia de seguridad pesquera era robusta, por lo que, si se demostraba una colisión, no se trataría de una falla normativa, sino del incumplimiento de la legislación vigente.

Cerró su intervención señalando que el Ejecutivo observaba con interés el boletín N°14.055-21, presentado por los senadores Sandoval y Pugh, que propone sancionar con la caducidad de permisos de pesca a quienes manipulen los dispositivos de seguridad exigidos por la ley.

El Director Nacional (S) de SERNAPESCA, señor Esteban Donoso, expuso con apoyo de una [presentación en power point](#), expuso tres grandes temas: el rol institucional del servicio, las herramientas de monitoreo y control disponibles, y la cronología de gestiones realizadas en el caso de la embarcación Bruma.

1.- Rol institucional de SERNAPESCA:

Explicó que SERNAPESCA tenía como misión contribuir a la sustentabilidad del sector pesquero y a la protección de los recursos hidrobiológicos y su medio ambiente, mediante una fiscalización integral y una gestión sanitaria que influía en el comportamiento de los actores del sector. El Servicio contaba con aproximadamente 1.200 funcionarios distribuidos en 52 oficinas a nivel nacional, lo que le confería una de las presencias sectoriales más relevantes. Recalcó que SERNAPESCA era la entidad sectorial encargada de fiscalizar el cumplimiento de las normas pesqueras y acuícolas.

2.- Herramientas de monitoreo y control:

Distinguió herramientas que operaban durante la faena pesquera y otras posteriores a la recalada. Entre las primeras, mencionó el sistema de Monitoreo Satelital de Embarcaciones (BMS), el Dispositivo de Registro de Imágenes (DRI), y la bitácora electrónica. Entre las herramientas post-recalada, destacó el aviso de recalada, la certificación de desembarque, la trazabilidad y la acreditación de origen legal de los recursos. Preciso que estas herramientas no se aplicaban de manera homogénea a toda la flota. La flota industrial contaba con el 100% de los dispositivos de monitoreo exigidos, mientras que las embarcaciones artesanales menores carecían, por ejemplo, del DRI, lo que implicaba mayores esfuerzos para su fiscalización, especialmente en zonas aisladas.

Respecto al BMS, indicó que su uso estaba regulado por ley y que la información generada era pública desde 2019, accesible tanto en el sistema interno TEMIS como a través de plataformas como Global Fishing Watch. En cuanto al DRI, aclaró que su uso estaba orientado a registrar acciones de descarte y que las imágenes obtenidas tenían carácter reservado. Este sistema consistía en cámaras de alta definición instaladas

en puntos estratégicos de las embarcaciones, con almacenamiento seguro y un sistema de posicionamiento redundante.

3.- Antecedentes del caso Bruma:

En relación con la embarcación Bruma, informó que esta se encontraba inscrita en el Registro Pesquero Artesanal (RPA), tenía 14,7 metros de eslora y estaba equipada desde octubre de 2018 con un equipo BMS del modelo MART, aprobado por la autoridad marítima.

El domingo 30 de marzo, SERNAPESCA tomó conocimiento del posible siniestro de la embarcación. Ante ello, la directora nacional solicitó al equipo encargado del monitoreo electrónico que verificara los antecedentes de posición de la nave.

Continuó su exposición detallando la cronología y las gestiones realizadas por el Servicio en el caso de la embarcación Bruma, a partir de los antecedentes obtenidos mediante los sistemas de monitoreo y control.

Informó que, ante la alerta del posible siniestro de la embarcación, la directora nacional solicitó el análisis de los registros disponibles. Dicho análisis indicó que la Bruma había zarpado el día 24 de marzo. El 29 de marzo, según los datos del sistema de posicionamiento, la nave disminuyó su velocidad y emitió su última señal, lo que marcó su última posición conocida. Esta información se obtuvo a partir del *track* de navegación generado por las transmisiones automáticas del BMS, las cuales ocurren cada 15 minutos.

Relató que, en horas de la tarde del 30 de marzo, ya confirmado el siniestro, se procedió a revisar los registros de posición de otras embarcaciones que se encontraban en la zona de la última ubicación conocida de la Bruma. El análisis permitió identificar el tránsito de tres embarcaciones industriales en el área: el PAM Cobra, el Bichuquén 2 y el Don Tito, los mismos que habían sido mencionados previamente por el Subsecretario.

Asimismo, el día 31 de marzo, SERNAPESCA solicitó formalmente la recuperación anticipada del disco duro del dispositivo de registro de imágenes (DRI) del PAM Cobra. Para ello, se organizó rápidamente un operativo de retiro anticipado de la embarcación, asegurando la cadena de custodia. El disco fue trasladado a la Dirección Nacional para su desencriptado y posterior análisis, dado que la información contenida en este tipo de dispositivos requiere la aplicación de un algoritmo específico para su visualización.

Expuso que el disco se mantuvo bajo un estricto protocolo de resguardo y fue trasladado el 1 de abril por un funcionario del Servicio. Las imágenes extraídas, junto con el informe de análisis correspondiente, fueron entregadas personalmente al fiscal a cargo de la investigación el día 4 de abril. Ese mismo día, la directora nacional sostuvo contacto directo con los familiares de los tripulantes, con la autoridad marítima y con los fiscales del caso, a fin de explicar los procedimientos necesarios para acceder a la información reservada generada por los sistemas de monitoreo. Esta coordinación permitió que las autoridades solicitaran formalmente la entrega de dicha información.

Presentó también una cronología detallada de los eventos y acciones institucionales:

-30 de marzo: SERNAPESCA tomó conocimiento del posible siniestro.

-31 de marzo: Se coordinó el retiro del disco duro del DRI del PAM Cobra.

-1 de abril: El disco fue trasladado a la Dirección Nacional por un funcionario bajo resguardo.

-13 de abril: Se recibieron dos oficios: el N°1500 de la Fiscalía de Coronel y el N°12050 de la Fiscalía Marítima, ambos solicitando información del BMS y del DRI.

-4 de abril: Se entregó por mano y mediante pendrive la información solicitada a ambas fiscalías.

-16 de abril: Se recibió un nuevo requerimiento de la Fiscalía, mediante oficio firmado por el fiscal Hugo Cuevas.

-27 de abril: Se respondió mediante los oficios N°1898 y N°1899, entregando nuevamente las imágenes recopiladas y el informe de análisis a la Fiscalía de Coronel.

Para finalizar, reiteró que la labor de SERNAPESCA, en línea con su misión institucional, se centró en la fiscalización de la actividad pesquera y acuícola. En este caso en particular, el Servicio actuó con máxima diligencia y celeridad en la recopilación, resguardo y entrega de los antecedentes disponibles, en apoyo a la investigación del siniestro.

El Director General de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, DIRECTEMAR, Vicealmirante señor Roberto Zegers, expuso con apoyo de una presentación en power point, informó que durante el año 2024 debió acudir a 271 casos de búsqueda y rescate (SAR) y 362 emergencias marítimas, tanto en playas como en el borde costero. Esto representó, en promedio, un caso SAR cada 1,3 días, es decir, una intervención de este tipo 1,7 veces al día.

Destacó que estas operaciones se desarrollan en una zona económica exclusiva equivalente a casi cinco veces el territorio continental, y una zona SAR que abarca 35 veces dicho territorio, lo que evidencia la magnitud del área bajo su responsabilidad.

Agregó que, durante ese período, se contabilizaron 1.383 personas involucradas, de las cuales 1.283 fueron rescatadas con vida. Entre ellas, 1.092 se encontraban ilesas y 191 presentaban lesiones. Lamentablemente, indicó, 80 personas fallecieron en el mismo año, de las cuales 36 correspondieron a casos SAR de diversa naturaleza. Además, se registraron 20 personas desaparecidas. Esta información fue presentada con el objetivo de dimensionar la magnitud de las situaciones que ocurren en el mar y subrayar que la prioridad permanente ha sido velar por la vida humana, ante cualquier accidente o incidente marítimo.

Enfatizó que las dotaciones de la Autoridad Marítima realizaron un esfuerzo sostenido para acudir a la totalidad de las emergencias declaradas. En lo que va del presente año, se han atendido 125 casos SAR y 217 emergencias marítimas, añadió. Todo ello se ha llevado a cabo de manera paralela a otras funciones institucionales, como operaciones de combate al narcotráfico, fiscalizaciones contra la pesca ilegal y actividades de control y respuesta ante la contaminación. No obstante, dejó en claro que todas esas actividades fueron secundarias frente a una emergencia marítima que comprometiera vidas humanas.

Finalmente, resumió que la exposición se estructurara en cinco partes:

-Síntesis de aspectos generales de la lancha a motor Bruma (con algunos elementos ya revisados en exposiciones anteriores).

-Descripción detallada del sistema de monitoreo satelital pesquero.

-Análisis de los equipos y características del sistema nacional de respuesta y socorro en el mar.

- Recuento de las operaciones de búsqueda y apoyo desplegadas tras conocerse la desaparición de la nave.
- Información sobre las investigaciones actualmente en curso, con el objetivo de responder a las inquietudes planteadas.

El Director de Seguridad y Operaciones Marítimas, CA LT señor Sigfrido Ramírez Braun, dejó constancia, para efectos del acta, de los principales elementos que se desprenden del testimonio entregado por el Capitán de Corbeta LT Francisco Aguirre, Gobernador Marítimo subrogante de Talcahuano, en relación con el caso de la embarcación Bruma.

En primer lugar, confirmó que la nave Bruma contaba con despacho vigente, su certificado de seguridad al día y el equipamiento obligatorio requerido por la normativa al momento de zarpar el 21 de julio de 2022. No existían restricciones de zarpe para la zona sur de la Región del Biobío al momento de su salida desde Talcahuano, aunque sí regía un aviso de marejadas y condiciones meteorológicas adversas.

Respecto del monitoreo de la embarcación, estableció que esta estaba equipada con sistema POSAT, herramienta de rastreo satelital cuya operación depende de la Subsecretaría de Pesca y de SERNAPESCA, con acceso limitado para la Armada. Agregó que este sistema registró la última posición de la nave a las 15:56 horas del mismo día 21. Advirtió, sin embargo, que POSAT no permite alertas automáticas ante eventos críticos ni entrega información en tiempo real, lo cual representa una limitación significativa para la supervisión efectiva y la reacción oportuna ante emergencias.

Indicó que el protocolo de búsqueda y rescate marítimo se activó recién el 23 de julio, dos días después del último contacto, tras una denuncia efectuada por la embarcación Doña Antonia. La Armada desplegó medios marítimos, aéreos y terrestres en las labores de búsqueda, en coordinación con otras autoridades, añadió. Sin embargo, comentó que, el desfase temporal entre la emergencia y la activación del protocolo SAR evidencia una brecha crítica en el sistema de respuesta.

Asimismo, constató que algunos elementos de seguridad, como radiobalizas y trajes de inmersión, no habrían sido utilizados durante la emergencia, pese a encontrarse a bordo. Incluso, una radiobaliza encontrada junto a uno de los cuerpos estaba registrada a nombre de otra embarcación, lo que pone en entredicho la trazabilidad y control efectivo de este equipamiento, agregó.

Reconoció que existen limitaciones estructurales para fiscalizar las condiciones reales de operación de las embarcaciones una vez en altamar, lo que plantea interrogantes sobre el alcance real de su función preventiva.

A partir de lo anterior, estimó necesario dejar constancia de que, si bien se cumplían las condiciones formales exigidas por la normativa vigente, el caso de la Bruma revela deficiencias institucionales graves en materia de monitoreo, fiscalización efectiva y capacidad de respuesta ante emergencias, lo cual amerita una revisión profunda del marco normativo y de los sistemas tecnológicos disponibles, particularmente del POSAT y del control de los dispositivos de seguridad.

Destacó que, para la planificación de la operación, se utilizó el software SARMAP, herramienta que permite modelar la deriva de objetos flotantes en el mar, lo cual orientó inicialmente la búsqueda hacia el norte. La operación se inició con un área reducida que fue ampliándose progresivamente hasta abarcar más de 14.000 km², contando con el apoyo de unidades navales, medios aéreos, embarcaciones civiles y equipos técnicos especializados, incluyendo sonar de barrido lateral y ROVs, tanto institucionales como aportados por empresas privadas como *Ultrasí* y *Underdip*.

Agregó que, las primeras acciones se orientaron a la localización de la balsa salvavidas, considerando la posibilidad de hallar con vida a los tripulantes. Pese al esfuerzo sostenido durante 18 días, no fue posible encontrar sobrevivientes. El hallazgo de la balsa salvavidas sin desplegar, aún adosada a restos de la embarcación, redujo sustantivamente las expectativas de vida de los tripulantes. Asimismo, se recuperaron diversas estructuras menores de la nave, incluyendo la proa, mediante trabajos subacuáticos, añadió.

Resaltó en la incorporación de familiares en patrullajes a bordo de unidades navales, así como la mantención de contacto directo y continuo con ellos durante todo el proceso, y la realización de un acto simbólico de cierre a bordo del remolcador *Hanekeo*, el 16 de abril, con presencia de autoridades locales.

En cuanto a las investigaciones, señaló que, conforme a la Ley de Navegación, se inició el mismo día del siniestro una investigación sumaria administrativa a cargo de un fiscal marítimo. Paralelamente, comentó, la Fiscalía del Ministerio Público lleva adelante una indagatoria penal, en la cual la Autoridad Marítima ha colaborado proporcionando antecedentes técnicos.

Finalmente, reiteró el compromiso de la Armada con la seguridad marítima y la protección de la vida humana en el mar, indicando que cualquier mejora en el equipamiento de seguridad debe ir acompañada de una conducta responsable y profesional por parte de armadores, patrones y tripulaciones, para tener un impacto real en la prevención de emergencias.

La Presidenta de la Federación Nacional Bacaladera de Chile, FENABACH, señora Claudia Urrutia, en virtud de lo expuesto, le llamó profundamente la atención la cantidad de embarcaciones que transitan actualmente por nuestras costas y la magnitud del desafío que ello representa para la Armada y, en particular, para la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (DIRECTEMAR). El número es significativo, y naturalmente surge la interrogante de cómo es posible cumplir con todas las exigencias de monitoreo, fiscalización y seguridad que requiere un volumen tan alto de unidades marítimas.

En esa misma línea, expresó que le preocupa la cantidad de accidentes marítimos y personas desaparecidas que se han registrado en lo que va del año 2024. Este caso, el de la lancha motor Bruma, impacta por sus detalles, pero hay que observar que se inserta en una tendencia más amplia y persistente que exige respuestas institucionales urgentes.

Cuestionó que, si se ha señalado que la Bruma cumplía con estándares deseables de seguridad, y si aun así ocurrió un siniestro de estas características, ¿qué puede esperarse entonces de las más de 27.000 embarcaciones restantes que podrían estar en condiciones mucho más precarias? Este punto, a su juicio es muy preocupante, señaló.

Estimó que, desde esa perspectiva, la DIRECTEMAR requiere mayores recursos humanos, técnicos y operacionales, tanto para la fiscalización preventiva como para mejorar los tiempos de reacción ante emergencias. En el mar, los minutos cuentan, y la diferencia entre la vida y la muerte puede estar en el margen más estrecho, indicó.

En ese contexto, consideró inaceptable que se haya autorizado un equipo Argos con un desfase de cuatro horas, cuando la normativa exige un máximo de dos horas para iniciar acciones de búsqueda. Ese desfase es, simplemente, enorme. Y no se trata de un tecnicismo, sino de una vulneración concreta a los estándares de seguridad establecidos por ley, añadió.

Según lo anterior, planteó las siguientes preguntas: ¿cómo se compatibiliza el sistema POSAT con los requerimientos del sistema de tránsito marítimo? ¿Cuáles son los equipos utilizados, cómo se configuran, cómo se fiscalizan, y quién autoriza eventuales excepciones?

En paralelo, destacó que hay señales preocupantes sobre el estado de la fiscalización a embarcaciones en operación, como se ha observado en el caso de la Luz Helena, donde hay un número reducido de funcionarios encargados de revisar material de cámaras instaladas en diversos puntos, lo cual limita severamente nuestra capacidad de control.

Respecto a los tiempos de reacción, señaló que, es necesario analizar con detalle el desfase entre la última comunicación registrada de la Bruma y el inicio efectivo de las operaciones de búsqueda. Indicó que existe una comunicación a las 16:06 del día anterior, pero las acciones se inician recién alrededor de las 3 de la madrugada.

Enfatizó que, lo ocurrido con la Bruma ha visibilizado una deuda histórica en materia de seguridad marítima, de búsqueda de personas desaparecidas, y de protección de la vida humana en el mar. La Armada tiene un rol clave, pero también debe asumir una mirada más polivalente, acorde con los nuevos tiempos y desafíos. Lo dice su propia página web: debemos adaptarnos, expresó.

Por eso, manifestó que, la defensa de nuestro país debe ir de la mano con la protección de las personas que día a día trabajan en el mar. La vida humana debe ser nuestra prioridad, y en ese sentido, este caso obliga a repensar no solo nuestros protocolos, sino también las prioridades institucionales, finalizó.

[4a Sesión MARTES 17 DE JUNIO DE 2025-video:](#)

El Director General de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, DIRECTEMAR, Vicealmirante señor Roberto Zegers, recordó, para efectos de registro, que en la sesión anterior la Autoridad Marítima Nacional expuso los aspectos técnicos y legales del sistema de posicionamiento automático (POSAT) de naves pesqueras, así como las características del sistema nacional de búsqueda y salvamento marítimo, incluyendo las operaciones desplegadas tras la desaparición de la lancha motor Bruma. Informó que dichas operaciones serían detalladas por el Comandante en Jefe de la Segunda Zona Naval, quien las ejecutó durante 18 días.

Antes de responder las preguntas pendientes, señaló que no podía referirse a materias vinculadas a la investigación del incidente, por estar aún en desarrollo y por corresponderle la última instancia en eventuales apelaciones. Destacó que, debido a la complejidad de la normativa marítima, hizo una analogía con la normativa terrestre para facilitar su comprensión. Explicó que, al igual que los vehículos terrestres requieren matrícula, licencia y revisión técnica, las naves deben registrarse en las capitanías o la Dirección General del Territorio Marítimo, sus tripulantes deben estar titulados y las embarcaciones son inspeccionadas anualmente para verificar su seguridad.

Reiteró que existe libertad de navegación en el mar, y que la responsabilidad directa recae en los capitanes y patronos, quienes deben cumplir con las medidas de seguridad. Indicó que la fiscalización marítima corresponde a la Armada y, en conjunto con SERNAPESCA, a la actividad pesquera, utilizando el sistema POSAT como herramienta de control. Sin embargo, aclaró que el POSAT no es un sistema de alerta de emergencias, y que incluso el armador puede acceder a esa información en línea. Añadió que, en los últimos cuatro años, se registraron 968 ceses de emisión de POSAT, de los cuales el 99% no correspondió a emergencias.

Sobre la pregunta, respecto al "mea culpa" institucional, precisó que, si bien no era posible establecer responsabilidades directas por tratarse de una investigación en curso, la Armada había identificado oportunidades de mejora. En ese marco, informó que se encuentra en tramitación una normativa para hacer obligatoria la instalación de Radio Balizas de Localización de Siniestro (RLS) en naves menores.

En relación con la consulta sobre el tiempo de reacción, explicó que el sistema POSAT no posee alarmas automáticas, por lo que la verificación del estado de emisión debe hacerse manualmente. En el caso de la Bruma, tras detectarse el cese de emisión a las 9:09 horas, se realizaron intentos de contacto radial y telefónico sin éxito. A las 14:05 horas, y tras el aviso de familiares, se activaron medios aéreos y marítimos, siendo el avión naval el que confirmó la localización de los restos a las 16:06 horas.

Respecto a la pregunta, sobre si una nave como el Cobra debería haber percibido un impacto con la Bruma, indicó que aquello depende de múltiples factores como el desplazamiento, materiales, velocidad y condiciones meteorológicas. Sin embargo, no pudo referirse al caso concreto, por estar bajo investigación.

En cuanto a la consulta sobre el rol del buque tanque Recoleta, indicó que, tras la activación de búsqueda, la lancha Lucas contactó a dicha nave para solicitar cooperación. Paralelamente, la autoridad marítima también notificó al Recoleta a través del MRCC. Este buque apoyó la rebusca junto al avión naval y se mantuvo en la zona hasta aproximadamente las 21:15 horas.

Finalmente, respecto a la pregunta, sobre si la Bruma pudo haber sido divisada por una nave mayor como el Cobra, señaló que la detección depende de los sistemas de vigilancia, tripulación en funciones y condiciones del entorno. Reiteró que esta materia también forma parte de la investigación en curso.

El Director de Seguridad y Operaciones Marítimas, CA LT señor Sigfrido Ramírez Braun, complementó a lo expuesto anteriormente, señalando que, el domingo 30 de marzo, no solo se verificaron naves pesqueras industriales, como se había señalado en la exposición anterior, sino que se analizó un total de 18 embarcaciones, entre naves mercantes y pesqueras. Dentro de este grupo, se identificaron tres embarcaciones que se encontraban particularmente cerca de la trayectoria (track) correspondiente a la última posición conocida de la lancha motor Bruma. Estas fueron el PAM Bichuquén II, el PAM Don tito y el PAM Cobra.

Asimismo, indicó que, el día 31 de marzo, mediante una exploración aérea realizada en la zona de pesca, se logró verificar y fotografiar a dichas embarcaciones. De acuerdo con la información recabada, el PAM Cobra fue la nave que se encontraba más próxima a la última posición registrada de la Bruma, dentro del universo de las 18 embarcaciones analizadas.

El diputado señor **Alexis Sepúlveda**, solicitó precisar, para mayor claridad, ¿Qué día y a qué hora se apersonaron en la Capitanía o encendieron las alertas de que sus familiares eventualmente hayan perdido comunicación? Indicó que, según lo informado también por la dirigente de los bacaladeros, la Bruma contaba con todas las herramientas tecnológicas exigidas y operativas, además de medios adicionales de comunicación que permitían el contacto con sus familiares.

Señaló que, conforme a lo informado por la Armada, fue a las 16:06 horas del domingo 30 de marzo cuando un avión naval sobrevoló el área correspondiente a la última posición conocida de la Bruma, siendo este el primer acercamiento institucional al lugar del siniestro. En ese contexto, solicitó precisar la hora en que los familiares dieron

aviso formal a la autoridad marítima, a fin de establecer una línea de tiempo clara entre la alerta ciudadana y la reacción institucional.

Enfatizó que su planteamiento no debía interpretarse como un emplazamiento a la Armada ni como una elusión de responsabilidades, reconociendo que no era atribuible a la institución que una embarcación industrial arrollara a una nave artesanal. Sin embargo, recalcó la relevancia de actuar con la máxima prontitud ante situaciones de alerta, considerando que horas o incluso minutos pueden ser determinantes para salvar vidas humanas.

El diputado señor **Felipe Donoso**, consultó si, al momento de notificar a las naves cercanas a la última posición conocida de la lancha motor Bruma, estas tenían la obligación de concurrir al área o si la notificación tenía carácter meramente informativo, en el sentido de alertarlas para que reportaran cualquier avistamiento. Solicitó que se aclarara este punto, ya que no había quedado completamente claro en la respuesta anterior, y preguntó expresamente si alguna de las naves notificadas no concurre a prestar apoyo.

En un segundo punto, aclaró que la finalidad de la Comisión Investigadora no era recabar antecedentes de carácter penal, sino reunir información que permitiera esclarecer los hechos. En ese contexto, y desde un enfoque teórico, planteó que una embarcación de 18 metros de eslora, como la Bruma, debiese ser detectada por una nave de 90 metros, considerando los elementos de navegación y detección actualmente exigidos por la normativa vigente, tales como radares en funcionamiento. Reconoció que la radio baliza de localización aún no era obligatoria, aunque algunas embarcaciones ya contaban con ella.

La diputada señora **María Candelaria Acevedo**, solicitó aclaración respecto del rol del fiscal marítimo en la investigación del siniestro relacionado con la lancha motor Bruma. Consultó específicamente si el sumario administrativo de carácter técnico que realiza la Fiscalía Marítima es incorporado o anexado al proceso que lleva el fiscal del Ministerio Público, quien conduce la investigación penal sobre el caso. Señaló que su inquietud apuntaba a entender si la información técnica recabada por la autoridad marítima forma parte del expediente general del proceso judicial en curso.

La diputada señora **Marlene Pérez**, expresó su duda respecto de lo señalado previamente por el diputado Donoso, en cuanto a que no sería obligatorio mantener las radiobalizas encendidas. Indicó que, desde el desconocimiento técnico, le surgía la inquietud de si efectivamente no existía dicha obligación, solicitando que se precisara ese punto.

Asimismo, consultó si la Armada mantuvo contacto permanente con las familias de los tripulantes afectados desde el primer momento de conocida la desaparición de la lancha motor Bruma. Señaló que estimaba relevante que dicha información fuera aclarada y registrada, para que las y los integrantes de la Comisión pudieran contar con ese antecedente.

La vocera de las siete familias de los tripulantes de la embarcación "Bruma", Presidenta de la Asociación Gremial Bacaladera del Maule, y Presidenta de la Federación Nacional Bacaladera de Chile, FENABACH, señora Claudia Urrutia, planteó diversas inquietudes relativas a la fiscalización de las empresas proveedoras de servicios tecnológicos para embarcaciones, como el caso de Kullogan. Señaló que, según lo informado por el almirante, en el año 2023 se registraron aproximadamente 900 fallas en el sistema, lo que a su juicio evidenciaba una debilidad importante en los procesos de fiscalización. Preguntó expresamente quién fiscalizaba a estas empresas proveedoras, y quién las autorizaba para operar.

Asimismo, hizo referencia a lo señalado en una sesión anterior respecto de la embarcación PAM Cobra, en la que se habría producido una pérdida de registros de cámaras de un día completo. Citó la Circular N°07307, que establece que el inspector de telecomunicaciones de la autoridad marítima debe verificar, durante inspecciones tanto ordinarias como intempestivas, el cumplimiento de la normativa técnica y operativa del sistema de vigilancia y grabación a bordo, incluyendo la obligación de conservar las grabaciones por un período mínimo de un año. Por tanto, solicitó mayor claridad respecto al tipo, frecuencia y alcance de las fiscalizaciones realizadas a las embarcaciones en este ámbito.

En relación con los hechos del 30 de marzo, señaló que la embarcación Lucas tomó contacto con la autoridad marítima a las 10:02 horas, y que otras embarcaciones artesanales del área, como el Laureano Quinto y el Cristóbal, también participaron de las acciones de búsqueda. Informó que los familiares de los tripulantes de la Bruma se presentaron en la Capitanía de Puerto alrededor de las 12:30 horas, y que el ingreso oficial se produjo a las 14:05 horas, momento en el cual se facilitó un teléfono satelital para establecer contacto con las autoridades, dado que no había cobertura en el área.

Indicó que, ante las constantes caídas del sistema de Kullogan, incluso por cortes de servicio por falta de pago mientras las embarcaciones se encontraban en alta mar, se remitió un extenso correo desde la organización que representa, advirtiendo a la empresa sobre las debilidades de su sistema. Agregó que en una sesión previa también se cuestionó la autorización de equipos con tecnología Argos, cuyo desfase de transmisión es de hasta 4 horas, a pesar de que la normativa establece que luego de 2 horas sin transmisión debe activarse el protocolo de búsqueda.

Además, advirtió que, según el convenio internacional SOLAS, todas las embarcaciones que se encuentren en el área de una emergencia marítima tienen la obligación de concurrir al llamado de auxilio, sin que ello quede sujeto a la mera voluntad. Señaló que no todas las embarcaciones industriales presentes en la cuadra acudieron al llamado de búsqueda de la Bruma, lo cual plantea la necesidad de revisar si aquello pudiese eventualmente ser considerado como una forma de negación de auxilio, tal como lo contempla la normativa vigente.

Reafirmó que la primera embarcación en llegar al lugar del siniestro fue la Lucas, a las 17:46 horas, siendo desde ella que se recibió la primera imagen del casco partido de la Bruma. Indicó que, si bien la Armada envió una imagen aérea, no fue esta institución la primera en visualizar directamente los restos.

Finalmente, manifestó la necesidad de revisar en profundidad las fases de manejo de emergencias en el mar, los recursos disponibles por parte de la autoridad marítima, y la saturación de funciones que afecta a áreas como DIRECTEMAR. Propuso que se estudie la posibilidad de contar con una política similar a la de la SEC, que permita identificar dispositivos autorizados para instalar en embarcaciones, con información clara sobre su función, certificación y validez técnica, contribuyendo así a mejorar la seguridad y la fiscalización en el sector marítimo.

El Director General de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, DIRECTEMAR, Vicealmirante señor Roberto Zegers, contestó a las consultas retomando la analogía anteriormente utilizada para explicar el contexto de las emergencias en el mar, destacando que el océano representa un territorio vasto, al menos tres veces el tamaño del país, y que las zonas de búsqueda pueden alcanzar hasta 35 veces el territorio nacional. Enfatizó que una emergencia no puede evidenciarse si no existe una señal activa, como la activación de un botón de emergencia o el despliegue automático de dispositivos de seguridad como balsas o radiobalizas.

Explicó que muchas embarcaciones menores, como la lancha motor Bruma, poseen limitaciones de espacio para instalar equipamiento, aunque destacó que esta embarcación contaba con sistemas de seguridad superiores al promedio, incluyendo radar. No obstante, subrayó que, si no existe una alerta o avistamiento directo de una situación de peligro, la Autoridad Marítima no puede iniciar de inmediato un despliegue de medios. Añadió que, ante cualquier indicio de incertidumbre, la primera reacción institucional es el envío de una aeronave, por su mayor rapidez respecto a buques, que tardan horas o días en llegar.

Detalló que las fases de emergencia (incertidumbre, alerta, peligro) sólo se activan ante evidencia clara de una emergencia. Reiteró que el sistema POSAT, provisto por SERNAPESCA, tiene una finalidad exclusivamente pesquera y no es un mecanismo de alerta para emergencias. Explicó que dicho sistema es monitoreado por una guardia 24/7 en Valparaíso, y que, al constatarse una falta de transmisión, se informa a los armadores para verificar las causas, que muchas veces son técnicas o propias de la embarcación.

Indicó que, en el caso de la Bruma, tras varias comunicaciones con el contacto en tierra, no existía a esa hora ninguna señal de emergencia formal. Sólo con la llegada presencial de la señora Claudia a la Capitanía de Puerto, a las 14:05 horas, se activó el protocolo de búsqueda, se contactó a la zona naval y se gestionó el despliegue de un avión, el cual captó las primeras imágenes de los restos de la embarcación.

Respecto a la capacidad de detección de una nave como la Bruma por parte de una embarcación mayor, explicó que ésta depende de múltiples factores: visibilidad, meteorología, condiciones del radar, y la acción del personal asignado a la vigilancia visual y electrónica. Señaló que, si dichos elementos no están operativos o son descuidados, especialmente de noche, la detección puede fallar incluso con equipos en buen estado.

Sobre el sumario marítimo, indicó que el fiscal del Ministerio Público puede solicitar información técnica durante el proceso y que, al concluirse, el fiscal marítimo entrega su informe completo como parte del expediente judicial. En cuanto a la radiobaliza RLS, aclaró que no todas las embarcaciones menores están obligadas a contar con ella, aunque existe una nueva normativa en tramitación en la Contraloría General de la República que la hará obligatoria.

Asimismo, reiteró que el POSAT no debe confundirse con un sistema de emergencia y que su objetivo es el control pesquero. En relación con las embarcaciones cercanas al área del siniestro, señaló que las naves PAM Cobra, Don Tito y Bichuquén II fueron verificadas desde el aire el día 31 de marzo. De ellas, el Cobra presentó indicios visibles en su casco y fue ordenado a recalar de inmediato. Las otras embarcaciones también retornaron, aunque sin orden expresa, y se tomó declaración a sus respectivas tripulaciones.

Finalmente, indicó que el Recoleta y la lancha Lucas fueron las embarcaciones más próximas a la última posición de la Bruma al momento del asentamiento. El Recoleta, por su tamaño y capacidades, fue designado como coordinador en el mar hasta que se sumaron medios adicionales.

El Comandante en Jefe de la Segunda Zona Naval y Jefe de Defensa Nacional para las Provincias de Arauco y Biobío, señor Arturo Oxley, expuso con apoyo de una presentación en power point, iniciando su intervención expresando su solidaridad con las familias de los siete tripulantes desaparecidos de la lancha pesquera Bruma, a quienes conoció durante el proceso de búsqueda. Explicó que asumió el mando de las operaciones desde el primer día, en su calidad de autoridad responsable del Centro

Coordinador de Búsqueda y Salvamento Marítimo (MRCC), dado que se desplegaron unidades navales subordinadas a su zona.

En su exposición, estructurada en cinco puntos, relató las primeras acciones tras la activación del caso SAR (Search and Rescue) el 30 de marzo, luego de que fracasaran los intentos de comunicación con la Bruma y se recibiera una alerta de familiares. Se movilizó inicialmente un avión P-68, que detectó restos de la embarcación a las 16:06 horas, a 900 metros de su última posición conocida frente a la Isla Santa María. A partir de ese hallazgo, se sumaron distintas unidades de superficie, entre ellas el remolcador Galvarino, lo que motivó la asunción formal del mando por parte del Comandante en Jefe.

Añadió que, durante los 18 días que duró la operación, se desplegaron medios aéreos, navales y tecnología especializada, incluyendo modelos de deriva desarrollados por el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada. Explicó que, dado que la popa de la Bruma se había hundido, la búsqueda se concentró en hallar sobrevivientes, balsas salvavidas o restos flotantes. Con el paso del tiempo, el área de búsqueda se expandió a más de 14.000 km².

Destacó la participación de pescadores artesanales y la colaboración de empresas privadas. El día 4 de abril se encontró la balsa salvavidas de la Bruma, sin activar y adosada a restos de la embarcación, lo que redujo drásticamente las esperanzas de hallar sobrevivientes. A partir de ese momento, se priorizó la exploración submarina. Para ello, se incorporaron buzos, vehículos ROV y, posteriormente, el buque científico Cabo de Hornos, que realizó mapeos batimétricos a profundidades de hasta 1000 metros, agregó.

Mencionó que, gracias a esas gestiones, se localizaron restos altamente fragmentados de la Bruma a 300 metros de profundidad, lo que permitió confirmar la magnitud del daño. Finalmente, el 16 de abril se dio por concluida la operación con una ceremonia ecuménica en el mar, a bordo del remolcador Janequeo, con participación de las familias.

Finalizó reafirmando el compromiso de la Armada con la salvaguardia de la vida humana en el mar y destacando que toda la información recopilada fue entregada al Ministerio Público y a la Fiscalía Marítima. Valoró especialmente la transparencia con que se condujo el proceso y la coordinación constante con las familias, a quienes se mantuvo informadas en todo momento.

[5a Sesión MARTES 1 DE JULIO DE 2025- video:](#)

La Ministra de Defensa Nacional, señora Adriana Delpiano, comenzó su intervención destacando la importancia del tema de la seguridad marítima y pesquera, más allá del caso específico de la embarcación Bruma, que motivó su presencia en la comisión. Subrayó que, dado el extenso litoral de Chile, la seguridad en el mar requiere una combinación entre regulación estatal, fiscalización efectiva y responsabilidad individual de quienes se dedican a actividades marítimas.

Respecto del caso Bruma, relató que el accidente ocurrió el 30 de marzo, apenas veinte días después de asumir el cargo. Informó que ese mismo día recibió el llamado del jefe del Estado Mayor Conjunto, almirante Niemann, alertando de la pérdida de señal de la lancha, lo que activó inmediatamente un operativo de búsqueda con una aeronave en la zona de la isla Santa María. Recordó que la embarcación había zarpado desde El Maule rumbo a faenas en alta mar, con fecha de retorno programada para el 12 de abril, lo que implicaba un largo periodo de navegación a mar abierto.

Comentó que el operativo de búsqueda se extendió por 18 días, mucho más de los siete días habituales, debido a la presión y angustia de las familias. Destacó el compromiso de la Armada y de los pescadores artesanales que colaboraron con los operativos, así como el contacto permanente que mantuvo con parlamentarios del Maule y con el contralmirante Oxley. Detalló que la esperanza de hallar sobrevivientes se desvaneció al encontrarse restos de la lancha y la balsa sin haber sido desplegada.

Informó que posteriormente surgieron indicios que apuntaban a una colisión entre la Bruma y la embarcación Cobra, de mayor calado, lo cual derivó en la retención de esta última en Lirquén para ser investigada por la Fiscalía Marítima y el Ministerio Público. Entre las hipótesis manejadas, se evaluó que la lancha Bruma podría no haber sido visible o no haber emitido señales adecuadas, y que la tripulación del Cobra no habría detectado su presencia, posiblemente debido a condiciones de baja visibilidad. La ministra señaló que la tripulación del Cobra no se habría detenido para prestar ayuda, lo que, de confirmarse, sería un agravante.

En términos más amplios, reflexionó sobre la falta de cultura marítima preventiva en Chile y la necesidad de impulsar una campaña nacional de concientización sobre normas de seguridad marítima. Planteó que muchas embarcaciones no cuentan con chalecos salvavidas, bengalas o radios, y que las personas ingresan al mar en condiciones de alto riesgo, sin la preparación adecuada. Comparó la situación con el uso del cinturón de seguridad en vehículos, señalando que fue posible instalar esa conducta a través de campañas persistentes.

Finalmente, reafirmó el compromiso del Ministerio de Defensa para difundir y aplicar las medidas que surjan de la investigación y de las recomendaciones de la comisión, con el objetivo de reforzar la cultura de seguridad marítima en todo el país.

Los señores Juan Carlos González, José Maldonado, Alex Carrillo, Oscar Alvear, Eric Riffo y Hugo Roa, en representación del Sindicato Interempresas de Oficiales de Naves Especiales y Regionales, SIET, con apoyo de una [presentación en power point](#), expusieron que el sindicato, con 56 años de existencia y 572 socios activos, principalmente en la Región del Biobío, valoraba la creación de la comisión especial, aunque lamentaba profundamente que su origen se debiera a la tragedia de la embarcación Bruma, en la que fallecieron siete trabajadores del mar.

Expusieron los aspectos técnicos y normativos que regulan el ejercicio profesional de los oficiales de naves especiales, diferenciando entre oficiales de navegación costera y de alta mar, con habilitaciones específicas según tonelaje y distancia a la costa. Detallaron que los oficiales deben cumplir con requisitos de formación técnica, experiencia embarcada y evaluación de competencias acreditadas por la autoridad marítima.

El señor Juan Carlos González, centró su exposición en el marco legal vigente: citó el Decreto Supremo 176, la Ley de Navegación, la Ley General de Pesca y Acuicultura, y especialmente la Ley N°21.446, conocida como “Ley Supersol”, que regula el uso del piloto automático. Explicó que esta ley exige la instalación de un sistema de vigilancia audiovisual (caja naranja), pero no obliga a contar con un monitor que verifique en tiempo real su funcionamiento. Este aspecto, dijo, representa una debilidad crítica, ya que muchos barcos no pueden confirmar si realmente se están grabando imágenes o sonido, limitándose a confiar en luces indicadoras de funcionamiento.

Reforzó que, según la Ley de Navegación, el capitán de la nave es el principal responsable de la seguridad, tanto de la embarcación como de su tripulación. Asimismo, recalcó que toda nave tiene la obligación de prestar auxilio a otra en peligro, salvo que ello represente un grave riesgo para su propia seguridad. En caso de omisión, esta falta puede derivar en sanciones administrativas, penales y civiles.

También se refirió al Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes (RIPA), subrayando que sus normas se aplican a todo tipo de buques en alta mar. En particular, destacó la Regla 7, que advierte sobre el uso del radar como única fuente de información, dado que su efectividad puede verse comprometida por factores meteorológicos o del entorno marino. Indicó que los filtros utilizados para corregir interferencias pueden también dificultar la detección de ciertos objetos, como pequeñas embarcaciones.

Reiteró que el barco no debe quedar sin guardia en ningún momento, incluso estando en puerto. Recalcó la necesidad de revisar las deficiencias tecnológicas y normativas actuales, y sugirió que la comisión pudiera considerar estas observaciones como insumos para mejorar los estándares de seguridad marítima y prevenir nuevos accidentes.

Profundizó en aspectos técnicos relevantes para la seguridad marítima, omitiendo parte de su presentación para centrarse en los puntos que consideró más significativos. Explicó que el Sistema de Identificación Automático (AIS), basado en señal VHF y apoyo satelital, permitía rastrear embarcaciones con precisión de hasta 50 millas, superando la eficacia del radar y resultando fundamental para la seguridad, gestión del tráfico marítimo y respuesta ante emergencias.

Asimismo, detalló el funcionamiento de la EPIRB (Radiobaliza Indicadora de Posición de Emergencia), dispositivo que, ante una emergencia, emite señales satelitales que permiten activar rápidamente los sistemas de búsqueda y rescate a través del Centro de Coordinación y Salvamento correspondiente.

Sobre el uso del radar, indicó que existían diferencias normativas importantes entre la Marina de Pesca y la Marina Mercante. Mientras que en esta última era obligatorio rendir cursos especializados como los modelos OMI 1.07 y 1.08, que forman parte del convenio STCW 95, en la Marina de Pesca no era exigido. Estos cursos formaban parte de la formación en navegación por radar, uso del ARPA y procedimientos de búsqueda y rescate, herramientas esenciales en condiciones de baja visibilidad.

Concluyó haciendo un llamado a que las tragedias marítimas, como la de la embarcación Bruma, sirvieran para impulsar mejoras estructurales en el sector. Recordó que, tras el hundimiento del Titanic, se estableció como norma internacional la obligación de contar con botes salvavidas suficientes, lo que demuestra que los grandes accidentes pueden conducir a reformas significativas.

En esa línea, entregó una serie de recomendaciones específicas para mejorar la seguridad en la navegación:

- Establecer como obligatorio que todas las embarcaciones cuenten con radiobaliza satelital (RLS).
- Exigir también la instalación del sistema AIS en todas las naves.
- Obligar a las embarcaciones mayores a 15 metros de eslora a contar con un generador auxiliar independiente, que garantice el funcionamiento de sistemas esenciales en caso de emergencia.
- Proporcionar capacitación permanente a los patrones de naves menores en materias como el Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes (RIPA) y navegación electrónica.

Finalmente, instó a la comisión a avanzar hacia la ratificación del convenio internacional STCW-F (Fisherman), que aplica a naves pesqueras mayores de 24 metros de eslora. Subrayó que este acuerdo, impulsado por la Organización Marítima Internacional (OMI), establece estándares globales para la formación, titulación y vigilancia del personal marítimo, y que su implementación en Chile permitiría elevar sustantivamente los niveles de seguridad y profesionalización en el sector pesquero.

[6ta Sesión MARTES 8 DE JULIO DE 2025-video:](#)

El Ingeniero Naval, Especialista en Gestión de Riesgos y Proyectos; Magíster en Ciencias Navales y Marítimas, y MBA por la Pontificia Universidad Católica de Chile, señor Alfonso Kaiser, expuso con apoyo de una [presentación en power point](#), se presentó como ingeniero naval, magíster en ciencias navales marítimas y MBA, certificado en gestión de riesgos por el Project Management *Institute* (PMI) de Estados Unidos. Señaló haber servido 26 años como oficial de la Armada de Chile, embarcándose en diversas unidades, entre ellas la Esmeralda, el Leucotón, el Aquiles y los submarinos Hyatt, Simpson y Thomson. Informó ser capitán deportivo de la Armada y contar con un curso en navegación y seguridad otorgado por la *Royal Yacht Association* del Reino Unido. Además, indicó que se desempeñaba como profesor de gestión de riesgos en instituciones como la Universidad de Los Andes, Universidad del Desarrollo, ANEPE, Universidad Técnica Federico Santa María y el posgrado del TEC de Monterrey, México.

Explicó que habitualmente navegaba embarcaciones de entre 10 y 25 metros, con tripulaciones de 5 a 15 personas, y a velocidades de entre 3 y 11 nudos, lo que le otorgaba una experiencia directa en contextos de navegación compleja y de alta exposición. Subrayó que conocía los riesgos reales que enfrentan embarcaciones pequeñas al operar en cercanía de buques de gran porte, especialmente en entradas y salidas de puertos y canales, y que su objetivo era compartir un análisis técnico sobre posibles causas de accidentes en la navegación menor, sin pretender establecer verdades absolutas respecto a un caso específico.

En ese marco, sostuvo que los accidentes no ocurren de manera aislada, sino como resultado de múltiples factores concatenados, y que la gestión del riesgo buscaba precisamente identificar y romper esas cadenas causales. Utilizó la analogía del dominó para ilustrar cómo la adopción de medidas preventivas permite detener la progresión hacia un evento crítico.

A partir de información disponible públicamente, identificó una serie de posibles factores de riesgo comunes en accidentes de navegación menor:

- Inactividad o desactivación del sistema AIS, lo que reduce la visibilidad electrónica de las embarcaciones.
- Ausencia o uso insuficiente de reflectores de radar, especialmente en naves de fibra de vidrio o madera.
- Condiciones meteorológicas adversas, como olas de 4 a 5 metros, vientos de 20 a 25 nudos, lluvia y visibilidad reducida a menos de una milla náutica.
- Fase lunar cercana a luna nueva, lo que disminuye aún más la visibilidad nocturna.
- FONDEO en áreas no recomendadas o mal señalizadas, lo cual incrementa la exposición al tráfico de embarcaciones mayores.
- Vigilancia inadecuada o inexistente a bordo, enfatizando que no debe confiarse exclusivamente en instrumentos.
- Limitaciones tecnológicas de los radares en buques mayores, recordando que en todas las escuelas náuticas se enseña a privilegiar la observación visual por sobre la tecnología en ciertas condiciones.

Entre las medidas preventivas recomendadas, propuso:

- Establecer el uso obligatorio y permanente de AIS en embarcaciones artesanales y deportivas mayores a 21 pies, por su capacidad de hacer visible electrónicamente a las naves, incluso sin radar.
- Instalar receptores de radar pasivos, de bajo costo y sin requerimiento energético, que aumentan la visibilidad en las pantallas de otros buques.

- Mejorar el entrenamiento en uso y mantenimiento de equipos de emergencia, como el sistema EPIRB.
- Fomentar la comunicación periódica con la autoridad marítima, utilizando llamados de seguridad (“security”, “pan-pan”) para informar la posición de la embarcación.
- Actualizar la normativa vigente, mejorar la fiscalización y promover la conciencia sobre la necesidad de mantener vigilancia visual constante.

En sus palabras finales, destacó que los capitanes son legalmente responsables de sus buques y de la seguridad de sus tripulaciones, por lo que deben extremar las medidas para asegurar su visibilidad y prevenir colisiones. Subrayó que ningún instrumento sustituye al buen criterio, la prudencia y la vigilancia activa. Llamó a fortalecer la capacitación y a asumir colectivamente el compromiso de evitar que tragedias similares se repitan, concluyendo que la seguridad marítima debe ser un esfuerzo serio y permanente como país y sociedad que vive mirando hacia el mar.

El Ingeniero Civil Industrial, Ingeniero Ejecución de Sistemas Computacionales, especialista en simulación marítima, electrónica y navegación electrónica, docente en áreas afines, señor Héctor Orellana, con apoyo de una presentación en power point, comenzó su presentación mostrando en pantalla el traqueo del buque pesquero de altamar Pan Cobra, correspondiente al día 30 de marzo de 2025. Explicó que, como ciudadano particular, accedió a dicha información mediante su colaboración con la empresa alemana *Vesseltracker*, a través de un receptor AIS instalado en su domicilio, que le permite contribuir con datos del tráfico marítimo costero en la bahía de Valparaíso.

Señaló que el buque navegaba en rumbo general 221, pero que a las 06:29 UTC (02:29 hora local) realizó una maniobra inesperada con caída a estribor, lo que le pareció anómalo tras revisar la data. Esta información le fue confirmada por *Vesseltracker*, que le proporcionó la data cruda con actualizaciones cada 15 segundos, incluyendo rumbo, velocidad y razón de cambio. Manifestó su disposición a compartir esa información con autoridades o investigadores.

Respecto a su trayectoria, indicó haber trabajado 21 años en el Centro de Instrucción Marítima (CIMAR), contar con formación en guerra electrónica, y haber sido capacitado en Estados Unidos, Alemania y España en simuladores navales y sistemas de navegación. Preciso que su método de análisis se basó en estudios de caso, como los que se enseñan en centros internacionales de formación marítima.

Luego, detalló los equipos de navegación y detección utilizados por buques como el Pan Cobra, entre ellos radares banda X, sistemas AIS, ECDIS y GPS. Afirmó que una lancha como la Bruma, por su tamaño y composición metálica, debiera ser un “blanco sostenido de radar” a entre 3 y 5 millas náuticas. Consideró técnicamente posible haberla detectado, incluso con oleaje, siempre que los operadores del radar hubieran ajustado correctamente los parámetros del equipo, como el control de ganancia, sintonización y mitigación de interferencias por lluvia o mar de fondo.

Recalcó que los radares navales emiten cada 2,5 segundos, por lo que cualquier embarcación cercana debió haber sido detectada si los sistemas estaban funcionando correctamente. Añadió que los radares no dejan registro auditable de su operación, salvo que existan grabaciones externas o registros del sistema ECDIS, que sí guarda trazas de navegación si está habilitado.

En cuanto a la prevención, propuso diversas oportunidades de mejora, especialmente para embarcaciones menores, entre ellas:

- Dotarlas de transepectores AIS y asignarles un RUT único.

- Incorporar boyas EPIRB (que activan señal satelital en contacto con el agua).
- Mantener iluminación y alimentación energética continua.
- Usar trajes o dispositivos térmicos como el muñeco "Oscar" para entrenamiento en rescate nocturno.
- Optimizar el uso de cámaras térmicas FLIR en helicópteros de rescate.
- Mejorar el tiempo de respuesta SAR (búsqueda y salvamento), idealmente mediante helicópteros preparados para operar de noche.

Concluyó enfatizando que, a su juicio, el accidente pudo haberse evitado mediante una correcta operación del radar y el uso adecuado de las tecnologías disponibles. Llamó a fortalecer los estándares de seguridad marítima en memoria de las víctimas de la Bruma y como aporte al trabajo legislativo en curso.

[7ma Sesión JUEVES 17 DE JULIO DE 2025-Video:](#)

El alcalde de la I. Municipalidad de Constitución, señor Carlos Valenzuela, intervino para agradecer la realización de la sesión en la comuna, destacando la importancia de que los diputados del país pudieran constatar en terreno el impacto profundo que la tragedia ha tenido en la comunidad local. Señaló que esta no era solo una situación dolorosa, sino una herida abierta para toda la ciudad, donde siete pescadores artesanales salieron a faenar como parte de su rutina diaria y, mientras dormían, encontraron la muerte sin que hasta el día de hoy se sepa nada más de ellos.

Expresó que la ciudad entera lloraba la desaparición de sus vecinos, y que tanto los familiares como los pescadores artesanales de la región estaban clamando justicia, entendida como igualdad ante la ley, sin privilegios. Cuestionó si realmente existe esa igualdad y si era posible seguir teniendo esperanza en que se haría justicia.

Agradeció especialmente al señor Celedón y a los parlamentarios presentes, reconociendo el valor de la instancia, pero enfatizando la necesidad de obtener resultados concretos. Criticó que la tragedia haya dejado de ser noticia en los medios de comunicación, pese a que las familias siguen sufriendo diariamente sin respuestas, sin poder siquiera enterrar a sus seres queridos.

Como autoridad comunal, declaró que representaba a una comunidad herida, próxima a cumplir cuatro meses sin saber del paradero de los siete pescadores, y reiteró su confianza en el trabajo de la comisión, así como su esperanza en que esto no quede en el olvido. En ese contexto, cuestionó directamente la falta de responsabilidad asumida por los involucrados, en particular por parte del dueño del pesquero Cobra, preguntándose por qué no asistieron a las víctimas y por qué dicha persona se habría suicidado, insinuando que podría haber tenido conocimiento de hechos relevantes para la investigación.

Finalmente, declaró que Constitución es una comuna resiliente, golpeada por desastres naturales, pero que nunca se rinde. Defendió con fuerza los derechos de los pescadores artesanales y señaló que seguirán alzando la voz mientras sea necesario para exigir justicia. Anunció, además, la futura construcción de un memorial en recuerdo de quienes han perdido la vida en el mar, y cerró su intervención pidiendo que Dios ilumine a las autoridades para que encuentren respuestas y que los responsables de esta tragedia, porque sí los hay, enfrenten las consecuencias.

El señor Luis Verdejo, administrador regional del Gobierno Regional del Maule, intervino en representación del gobernador Pedro Pablo Álvarez-Salamanca, transmitió un fraterno abrazo a todas las familias de los pescadores aún desaparecidos y lamentó que, actualmente, el gobierno regional no cuente con una glosa presupuestaria que le permita actuar directamente ante emergencias de este tipo.

Aprovechando la presencia de diputados y senadores, expresó que el Gobierno Regional ha tenido la voluntad de involucrarse activamente, pero la inexistencia de dicha glosa ha limitado su capacidad de respuesta. Por ello, transmitió el llamado del gobernador a que este año se discuta y vote la incorporación de una glosa que permita dotar de herramientas al gobierno regional para actuar ante este tipo de situaciones.

Asimismo, comunicó la disposición del gobernador, en conjunto con los consejeros regionales, para financiar inversiones orientadas a prevenir nuevos accidentes mediante la incorporación de tecnología. Finalizó agradeciendo la instancia y reiterando el compromiso del Gobierno Regional con las familias afectadas y con la seguridad en el mar.

La vocera de los Familiares de la Embarcación “Estrella del Sur”, señora Jacqueline Peña, representante de las familias de los cinco tripulantes de la lancha Estrella del Sur, desaparecida el 19 de noviembre de 2024 en el litoral de la región de Los Ríos, expuso, con apoyo de una presentación en power point, en calidad de pareja de uno de los pescadores, Camilo Molina, con quien compartía la vida y tenía dos hijas.

Relató que la embarcación zarpó con cinco tripulantes: Jairo Águila, Rubén Rodas, Jordi Miranda, Adolfo Díaz (capitán) y Camilo Molina. El último contacto que tuvo con Camilo fue a las 05:17 de la madrugada de ese mismo día, y desde entonces no volvió a recibir información. Narró que en los días posteriores se generó una gran incertidumbre, pues le resultaba extraño no tener noticias, considerando que su pareja siempre buscaba la forma de comunicarse. Sin embargo, intentó mantener la templanza para no preocupar a sus hijas.

Señaló que, al no concretarse el regreso de la lancha durante el fin de semana, la situación se tornó alarmante. Fue informada por su cuñada, el domingo por la tarde, de que la lancha estaba extraviada. En ese momento, optó por mantener la calma para no afectar emocionalmente a sus hijas.

Indicó que la Armada inició la búsqueda y, durante la primera semana, mantuvo contacto con las familias, reportando acciones de rastreo mediante llamadas y mensajes. Mencionó que el 28 de noviembre se realizó una reunión en dependencias de la Gobernación Marítima, donde se explicaron los sectores revisados y los medios utilizados. Además, pescadores artesanales de la zona colaboraron con las labores, lo cual fue profundamente valorado por las familias.

Agregó que comenzaron a recibir fotografías de objetos hallados en los bordes costeros, con el objetivo de reconocer pertenencias. Aunque no se logró identificar nada, esta ausencia de hallazgos le entregó una mínima esperanza de que los tripulantes pudieran estar con vida, a la deriva o varados, esperando ser rescatados.

Manifestó que, con el pasar de los meses, la esperanza se fue desvaneciendo. A casi ocho meses de la desaparición, afirmó que la colaboración de la Armada se había diluido y las familias debieron buscar por sí mismas la manera de continuar la búsqueda, enfrentando abandono institucional. Señaló que la experiencia la quebrantó profundamente y que, durante fechas significativas como Navidad y Año Nuevo, las familias vivieron el dolor de la ausencia en medio de la incertidumbre. Comentó que sus hijas, al igual que los hijos e hijas de los otros tripulantes, mantenían la esperanza de que sus padres regresarán.

Indicó que debió asumir la totalidad de las responsabilidades del hogar, trabajando a doble turno para asegurar una vida digna a sus hijas, situación compartida por otras madres de los desaparecidos. Recalcó que no son madres solteras por elección, sino viudas de pescadores que desaparecieron trabajando para proveer a sus

familias. Lamentó que deban esperar dos años para poder acceder a un seguro de vida y que, mientras tanto, las instituciones del Estado les hayan cerrado las puertas, incumpliendo promesas y ofreciendo solo gestos simbólicos.

Denunció que el caso no solo constituye una tragedia humana, sino también una grave omisión del Estado en su deber de protección y búsqueda. La embarcación desapareció sin dejar rastro, sin señales, sin cuerpos. Criticó que los primeros días, cruciales para la investigación, se perdieran debido a una reacción tardía por parte de la Armada, que activó el protocolo SAR con varios días de retraso, y de la Fiscalía, que no ordenó diligencias mínimas.

Afirmó que se dejó espacio a la especulación y desinformación, e incluso acusó que fue la propia Armada quien difundió rumores infundados sobre un posible vínculo del caso con el narcotráfico, lo que desvió el foco investigativo durante los primeros dos meses. Señaló que no se realizó un rastreo de navegación ni se identificaron las embarcaciones que circularon por la zona en las fechas críticas.

Sostuvo que una de las hipótesis más serias que manejan las familias, una posible colisión con una nave mayor no fue debidamente investigada. A diferencia del caso Bruma, donde se lograron recopilar evidencias, en este caso no se actuó a tiempo ni se desplegaron los recursos técnicos necesarios como robots submarinos, radares o equipos especializados, agregó.

Criticó además que la Fiscalía, tras desechar la hipótesis del narcotráfico, habría abierto una nueva línea investigativa centrada en fallas técnicas del navío, responsabilizando al dueño de la embarcación, quien es padre de uno de los tripulantes. Según la denunciante, esta línea buscaría cerrar el caso sin enfrentar la posibilidad de colisión, protegiendo con ello intereses industriales.

En su testimonio, acusó directamente un intento de encubrimiento institucional, y expresó que, hasta el día anterior a la audiencia, las familias no habían recibido ninguna respuesta formal de la Fiscalía. Recién entonces, tras saberse que comparecerían ante esta comisión, se les envió un correo, lo cual consideró como una respuesta forzada por la presión pública.

Finalmente, exigió:

- El cambio del fiscal a cargo por uno con experiencia en causas complejas;
- La intervención de la Fiscalía Nacional para revisar todas las omisiones en la investigación;
- Que se investigue el rol de la Armada en la difusión de versiones infundadas;
- Que se utilicen tecnologías adecuadas para realizar búsqueda en el punto exacto de desaparición, y
- Que se realicen todas las diligencias para identificar embarcaciones industriales que pudieran haber estado presentes en la zona.

Concluyó exigiendo verdad, justicia y un compromiso real del Estado. Recalcó que no se trata de limosnas ni de caridad, sino de derechos fundamentales que han sido vulnerados. Llamó a que nunca más una familia chilena tenga que enfrentar el abandono tras la desaparición de sus seres queridos en el mar.

El Consejero Nacional de la Pesca Artesanal, señor Eric Letelier, expresó, con gran emoción y desde el corazón, la profunda tristeza y dolor que había significado para él y para la comunidad del Maule la pérdida de los siete pescadores artesanales. Señaló que nunca habían sentido tan intensamente esta situación y destacó las dificultades históricas que enfrenta la pesca artesanal, particularmente la falta de

respeto y seguridad en el mar. Relató experiencias personales y colectivas de amenazas en el mar, como la necesidad de cortar redes ante embarcaciones industriales que no maniobran para evitar los aparejos artesanales.

Manifestó que desde el primer momento se sostuvo la hipótesis de que un barco industrial, probablemente el Cobra, había atropellado a sus compañeros, y lamentó la falta de acción o reconocimiento temprano de esta realidad. Criticó duramente las declaraciones de la ministra en una sesión anterior, pues consideró que minimizaron el dolor de las familias y desvirtuaron la responsabilidad, y reiteró la necesidad de que existan culpables y responsables por esta tragedia.

Reconoció el trabajo realizado en la búsqueda, valorando el esfuerzo de la Armada, pero insistió en que los costos y responsabilidades no pueden recaer en las familias, sino en las empresas o actores que incumplieron la seguridad. Hizo un llamado a la comisión, parlamentarios y autoridades para que actúen con justicia y rapidez, evitando que pasen más de cien días sin culpables, pues la desaparición de siete pescadores no puede quedar impune ni sin respuestas. Concluyó enviando un abrazo a las familias y pescadores artesanales, y solicitó que se les brinde defensa y respaldo efectivo.

El Presidente del Sindicato de Trabajadores, Pescadores, Buzos, Mariscadores y Algueros de Pellines de la región del Maule, señor Patricio Retamal, presidente del Sindicato número uno de la Caleta de Pellines, quien es pescador desde niño, expuso, con apoyo de una presentación en power point, sobre su conocimiento y experiencia en la pesca artesanal y las condiciones de navegación en la región. Destacó la sólida formación técnica y profesional de José Medel, patrón de la lancha Bruma, señalando que contaba con amplia experiencia en navegación, reglamentación, construcción naval y uso de instrumentos, y que su embarcación cumplía con todas las exigencias internacionales debido a la pesca de especies como bacalao y pez espada.

Explicó que en el Maule predominan embarcaciones menores de fibra con motor fuera de borda, salvo algunas lanchas mayores con cubierta. Los accidentes más comunes ocurren al cruzar barras por condiciones ambientales adversas, caídas al agua y colisiones entre botes. Mostró un caso reciente de accidente en la caleta Pellines, donde pese a condiciones climáticas favorables y embarcación equipada, hubo solo daños materiales gracias a la rápida reacción de los compañeros.

Destacó la creciente frecuencia de roces y accidentes entre embarcaciones artesanales y barcos industriales que operan con arrastre o cerco, además de la dificultad comunicacional con naves mercantes en piloto automático que hablan otros idiomas. Criticó la lentitud y falta de recursos en la reacción de la Capitanía de Puerto de Constitución, que muchas veces obliga a que los propios pescadores realicen maniobras de emergencia y búsqueda.

Detalló las exigencias mínimas de seguridad para embarcaciones menores de 12 metros, que incluyen chalecos salvavidas, pirotecnia, captador radar, luces de navegación, anclas y botiquín básico. Explicó que el alejamiento de la costa para seguir el recurso ha motivado la inversión en embarcaciones con mayor autonomía y equipamiento tecnológico adicional, como paneles solares, GPS, radio VHF, radar y AIS, aunque estos no son aún exigencias obligatorias sino medidas voluntarias para la seguridad.

Señaló un problema crítico en el uso inadecuado y sin registro del canal 16 de radio VHF/HF, que dificulta la comunicación en emergencias o avistamientos de situaciones anómalas, sumado a barreras de idioma con embarcaciones internacionales y a la falta de registro formal de estas comunicaciones por parte de la autoridad marítima. Propuso que DIRECTEMAR y las Capitanías de Puerto implementen sistemas que registren y auditen el uso del canal 16, similar a como Carabineros registra llamadas al 133, para mejorar la transparencia y eficacia en la gestión de emergencias.

Finalmente, realizó una reflexión sobre la necesidad de exigir respuestas y justicia para las siete familias afectadas, recordando que ya han pasado más de tres meses desde la tragedia y que la búsqueda de verdad y reparación debe ser un compromiso colectivo.

La asesora de la Alianza de Pesca del Maule, señora Gigliola Centonzo, expuso con apoyo de una presentación en power point que, a raíz de la desaparición de la embarcación Estrella del Sur en la región de Los Ríos, el 3 de diciembre se creó un grupo de WhatsApp llamado "Plan de Rescate", integrado por sociedad civil, pesca artesanal, el Club Aeronáutico de Isla Mocha y, cuando corresponde, la Autoridad Marítima. Este grupo se activa únicamente cuando se pierde contacto con una embarcación artesanal, permitiendo coordinar de forma expedita las labores de búsqueda, como ocurrió con la lancha Bruma el 30 de marzo.

Informó que la comisión tiene dos mandatos principales: evaluar la actuación de servicios públicos y empresas privadas antes y después de la desaparición de la Bruma, y proponer modificaciones legales o reglamentarias para mejorar la fiscalización, prevención y atención de accidentes marítimos. Además, se debe determinar si existieron omisiones o negligencias que afectaron el deber del Estado en proteger la vida e integridad en el mar.

Relató la cronología de la emergencia con la Bruma, destacando que la primera comunicación de pérdida de contacto se recibió alrededor de la 1:30 p.m., tras una audiencia de control de detención de pescadores. Indicó que existieron dificultades para comunicarse con la Autoridad Marítima local, motivo por el cual se solicitó apoyo al gabinete ministerial para activar protocolos. A las 4:15 p.m. despegaron tanto una aeronave naval como una contratada por el Club Aeronáutico de Isla Mocha para sobrevolar la zona. A las 4:48 p.m. se visualizó la Bruma desde un mercante argentino y el avión de la Armada; posteriormente zarparon embarcaciones artesanales desde la isla Santa María para iniciar maniobras de rescate.

Criticó que la embarcación naval no contaba con buzos al zarpar inicialmente, lo que fue objeto de solicitud posterior. Se concluyó que la reacción de los pescadores y voluntarios fue rápida, mientras que la Armada demoró aproximadamente cuatro horas en llegar por la distancia.

Planteó varias propuestas para mejorar la seguridad y coordinación en emergencias marítimas, entre ellas: mejorar los protocolos de inicio de búsqueda cuando se pierde contacto con embarcaciones artesanales; asegurar que las caletas pesqueras con infraestructura portuaria cuenten con señal de comunicación adecuada; identificar la cantidad de alcaldías de mar para articular la coordinación con las caletas y la Autoridad Marítima, y establecer un protocolo de búsqueda coordinada para cuando la autoridad no esté presente físicamente.

Asimismo, informó que en la Comisión de Pesca y Acuicultura e Intereses Marítimos de la Cámara de Diputados se aprobó por unanimidad abrir el debate sobre el régimen sancionatorio para incluir indicaciones relacionadas con colisiones entre embarcaciones pesqueras y acuícolas que causen lesiones graves o muerte. Las propuestas incluyen la prohibición de faenas pesqueras para las embarcaciones involucradas hasta que se determinen responsabilidades, la pérdida de autorización para operar en caso de incumplimientos, y la inhabilitación perpetua cuando haya muerte comprobada por negligencia.

Argumentó que estas medidas buscan motivar a las embarcaciones industriales a prestar mayor atención a la navegación y evitar colisiones, ya que

actualmente solo reaccionan cuando sufren pérdidas económicas, siendo esta la manera efectiva de proteger a los pescadores artesanales.

Finalmente, solicitó el apoyo de parlamentarios y parlamentarias para impulsar estas indicaciones, ya que el Ejecutivo se comprometió a presentar propuestas, pero aún no las ha ingresado formalmente.

El Delegado Regional Presidencial del Maule, señor Humberto Aqueveque, destacó la importancia de abordar una problemática de gran relevancia para la región del Maule. Esta situación generó profunda angustia en la comunidad local, especialmente entre dirigentes de la pesca artesanal y familias afectadas por la desaparición de siete tripulantes de la embarcación La Bruma.

Relató que, desde el mismo domingo 30 de marzo, la Delegación Presidencial Regional del Maule tomó conocimiento del suceso, inicialmente mediante el contacto de la representante de Alianza Maule, señora Gigliola, seguido por el señor Eric y parlamentarios, con quienes se iniciaron las primeras coordinaciones alrededor de las 15:00 horas. Estableció comunicación inmediata con la Capitanía de Puerto del Maule y posteriormente con la de Talcahuano. Asimismo, solicitó a la jefatura de zona de Carabineros disponer del helicóptero recientemente entregado por el Gobierno Regional, para iniciar las labores de búsqueda aérea en la zona de fondeo.

Informó que, a las pocas horas, con el cruce de información entre los sindicatos de pescadores y los familiares, ya se evidenciaba que se trataba de un accidente posiblemente provocado por la colisión con una embarcación de mayor tamaño. Las gestiones se orientaron entonces no sólo a la búsqueda, sino también a la determinación de las circunstancias del siniestro, agregó.

Comunicó que, durante el mismo día 30 de marzo, se estableció contacto con el entonces Vicepresidente de la República, ministro Álvaro Elizalde, para informar sobre la situación y coordinar el despliegue del Gobierno. Producto de ello, se activaron recursos como un avión naval que logró registrar la última posición conocida de la embarcación. También se integraron al operativo el Servicio General del Talcahuano y el remolcador de alta mar Galvarino.

Informó que, al día siguiente, se monitorearon las labores del primer día de búsqueda, y se gestionó la entrega de una minuta formal al Vicepresidente de la República. Se recibió una solicitud desde la presidenta de CONAPACH, señora Zoila Bustamante, quien canalizó sus inquietudes al Ministerio del Interior. Esto dio paso a una coordinación directa con la señora Claudia, quien encabezaba el proceso de articulación regional. Asimismo, se sostuvo comunicación con la ministra de Defensa, señora Adriana del Piano, para coordinar las acciones del Gobierno ante la contingencia, extendiendo además la articulación con la Delegación Presidencial del Biobío y con el alcalde de Talcahuano.

Reconoció especialmente la colaboración del diputado Eduardo, quien apoyó las gestiones ante la Capitanía de Puerto de Talcahuano y permitió articular esfuerzos con el municipio local. Tras asistir a la despedida simbólica en altamar organizada por las familias, se agradecieron personalmente las gestiones del municipio de Talcahuano.

Agregó que, el martes 1 de abril se mantuvo el monitoreo de las labores de búsqueda. La ministra del Interior coordinó con la Gobernación Marítima de Talcahuano el desplazamiento de una embarcación de mayor envergadura desde el extremo sur hasta Valparaíso para sumarse a las tareas. El miércoles 2 comenzaron los trabajos con vehículos operados remotamente (ROV) y otras herramientas tecnológicas.

Relató que, a partir de ese día, la Delegación Presidencial del Maule acompañó directamente a las familias en el monitoreo diario que se realizaba entre las 17:00 y 18:00 horas en la Capitanía de Puerto de Talcahuano, donde se entregaban los informes oficiales. Relató con especial énfasis el impacto emocional del hallazgo de la balsa completamente inactiva, interpretado por los familiares como una señal inequívoca del desenlace trágico del suceso.

Indicó que, el viernes 4 de abril continuaron las labores coordinadas por la Armada, la Seremi de Salud y otras instituciones. La Delegación se trasladó nuevamente a Constitución para acompañar a las familias. Ese día se activó el despliegue del equipo psicosocial de SENAPRED y la Seremi de Salud, con apoyo logístico del municipio, lo que permitió brindar contención emocional a los familiares y a la comunidad, añadió.

Manifestó que el sábado 5 se consideró un hito importante desde el punto de vista regional. En una reunión convocada por el gobernador regional con parlamentarios, consejeros regionales y el alcalde (conectado telemáticamente), se tomó el acuerdo de solicitar formalmente la creación de una Comisión Investigadora Especial. Esta tendría como objetivos determinar eventuales responsabilidades administrativas de organismos públicos, así como proponer reformas legales y administrativas que mejoren las condiciones de seguridad de los pescadores artesanales. Enfatizó que el Maule es una región eminentemente artesanal en materia pesquera, y que la irrupción de embarcaciones industriales representa un grave riesgo, como se evidenció en el caso de La Bruma.

Explicó que, aunque el Ejecutivo no puede formar parte de la Comisión Investigadora, sí asumió el compromiso de participar activamente en el proceso de reforma legal y protocolar, así como en el fortalecimiento de los mecanismos de búsqueda y acompañamiento a las familias.

Agregó que, finalizada dicha reunión, se tomó contacto con el subsecretario del Interior, señor Víctor Ramos, para acelerar la presentación de una causa penal donde el Estado pudiera hacerse parte, dada la magnitud del suceso. Posteriormente, la Delegación Presidencial del Maule mantuvo acompañamiento constante a las familias, tanto en Constitución como en Talcahuano, incluyendo la participación en la despedida en altamar organizada por la Armada. Informó también sobre los compromisos asumidos en memoria de los tripulantes, especialmente la creación de un sitio conmemorativo permanente en el Parque Fluvial de Constitución, a cargo del Serviu, en coordinación con el municipio y los dirigentes pesqueros.

Finalmente, valoró el trabajo unitario desplegado entre autoridades, dirigentes y parlamentarios durante toda la emergencia. Destacó que, ante el dolor y la tragedia, se logró unificar esfuerzos por sobre diferencias políticas, lo que permitió actuar de forma coordinada y con un objetivo común: brindar respuestas, apoyo y justicia a las familias y a la pesca artesanal del Maule.

El Investigador de la Biblioteca del Congreso Nacional, señor Leonardo Arancibia, presentó un análisis exhaustivo de las normas internacionales y nacionales relativas a la seguridad en la navegación. El estudio se enfocó en identificar los marcos normativos vigentes, establecer una línea base y proponer lineamientos para futuras modificaciones legislativas.

Explicó que la Organización Marítima Internacional (OMI) es el organismo encargado de dictar normas y recomendaciones que luego son suscritas por los países mediante tratados internacionales. Una de las principales normas abordadas fue el Convenio SOLAS, nacido a raíz del naufragio del Titanic, el cual ha evolucionado para incluir requisitos en diseño, seguridad contra incendios, medios de salvamento, radiocomunicaciones, y gestión de seguridad a bordo.

Además, se revisó el Convenio de Torremolinos (1977), específico para embarcaciones pesqueras, suscrito por Chile pese a su rigurosidad. Este contempla disposiciones sobre estabilidad, maquinarias, instalaciones eléctricas y dispositivos de seguridad.

También abordó el Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes en el Mar (COLREG), que establece reglas de navegación, señales y luces para evitar colisiones. A esto se sumó el Convenio STCW, relativo a los estándares de formación, titulación y guardias de la gente de mar, y su equivalente para embarcaciones pesqueras, que regula competencias, certificaciones y formación específica en seguridad marítima.

Desde el ámbito de organismos internacionales, mencionó que la FAO, en su Código de Conducta para la Pesca Responsable (1995), recomendó a los Estados garantizar condiciones de trabajo seguras, capacitación continua y equipamiento mínimo de seguridad, especialmente en embarcaciones menores a 12 metros. La Organización Internacional del Trabajo (OIT), a su vez, elaboró el Convenio 188, que regula las condiciones laborales en el sector pesquero, incluyendo edad mínima, exámenes médicos, descanso, alojamiento y seguridad social.

En cuanto a la Unión Europea, destacó su labor de armonización normativa al adaptar estándares de la OMI y de la OIT (Convenio 188), asegurando así condiciones laborales y de seguridad homogéneas entre los países miembros. Se enfatizó el uso de tecnologías como radiobalizas, AIS, canales de radio de emergencia y sistemas de respaldo en comunicaciones.

Posteriormente, realizó la bajada normativa al contexto chileno. Expuso los principales cuerpos legales, partiendo por la Ley de Navegación (Decreto 2222), que establece el marco general de regulación marítima. Le siguen decretos como el 473 (que promulga el COLREG/RIPA), el 146 (sobre reconstrucción de naves), y otros reglamentos sobre equipamiento, arqueo, despacho y recepción de embarcaciones.

Explicó que en Chile coexisten normas de diferente jerarquía: leyes, decretos, resoluciones, ordinarios y circulares. La Autoridad Marítima (DIRECTEMAR) y la Dirección del Trabajo son los principales organismos encargados de fiscalizar su cumplimiento.

Entre las normas destacadas se encuentran:

- Reglamento de equipamiento de cubierta, que exige dispositivos como radar, GPS y ecosondas.
- Reglamento de radiocomunicaciones, que regula frecuencias, licencias y protocolos de emergencia.
- Reglamento sobre reconocimiento de naves, que permite emitir certificados de conformidad.
- Decreto 127, que regula la formación y titulación de la gente de mar, en línea con el STCW.
- SARC y SARC-P, que armonizan las certificaciones de seguridad en embarcaciones mayores y pesqueras.
- Circular SuperSol, que exige videocámaras para monitorear la conducción con piloto automático.
- Resolución de la Dirección del Trabajo, que establece límites de jornada y sistemas de registro.
- Circular Marítima Seminario 22, que autoriza fiscalizaciones por consumo de alcohol y drogas a bordo.

Asimismo, mencionó la Ley de Habitabilidad, que establece condiciones mínimas de descanso en las embarcaciones, aún en espera de su reglamento. Igualmente, se abordó la implementación del posicionador satelital, el cual, si bien ayuda

en la fiscalización, no garantiza seguridad en tiempo real debido al retardo de los datos proporcionados por los proveedores.

Finalmente, destacó que la presentación se elaboró como documento de trabajo y línea base para conocer en detalle las normativas vigentes, identificando brechas, superposiciones y oportunidades de mejora. El objetivo fue entregar herramientas técnicas para avanzar en la modernización normativa del sector y reforzar los estándares de seguridad en la navegación pesquera.

El Investigador de la Biblioteca del Congreso Nacional, señor Juan Pablo Cavada, informó que había analizado la concordancia entre lo dispuesto por el Convenio SUA, referido a la represión de actos ilícitos contra la seguridad de la navegación marítima, y la legislación penal chilena. Señaló que dicho convenio, aprobado por el Decreto Supremo N.º 793 de 1994, contaba con protocolos posteriores, el último de 2005, que Chile no ha ratificado, pero que serían igualmente vinculantes por normas de derecho internacional consuetudinario.

Explicó que el convenio estaba orientado al combate del terrorismo marítimo y obligaba a los Estados parte a tipificar penalmente determinadas conductas. Al comparar estas obligaciones con el Código Penal chileno, la Ley General de Pesca y Acuicultura, y la Ley 21.732 sobre conductas terroristas, concluyó que la legislación penal nacional era fragmentada y dispersa. Agregó que las figuras aplicables al caso estaban contenidas en normas generales del Código Penal y de la legislación pesquera, sin que existieran tipos penales específicos que abordaran situaciones como la que investigaba la Comisión.

La vocera de las siete familias de los tripulantes de la embarcación “Bruma”; presidenta de la Asociación Gremial Bacaladera de Maule, y presidenta de la Federación Nacional Bacaladera de Chile, la señora Claudia Urrutia, con apoyo de una presentación en power point, expuso una extensa reflexión sobre la complejidad normativa existente en materia de seguridad marítima y la fiscalización de las actividades pesqueras. Señaló que lo fundamental es determinar si se están cumpliendo efectivamente las normas y obligaciones que el Estado chileno ha suscrito, y destacó que ya se observaban algunos cambios positivos, como la actualización del boletín estadístico anual de DIRECTEMAR, subido al sitio web el 1 de julio de 2025, donde se comienza a diferenciar de forma más clara las emergencias marítimas.

Indicó que, a través de la revisión de páginas oficiales como las del SHOA, era posible acceder a información pública que permitía desmentir mitos respecto a las condiciones climáticas durante ciertos incidentes. Subrayó la gravedad de los hechos ocurridos con embarcaciones como Bruma y La Estrella del Sur, y sostuvo que, si bien el caso de Bruma tuvo una respuesta excepcionalmente rápida debido a la tecnología disponible, la articulación de los dirigentes y la coincidencia con ejercicios navales programados, esa no era la realidad general que enfrentan la mayoría de los pescadores desaparecidos en Chile.

Relató que, al comenzar su trabajo en esta materia, pensaban que solo se requerían pequeños ajustes, pero descubrieron que la situación era mucho más profunda y estructural, comparándola con “la punta de un iceberg”. En esa línea, hizo una crítica constructiva a la gestión de DIRECTEMAR, e instó a su actual director, el almirante Seger, a asumir las deficiencias del sistema y avanzar hacia una reingeniería de la institucionalidad marítima. Mencionó que países como Argentina, Costa Rica y Ecuador ya contaban con estructuras más modernas y eficientes para el control del tránsito marítimo, a pesar de tener menos litoral que Chile.

Se refirió a los extensos tiempos de respuesta en situaciones de emergencia marítima, señalando que en Chile hay casos donde se ha esperado hasta una

semana para activar protocolos, mientras que en países desarrollados el estándar es de 15 minutos. Esto, afirmó, marcaba la diferencia entre la vida y la muerte. Reclamó por la falta de equipamiento, como el caso de una patrullera en la región del Maule que quedó en pana durante una misión, evidenciando la falta de recursos y mantenimiento.

Criticó la dispersión normativa y la confusión entre funciones de distintas entidades, DIRECTEMAR, Armada, Capitanía de Puerto, y subrayó que, aunque vestían uniforme similar, cumplían funciones totalmente diferentes. Lamentó la falta de fiscalización efectiva, la ausencia de registro de comunicaciones marítimas en canal 16, y la insuficiencia de dotaciones en DIRECTEMAR para enfrentar emergencias o ejercer fiscalización.

También abordó la debilidad del marco legal en la persecución de delitos marítimos. Recalcó que los fiscales no tienen formación suficiente en derecho marítimo y que los jueces de policía local muchas veces no comprenden la normativa aplicable. Asimismo, lamentó que los tripulantes del Cobra siguieran operando libremente, sin medidas cautelares, mientras que en otros países existen leyes que limitan el accionar de quienes están bajo investigación por incidentes graves.

Planteó, además, cuestionamientos sobre el rol de SERNAPESCA, su competencia para navegar, y la pertinencia de que esa entidad adquiera embarcaciones propias sin tener la capacidad institucional adecuada. Indicó que hay duplicidades legales y vacíos que deben ser resueltos mediante una revisión profunda de la Ley de Navegación, el Estatuto del Personal de la Armada, la Ley General de Pesca y Acuicultura y otros cuerpos normativos. Enfatizó que hay aspectos en que se requiere simplemente más sentido común.

Finalmente, recalcó que el tiempo de reacción ante emergencias es vital, y que hoy en día se pierde demasiado tiempo. Insistió en que hay carencias graves de personal, capacitación y equipamiento, y que se necesita una amplia reforma institucional. Cerró su intervención haciendo un llamado a la justicia para Bruma y para todas las familias que siguen esperando respuestas por la desaparición de sus seres queridos en el mar.

[8va Sesión JUEVES 24 DE JULIO DE 2025 – video:](#)

El Comandante en Jefe de la Segunda Zona Naval y Jefe de Defensa Nacional para las Provincias de Arauco y Biobío, señor Arturo Oxley, en su calidad de responsable del Centro Coordinador de Búsqueda y Salvamento Marítimo (MRCC), entregó a la comisión investigadora un relato pormenorizado de las acciones desarrolladas por la Armada de Chile en el marco del operativo de búsqueda de la lancha motor Bruma y sus siete tripulantes desaparecidos.

Inició su intervención recordando que ya había comparecido anteriormente ante la misma comisión, oportunidad en la que expuso de manera extensa los antecedentes del caso. En esta ocasión, además de reiterar su compromiso institucional y personal con la transparencia y la rendición de cuentas, señaló que había preparado un video-resumen con imágenes y narración sobre el desarrollo de la operación, en consideración a que algunos miembros de la comisión no habían estado presentes en la sesión anterior.

Durante la exposición, destacó que desde el primer momento se trabajó con el objetivo prioritario de encontrar con vida a los tripulantes desaparecidos, desplegando todos los medios humanos y materiales disponibles. Se activaron unidades aeronavales, buques de superficie, personal especializado en rescate y buzos tácticos, además de personal del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada. Asimismo, se

trajeron refuerzos desde otras zonas navales para reforzar las capacidades institucionales, agregó.

Indicó que se aplicaron protocolos técnicos internacionales para definir el área SAR (Search and Rescue), a partir de la última posición conocida de la Bruma y con base en modelos de deriva. El área de búsqueda se ajustó sucesivamente con base en los hallazgos realizados, incluyendo restos flotantes y elementos de la embarcación.

Subrayó que durante todo el proceso se mantuvo una comunicación directa, permanente y respetuosa con los familiares de los tripulantes desaparecidos, procurando que fueran los primeros en conocer cada avance o hallazgo relevante, incluso cuando las noticias eran dolorosas o desfavorables. Dicha relación, según indicó, fue parte esencial de la labor institucional en un contexto marcado por el sufrimiento humano y la alta sensibilidad pública del caso.

El Comandante relató que, tras confirmarse el hallazgo de la balsa salvavidas sin activar y transcurridos 14 días desde la desaparición, se dio paso a una segunda fase del operativo, centrada en la búsqueda submarina de la embarcación y sus restos. Para ello se gestionó, a través de la Armada, la participación de empresas privadas con capacidades tecnológicas avanzadas, tales como *Andesub* y *Ardentia*, las cuales operaron vehículos operados remotamente (ROV) en profundidades cercanas a los 300 metros, manifestó.

Gracias a estas labores se logró detectar restos significativos de la lancha Bruma, constatándose un alto nivel de daño estructural, lo que dio cuenta de la violencia del siniestro. Las imágenes obtenidas fueron puestas a disposición de las autoridades competentes, añadió.

Asimismo, informó que el miércoles 16 de abril se realizó una última rebusca de superficie en el área del siniestro, finalizando con un acto simbólico de recogimiento en presencia de los familiares de los tripulantes, con el propósito de rendir homenaje y expresar el respeto institucional ante una tragedia de gran impacto humano.

Finalmente, reiteró que todos los antecedentes y registros de la operación fueron puestos a disposición del Ministerio Público y de la Fiscalía Marítima, y reafirmó el compromiso de la Armada de Chile con la salvaguarda de la vida humana en el mar, así como con los valores del deber, la lealtad, el honor y la transparencia.

De entre los diputados señores **Alexis Sepúlveda, Roberto Arroyo, Roberto Celedón y Hugo Rey**, se reiteró la consulta, en particular al contralmirante Arturo Oxley, en relación con la capacidad de reacción institucional ante emergencias marítimas, centrándose en los procedimientos, tiempos de respuesta y tecnología disponible para operaciones de búsqueda y salvamento.

En primer término, se consultó cuál es, desde la perspectiva de la Armada, el aspecto más relevante a mejorar para optimizar la capacidad de respuesta inmediata ante una alerta de desaparición en el mar, considerando que las condiciones marítimas, a diferencia de los hechos en tierra, hacen que los minutos y horas iniciales sean determinantes para salvar vidas.

Se solicitó precisar si existe algún espacio institucional u operativo para corregir o fortalecer los protocolos actuales, particularmente respecto a la reacción frente a las primeras señales de alerta, como lo fue en este caso el aviso de familiares de la embarcación Bruma en la localidad de Constitución, quienes alertaron por la falta de contacto. Se requirió establecer con precisión cuánto tiempo transcurrió entre ese primer aviso y la salida efectiva de medios navales o aeronavales en la búsqueda, pidiendo se detalle cronológicamente ese lapso crítico.

Adicionalmente, formularon preguntas relativas a la tecnología disponible para la búsqueda nocturna, consultando específicamente qué capacidades posee actualmente la Armada para operar de noche, considerando la mayor dificultad de visibilidad en el mar, y qué limitaciones tecnológicas existen al respecto. Se pidió también que se indique qué mejoras o adquisiciones podrían considerarse necesarias para fortalecer esa capacidad, de modo que la Comisión pueda eventualmente recomendar al Ministerio de Defensa la compra o incorporación de nuevos sistemas de detección, vigilancia o rescate para mejorar la cobertura, prontitud y eficacia de las operaciones SAR (Search and Rescue).

El diputado señor **Jorge Guzmán**, planteó una consulta específica respecto a la aplicación del Ordinario N.º 22/10 de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (DIRECTEMAR), el cual regula la fiscalización del consumo, tenencia o influencia de alcohol, drogas o sustancias psicotrópicas en el ámbito marítimo.

En ese contexto, preguntó expresamente si se fiscalizó el cumplimiento de dicha normativa en el caso del pesquero Pan Cobra, específicamente si se aplicaron los controles correspondientes a su tripulación al momento de ocurrir el siniestro o en los días inmediatamente posteriores, conforme a los procedimientos establecidos por la autoridad marítima.

El diputado indicó que, si su pregunta no fuera procedente dentro de las atribuciones o competencias del oficial presente, se agradecería su aclaración en esos términos.

La diputada señora **Joanna Pérez**, como autora junto a la diputada Marisela Santibáñez de la Ley N.º 21.369 sobre búsqueda de personas desaparecidas, manifestó la necesidad de esclarecer institucionalmente, con la participación de la Armada, los procedimientos actualmente vigentes y las posibilidades de mejora que permitan reducir al mínimo los tiempos de reacción ante emergencias marítimas, particularmente aquellas que involucran desapariciones de personas en el mar.

Destacó que lo ocurrido con la embarcación Bruma no puede entenderse como un hecho aislado o de ocurrencia en tierra, sino como una emergencia en territorio marítimo, donde los primeros minutos y horas son cruciales para la supervivencia, por lo que deben existir respuestas coordinadas, inmediatas y eficaces.

Planteó que la actual legislación ya entrega herramientas para ello, como lo hace la mencionada Ley de Búsqueda, la cual, según indicó, no ha sido aplicada debidamente en muchos casos, pese a estar en plena vigencia desde hace tiempo. En ese sentido, consultó si el contralmirante conoce la ley y si existen protocolos institucionales en la Armada para su activación, en coordinación con el Ministerio del Interior, el Ministerio Público y otros organismos competentes.

La diputada subrayó que la ley elimina la antigua exigencia de esperar un plazo determinado para activar una búsqueda formal, y establece que toda denuncia de desaparición debe ser atendida de inmediato, sin dilaciones, tanto en tierra como en mar o aire, en todo el territorio nacional.

Agregó que la Subsecretaría del Interior reconoció recientemente en otra comisión que aún existen deudas pendientes en la implementación efectiva de esta legislación, y señaló que lo mismo ocurre con los protocolos del Ministerio Público y de otras instituciones que deben actuar de forma temprana y coordinada.

Finalmente, valoró la disposición humana y profesional de la Armada, reconociendo el esfuerzo de su personal y la cercanía mostrada hacia las familias

afectadas, pero recalcó que el desafío es institucionalizar esa actitud y convertirla en práctica sistemática, más allá de la voluntad de autoridades particulares. En esa línea, pidió al contralmirante señalar qué mecanismos actuales existen para aplicar la ley de búsqueda, qué mejoras recomienda implementar y qué otras medidas legislativas o administrativas pueden impulsarse desde esta comisión para garantizar una respuesta estatal oportuna, especialmente considerando la desconfianza histórica que existe entre la pesca artesanal y los actores institucionales del sector pesquero-industrial.

El Comandante en Jefe de la Segunda Zona Naval y Jefe de Defensa Nacional para las Provincias de Arauco y Biobío, señor Arturo Oxley, manifestó su disposición a colaborar con la comisión y a compartir la experiencia institucional acumulada en situaciones de emergencia marítima, incluyendo el caso de la lancha Bruma.

Indicó que, respecto a los tiempos exactos de respuesta y despliegue, estos serían informados oportunamente por los canales formales, ya que no contaba en ese momento con todos los datos específicos. No obstante, recalcó que no tenía duda alguna de que hay espacios concretos de mejora, tanto desde el punto de vista operativo como tecnológico.

En ese sentido, destacó que uno de los principales desafíos identificados es la necesidad de contar con mejores implementos tecnológicos y sistemas dedicados de emergencia, en especial en lo relativo al seguimiento satelital de embarcaciones. Explicó que, si bien el sistema POSAT cumple un rol relevante, no fue concebido como un sistema específico para emergencias marítimas, y por lo tanto no entrega todas las capacidades deseables ante incidentes críticos.

Asimismo, señaló que uno de los factores que facilitó la operación de búsqueda en el caso de la Bruma fue la existencia de un punto de referencia claro del incidente, lo que redujo la incertidumbre espacial y permitió aplicar un modelo de deriva más preciso para estimar zonas de búsqueda.

No obstante, advirtió que no todos los casos tienen ese nivel de certeza, y por tanto resulta indispensable avanzar en herramientas que permitan una respuesta estatal más eficiente y proactiva, no solo cuando hay una solicitud explícita de familiares o autoridades, sino como política estructural frente a emergencias.

En relación con la fiscalización del consumo de alcohol y drogas, señaló que no tenía antecedentes concretos a la vista sobre la aplicación del ordinario O-22/10 de DIRECTEMAR en relación con la tripulación del "Pan Cobra", pero indicó que solicitaría la información correspondiente para su remisión a la comisión.

Finalmente, en cuanto al financiamiento, informó que la Armada no dispone de un fondo exclusivo para emergencias, y que los recursos utilizados en estas operaciones provienen del presupuesto institucional general. Por tanto, valoró la propuesta del diputado en orden a considerar la creación de fondos regionales de emergencia, lo cual permitiría fortalecer las capacidades de respuesta frente a eventos críticos, tanto marítimos como en otros ámbitos del territorio nacional.

Por último, reiteró su disposición a colaborar con la comisión, compartir la experiencia institucional acumulada en este y otros casos, y contribuir a la elaboración de propuestas que permitan fortalecer el sistema nacional de búsqueda y salvamento marítimo.

La representante de la Corporación Nacional de Mujeres de la Pesca Artesanal, señora Sara Garrido, intervino ante la comisión señalando que proviene de la caleta de Coliumo, Región del Biobío, lugar desde donde zarpó por última vez la

embarcación Bruma. Indicó que su intervención busca aportar una mirada desde su experiencia como mujer de la pesca artesanal y esposa de un pescador artesanal, destacando su vínculo de vida con el mar y el conocimiento directo de las condiciones en que viven las familias del sector.

Manifestó su preocupación por la situación de desprotección en que se encuentran los pescadores artesanales y sus familias, quienes no cuentan con una plataforma social adecuada, ni seguridad social, ni reconocimiento de enfermedades laborales propias del rubro. Recalcó que las actuales leyes no han contemplado de forma suficiente la realidad que enfrenta este sector, afectando especialmente a las mujeres recolectoras, trabajadores de actividades conexas e hijos de pescadores.

En ese sentido, sostuvo que la discusión de la nueva ley de Pesca, más allá del avance que representa el proyecto sobre fraccionamiento, requiere con urgencia la incorporación de una plataforma social robusta. A juicio de la expositora, dicha plataforma constituye el “cerebro” que debe acompañar al “corazón” económico de la actividad pesquera, permitiendo con ello dotar de seguridad y dignidad a quienes viven del mar.

Asimismo, informó sobre el proyecto de ley presentado en conjunto con la senadora Claudia Pascual (boletín N°16.493-07), destinado a modificar los cuerpos legales que regulan la declaración de muerte presunta en casos de desaparición de naves o aeronaves, a fin de reducir los plazos y simplificar su tramitación. Indicó que este procedimiento se ha transformado en un cuello de botella que afecta gravemente a las familias de pescadores desaparecidos, quienes enfrentan trabas administrativas y jurídicas, en muchos casos sin recursos económicos ni representación legal efectiva.

Explicó que, sin dicho certificado, las familias no pueden acceder a seguros, herencias ni otros trámites legales fundamentales, y que ha conocido casos en que su obtención ha demorado entre 20 y 25 años, calificando dicha situación como inaceptable.

Finalmente, realizó un llamado a la justicia y al funcionamiento efectivo de las instituciones, señalando que tragedias como la del Bruma, la Victoria en Valdivia, la Estrella del Sur o la reciente ocurrida en caleta Alto del Rey no deben quedar impunes ni ser olvidadas. Enfatizó que las familias, especialmente las mujeres, madres, hijas y hermanas, son quienes quedan esperando verdad, justicia y protección. Por ello, reiteró la necesidad de avanzar en una legislación que otorgue seguridad real al mundo de la pesca artesanal, evitando que las familias deban seguir dependiendo de bonos o pensiones insuficientes. Cerró su intervención expresando su esperanza en que esta comisión marque un precedente para que se esclarezcan los hechos y se otorgue la justicia que las familias merecen.

El Delegado Regional Presidencial del Biobío, señor Eduardo Pacheco, agradeció la invitación para exponer el trabajo realizado por dicha delegación y resaltó la labor de articulación entre las distintas instituciones del Estado, especialmente en situaciones de emergencia y tragedias ocurridas en la región.

Hizo un reconocimiento público a la dirigente Claudia Urrutia y a los representantes de la pesca artesanal, destacando su constante lucha y el dolor sufrido por las familias afectadas. Se subraya la disposición de la delegación presidencial para apoyar y acompañar en todo momento a las víctimas, y se reafirma el compromiso de seguir trabajando para responder a las necesidades de la comunidad.

En relación con los trágicos eventos ocurridos entre el 30 de marzo y el 16 de abril, detalló el protocolo seguido por la Delegación Presidencial Regional frente a los casos de naufragios y desapariciones. Mencionó que, tras la alerta inicial por parte de la Armada de Chile, se activó de manera inmediata el protocolo de búsqueda y rescate

marítimo (SAR), con la coordinación de diversas instituciones especializadas, entre ellas el GOPE de Carabineros, la Brigada de Homicidios de la Policía de Investigaciones, Bomberos a través de su Grupo Especializado en Rescate Subacuático (GERSA), y los municipios asociados.

Asimismo, hizo hincapié en la necesidad de brindar un apoyo integral a las familias afectadas, tanto en términos logísticos como emocionales. Se detalla que la Delegación Presidencial se encargó de coordinar el apoyo necesario en temas de alimentación, calefacción y alojamiento, y de garantizar que las familias recibieran información oportuna durante el proceso de búsqueda.

Explicó que, además del trabajo conjunto con las autoridades de seguridad y rescate, se establecieron canales de comunicación constantes con las familias, para reducir la incertidumbre y mantenerles informadas sobre el avance de la operación de rescate.

También mencionó los esfuerzos realizados para facilitar los trámites relacionados con el Servicio Médico Legal, el Programa de Apoyo a Víctimas del Ministerio del Interior, y otros apoyos logísticos necesarios en momentos de crisis, tales como la organización de velorios o ceremonias simbólicas, como ocurrió en el caso de la Bruma.

Finalmente, destacó que existen procesos investigativos en curso, bajo la dirección del Ministerio Público, y expresa la disposición total de las instituciones a colaborar en las investigaciones. Reiteró el compromiso del gobierno para continuar mejorando los protocolos de acción y para apoyar cualquier iniciativa legislativa que tenga como objetivo perfeccionar la respuesta ante este tipo de emergencias.

El abogado representante de la tripulación del buque pesquero PAM “Cobra”, señor Alejandro Espinoza, quien, por zoom, expuso el estado actual de las investigaciones en torno al accidente marítimo ocurrido la madrugada del 30 de marzo de 2025, en el cual la embarcación pesquera industrial Pan Cobra colisionó con la lancha motor Bruma.

Indicó que existen tres investigaciones en curso: la realizada por el fiscal marítimo, que debe establecer responsabilidades profesionales, técnicas y disciplinarias; la investigación del Ministerio Público, orientada a determinar eventuales responsabilidades penales; y la labor fiscalizadora de la Comisión Investigadora conforme a la Constitución y la ley.

Respecto al trayecto del Pan Cobra, explicó que la nave zarpo el 29 de marzo desde San Vicente con rumbo sur-hueste hacia la isla Mocha, buscando manchas de pesca, y que a las 3:00 de la madrugada del día siguiente realizó un cambio de rumbo motivado por información compartida por otro pesquero industrial (Don Tito). A las 3:08 aproximadamente se produjo la colisión con la lancha Bruma, según datos del sistema AIS que indican que el Pan Cobra no modificó su velocidad ni detectó la embarcación menor antes del impacto.

El abogado destacó la cooperación plena de la tripulación del Pan Cobra y de la empresa armadora, Blumar S.A., con las autoridades investigadoras, subrayando que las versiones entregadas por los tripulantes han sido consistentes y que no existió ningún pacto de silencio ni ocultamiento de información.

Explicó que inicialmente no se reconoció la participación del Pan Cobra debido a información errónea sobre la hora del accidente, que se corrigió tras un informe satelital recibido el 22 de abril, que confirmó la coincidencia horaria y geográfica entre ambas embarcaciones.

En cuanto a las cámaras de grabación a bordo del Pan Cobra, detalló que existen tres tipos: las instaladas por SERNAPESCA para fiscalización de pesca, las dispuestas por la empresa para seguridad interna, y las de la cabina del puente, reguladas por la autoridad marítima para monitoreo del piloto automático. Todas las grabaciones están bajo custodia del Ministerio Público y no han sido accesibles ni para la tripulación ni para la empresa, desmintiendo versiones de posible manipulación o borrado.

Finalmente, hizo una revisión de la normativa marítima vigente en Chile, aclarando que las obligaciones de vigilancia y prevención de abordajes aplican a todas las embarcaciones, sin importar su tamaño. Destacó la posible falta de vigilancia adecuada por parte de la lancha Bruma y el incumplimiento de normas relacionadas con la comunicación de posición y uso de equipos AIS, que podrían haber evitado la colisión. Propuso, además, la obligatoriedad de contar con equipo AIS para todas las embarcaciones que naveguen en alta mar.

El abogado concluyó señalando que no corresponde a la defensa ni a la empresa determinar responsabilidades, sino que corresponde a las autoridades competentes, y expresó su convicción de que nadie tuvo intención de causar esta tragedia.

El diputado señor **Alexis Sepúlveda**, señaló que la exposición del abogado defensor del Cobra es percibida como un intento de deslindar toda responsabilidad hacia la lancha Bruma, minimizando o negando la posible culpa de la embarcación industrial en el accidente, y se entiende por el rol que cumple.

Resaltó la necesidad de considerar un punto central cuestionado, que es el viraje repentino que hizo el Cobra a las 3:00 am, modificando su rumbo para dirigirse hacia la zona donde estaba fondeada la lancha Bruma, cuyo rol como embarcación estacionaria debería facilitar su detección y evitación de la colisión. Sin embargo, el abogado no logra explicar la causa de este cambio de rumbo, dejando un vacío importante en la explicación del accidente.

Destacó que el tiempo para reaccionar ante el giro del Cobra fue extremadamente corto, lo que pone en duda la capacidad de la lancha menor para evitar el impacto, y aumenta la responsabilidad del pesquero industrial por realizar un viraje inesperado en su ruta.

Además, subrayó la gravedad del caso debido a la muerte de siete pescadores artesanales, lo que eleva la exigencia de una investigación y acción judicial pronta y efectiva.

Finalmente, expresó un llamado crítico y urgente a la fiscalía para que avance en la formalización y en la investigación, cuestionando la lentitud del proceso y sugiriendo que podría haber influencias de la pesca industrial para proteger a los responsables.

El diputado señor **Roberto Celedón**, destacó la importancia de escuchar a los representantes y responsables de la nave Pan Cobra, involucrada en la colisión con la lancha Bruma, para conocer su versión y aportar al esclarecimiento del accidente.

Indicó que, con base en información entregada por SERNAPESCA el 5 de mayo de 2025, se presentó un análisis del trayecto y velocidades registradas por el Pan Cobra en la madrugada del 30 de marzo. Según los datos, a las 2:58 la nave navegaba a 12 nudos, a las 3:01 bajó a 10,5 nudos, a las 3:13 redujo a 8 nudos, mantuvo esta velocidad a las 3:28, y a las 3:40:48 aceleró nuevamente a 10,6 nudos. Esta disminución de velocidad cercana al momento probable de la colisión es un hecho relevante que los

responsables de la conducción de la nave debieron observar y gestionar adecuadamente, agregó.

Asimismo, recordó el mandato del artículo 112 de la Ley de Navegación, que establece la obligación de los capitanes de prestar auxilio inmediato a otras embarcaciones, su dotación y pasajeros, en caso de colisión o abordaje. Indicó que el contexto del accidente podría ser distinto si esta obligación hubiese sido cumplida, salvo que la colisión hubiera causado resultados fatales instantáneamente. En este sentido, subrayó la necesidad de que la familia de las víctimas y la sociedad conozcan la verdad sobre el cumplimiento o incumplimiento de esta responsabilidad.

Finalmente, consultó si está en conocimiento de la Comisión si todas las cámaras instaladas a bordo del Pan Cobra se encontraban en funcionamiento al momento del accidente, y si la información contenida en la “caja naranja” aporta datos sobre el estado operativo de las cámaras, en especial la cámara regulada por la normativa Super Sol, que debería registrar imágenes y audio relevantes para la investigación.

La diputada señora **Marlene Pérez**, expresó su compromiso total y absoluto con el caso, calificando como inaceptable el retraso en la obtención de antecedentes concretos sobre el accidente y manifestando la esperanza de que la comisión pueda avanzar en sus conclusiones. Asimismo, destacó la importancia de que dichas conclusiones sirvan para mejorar el proyecto de ley presentado en conjunto con el presidente de la comisión, con el objetivo de evitar que hechos similares se repitan en el futuro.

Manifestó también preocupación respecto a afirmaciones realizadas por el abogado defensor de la embarcación Pan Cobra, particularmente en relación con la supuesta falta de información de la lancha Bruma sobre su situación de fondeo. Señaló que, dado que la investigación está bajo secreto y la Armada mantiene reserva sobre el expediente, resultaría necesario conocer qué elementos concretos y objetivos sustentan dicha afirmación, instando a que se esclarezca esa información.

Finalmente, destacó la importancia de que sean las personas directamente involucradas o con responsabilidad las que expongan sus versiones, priorizando el aporte de quienes poseen información relevante para el esclarecimiento del caso.

La representante de los Familiares de los tres pescadores desaparecidos en caleta Alto del Rey, señora Pamela Reyes, expuso la experiencia vivida por su comunidad frente a un accidente marítimo ocurrido en la desembocadura del río Biobío. Señaló que, si bien el accidente es diferente al del caso Bruma, las familias comparten el mismo sentimiento de desesperación y angustia ante la incertidumbre y la falta de respuestas concretas.

Durante su intervención, destacó la preocupación por los tiempos de respuesta y protocolos de búsqueda de la Armada, señalando que en su caso particular la búsqueda se vio afectada por problemas institucionales de competencia entre el GOPE y la Armada, además de las condiciones climáticas adversas que complicaron las labores. Expresó que la falta de un lugar concreto del accidente genera una angustia profunda, al no contar con un espacio físico para la conmemoración y duelo de sus familiares.

Resaltó la importancia de contar con una unidad especializada en la búsqueda de personas desaparecidas en el mar, que agilice las respuestas y evite la prolongación del sufrimiento de las familias. Asimismo, agradeció el acompañamiento y apoyo brindado por algunos diputados presentes.

Finalmente, manifestó la esperanza de que esta comisión investigadora pueda contribuir a generar mejoras concretas que eviten que tragedias

similares se repitan, así como la necesidad de claridad y justicia para las familias afectadas, enfatizando que, aunque los casos sean distintos, el dolor y la angustia son compartidos.

La señora Jessica Bauerle, viuda producto de un accidente laboral marítimo que sufrió su esposo, señor Luis Monsalve (Q.E.P.D), quien asiste junto a su cuñado el señor Emilio Monsalve, expusieron la experiencia vivida tras la muerte de su ser querido, ocurrida hace casi tres años en un centro de cultivo en la región de Aysén. Señalaron que, a diferencia de las estadísticas oficiales que contabilizan 81 fallecimientos en esta industria desde 2013, el caso de su hermano inicialmente fue considerado una muerte natural y solo luego fue reclasificado como accidente laboral, lo que motivó acciones civiles, laborales y penales en curso.

Durante su intervención, presentó evidencia documental y registros de comunicaciones vía WhatsApp que el señor Luis Monsalve (Q.E.P.D) envió en las horas previas a su fallecimiento, intentando activar un procedimiento de evacuación ante un deterioro de su salud mientras trabajaba en un pontón. Sin embargo, manifestó que el protocolo de evacuación no fue aplicado correctamente, pues las embarcaciones de rescate designadas en el plan de contingencia se encontraban a distancias considerablemente lejanas, lo que retrasó la atención.

Se señaló además la improvisación que persiste en el sur del país al enfrentar emergencias en la industria salmonera, y la insuficiente coordinación en las respuestas, situación que se refleja en la sanción emitida por la Seremi de Salud de Aysén contra la empresa Blumar, ratificada por la Corte de Apelaciones de Coyhaique.

Finalmente, explicaron que la causa de muerte determinada fue asfixia por aspiración de contenido gastroesofágico y descartó cualquier relación con consumo de drogas o alcohol, según exámenes toxicológicos negativos. Destacó que la falta de embarcaciones disponibles para realizar el reconocimiento del sitio del suceso evidenció falencias en la respuesta de la autoridad marítima.

Se concluyó enfatizando la importancia de reconocer y proteger a los trabajadores de la industria salmonera, y agradeció la oportunidad de dar a conocer este testimonio, en representación de quienes trabajan en condiciones adversas y con riesgos considerables.

La diputada señorita **Consuelo Veloso**, expresó su profunda impresión frente a la situación planteada, destacando que en un momento crítico se llamó a una persona que se encontraba de vacaciones, lo que dificultó la respuesta rápida y efectiva. Reiteró sus condolencias por la pérdida de los familiares afectados y reconoció que ninguna comisión podrá devolver a los seres queridos, pero es fundamental avanzar en la prevención.

Se refirió a la declaración del abogado de la embarcación Bruma, quien reconoció la responsabilidad en el accidente, y al testimonio de familiares y representantes pesqueros que señalaron la conducta habitual en la industria pesquera de evadir responsabilidades, donde las embarcaciones suelen “pasar por encima” de otras, generando un ambiente de alta flexibilidad y falta de cumplimiento en el deber de auxilio.

Destacó la necesidad de que la futura ley Bruma incluya sanciones más estrictas para quienes omitan el deber de auxilio, y que se eleven las obligaciones legales de quienes trabajan en la pesca industrial y artesanal, dada la naturaleza riesgosa de la actividad. Señaló que la omisión del deber no solo es una falla moral o ética, sino que debe ser sancionada legalmente con las penas más severas.

Finalmente, hizo un llamado a la comisión para que en la próxima discusión de la ley de presupuestos se aumenten los recursos destinados a emergencias

marítimas. Indicó que, si bien actualmente se movilizan todos los recursos disponibles, éstos son insuficientes para atender múltiples eventos, por lo que es imprescindible reforzar esta área para evitar futuras tragedias.

La Presidenta de la Asociación Gremial Bacaladera del Maule, y Presidenta de la Federación Nacional Bacaladera de Chile, FENABACH, señora Claudia Urrutia, aclaró que la responsabilidad principal de DIRECTEMAR es la salvaguarda de la vida en el mar, pero subrayó que su función abarca todos los medios acuáticos, incluyendo ríos, lagos y lagos artificiales. En consecuencia, el manejo de emergencias en estos espacios corresponde a DIRECTEMAR, siendo crucial la rapidez en la respuesta.

Mencionó que los estándares internacionales de tiempo de respuesta ante emergencias marítimas son 15 minutos en la Unión Europea y 30 minutos en otros países. En el caso Bruma y en otros incidentes analizados, la respuesta se produjo en horas, lo que resulta inadmisibles dada la importancia del tiempo para el rescate y salvamento.

Señaló que, a pesar de que la embarcación siniestrada fue avistada, no se protegió adecuadamente, siendo arrastrada por el mar hasta que pescadores encontraron sus restos, situación que evidencia fallas en el manejo de la emergencia y en las investigaciones posteriores.

Respecto al caso particular de la familia afectada, enfatizó que, si la empresa Blumar no contaba con la capacidad para activar un auxilio inmediato, debieron haberse activado de forma inmediata los protocolos de salvamento por parte de DIRECTEMAR, dado que la acuicultura también está dentro de sus competencias.

Relató que, tras el fallecimiento del hermano del expositor, solicitó el inicio de un sumario marítimo, y se constató que la autoridad marítima fue notificada sólo del hecho consumado, y que la comunicación se realizó desde un centro de cultivo distante más de mil kilómetros, lo que evidencia la improvisación en la gestión del accidente.

Además, criticó la falta de control y normativas mínimas en embarcaciones artesanales, como la ausencia de botiquín y capacitación en primeros auxilios, así como la inexistencia de controles básicos de signos vitales, reflejando un estado de abandono y falta de fiscalización estatal.

Finalmente, planteó que estos hechos evidencian una cultura laboral deficiente en la industria acuícola, donde no se generan los cambios normativos ni se activa la supervisión necesaria para prevenir accidentes, resultando en un abandono total por parte del Estado en la protección de estos trabajadores.

El presidente diputado señor **Hugo Rey**, manifestó que Comisión lamentan profundamente los hechos expuestos y expresa su más sincera solidaridad con las familias afectadas. Se espera que la justicia pueda avanzar con la celeridad necesaria para brindar tranquilidad, en parte, a quienes hoy sufren estas irreparables pérdidas, añadió.

Indicó que, el propósito de esta Comisión va más allá del mandato específico entregado por el Congreso. Buscamos proponer modificaciones legales, actualizaciones de protocolos y, sobre todo, establecer obligaciones concretas para asegurar una respuesta rápida ante emergencias marítimas. Esto es especialmente relevante en contextos como el de los pescadores artesanales o trabajadores embarcados en zonas remotas, donde actualmente el auxilio oportuno no está garantizado.

En muchos de los casos, las denuncias no fueron acogidas con la seriedad y prontitud requeridas. Si ello se hubiese realizado correctamente, se podría estar hablando de vidas que habrían sido salvadas. Por tanto, la labor se orienta a evitar que tragedias como las que han sido relatadas se repitan.

Señaló que, dentro de las conclusiones preliminares que esta Comisión propondrá, que se encuentra la necesidad de incluir en la Ley de Presupuestos una partida específica destinada a emergencias marítimas, con recursos asignados directamente a la Armada de Chile, distintos de los fondos generales. Asimismo, se propondrá que el Ejecutivo autorice a los gobiernos regionales a incorporar en sus presupuestos una glosa de emergencia, permitiendo la realización de inversiones orientadas a mejorar la conectividad costera y las capacidades de respuesta de los servicios públicos y embarcaciones en faena.

Comentó que esta propuesta ha sido conversada previamente con autoridades regionales, incluyendo al gobernador del Maule, don Pedro Pablo Álvarez-Salamanca, quien ha manifestado su disposición a colaborar en estas materias. Cree firmemente que con estas medidas se podrá avanzar en un sistema de auxilio más eficaz y con mayor cobertura, especialmente en beneficio de las comunidades costeras y del sector pesquero artesanal.

Finalmente, agradeció la presencia de todos los parlamentarios y colegas que los han acompañado, en especial a quienes representan a la región del Biobío y han estado presentes en la jornada de hoy.

[9na Sesión MARTES 5 DE AGOSTO DE 2025 -video:](#)

El Subdirector de investigación policial y criminalística, de la Policía de Investigaciones, PDI, el Prefecto General, señor Hugo Haeger, informó que el hecho investigado ocurre el día 30 de marzo, y que, al día siguiente, 31 de marzo, el Ministerio Público solicitó la intervención de la Policía de Investigaciones para iniciar las primeras diligencias respecto al naufragio de la embarcación Bruma.

Detalló que la Brigada de Homicidios, en conjunto con el Laboratorio de Criminalística Regional del Biobío, se trasladó al sitio del suceso junto con la Armada de Chile, comenzando la recopilación de antecedentes. Destacó el trabajo de los equipos multidisciplinarios provenientes de Santiago, quienes desarrollaron labores de empadronamiento de testigos y recolección de evidencia científica, tecnológica y testimonial.

Indicó que los peritos del laboratorio científico desplegaron un trabajo exhaustivo, levantando evidencia relevante para la posible configuración de un delito, cuya calificación corresponde al Ministerio Público.

Subrayó que, dada la ubicación de los hechos en altamar y con base en numerosos relatos obtenidos, se trabajó en la recolección de información técnica y testimonial para determinar los motivos del accidente y establecer eventuales responsabilidades.

Finalmente, reiteró su disposición a responder únicamente preguntas de carácter general, sin referirse a aspectos específicos de la investigación reservada.

Luego se realizó una ronda de preguntas al Prefecto General, señor Hugo Haeger.

El diputado señor **Felipe Donoso**, agradeció la presencia de la Policía de Investigaciones, PDI, destacando su disposición a colaborar, a pesar de las limitaciones propias de la investigación en curso. Señaló que el propósito de esta instancia no es solo conocer antecedentes del caso específico, sino también identificar posibles mejoras legislativas o administrativas relacionadas con hechos ocurridos en el mar.

En ese contexto, planteó inquietudes sobre la normativa vigente en investigaciones marítimas, considerando que se trata de una materia con particularidades técnicas y legales. Mencionó situaciones que la comisión ha ido conociendo durante su trabajo, como la obligación de contar con cámaras en el puente de mando, la inexistencia de registros de las comunicaciones del canal 16, utilizado como red de emergencia en altamar, y las lógicas operativas propias del ámbito marítimo.

Consultó a los representantes de la PDI sobre qué elementos o medidas podrían fortalecer este tipo de investigaciones. Planteó, entre otras posibilidades, la creación de una comisión especializada o la asignación de estas indagatorias a instituciones con conocimiento técnico, como la Armada de Chile. Además, preguntó si actualmente se cuenta con los equipos necesarios para recuperar información útil y qué herramientas o recursos serían deseables para documentar adecuadamente hechos ocurridos en altamar, sin entrar en los detalles del caso específico bajo reserva.

El diputado señor **Alexis Sepúlveda**, señaló que no corresponde calificar el hecho como un "accidente", ya que dicha denominación implica asumir ciertas características, como la falta de intención o previsión, que aún no han sido determinadas por la investigación. Subrayó que el desvío brusco del navío Cobra y su posterior colisión con la lancha Bruma deben ser evaluados rigurosamente para establecer si se trató de un accidente o de una acción premeditada.

En este contexto, planteó una consulta relativa a las cámaras instaladas en la cabina del Cobra, cuya existencia y funcionamiento deberían estar garantizados por la "Ley Supersol". Preguntó si dichas grabaciones fueron efectivamente incautadas, si existen en su totalidad y si han sido verificadas en cuanto a su integridad temporal, sin pérdidas ni alteraciones.

El diputado señor **Roberto Celedón**, consultó si, a la fecha, la Policía de Investigaciones ha emitido informes a la Fiscalía respecto de las diligencias realizadas en el caso, y en caso afirmativo, cuántos informes han sido entregados.

Mencionó que, públicamente, han circulado imágenes del navío Cobra que evidenciarían restos de pintura atribuibles a otra nave. Preguntó si esta situación ha sido objeto de indagación por parte de la Policía de Investigaciones y si dicha institución tiene competencias para investigar en un contexto tan particular como lo es el sitio del suceso, ubicado en altamar.

Asimismo, planteó si existió comunicación entre el Cobra y otra embarcación, además del navío conocido como "Don Tito", dado que esta posibilidad fue sugerida por un abogado en una reunión previa realizada en Concepción.

Finalizó señalando que sus preguntas buscan no traspasar los límites de la información que puede ser compartida públicamente, sino contribuir a esclarecer los hechos en el marco del rol fiscalizador del Congreso.

El diputado señor **Hugo Rey**, señaló que, según los antecedentes conocidos, la Policía de Investigaciones custodió la embarcación Cobra momentos después de ocurridos los hechos, antes de la realización de los peritajes.

Planteó las siguientes preguntas al respecto: ¿la custodia se limitó únicamente a la cabina, o abarcó toda la embarcación? ¿Es habitual que, en hechos de esta naturaleza, se resguarde solo una parte del navío?

Señaló que, según información conocida en el marco de la comisión, los tripulantes del Cobra habrían tenido acceso a otras áreas de la nave durante ese período. Preguntó expresamente si eso fue así o no, con el objetivo de esclarecer versiones que han circulado al interior de la comisión investigadora.

El diputado señor **Jorge Guzmán**, consultó si las diligencias que actualmente realiza la institución, por encargo del Ministerio Público, se limitan exclusivamente al caso de la lancha Bruma o si existe, además, alguna investigación paralela, o comprendida dentro de la misma causa, relacionada con el tripulante del Cobra que habría aparecido en una situación de presunto suicidio.

Solicitó aclarar si se trata de dos investigaciones distintas, o si ambas situaciones están siendo abordadas dentro del mismo proceso investigativo.

La vocera de las siete familias de los tripulantes de la embarcación Bruma, Presidenta de la Asociación Gremial Bacaladera del Maule, y Presidenta de la Federación Nacional Bacaladera de Chile, FENABACH, señora Claudia Urrutia, señaló que, dado que la Comisión trata materias marítimas, en particular accidentes y siniestros en el mar, formuló una consulta sobre el grado de especialización y perfeccionamiento que tiene la PDI para trabajar en investigaciones de accidentes marítimos.

Explicó que, durante el desarrollo de la comisión, se han conocido casos de buzos fallecidos, hundimientos de barcas y colisiones entre embarcaciones, lo que planteó la necesidad de saber si la PDI cuenta con una unidad especializada en este tipo de investigaciones.

Destacó la diferencia con los accidentes de tránsito terrestre, donde el sitio del suceso se resguarda de manera clara, y recordó que en el medio acuático el entorno cambia constantemente, lo que dificulta la preservación del lugar del hecho. Por ello, consultó cuáles son las áreas específicas con que cuenta la PDI para abordar estos casos, haciendo un paralelismo con áreas jurídicas especializadas como el derecho marítimo.

Finalmente, consultó sobre los tiempos aproximados de investigación que enfrenta la PDI en casos como el de homicidio simple, con el fin de comprender mejor los plazos en los que se pueden esperar avances en la investigación, considerando la cantidad de evidencia existente y la expectativa ciudadana.

El Jefe Nacional de Delitos Contra las Personas, de la Policía de Investigaciones, PDI, Prefecto Inspector, señor Jorge Abatte, informó que cuenta con un Departamento de Operaciones Subacuáticas especializado y altamente calificado para llevar a cabo investigaciones científicas y criminalísticas en el medio marítimo. Este departamento se encarga de buscar, resguardar y levantar evidencia tanto en embarcaciones como en el entorno marino, considerando las particularidades de este medio, que exige una especialización debido a las condiciones variables del mar.

Además, añadió que, la PDI cuenta con el apoyo del Laboratorio de Criminalística a nivel nacional, que agrupa diversas especialidades, entre ellas la Sección de Microanálisis, la cual permite comparar y asociar evidencias mediante técnicas no destructivas, así como las áreas de fotografía, planimetría y dibujo, encargadas de modelar las embarcaciones implicadas.

En el caso investigado, se ha levantado evidencia tanto en la lancha Bruma como en el navío Cobra, la cual ha sido objeto de análisis y peritajes. Respecto a la existencia y funcionamiento de cámaras en embarcaciones de altamar, explicó que estas son exigidas por el Servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA), la Armada y la propia embarcación. La PDI ha levantado evidencia de distintas fuentes, aunque por reserva de la investigación no puede revelar detalles. Asimismo, dispuso de tecnología para reconstruir evidencia que pudiera estar dañada o faltante.

Sobre los informes entregados al Ministerio Público, indicó que se han emitido conforme a las instrucciones recibidas, y que la investigación se encuentra en curso, en plena coordinación con la Fiscalía. El trabajo continúa pese al tiempo transcurrido y, a medida que surja nueva información, se realizarán nuevas diligencias, complementó.

Señaló que, respecto a la evidencia de pintura encontrada en el Cobra, la Sección de Microanálisis está realizando los estudios necesarios para determinar su origen y su relación con otras muestras.

Respondió también que, en cuanto a la posible participación de otras embarcaciones, esta es materia de investigación y por ello no se entrega información al respecto.

Aclaró que, sobre la custodia del navío Cobra, esta ha estado bajo la responsabilidad y resguardo de la Armada, dado que se encuentra en zona primaria bajo su jurisdicción. La PDI ha accedido a la embarcación para realizar peritajes y reconstituciones gracias a la cooperación de la Armada y el Ministerio Público.

En relación con las investigaciones vinculadas, explicó que existen dos causas distintas: una relacionada con el caso Bruma y Cobra; y otra, independiente, que indaga la muerte de un tripulante del Cobra, presuntamente por suicidio.

Finalmente, informó que, respecto a los tiempos de investigación, estos son determinados por el Ministerio Público y varían según la complejidad del caso. En la presente investigación, han transcurrido aproximadamente cuatro a cinco meses desde el hecho, y la PDI continúa con sus diligencias bajo supervisión fiscal, añadió.

El oceanógrafo, señor Pablo Córdova, con apoyo de una presentación en power point, comenzó exponiendo que su intervención busca mostrar que existe un compromiso real por parte de profesionales que están trabajando para aportar desde la investigación y el desarrollo tecnológico, con el fin de mejorar el servicio y la respuesta ante emergencias en el mar.

Se presentó informando que es de profesión oceanógrafo, con experiencia en la Armada y el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico, y que actualmente está dedicado al desarrollo de herramientas tecnológicas que apoyan emergencias marítimas. Desde 2022 ha participado en el soporte técnico de aproximadamente 16 casos relacionados con emergencias en el mar, de los cuales 8 corresponden a operaciones de búsqueda y rescate desde 2024.

Indicó que, en el caso particular, el objetivo fue realizar un análisis detallado de las condiciones meteorológicas y oceanográficas que rodearon el accidente. Para ello, recopiló información de instrumentos satelitales, estaciones meteorológicas terrestres y boyas oceanográficas, junto con modelos atmosféricos e hidrodinámicos. Estos datos permitieron evaluar parámetros como visibilidad, viento, oleaje, corrientes y trayectoria de las embarcaciones involucradas, agregó.

Informó que, respecto a la visibilidad, tanto los datos satelitales como los registros in situ muestran que hubo una ventana de buen tiempo desde alrededor

de la 1 de la mañana en horario local, después del paso de un frente de mal tiempo con nubosidad alta y baja. Esto sugiere que en el momento del accidente las condiciones de visibilidad mejoraron, agregó

Señaló que, en cuanto al viento y el oleaje, la información recopilada indica que los vientos fluctuaron entre 10 y 20 nudos, con un estado del mar estimado entre fuerza 5 y fuerza 7 en la escala de Beaufort. Agregó que, las alturas significativas de las olas estuvieron cerca de los 3 metros, con picos máximos que alcanzaron cerca de 5 metros. Estas condiciones son representativas de un mar moderadamente agitado, pero no necesariamente extremas, resaltó.

Expuso que, las corrientes en la zona se mantuvieron bajas, alrededor de 0,6 nudos, lo que significa que no representaban un factor significativo para la dificultad de navegación en el área del accidente. Además, expresó que, el análisis de las trayectorias y velocidades de las embarcaciones muestra que la lancha Bruma estaba bajo control mediante anclaje y el navío Cobra se encontraba en navegación activa en todo momento, sin evidencias de deriva o pérdida de control.

Sobre la dispersión de elementos flotantes relacionados con el accidente, los modelos predictivos de deriva coinciden razonablemente bien con los hallazgos encontrados en las primeras 36 horas posteriores al evento. Esto es importante porque permite validar y mejorar las herramientas tecnológicas que se pueden usar para acotar las áreas de búsqueda y facilitar las labores de rescate.

En virtud de su experiencia, sugirió la implementación de sistemas que permitan evaluar en tiempo real el estado de deriva de embarcaciones, con el objetivo de prevenir accidentes, colisiones o daños. Es fundamental que estos sistemas estén integrados con modelos predictivos de trayectoria para poder proyectar rápidamente las zonas de riesgo y búsqueda en caso de emergencia, complementó.

Recomendó también instrumentar las emergencias con dispositivos y métodos que permitan registrar y validar en tiempo real los hallazgos, lo que ayuda a mejorar la precisión de los modelos predictivos. La rápida integración de datos reales facilita una respuesta mucho más efectiva, destacó.

Finalmente, consideró vital integrar de manera activa y sistemática a pescadores, deportistas y otros actores no navales en los sistemas de alerta y coordinación ante emergencias marítimas. Estos grupos suelen ser los primeros en responder, pero carecen de las herramientas informativas y tecnológicas que permitan optimizar sus labores de búsqueda y rescate, indicó.

Luego se realizó una ronda de consultas dirigidas al oceanógrafo señor Pablo Córdova.

El diputado señor **Felipe Donoso**, consultó, primero: ¿podría indicar a qué horas empieza a tener el anclaje Bruma, ojalá tiempo local, y colisionó con Cobra?

Segundo: si se analiza la deriva, usted dice que simuló esto y que, si ve que arrastra con otro, podría llegar al punto siguiendo el traqueo de navegación. ¿A qué punto de traqueo de navegación se refiere aproximadamente? ¿A quince minutos, a media hora o a una o dos horas después?

Y, tercero: más en la parte preventiva, con los elementos que hoy tienen las naves en el mar, ¿podrían detectar mediante un sistema de inteligencia artificial o por una alerta de deriva que pudiese tener la Armada?

El diputado señor **Alexis Sepúlveda**, de acuerdo con los datos que usted vio, solicitó que relate lo que sucedió allí. Porque si era posible determinar una velocidad durante todo un trayecto, pareciera que, posterior a la colisión, hay una situación distinta.

Le gustaría que lo especificara un poco más, de acuerdo con los datos que eventualmente puede colegir y que obviamente es una estimación.

El diputado señor **Roberto Celedón**, en cuanto al momento de la colisión, consultó si el señor Córdova puede determinar la hora, pues sería interesante eso.

El diputado señor **Jorge Guzmán**, con las tecnologías de que disponen, ¿ustedes tienen la capacidad de conocer las condiciones de visibilidad, por ejemplo, respecto de la luminosidad de la luna que había en ese momento? ¿Es posible determinar ese tipo de información?

A lo que el **señor investigador oceanógrafo, señor Pablo Córdova**, respondió:

Respecto de la hora de anclaje de la embarcación Bruma, según el análisis realizado mediante datos interpolados cada cinco minutos a partir del posicionamiento, señalo que pudo observar que la embarcación ya se encontraba anclada aproximadamente desde las 05:20 UTC del día 29, lo que corresponde a las 02:20 hora local. Esto implica que la nave llevaba ya una cantidad considerable de tiempo anclada en el lugar, al menos casi un día, hasta el momento del incidente. Precisó no tener antecedentes sobre si ese comportamiento es habitual en ese tipo de embarcaciones ni si tiene relación directa con condiciones meteorológicas adversas o avisos de cierre de puertos. Por tanto, su análisis no se vio influenciado por esos aspectos operacionales, y se centró estrictamente en la dinámica técnica de posicionamiento y desplazamiento, indicó.

En cuanto al análisis de deriva, efectivamente, la simulación que realizó consideró diferentes hipótesis sobre el momento en que podrían haberse desprendido elementos tras el accidente. Señaló que, la mayoría de los análisis se realizó considerando la última posición conocida (Last Known Position, LKP) como punto de partida para el modelo de deriva. Sin embargo, expresó que, también se probó la hipótesis de que ciertos elementos podrían haberse liberado en algún momento posterior, mientras la embarcación continuaba navegando. Esa simulación mostró mejor concordancia con la ubicación de algunos hallazgos cuando se utilizó un punto posterior al LKP, dentro del trayecto del Cobra. Informó que, no se puede establecer una hora exacta, pero el modelo permite probar diferentes escenarios con intervalos de 10 minutos, 30 minutos, una hora, etc., es decir, se puede hacer un análisis de sensibilidad en torno a cuándo podrían haberse liberado los objetos. La correlación con los hallazgos encontrados en días posteriores sugiere que esa posibilidad es plausible, aunque debe seguir siendo analizada con más datos, agregó.

Destacó que, sobre la posibilidad de contar con un sistema de detección temprana de situaciones de deriva en embarcaciones, actualmente, y desde su línea de trabajo en desarrollo tecnológico, están desarrollando e implementando un sistema que se basa en modelos de deriva validados científicamente, adaptados ahora para monitoreo en tiempo real. Informó que, este sistema genera una "mancha de calor" o área de probabilidad donde la embarcación estaría si entrara en deriva, en base a condiciones de viento y corrientes en ese momento. A partir de ese mapa, expresó, se comparan los siguientes puntos de posicionamiento reportados por la nave, y si estos se mantienen dentro de ese campo, el sistema detecta un "peak" de deriva. Manifestó que, este tipo de herramienta permite generar alertas tempranas automatizadas que, en el futuro, podrían ser integradas a sistemas de monitoreo naval o marítimo, con el objetivo de prevenir colisiones, varamientos u otras emergencias.

Informó que, en relación con la velocidad del Cobra y su posible reacción frente al accidente, se observa una disminución progresiva en su velocidad antes y después de la hora estimada del incidente (03:08 hora local). No obstante, añadió, con la resolución de datos disponible (aproximadamente cada 15 minutos), no es posible determinar si hubo una detención completa ni si la disminución fue parte de una maniobra de control, una respuesta mecánica o algún otro factor operativo. Lo que sí es claro, indicó, es que hubo una baja en la velocidad hasta 8 nudos y luego un aumento posterior hasta 10 nudos, lo cual podría estar indicando una evaluación o maniobra ante una situación anómala. No obstante, por sí solo, este patrón no permite asegurar ni descartar intenciones operativas específicas, como prestar auxilio o cambiar de rumbo, respondió.

Finalmente, sobre los datos satelitales y las condiciones de visibilidad, expresó que, se utilizaron productos modernos capaces de detectar neblina baja (fog low) y otros tipos de nubosidad, aunque todos estos tienen limitaciones técnicas, especialmente cuando hay cobertura de nubes altas que impide observar lo que ocurre en capas bajas. Por eso, fue clave contrastar esta información con datos in situ, como los registrados por la estación meteorológica de la Dirección Meteorológica de Chile. Señaló que, ambos coincidieron en que, desde las 05:00 UTC (01:00 local), hubo una ventana de visibilidad aceptable, lo que nos permite concluir con cierta certeza que, al momento del accidente, no existían condiciones adversas significativas de visibilidad.

El biólogo marino, ex funcionario del SERNAPESCA, encargado de control y fiscalización (años 1979 a 1984), patrón de pesca artesanal, de nave menor, de pesca de alta mar, PAM, señor Juan Esteban Vilches, por zoom, con apoyo de una [presentación en power point](#), señaló que su exposición se basa en más de cuarenta años de experiencia navegando tanto en la pesca artesanal como industrial, incluyendo faenas de cerco y arrastre. Expresó que durante catorce años trabajó en embarcaciones similares en tamaño al Cobra, a lo que se refirió desde la perspectiva operativa y de seguridad en navegación, sin entrar en consideraciones técnicas jurídicas.

Recordó, en primer lugar, que toda navegación está regida por el Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes en el Mar (COLREG), cuyas disposiciones son claras respecto de la responsabilidad de los capitanes, la vigilancia permanente y el uso obligatorio de todos los medios disponibles para evitar colisiones. Destacó que, las reglas N°2, N°5 y N°7 son especialmente relevantes, ya que obligan a ejercer juicio mariner, mantener vigilancia constante y evaluar riesgos con todos los equipos disponibles. También indicó la necesidad de encender luces reglamentarias cuando se está fondeado o a la deriva, lo que aplica tanto para naves menores como mayores.

Informó que, en cuanto a los instrumentos disponibles, la flota chilena, tanto artesanal como industrial, está equipada con tecnología de punta. Señaló que, el radar ARPA y el AIS son herramientas fundamentales para detectar otras embarcaciones, rastrearlas y evitar colisiones. El radar permite identificar incluso objetos pequeños a gran distancia, mientras que el AIS entrega información de identificación, rumbo y velocidad de las embarcaciones, aunque este último puede ser desconectado intencionalmente, lo que representa una vulnerabilidad, comentó. A ello se suma el reflector de radar, exigido por la autoridad marítima, que aumenta la visibilidad de las embarcaciones menores en el radar de otros barcos, agregó.

Manifestó que, el sistema de posicionamiento satelital es obligatorio en la flota industrial desde el año 2000 y permite a la autoridad marítima y a SERNAPESCA monitorear la ubicación, rumbo y velocidad de cada nave. Señaló que, este sistema, si bien tiene un desfase de 48 horas en la información pública, es una herramienta clave para la fiscalización y para el análisis de eventos, como un eventual abordaje.

Asimismo, expresó que, otros equipos hidroacústicos como los sonares omnidireccionales y los ecosondas, aunque diseñados para la búsqueda de pesca, también aportan significativamente a la seguridad en navegación. Comentó que, permiten identificar obstáculos y medir la profundidad, especialmente útil en maniobras de fondeo o cuando se navega cerca de la costa. Estos equipos, junto con la comunicación VHF y HF, y los sistemas de Llamada Selectiva Digital (LSD), que permiten emitir alertas automáticas de socorro, conforman un sistema integral de seguridad marítima de alto estándar, informó.

Recalcó que, considerando que el equipamiento disponible es de primer nivel, las mejoras necesarias para evitar abordajes no radican en la tecnología, sino en el factor humano y en la disciplina operativa a bordo. Manifestó que, en su experiencia como primer piloto y capitán, identificó medidas clave que pueden marcar la diferencia. Para los vigías, es fundamental: contar con vigilancia por banda durante la noche, evitar el uso de celulares en la guardia, no abandonar el puente para fumar o tomar café, mantener vigilancia activa sin quedarse dormido y llevar un registro de cambio de guardia. Las guardias deben durar una hora y estar debidamente documentadas, indicó.

Ahora bien, informó que, respecto del oficial de puente, es imprescindible no navegar con luces interiores encendidas durante la noche, asignar al oficial más descansado para el zarpe nocturno y evitar que el piloto permanezca largos periodos sentado frente a los equipos. Recomendó llevar la bitácora de navegación cada una hora, como método para mantener la atención y reducir la fatiga.

Finalizó expresando que si bien estas medidas, aunque simples, son de gran impacto. La navegación pesquera es exigente y demanda largas jornadas sin descanso, lo que aumenta el riesgo humano. Por tanto, fortalecer la disciplina, reforzar la formación en procedimientos de seguridad y establecer controles sobre las rutinas de guardia puede hacer una diferencia crucial en la prevención de colisiones en alta mar, manifestó.

El diputado señor **Hugo Rey**, le consultó al señor don Juan Esteban Vilches, de acuerdo con su experiencia, y en función de los equipos tecnológicos que hoy están presentes en las embarcaciones de pesca industrial, en particular en los Pesqueros de Alta Mar (PAM), ¿es posible que una embarcación como la lancha pesquera Bruma no haya sido detectada? ¿es técnicamente factible no haber visto a la Bruma? considerando que, según lo que ya se ha expuesto en esta comisión, las condiciones del mar al momento del incidente eran relativamente normales: un oleaje de entre tres a cinco metros, y visibilidad que habría sido buena o, al menos, no crítica.

El biólogo marino, ex funcionario del SERNAPESCA, encargado de control y fiscalización (años 1979 a 1984), patrón de pesca artesanal, de nave menor, de pesca de alta mar, PAM, señor Juan Esteban Vilches, respondió que, con el equipamiento disponible hoy en día, la respuesta es clara: no, no es posible. Es imposible no detectar una embarcación como la Bruma si se cuenta con los equipos que hoy operan en los pesqueros industriales.

Señaló que se está acostumbrado a navegar con mares de tres, cuatro e incluso cinco metros. Eso es lo habitual; si no, las embarcaciones no podrían operar prácticamente nunca. Por tanto, con esas condiciones de mar y visibilidad, incluso si estuviera algo reducida o hubiese lluvia, los equipos, especialmente el sonar omnidireccional, permiten detectar sin problemas cualquier contacto en superficie.

Agregó además que el sonar es especialmente eficaz en detectar objetos sólidos. A modo de ejemplo, mencionó que, en una oportunidad, cuando estaba fondeado en la bahía de Papudo, el radar no logró captar una embarcación pequeña, pero el sonar sí lo hizo.

La familiar de una persona que sufrió un accidente marítimo pesquero en la comuna de Punta Arenas, señora Natalie González, expuso, con apoyo de una presentación en power point señalando primeramente que comparece ante la Comisión Especial Investigadora como hermana de Cristian, una de las tres víctimas del naufragio de la barcaza Navsur IV, ocurrido el 5 de mayo de 2019 en el seno Skyring, Región de Magallanes. Informó que, junto a él también fallecieron Eduardo y Harry, trabajadores que zarpaban hacia un centro de cultivo de salmones. Esta tragedia, que pudo haberse evitado, dejó una marca imborrable en sus vidas, y es por ello por lo que fue a compartir los antecedentes que, a juicio de sus familias, deben ser considerados con máxima seriedad.

Relató que la embarcación Navsur IV zarpó desde Puerto Nuevo a las 8:15 horas, con arribo estimado a las 9:00 horas al centro de cultivo Mina Santa Elena, perteneciente a la empresa Blumar, sin embargo, nunca llegó a destino. Continuó señalado que a las 8:10 de la mañana se emitió el primer llamado de auxilio, que fue escuchado por el jefe del centro de cultivo, y a las 8:34, se emitió un segundo llamado, esta vez recibido por el supervisor de Puerto Nuevo. Destacó que, pese a estas señales de emergencia, no se activaron los protocolos correspondientes ni se avisó a la autoridad marítima, sino que recién pasadas las 15:55 horas se emitió un *security* a otras embarcaciones.

Indicó que la barcaza fue encontrada a 107 metros de profundidad y a solo 3,8 kilómetros de la costa, en otras palabras, manifestó, no estaba fuera de alcance para una reacción oportuna que pudiese haber cambiado el desenlace. Sin embargo, complementó, fallas graves en los sistemas de comunicación, omisión de deberes y falta de fiscalización propiciaron un escenario de total abandono. Relató que el único medio de comunicación con el que contaba la nave era un canal VHF 16, de corto alcance, completamente insuficiente para operar en una zona aislada como el seno Skyring, donde no existe una Alcaldía de Mar ni cobertura radial adecuada.

Respecto a la seguridad estructural de la embarcación, enfatizó, cabe señalar que el estudio de estabilidad de la Navsur IV fue rechazado en cuatro oportunidades. Aun así, resaltó, la autoridad marítima otorgó un permiso provisorio que permitía transportar hasta 50 toneladas, no obstante, peritajes posteriores determinaron que la nave solo era capaz de soportar 34 toneladas de carga con seguridad. Aquel día, la embarcación transportaba 50 toneladas, con un sistema de sujeción de carga deficiente y una estructura escorada hacia popa, fenómeno conocido como “tramao”, agregó.

Comentó que, en los seis años transcurridos desde la tragedia, las familias han debido enfrentar no solo el dolor de la pérdida, sino también la lentitud e ineficacia del sistema judicial. La causa penal por cuasi delito de homicidio está activa, indicó, pero debido al excesivo tiempo transcurrido, la defensa de los imputados ha solicitado el sobreseimiento por prescripción. Asimismo, añadió, enfrentan una causa laboral por daño moral a los trabajadores y una causa civil por el daño sufrido por las familias. Mencionó que, incluso hoy, hay representantes de las empresas que siguen cuestionando la muerte de nuestros familiares, lo cual resulta profundamente ofensivo y humillante.

En virtud de todo lo anterior, solicitó con respeto que esta Comisión considere seriamente las siguientes recomendaciones: establecer presencia permanente de la autoridad marítima en zonas remotas como el seno Skyring; reforzar los requisitos técnicos de comunicación para toda embarcación que opere en zonas aisladas; eliminar la figura del permiso provisorio en casos de rechazo técnico reiterado, y establecer sanciones más severas frente a la omisión de auxilio marítimo.

Finalizó expresando que las familias no deberían ser quienes carguen con la responsabilidad de buscar justicia en soledad. Aun así, agregó, aquí están, seis años después, exigiendo que se reconozca la negligencia que le costó la vida a

nuestros seres queridos. Su hermano, Eduardo y Harry no deberían haber muerto. Y por eso, piden que se hagan responsables quienes debieron actuar y no lo hicieron; piden justicia, pero, sobre todo, que esto no vuelva a ocurrir.

IV.- LAS CONSIDERACIONES QUE SIRVEN DE BASE A LAS CONCLUSIONES O A LAS PROPOSICIONES APROBADAS POR LA COMISIÓN.

Del documento suscrito por las y los diputados señores Hugo Rey, María Candelaria Acevedo, Roberto Celedón, Felipe Donoso, Jorge Guzmán, Karen Medina, Jaime Naranjo, Joanna Pérez, Marlene Pérez, Alexis Sepúlveda y Consuelo Veloso:

“Consideraciones previas.

La Comisión Especial Investigadora, en el marco del estudio de las circunstancias que rodearon el siniestro de la embarcación Bruma, ha constatado que los hechos ocurridos el 30 de marzo de 2025 no solo constituyen una tragedia humana, sino que revelan deficiencias estructurales en el sistema nacional de búsqueda y rescate marítimo.

De acuerdo con los testimonios recabados, particularmente de familiares de las víctimas y representantes gremiales, existió un lapso significativo entre el primer aviso de desaparición y la activación formal del protocolo SAR. Este intervalo, que en el caso Bruma se extendió más allá de lo que la experiencia y la normativa vigente aconsejan, se tradujo en una pérdida de horas críticas para la localización de la embarcación y la eventual preservación de vidas humanas.

Las sesiones de esta Comisión han evidenciado que, pese a las reformas introducidas por la Ley N°21.500 y la Ley de Búsqueda de Personas Desaparecidas, persisten prácticas operativas y criterios administrativos que, en la práctica, retrasan la respuesta institucional. En varios pasajes de las audiencias, la Armada de Chile y otros organismos con competencia en la materia no entregaron información precisa sobre la hora exacta de recepción de las alertas, los medios movilizados y los criterios aplicados para determinar el momento de inicio de las labores de búsqueda.

Asimismo, se constató que no existe un estándar nacional obligatorio para los tiempos máximos de reacción ante emergencias marítimas, ni un mecanismo de que permita evaluar el desempeño de las instituciones involucradas. La ausencia de este marco normativo y operativo unificado genera una dispersión de responsabilidades y dificulta establecer si las demoras observadas obedecen a limitaciones técnicas, falta de recursos o decisiones administrativas erróneas.

En este contexto, la Comisión estima que el caso Bruma no puede ser tratado como un hecho aislado, sino como un síntoma de un problema sistémico que afecta la seguridad marítima del país, especialmente en lo que respecta a la pesca artesanal y otras actividades productivas de alto riesgo. El abordaje de este problema requiere medidas inmediatas y de largo plazo, que no solo apunten a reforzar capacidades logísticas y tecnológicas, sino también a garantizar que las disposiciones legales vigentes se apliquen con la urgencia que la protección de la vida humana en el mar exige.

I. CONCLUSIONES

A. Minutos que cuestan vidas.

En el mar, el tiempo no solo es oro, es vida. El caso Bruma expuso con crudeza que carecemos de un estándar nacional claro para los tiempos de reacción ante emergencias

marítimas, a pesar de que la experiencia internacional indica que la “ventana de oro” para rescatar personas con vida puede cerrarse en pocas horas, especialmente en aguas frías y bajo condiciones meteorológicas adversas.

De acuerdo con los antecedentes presentados ante la Comisión, la Bruma fue vista por última vez cerca de las 02:00 horas del 30 de marzo de 2025. No obstante, el protocolo de búsqueda y rescate (SAR) se activó recién dos días después, el 1 de abril, tras la denuncia de la embarcación artesanal Lukas.

Durante ese lapso, no se desplegó un operativo formal, limitándose las acciones iniciales a verificaciones administrativas y comunicaciones de rutina. Esta demora, que ninguna autoridad ha podido justificar de forma técnica, constituye una de las brechas más graves detectadas en la investigación.

La Armada explicó que la activación de sus procedimientos se rige por protocolos internos y coordinación con la Subsecretaría de Pesca, SERNAPESCA y el Ministerio Público. Sin embargo, cuando se le solicitó entregar un cronograma preciso con la hora exacta de cada paso dado desde el primer reporte, la respuesta fue evasiva: “Se remitirá por escrito”. Esta falta de claridad en sede parlamentaria no solo levanta sospechas sobre la real capacidad de respuesta, sino que sugiere una renuencia a transparentar eventuales fallos operativos.

El problema de los tiempos no es nuevo. Testimonios de otros casos, como el hundimiento de la Doña Atilia o la colisión del Supersol, muestran patrones similares, en donde se evidencian demoras en la evaluación inicial, dependencia de reportes de terceros y tardanza en movilizar medios aéreos y navales. En todos ellos, la primera reacción institucional no fue la de asumir un posible siniestro, sino la de descartar o minimizar el riesgo, con un sesgo que privilegia la espera antes que la acción.

Esto resulta particularmente inaceptable considerando que, desde 2022, la Ley de Búsqueda de Personas Desaparecidas eliminó cualquier requisito de espera para iniciar un operativo, estableciendo que toda alerta debe generar una acción inmediata. En los hechos, lo sucedido con la embarcación Bruma, demostró que esta reforma sigue siendo letra muerta en el ámbito marítimo.

La inacción inicial no solo retrasó la localización de la zona crítica, sino que obligó a ampliar exponencialmente el área de búsqueda en los días posteriores, desde unas pocas millas a más de 14.000 km². Cada hora perdida aumentó la probabilidad de que los tripulantes quedaran fuera del alcance de los equipos SAR o fueran víctimas de hipotermia.

Un aspecto que la Comisión subrayó es que las demoras no se explican únicamente por limitaciones logísticas o condiciones climáticas, sino que responden también a decisiones administrativas y a la inexistencia de un mando unificado que asuma control total de la emergencia desde el minuto cero. La coordinación interinstitucional sigue siendo fragmentada, con responsabilidades compartidas entre Armada, Ministerio Público y otros organismos, lo que genera dilaciones incompatibles con la urgencia que exigen estos casos.

En definitiva, los “minutos que cuestan vidas” en el caso Bruma no fueron un accidente ni un imprevisto, sino que, fueron consecuencia directa de un sistema que no está diseñado para reaccionar con la velocidad que el mar impone. Mientras esta estructura no se reforme, cada pescador que zarpe desde puerto lo hará sabiendo que, en caso de tragedia, su rescate dependerá más de la suerte que de la eficacia del Estado.

B. Tecnología a la deriva.

El caso Bruma dejó al descubierto que, en materia de seguridad marítima, la tecnología disponible en nuestro país se encuentra rezagada respecto de los estándares internacionales y carece de integración efectiva entre los distintos organismos con competencia en el área. Durante las sesiones de la Comisión, la propia Armada reconoció que las operaciones nocturnas enfrentan severas limitaciones debido a la escasa disponibilidad de equipos de detección, búsqueda y rescate con capacidad de operar en condiciones de baja visibilidad. Esta carencia tecnológica se traduce en una menor capacidad de reacción durante las horas más críticas, ya que muchas emergencias en el mar ocurren precisamente en franjas horarias donde la visibilidad es nula.

Uno de los puntos más preocupantes es la dependencia de sistemas de monitoreo como el POSAT, que, si bien cumple una función de seguimiento satelital para la pesca artesanal, no fue diseñado como herramienta de búsqueda y rescate. Al no ser un sistema SAR propiamente tal, presenta limitaciones de precisión, cobertura y capacidad de entrega de alertas en tiempo real. Así, la autoridad marítima no cuenta con un mecanismo que detecte automáticamente la pérdida de señal o el desvío de una ruta, lo que obliga a depender de reportes manuales de terceros, dilatando las acciones iniciales.

El AIS (Sistema de Identificación Automática) -obligatorio para ciertas categorías de embarcaciones- tampoco se encuentra plenamente integrado a un sistema nacional de respuesta que permita un monitoreo continuo y centralizado. Esto genera un vacío operativo que, aunque la información de ubicación y desplazamiento existe, no se utiliza de manera proactiva para la detección temprana de incidentes. En la práctica, la ausencia de una red nacional que cruce datos de AIS, BMS y POSAT impide que la autoridad marítima pueda detectar en minutos una pérdida de señal o un cambio brusco de rumbo, como el que sufrió la Bruma antes de su colisión.

Otro factor crítico detectado es la inexistencia de un sistema de grabación y transmisión en tiempo real desde el puente de mando de las embarcaciones. En el caso Bruma, las investigaciones han debido apoyarse en cámaras instaladas por SERNAPESCA y en registros de la empresa industrial, los cuales no están diseñados para monitorear incidentes de seguridad ni cuentan con protocolos estrictos de preservación de evidencia. Esto deja un amplio margen para la pérdida, alteración o manipulación de material audiovisual clave para esclarecer responsabilidades.

La Comisión también constató que el financiamiento de mejoras tecnológicas para búsqueda y rescate depende del presupuesto anual de la Armada, sin un fondo específico destinado a la adquisición, mantención y operación de estos equipos. Esto significa que cualquier inversión en tecnología SAR compite directamente con otras prioridades institucionales, quedando sujeta a recortes o reasignaciones. En consecuencia, no existe una planificación plurianual que garantice que la capacidad tecnológica del país evolucione al ritmo de las necesidades de seguridad marítima.

Finalmente, las audiencias confirmaron que no existe un protocolo interinstitucional para la utilización conjunta y en tiempo real de todos los sistemas disponibles -incluyendo satélites, radares costeros, drones de largo alcance y aeronaves- en caso de desaparición de una embarcación. Cada organismo maneja su propia información, lo que no solo retrasa la reacción inicial, sino que también aumenta el riesgo de duplicar esfuerzos o de dejar zonas críticas sin cobertura de búsqueda.

La combinación de estas deficiencias tecnológicas y de coordinación deja a nuestro país en una posición de vulnerabilidad frente a emergencias marítimas. Mientras otros países han avanzado hacia centros unificados de monitoreo y respuesta con integración de datos en tiempo real, en Chile las herramientas existen de forma aislada, sin interoperabilidad ni protocolos de activación automática. Esto significa

que, en la práctica, la tecnología que podría salvar vidas sigue a la deriva, desaprovechada por falta de voluntad política, inversión y coordinación efectiva.

C. Leyes que no navegan.

Más allá de las falencias tecnológicas y operativas, el caso Bruma dejó en evidencia un problema de fondo, las normas que deberían garantizar una respuesta rápida y coordinada en el mar no están siendo aplicadas como corresponde. La Ley N° 21.500 que regula el proceso unificado de búsqueda de personas desaparecidas y crea el sistema interconectado para estos efectos, concebidas para eliminar los plazos de espera y ordenar la activación inmediata de protocolos, en la práctica no logró evitar que la reacción institucional siguiera marcada por demoras y criterios discrecionales.

Durante las sesiones de la Comisión, se constató que la Armada carece de protocolos internos específicos que traduzcan estas disposiciones legales en procedimientos claros para el ámbito marítimo. No existen instructivos que determinen tiempos máximos, responsables designados y canales de comunicación obligatorios entre los organismos involucrados. En consecuencia, la urgencia que la ley pretende garantizar se diluye entre interpretaciones dispares y decisiones condicionadas por jerarquías internas, más que por un mandato legal vinculante.

Otro aspecto crítico es la falta de armonización entre la Ley de Búsqueda de Personas Desaparecidas y la normativa sectorial marítima, particularmente el Decreto Ley N° 2.222 (Ley de Navegación) y las disposiciones de DIRECTEMAR. Esta descoordinación permite que, en la práctica, prevalezcan procedimientos que aún contemplan verificaciones previas y autorizaciones escalonadas antes de desplegar un operativo, lo que entra en abierta contradicción con el espíritu de la ley.

La Comisión también advirtió que no existe un sistema de fiscalización independiente para verificar el cumplimiento de estos mandatos legales. Actualmente, es la propia Armada la que informa sobre sus tiempos de reacción y despliegue, sin un mecanismo externo de verificación o auditoría. Esta autorreferencia, carente de control cruzado, dificulta detectar fallas estructurales y corregirlas oportunamente.

Del mismo modo, la legislación no contempla sanciones específicas para autoridades o funcionarios que incumplan la obligación de activar un operativo de inmediato, sin causa justificada. Esta ausencia de consecuencias fomenta una cultura institucional de prudencia excesiva, donde se privilegia “esperar para confirmar” antes que actuar para salvar vidas, incluso cuando la ley ordena lo contrario.

Tampoco se observa una consideración suficiente de las particularidades del sector pesquero artesanal, que opera con recursos limitados y en condiciones que dificultan el seguimiento y la comunicación. La norma es genérica y no establece medidas diferenciadas para estas embarcaciones, desaprovechando la oportunidad de entregar un marco más realista y protector.

La escasa difusión de estas leyes entre las comunidades pesqueras y las autoridades locales contribuye a mantener las demoras. Muchos armadores, tripulantes e incluso funcionarios desconocen que la sola denuncia de desaparición debe gatillar un operativo inmediato, lo que retrasa la notificación y debilita la cadena de reacción.

Así, es que mientras no se establezcan protocolos obligatorios, sanciones efectivas, fiscalización externa y adaptaciones normativas específicas para el ámbito marítimo, la normativa seguirá atrapada en la burocracia.

D. Evidencia en aguas turbulentas.

Uno de los aspectos más sensibles y determinantes para esclarecer las responsabilidades en el caso Bruma ha sido la custodia y manejo de la evidencia material y digital. Desde el primer momento posterior al siniestro, surgieron interrogantes legítimas sobre si las embarcaciones involucradas, en particular el buque Cobra, fueron aseguradas en su totalidad para evitar la alteración de pruebas. Testimonios presentados ante la Comisión indicaron que existió acceso de la tripulación a áreas que, por su relevancia investigativa, debieron haber permanecido bajo control exclusivo de la autoridad, como el puente de mando o sectores donde podrían encontrarse restos de pintura, fibra o material de la Bruma.

La Policía de Investigaciones expuso que cuenta con un Departamento de Operaciones Subacuáticas especializado, que habría efectuado peritajes y microanálisis de restos para determinar la correspondencia con la lancha artesanal. No obstante, no se entregó información clara sobre el momento exacto en que estas diligencias se realizaron ni sobre las medidas adoptadas para garantizar que los elementos recolectados no se vieran contaminados o alterados por la manipulación previa de terceros.

En paralelo, la existencia de registros audiovisuales provenientes de tres fuentes distintas -SERNAPESCA, la empresa armadora y la Armada- plantea un desafío adicional en términos de preservación y transparencia. Estos videos, especialmente los captados por cámaras del puente de mando, podrían contener evidencia clave sobre el rumbo, velocidad y maniobras ejecutadas por el Cobra antes y después de la colisión. Sin embargo, la Comisión advirtió que no existe un protocolo unificado que obligue a la entrega inmediata y completa de estos registros a la Fiscalía, ni un sistema que asegure su respaldo redundante para prevenir pérdidas o manipulaciones.

La problemática no se limita a la recolección inicial de la evidencia, sino también a su trazabilidad durante toda la investigación. En la práctica, los documentos, grabaciones y peritajes pasan por manos de múltiples actores autoridad marítima, organismos policiales, Ministerio Público-, lo que aumenta el riesgo de fallas en la documentación de cada traslado o de vacíos sobre quién tuvo acceso a qué y en qué momento.

A esto se suma que el marco normativo vigente no contempla sanciones específicas para quienes intervengan indebidamente en la escena de un siniestro marítimo o manipulen la evidencia sin autorización expresa. Esta omisión legislativa deja un flanco abierto que, en casos de alta sensibilidad como este, puede generar sospechas de encubrimiento o colusión, afectando no solo la investigación en curso, sino la confianza pública en las instituciones.

Otro elemento que la Comisión no puede obviar es la desigual capacidad técnica de los distintos organismos para realizar peritajes complejos en contextos marítimos. Mientras la PDI cuenta con especialidades subacuáticas, otras instituciones dependen de recursos limitados o de la contratación de servicios externos, lo que puede retrasar la obtención de resultados y aumentar el riesgo de que el entorno marino degrade o elimine rastros valiosos. En un escenario donde el tiempo y las condiciones del mar actúan en contra, la rapidez y rigor en el aseguramiento de la evidencia es tan vital como en la fase de rescate.

E. Olvidados tras la marea.

Esta tragedia no solo reveló fallas operativas y tecnológicas, sino también un vacío profundo en la protección social de quienes trabajan en el mar. Los pescadores artesanales constituyen un sector clave para la economía y la identidad cultural de muchas comunidades costeras, pero la evidencia recabada por la Comisión muestra que operan sin un marco

robusto de seguridad social que los ampare ante accidentes, enfermedades profesionales o desapariciones durante faenas de pesca.

Durante las audiencias, se destacó que la mayoría de los pescadores carece de seguros de vida o accidentes contratados por sus empleadores, y que no existe un mecanismo estatal de cobertura inmediata en casos de siniestro marítimo. Esta precariedad se hace especialmente visible cuando se produce una desaparición en alta mar, dado que, las familias quedan de un día para otro sin sustento económico, enfrentando no solo el duelo, sino también la imposibilidad de acceder a beneficios previsionales o indemnizaciones mientras no exista una declaración judicial de muerte presunta.

El actual marco normativo agrava esta situación. Los plazos establecidos por el Código Civil y la Ley N° 18.995 para declarar la muerte presunta en casos de desaparición marítima pueden prolongarse hasta cinco años en circunstancias regulares, y en la práctica, por trabas procesales y falta de celeridad judicial, alcanzar incluso dos décadas en casos complejos. Este escenario resulta totalmente inaceptable y obliga a familias enteras a vivir en un limbo legal y económico, donde no pueden disponer de bienes, cobrar seguros o acceder a ayudas estatales significativas.

La Comisión también recibió testimonios sobre el impacto emocional y psicológico de esta desprotección. Las viudas y madres de pescadores desaparecidos narraron cómo, tras los primeros días de búsqueda, el apoyo institucional se diluye, quedando reducida la asistencia a eventuales bonos o canastas familiares entregadas de forma puntual por municipios o servicios sociales. No hay un sistema estructurado que acompañe a las familias en el mediano y largo plazo, ni en lo económico ni en lo emocional.

Otro elemento crítico es que el régimen previsional actual para el sector artesanal, basado en cotizaciones irregulares y muchas veces voluntarias, no asegura pensiones dignas ni cobertura por invalidez o fallecimiento. Esto significa que, incluso en casos donde se logre una declaración de muerte presunta en plazos razonables, los beneficios previsionales resultan insuficientes para reemplazar el ingreso del trabajador perdido.

La ausencia de un estatuto social del pescador artesanal, que integre cobertura de salud, seguros obligatorios, mecanismos de compensación inmediata y programas de reconversión laboral para las familias afectadas, deja a este sector expuesto a un riesgo estructural que el Estado no ha asumido plenamente. La tragedia de la Bruma es un ejemplo doloroso de cómo este vacío normativo y de políticas públicas se traduce en vulnerabilidad extrema.

Así las cosas, el problema no se limita a la falta de reacción ante un siniestro, sino que también viene a hacer presente un asunto de justicia social y de derechos laborales. Mientras los pescadores sigan zarpando sin una “red” que los proteja -no la que lanzan al mar, sino la que debe tender el Estado-, cada faena seguirá siendo un salto al vacío, con la incertidumbre de que, si algo ocurre, sus familias quedarán desamparadas.

F. Rumbo Fatal.

Uno de los elementos más inquietantes en la reconstrucción de los hechos de la madrugada del 30 de marzo de 2025 es el abrupto cambio de trayectoria del Cobra, embarcación industrial que terminó colisionando con Bruma. Los registros satelitales y de posicionamiento entregados a la Comisión indican que, poco antes de las 03:00 horas, el Cobra modificó su rumbo de manera pronunciada hacia la posición en la que se encontraba la lancha artesanal. Este viraje, que no ha recibido una explicación técnica satisfactoria, se habría producido en condiciones de visibilidad reducida y en un área donde la presencia de embarcaciones menores era conocida y previsible.

La defensa de la embarcación industrial ha intentado argumentar que Bruma habría ejecutado maniobras riesgosas o que no mantenía las luces reglamentarias encendidas. Sin embargo, la evidencia recogida -incluyendo registros de velocidad- muestra que el Cobra redujo su marcha de forma significativa en los minutos previos a la colisión, lo que abre interrogantes sobre si el buque detectó la presencia de la lancha con antelación suficiente como para evitar el impacto. La ausencia de claridad en este punto es grave, ya que en materia de navegación comercial la obligación de prevenir abordajes es absoluta y recae en mayor medida sobre las naves de mayor porte, que tienen mayor capacidad de maniobra y detección.

Otro aspecto que despierta inquietud es el cumplimiento del deber legal de auxilio tras el accidente. Conforme al Decreto Ley N° 2.222 (Ley de Navegación) y a las normas internacionales del Convenio SOLAS, toda nave involucrada en un siniestro tiene la obligación inmediata de prestar asistencia a la otra, siempre que no ponga en peligro su propia seguridad. En el caso Bruma, los antecedentes disponibles no permiten establecer con certeza si el Cobra ejecutó maniobras de rescate efectivas y oportunas. Testimonios de familiares y pescadores de la zona sugieren que la asistencia fue limitada y tardía, lo que podría configurar un incumplimiento normativo con eventuales consecuencias penales.

La Comisión también detectó inconsistencias en la información entregada por la empresa y la tripulación del Cobra respecto a las condiciones de navegación, las órdenes de puente y el momento exacto de avistamiento del Bruma. La inexistencia -o eventual desaparición- de grabaciones del puente de mando incrementa estas dudas. En ausencia de un registro audiovisual continuo, la reconstrucción de los hechos depende en gran medida de declaraciones de parte, lo que debilita la posibilidad de establecer una verdad técnica incuestionable.

No menos relevante es el contexto de tensión histórica entre el sector pesquero artesanal y el industrial, especialmente en zonas de operación común. Si bien no existe evidencia concluyente de que este conflicto haya tenido incidencia directa en el caso, el hecho de que una nave industrial colisione con una embarcación artesanal en circunstancias nocturnas y con un cambio brusco de rumbo genera legítimas suspicacias que la investigación judicial deberá disipar o confirmar.

En definitiva, el Rumbo fatal del Cobra no es solo un dato técnico en la carta de navegación, es el punto de partida de una cadena de omisiones y vacíos que podrían haber determinado la pérdida de siete vidas. La falta de una explicación convincente sobre el viraje, sumada a las dudas sobre el auxilio post-colisión, sitúa a este episodio en el centro de la necesidad de reformas legales y operativas que impidan que incidentes similares queden envueltos en la bruma de la incertidumbre y la impunidad.”

DISCUSIÓN Y VOTACIÓN DE LAS CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y PROPOSICIONES.

MÉTODO DE TRABAJO.

Luego de haber recibido las declaraciones, testimonios, opiniones y observaciones de diversas autoridades de Gobierno, integrantes de la Armada de Chile, de la Policía de Investigaciones, y de otras personas y entidades recabados en siete sesiones ordinarias celebradas en Valparaíso, una sesión especial efectuada en la comuna de Constitución, región del Maule y otra especial en la comuna de Concepción, región del Biobío, la Comisión acordó en la sesión ordinaria del 5 de agosto de 2025 conformar un grupo de trabajo con los asesores de las y los diputados integrantes de la Comisión para elaborar una propuesta de conclusiones y recomendaciones y que, en definitiva, se discutan y voten en la sesión ordinaria del 19 de agosto de 2025.

En la referida sesión del 19 de agosto, se recibieron y se dio cuenta de los siguientes documentos con sugerencias de conclusiones, proposiciones y recomendaciones:

[1.- De las y los diputados señores Hugo Rey, María Candelaria Acevedo, Roberto Celedón, Felipe Donoso, Jorge Guzmán, Karen Medina, Jaime Naranjo, Joanna Pérez, Marlene Pérez, Alexis Sepúlveda y Consuelo Veloso.](#)

[2.- Del diputado señor Roberto Celedón.](#)

[3.- De la diputada señora María Candelaria Acevedo.](#)

Acto seguido, la Comisión acordó someter a consideración, discusión y análisis de sus diputados integrantes **el documento signado con el N° 1, suscrito por las y los diputados señores Hugo Rey, María Candelaria Acevedo, Roberto Celedón, Felipe Donoso, Jorge Guzmán, Karen Medina, Jaime Naranjo, Joanna Pérez, Marlene Pérez, Alexis Sepúlveda y Consuelo Veloso** y que luego de un breve debate e intercambio de pareceres sobre su contenido se sometió a votación, dando por retiradas las propuestas contempladas en los documentos signados con los números 2 y 3.

VOTACIÓN DE LA PROPUESTA DE CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES CONTENIDA EN EL DOCUMENTO N° 1.

Puesta en votación, se **aprobó por unanimidad**. Votan los y las diputadas señoras María Candelaria Acevedo, Roberto Celedón, Felipe Donoso, Jorge Guzmán, Karen Medina, Jaime Naranjo, Joanna Pérez, Marlene Pérez, Hugo Rey (Presidente), Alexis Sepúlveda y Consuelo Veloso. **(11-0-0)**.

Luego, a petición del diputado señor Roberto Celedón, **la Comisión por unanimidad acordó complementar y añadir a sus conclusiones y proposiciones ya aprobadas la propuesta del diputado señor Celedón, que es del tenor que sigue:**

“1. INICIATIVAS LEGISLATIVAS.

a. Dictación de una Ley de protección, promoción y desarrollo de la pesca artesanal. Que establezca un marco normativo especial orientado a garantizar condiciones de seguridad y bienestar para quienes se desempeñan en el sector. Esta ley deberá asegurar zonas exclusivas de pesca artesanal, y, como mínimo, la cobertura prevista en la Ley sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales,

b. Incorporar mecanismos que permitan la intervención y apoyo de organismos públicos, como el Servicio de Cooperación Técnica (SERCOTEC), con el objeto de fortalecer la organización, gestión y sostenibilidad de estas unidades económicas, promoviendo su desarrollo productivo y social.

c. Modificación al Código del Trabajo. Incorporar un nuevo capítulo posterior al Capítulo III “Del contrato de los trabajadores embarcados o gente de mar y de los trabajadores portuarios eventuales” que regule las condiciones laborales de los pescadores artesanales. En ella deberá considerarse, en caso de muerte y/o desaparición en el mar de pescadores artesanales, como plenamente aplicable el acceso obligatorio a la Ley de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, siendo de cargo del Estado las prestaciones y beneficios a sus hijos, cónyuges o parejas.

2. ALCANCE DE LAS PROPUESTAS.

Las disposiciones legales que se propongan en materia de accidentes marítimos que ocasionen la muerte de integrantes de la tripulación deberán

aplicarse con efecto retroactivo, a fin de abarcar todas las situaciones conocidas por esta Comisión que guarden iguales o similares características al caso Bruma, garantizando así que los beneficios, reparaciones y medidas establecidas alcancen también a las víctimas y sus familias en casos ocurridos con anterioridad”.

TEXTO DE LAS CONCLUSIONES Y PROPUESTAS APROBADAS POR LA COMISIÓN.

Conforme lo reseñado en el debate y votación precedentes, se transcribe **el texto completo aprobado por la Comisión Especial Investigadora**, agregando el complemento de propuesta del diputado señor Roberto Celedón:

“CONCLUSIONES Y PROPUESTAS COMISIÓN ESPECIAL INVESTIGADORA N°S 69, 71 ENCARGADA DE FISCALIZAR LOS ACTOS DE GOBIERNO SOBRE LA SEGURIDAD MARÍTIMA Y PESQUERA EN LAS COSTAS DEL PAÍS, PARTICULARMENTE EN LA REGIÓN DEL BIOBÍO, CON OCASIÓN DE LA COLISIÓN Y DESTRUCCIÓN DE LA EMBARCACIÓN "BRUMA", EN MARZO DE 2025

I. Consideraciones previas.

La Comisión Especial Investigadora, en el marco del estudio de las circunstancias que rodearon el siniestro de la embarcación “Bruma”, ha constatado que los hechos ocurridos el 30 de marzo de 2025 no solo constituyen una tragedia humana, sino que revelan deficiencias estructurales en el sistema nacional de búsqueda y rescate marítimo.

De acuerdo con los testimonios recabados, particularmente de familiares de las víctimas y representantes gremiales, existió un lapso significativo entre el primer aviso de desaparición y la activación formal del protocolo SAR. Este intervalo, que en el caso Bruma se extendió más allá de lo que la experiencia y la normativa vigente aconsejan, se tradujo en una pérdida de horas críticas para la localización de la embarcación y la eventual preservación de vidas humanas.

Las sesiones de esta Comisión han evidenciado que, pese a las reformas introducidas por la ley N° 21.500 y la Ley de Búsqueda de Personas Desaparecidas, persisten prácticas operativas y criterios administrativos que, en la práctica, retrasan la respuesta institucional. En varios pasajes de las audiencias, la Armada de Chile y otros organismos con competencia en la materia no entregaron información precisa sobre la hora exacta de recepción de las alertas, los medios movilizados y los criterios aplicados para determinar el momento de inicio de las labores de búsqueda.

Asimismo, se constató que no existe un estándar nacional obligatorio para los tiempos máximos de reacción ante emergencias marítimas, ni un mecanismo de que permita evaluar el desempeño de las instituciones involucradas. La ausencia de este marco normativo y operativo unificado genera una dispersión de responsabilidades y dificulta establecer si las demoras observadas obedecen a limitaciones técnicas, falta de recursos o decisiones administrativas erróneas.

En este contexto, la Comisión estima que el caso Bruma no puede ser tratado como un hecho aislado, sino como un síntoma de un problema sistémico que afecta la seguridad marítima del país, especialmente en lo que respecta a la pesca artesanal y otras actividades productivas de alto riesgo. El abordaje de este problema requiere medidas inmediatas y de largo plazo, que no solo apunten a reforzar capacidades logísticas y tecnológicas, sino también a garantizar que las disposiciones legales vigentes se apliquen con la urgencia que la protección de la vida humana en el mar exige.

I. CONCLUSIONES

A. Minutos que cuestan vidas.

En el mar, el tiempo no solo es oro, es vida. El caso Bruma expuso con crudeza que carecemos de un estándar nacional claro para los tiempos de reacción ante emergencias marítimas, a pesar de que la experiencia internacional indica que la “ventana de oro” para rescatar personas con vida puede cerrarse en pocas horas, especialmente en aguas frías y bajo condiciones meteorológicas adversas.

De acuerdo con los antecedentes presentados ante la Comisión, la Bruma fue vista por última vez cerca de las 02:00 horas del 30 de marzo de 2025. No obstante, el protocolo de búsqueda y rescate (SAR) se activó recién dos días después, el 1 de abril, tras la denuncia de la embarcación artesanal Lukas.

Durante ese lapso, no se desplegó un operativo formal, limitándose las acciones iniciales a verificaciones administrativas y comunicaciones de rutina. Esta demora, que ninguna autoridad ha podido justificar de forma técnica, constituye una de las brechas más graves detectadas en la investigación.

La Armada explicó que la activación de sus procedimientos se rige por protocolos internos y coordinación con la Subsecretaría de Pesca, SERNAPESCA y el Ministerio Público. Sin embargo, cuando se le solicitó entregar un cronograma preciso con la hora exacta de cada paso dado desde el primer reporte, la respuesta fue evasiva: “Se remitirá por escrito”. Esta falta de claridad en sede parlamentaria no solo levanta sospechas sobre la real capacidad de respuesta, sino que sugiere una renuencia a transparentar eventuales fallos operativos.

El problema de los tiempos no es nuevo. Testimonios de otros casos, como el hundimiento de la Doña Atilia o la colisión del Supersol, muestran patrones similares, en donde se evidencian demoras en la evaluación inicial, dependencia de reportes de terceros y tardanza en movilizar medios aéreos y navales. En todos ellos, la primera reacción institucional no fue la de asumir un posible siniestro, sino la de descartar o minimizar el riesgo, con un sesgo que privilegia la espera antes que la acción.

Esto resulta particularmente inaceptable considerando que, desde 2022, la Ley de Búsqueda de Personas Desaparecidas eliminó cualquier requisito de espera para iniciar un operativo, estableciendo que toda alerta debe generar una acción inmediata. En los hechos, lo sucedido con la embarcación Bruma, demostró que esta reforma sigue siendo letra muerta en el ámbito marítimo.

La inacción inicial no solo retrasó la localización de la zona crítica, sino que obligó a ampliar exponencialmente el área de búsqueda en los días posteriores, desde unas pocas millas a más de 14.000 km². Cada hora perdida aumentó la probabilidad de que los tripulantes quedaran fuera del alcance de los equipos SAR o fueran víctimas de hipotermia.

Un aspecto que la Comisión subrayó es que las demoras no se explican únicamente por limitaciones logísticas o condiciones climáticas, sino que responden también a decisiones administrativas y a la inexistencia de un mando unificado que asuma control total de la emergencia desde el minuto cero. La coordinación interinstitucional sigue siendo fragmentada, con responsabilidades compartidas entre Armada, Ministerio Público y otros organismos, lo que genera dilaciones incompatibles con la urgencia que exigen estos casos.

En definitiva, los “minutos que cuestan vidas” en el caso Bruma no fueron un accidente ni un imprevisto, sino que, fueron consecuencia directa de un sistema

que no está diseñado para reaccionar con la velocidad que el mar impone. Mientras esta estructura no se reforme, cada pescador que zarpe desde puerto lo hará sabiendo que, en caso de tragedia, su rescate dependerá más de la suerte que de la eficacia del Estado.

B. Tecnología a la deriva.

El caso Bruma dejó al descubierto que, en materia de seguridad marítima, la tecnología disponible en nuestro país se encuentra rezagada respecto de los estándares internacionales y carece de integración efectiva entre los distintos organismos con competencia en el área. Durante las sesiones de la Comisión, la propia Armada reconoció que las operaciones nocturnas enfrentan severas limitaciones debido a la escasa disponibilidad de equipos de detección, búsqueda y rescate con capacidad de operar en condiciones de baja visibilidad. Esta carencia tecnológica se traduce en una menor capacidad de reacción durante las horas más críticas, ya que muchas emergencias en el mar ocurren precisamente en franjas horarias donde la visibilidad es nula.

Uno de los puntos más preocupantes es la dependencia de sistemas de monitoreo como el POSAT, que, si bien cumple una función de seguimiento satelital para la pesca artesanal, no fue diseñado como herramienta de búsqueda y rescate. Al no ser un sistema SAR propiamente tal, presenta limitaciones de precisión, cobertura y capacidad de entrega de alertas en tiempo real. Así, la autoridad marítima no cuenta con un mecanismo que detecte automáticamente la pérdida de señal o el desvío de una ruta, lo que obliga a depender de reportes manuales de terceros, dilatando las acciones iniciales.

El AIS (Sistema de Identificación Automática) -obligatorio para ciertas categorías de embarcaciones- tampoco se encuentra plenamente integrado a un sistema nacional de respuesta que permita un monitoreo continuo y centralizado. Esto genera un vacío operativo que, aunque la información de ubicación y desplazamiento existe, no se utiliza de manera proactiva para la detección temprana de incidentes. En la práctica, la ausencia de una red nacional que cruce datos de AIS, BMS y POSAT impide que la autoridad marítima pueda detectar en minutos una pérdida de señal o un cambio brusco de rumbo, como el que sufrió la embarcación “ Bruma” antes de su colisión.

Otro factor crítico detectado es la inexistencia de un sistema de grabación y transmisión en tiempo real desde el puente de mando de las embarcaciones. En el caso Bruma, las investigaciones han debido apoyarse en cámaras instaladas por Sernapesca y en registros de la empresa industrial, los cuales no están diseñados para monitorear incidentes de seguridad ni cuentan con protocolos estrictos de preservación de evidencia. Esto deja un amplio margen para la pérdida, alteración o manipulación de material audiovisual clave para esclarecer responsabilidades.

La Comisión también constató que el financiamiento de mejoras tecnológicas para búsqueda y rescate depende del presupuesto anual de la Armada, sin un fondo específico destinado a la adquisición, mantención y operación de estos equipos. Esto significa que cualquier inversión en tecnología SAR compite directamente con otras prioridades institucionales, quedando sujeta a recortes o reasignaciones. En consecuencia, no existe una planificación plurianual que garantice que la capacidad tecnológica del país evolucione al ritmo de las necesidades de seguridad marítima.

Finalmente, las audiencias confirmaron que no existe un protocolo interinstitucional para la utilización conjunta y en tiempo real de todos los sistemas disponibles -incluyendo satélites, radares costeros, drones de largo alcance y aeronaves- en caso de desaparición de una embarcación. Cada organismo maneja su propia información, lo que no solo retrasa la reacción inicial, sino que también aumenta el riesgo de duplicar esfuerzos o de dejar zonas críticas sin cobertura de búsqueda.

La combinación de estas deficiencias tecnológicas y de coordinación deja a nuestro país en una posición de vulnerabilidad frente a emergencias marítimas. Mientras otros países han avanzado hacia centros unificados de monitoreo y respuesta con integración de datos en tiempo real, en Chile las herramientas existen de forma aislada, sin interoperabilidad ni protocolos de activación automática. Esto significa que, en la práctica, la tecnología que podría salvar vidas sigue a la deriva, desaprovechada por falta de voluntad política, inversión y coordinación efectiva.

C. Leyes que no navegan.

Más allá de las falencias tecnológicas y operativas, el caso Bruma dejó en evidencia un problema de fondo, las normas que deberían garantizar una respuesta rápida y coordinada en el mar no están siendo aplicadas como corresponde. La ley N° 21.500 que regula el proceso unificado de búsqueda de personas desaparecidas y crea el sistema interconectado para estos efectos, concebidas para eliminar los plazos de espera y ordenar la activación inmediata de protocolos, en la práctica no logró evitar que la reacción institucional siguiera marcada por demoras y criterios discrecionales.

Durante las sesiones de la Comisión, se constató que la Armada carece de protocolos internos específicos que traduzcan estas disposiciones legales en procedimientos claros para el ámbito marítimo. No existen instructivos que determinen tiempos máximos, responsables designados y canales de comunicación obligatorios entre los organismos involucrados. En consecuencia, la urgencia que la ley pretende garantizar se diluye entre interpretaciones dispares y decisiones condicionadas por jerarquías internas, más que por un mandato legal vinculante.

Otro aspecto crítico es la falta de armonización entre la Ley de Búsqueda de Personas Desaparecidas y la normativa sectorial marítima, particularmente el decreto ley N°2.222 (Ley de Navegación) y las disposiciones de DIRECTEMAR. Esta descoordinación permite que, en la práctica, prevalezcan procedimientos que aún contemplan verificaciones previas y autorizaciones escalonadas antes de desplegar un operativo, lo que entra en abierta contradicción con el espíritu de la ley.

La Comisión también advirtió que no existe un sistema de fiscalización independiente para verificar el cumplimiento de estos mandatos legales. Actualmente, es la propia Armada la que informa sobre sus tiempos de reacción y despliegue, sin un mecanismo externo de verificación o auditoría. Esta autorreferencia, carente de control cruzado, dificulta detectar fallas estructurales y corregirlas oportunamente.

Del mismo modo, la legislación no contempla sanciones específicas para autoridades o funcionarios que incumplan la obligación de activar un operativo de inmediato, sin causa justificada. Esta ausencia de consecuencias fomenta una cultura institucional de prudencia excesiva, donde se privilegia “esperar para confirmar” antes que actuar para salvar vidas, incluso cuando la ley ordena lo contrario.

Tampoco se observa una consideración suficiente de las particularidades del sector pesquero artesanal, que opera con recursos limitados y en condiciones que dificultan el seguimiento y la comunicación. La norma es genérica y no establece medidas diferenciadas para estas embarcaciones, desaprovechando la oportunidad de entregar un marco más realista y protector.

La escasa difusión de estas leyes entre las comunidades pesqueras y las autoridades locales contribuye a mantener las demoras. Muchos armadores, tripulantes e incluso funcionarios desconocen que la sola denuncia de

desaparición debe gatillar un operativo inmediato, lo que retrasa la notificación y debilita la cadena de reacción.

Así, es que mientras no se establezcan protocolos obligatorios, sanciones efectivas, fiscalización externa y adaptaciones normativas específicas para el ámbito marítimo, la normativa seguirá atrapada en la burocracia.

D. Evidencia en aguas turbulentas.

Uno de los aspectos más sensibles y determinantes para esclarecer las responsabilidades en el caso Bruma ha sido la custodia y manejo de la evidencia material y digital. Desde el primer momento posterior al siniestro, surgieron interrogantes legítimos sobre si las embarcaciones involucradas, en particular el buque Cobra, fueron aseguradas en su totalidad para evitar la alteración de pruebas. Testimonios presentados ante la Comisión indicaron que existió acceso de la tripulación a áreas que, por su relevancia investigativa, debieron haber permanecido bajo control exclusivo de la autoridad, como el puente de mando o sectores donde podrían encontrarse restos de pintura, fibra o material de la Bruma.

La Policía de Investigaciones expuso que cuenta con un Departamento de Operaciones Subacuáticas especializado, que habría efectuado peritajes y microanálisis de restos para determinar la correspondencia con la lancha artesanal. No obstante, no se entregó información clara sobre el momento exacto en que estas diligencias se realizaron ni sobre las medidas adoptadas para garantizar que los elementos recolectados no se vieran contaminados o alterados por la manipulación previa de terceros.

En paralelo, la existencia de registros audiovisuales provenientes de tres fuentes distintas -SERNAPESCA, la empresa armadora y la Armada- plantea un desafío adicional en términos de preservación y transparencia. Estos videos, especialmente los captados por cámaras del puente de mando, podrían contener evidencia clave sobre el rumbo, velocidad y maniobras ejecutadas por el Cobra antes y después de la colisión. Sin embargo, la Comisión advirtió que no existe un protocolo unificado que obligue a la entrega inmediata y completa de estos registros a la Fiscalía, ni un sistema que asegure su respaldo redundante para prevenir pérdidas o manipulaciones.

La problemática no se limita a la recolección inicial de la evidencia, sino también a su trazabilidad durante toda la investigación. En la práctica, los documentos, grabaciones y peritajes pasan por manos de múltiples actores autoridad marítima, organismos policiales, Ministerio Público-, lo que aumenta el riesgo de fallas en la documentación de cada traslado o de vacíos sobre quién tuvo acceso a qué y en qué momento.

A esto se suma que el marco normativo vigente no contempla sanciones específicas para quienes intervengan indebidamente en la escena de un siniestro marítimo o manipulen la evidencia sin autorización expresa. Esta omisión legislativa deja un flanco abierto que, en casos de alta sensibilidad como este, puede generar sospechas de encubrimiento o colusión, afectando no solo la investigación en curso, sino la confianza pública en las instituciones.

Otro elemento que la Comisión no puede obviar es la desigual capacidad técnica de los distintos organismos para realizar peritajes complejos en contextos marítimos. Mientras la PDI cuenta con especialidades subacuáticas, otras instituciones dependen de recursos limitados o de la contratación de servicios externos, lo que puede retrasar la obtención de resultados y aumentar el riesgo de que el entorno marino degrade o elimine rastros valiosos. En un escenario donde el tiempo y las condiciones del mar actúan en contra, la rapidez y rigor en el aseguramiento de la evidencia es tan vital como en la fase de rescate.

E. Olvidados tras la marea.

Esta tragedia no solo reveló fallas operativas y tecnológicas, sino también un vacío profundo en la protección social de quienes trabajan en el mar. Los pescadores artesanales constituyen un sector clave para la economía y la identidad cultural de muchas comunidades costeras, pero la evidencia recabada por la Comisión muestra que operan sin un marco robusto de seguridad social que los ampare ante accidentes, enfermedades profesionales o desapariciones durante faenas de pesca.

Durante las audiencias, se destacó que la mayoría de los pescadores carece de seguros de vida o accidentes contratados por sus empleadores, y que no existe un mecanismo estatal de cobertura inmediata en casos de siniestro marítimo. Esta precariedad se hace especialmente visible cuando se produce una desaparición en alta mar, dado que, las familias quedan de un día para otro sin sustento económico, enfrentando no solo el duelo, sino también la imposibilidad de acceder a beneficios previsionales o indemnizaciones mientras no exista una declaración judicial de muerte presunta.

El actual marco normativo agrava esta situación. Los plazos establecidos por el Código Civil y la Ley N°18.995 para declarar la muerte presunta en casos de desaparición marítima pueden prolongarse hasta cinco años en circunstancias regulares, y en la práctica, por trabas procesales y falta de celeridad judicial, alcanzar incluso dos décadas en casos complejos. Este escenario resulta totalmente inaceptable y obliga a familias enteras a vivir en un limbo legal y económico, donde no pueden disponer de bienes, cobrar seguros o acceder a ayudas estatales significativas.

La Comisión también recibió testimonios sobre el impacto emocional y psicológico de esta desprotección. Las viudas y madres de pescadores desaparecidos narraron cómo, tras los primeros días de búsqueda, el apoyo institucional se diluye, quedando reducida la asistencia a eventuales bonos o canastas familiares entregadas de forma puntual por municipios o servicios sociales. No hay un sistema estructurado que acompañe a las familias en el mediano y largo plazo, ni en lo económico ni en lo emocional.

Otro elemento crítico es que el régimen previsional actual para el sector artesanal, basado en cotizaciones irregulares y muchas veces voluntarias, no asegura pensiones dignas ni cobertura por invalidez o fallecimiento. Esto significa que, incluso en casos donde se logre una declaración de muerte presunta en plazos razonables, los beneficios previsionales resultan insuficientes para reemplazar el ingreso del trabajador perdido.

La ausencia de un estatuto social del pescador artesanal, que integre cobertura de salud, seguros obligatorios, mecanismos de compensación inmediata y programas de reconversión laboral para las familias afectadas, deja a este sector expuesto a un riesgo estructural que el Estado no ha asumido plenamente. La tragedia de la embarcación “Bruma” es un ejemplo doloroso de cómo este vacío normativo y de políticas públicas se traduce en vulnerabilidad extrema.

Así las cosas, el problema no se limita a la falta de reacción ante un siniestro, sino que también viene a hacer presente un asunto de justicia social y de derechos laborales. Mientras los pescadores sigan zarpando sin una “red” que los proteja -no la que lanzan al mar, sino la que debe tender el Estado-, cada faena seguirá siendo un salto al vacío, con la incertidumbre de que, si algo ocurre, sus familias quedarán desamparadas.

F. Rumbo Fatal.

Uno de los elementos más inquietantes en la reconstrucción de los hechos de la madrugada del 30 de marzo de 2025 es el abrupto cambio de trayectoria del Cobra, embarcación industrial que terminó colisionando con Bruma. Los registros satelitales y de posicionamiento entregados a la Comisión indican que, poco antes de las 03:00 horas, el Cobra modificó su rumbo de manera pronunciada hacia la posición en la que se encontraba la lancha artesanal. Este viraje, que no ha recibido una explicación técnica satisfactoria, se habría producido en condiciones de visibilidad reducida y en un área donde la presencia de embarcaciones menores era conocida y previsible.

La defensa de la embarcación industrial ha intentado argumentar que la embarcación “Bruma” habría ejecutado maniobras riesgosas o que no mantenía las luces reglamentarias encendidas. Sin embargo, la evidencia recogida -incluyendo registros de velocidad- muestra que la embarcación “Cobra” redujo su marcha de forma significativa en los minutos previos a la colisión, lo que abre interrogantes sobre si el buque detectó la presencia de la lancha con antelación suficiente como para evitar el impacto. La ausencia de claridad en este punto es grave, ya que en materia de navegación comercial la obligación de prevenir abordajes es absoluta y recae en mayor medida sobre las naves de mayor porte, que tienen mayor capacidad de maniobra y detección.

Otro aspecto que despierta inquietud es el cumplimiento del deber legal de auxilio tras el accidente. Conforme al decreto ley N°2.222 (Ley de Navegación) y a las normas internacionales del Convenio SOLAS, toda nave involucrada en un siniestro tiene la obligación inmediata de prestar asistencia a la otra, siempre que no ponga en peligro su propia seguridad. En el caso Bruma, los antecedentes disponibles no permiten establecer con certeza si la embarcación “Cobra” ejecutó maniobras de rescate efectivas y oportunas. Testimonios de familiares y pescadores de la zona sugieren que la asistencia fue limitada y tardía, lo que podría configurar un incumplimiento normativo con eventuales consecuencias penales.

La Comisión también detectó inconsistencias en la información entregada por la empresa y la tripulación del Cobra respecto a las condiciones de navegación, las órdenes de puente y el momento exacto de avistamiento del Bruma. La inexistencia -o eventual desaparición- de grabaciones del puente de mando incrementa estas dudas. En ausencia de un registro audiovisual continuo, la reconstrucción de los hechos depende en gran medida de declaraciones de parte, lo que debilita la posibilidad de establecer una verdad técnica incuestionable.

No menos relevante es el contexto de tensión histórica entre el sector pesquero artesanal y el industrial, especialmente en zonas de operación común. Si bien no existe evidencia concluyente de que este conflicto haya tenido incidencia directa en el caso, el hecho de que una nave industrial colisione con una embarcación artesanal en circunstancias nocturnas y con un cambio brusco de rumbo genera legítimas suspicacias que la investigación judicial deberá disipar o confirmar.

En definitiva, el Rumbo fatal del Cobra no es solo un dato técnico en la carta de navegación, es el punto de partida de una cadena de omisiones y vacíos que podrían haber determinado la pérdida de siete vidas. La falta de una explicación convincente sobre el viraje, sumada a las dudas sobre el auxilio post-colisión, sitúa a este episodio en el centro de la necesidad de reformas legales y operativas que impidan que incidentes similares queden envueltos en la bruma de la incertidumbre y la impunidad.

II. PROPUESTAS.

A. Se deben efectuar modificaciones desde el punto de vista legislativo en las siguientes normas:

1. Ley N°21.500, que regula el proceso unificado de búsqueda de personas desaparecidas y crea el sistema interconectado para estos efectos, para incorporar elementos específicos en situaciones relacionadas al ámbito marítimo.

La experiencia recabada en el caso Bruma demuestra que la ley N°21.500, aunque eliminó los plazos de espera para activar un operativo de búsqueda, no contiene disposiciones específicas que se ajusten a las particularidades de las emergencias marítimas. Por ello, se propone incorporar un capítulo especial que disponga la activación automática del protocolo SAR (*Search and Rescue*) dentro de un plazo máximo establecido desde la recepción de cualquier denuncia de desaparición de una embarcación, independientemente de la fuente del aviso.

Asimismo, la ley debería definir la noción de “ventana de oro” para operaciones en alta mar, estableciendo que las primeras horas posteriores al reporte constituyen una fase de reacción prioritaria en la que la autoridad debe movilizar todos los medios disponibles, incluyendo aeronaves, patrulleras rápidas y sistemas de localización satelital. Para reforzar la rendición de cuentas, la Armada debería estar obligada a presentar anualmente un informe ante el Congreso Nacional, detallando el cumplimiento de los tiempos de reacción y las acciones ejecutadas en cada emergencia.

2. Fortalecimiento del deber de auxilio y custodia de evidencia en materia de navegación - Ley de Navegación (D.L. N°2.222).

El marco jurídico vigente en materia de navegación requiere ajustes sustantivos para garantizar que, tras un siniestro marítimo, se actúe con el máximo rigor legal y técnico. Es fundamental reforzar el deber de auxilio que pesa sobre capitanes y tripulaciones, estableciendo sanciones penales agravadas en caso de omisión injustificada de prestar asistencia inmediata a personas en peligro en el mar, salvo que ello implique un riesgo cierto para la integridad de la propia embarcación.

Actualmente, el artículo 112 de la Ley de Navegación (D.L. N°2.222) dispone:

“Art 112. Al producirse una colisión o abordaje entre naves, el capitán de cada una estará obligado a prestar auxilio a la otra, a su dotación y a sus pasajeros, siempre que pueda hacerlo sin grave riesgo de su nave y de las personas a bordo.

Igualmente, cada capitán debe dar al otro las informaciones necesarias para su identificación.

El capitán que, sin causa justificada, no cumpliera con lo dispuesto en el inciso primero, será sancionado con la cancelación de su título, sin perjuicio de la responsabilidad penal que pueda afectarle por este mismo hecho.

El armador de la nave no será responsable del incumplimiento por parte del capitán de las obligaciones que le impone este artículo.”.

Para robustecer este marco, proponemos incorporar una presunción legal de culpabilidad aplicable al capitán que, encontrándose en condiciones de prestar auxilio, omita hacerlo y abandone el lugar del siniestro marítimo. Esta presunción, similar a la establecida en el artículo 168 de la Ley de Tránsito para conductores involucrados en accidentes de tránsito que causen daños y que no informen oportunamente a la autoridad policial, facilitará la investigación y sanción efectiva de estas conductas omisivas.

Por otro lado, se ha estimado necesario elevar a rango legal el contenido del artículo 157 del Reglamento General de Orden, Seguridad y Disciplina en las

Naves y Litoral de la República (DIRECTEMAR), el cual establece que la Autoridad Marítima competente, al tener conocimiento de un siniestro, debe ordenar con urgencia que las naves cercanas o preparadas para zarpar presten auxilio inmediato, siempre que existan vidas en peligro inminente. En caso de incumplimiento de esta orden, deben aplicarse iguales sanciones administrativas que la de omisión del deber de auxilio.

De igual forma, debe incorporarse en la ley un protocolo obligatorio de custodia de evidencia, que disponga que toda embarcación involucrada en un siniestro quede bajo resguardo integral hasta que la Fiscalía autorice su liberación. Esto incluye la prohibición expresa de que personas ajenas a la investigación tengan acceso a zonas clave de la nave. Para garantizar la trazabilidad de la actuación, se debería crear un registro electrónico unificado de emergencias marítimas que documente, en tiempo real, todas las comunicaciones, decisiones y movimientos relacionados con la contingencia.

3. Tipificación penal de la manipulación fraudulenta de registros audiovisuales en naves - Ley de Navegación (D.L. N°2.222).

La Ley de Navegación, en su artículo 29, establece que las naves que cuenten con piloto automático deben disponer de un sistema de vigilancia por cámara y grabación, con el fin de asegurar que el capitán o patrón preste atención constante a las condiciones externas durante la navegación. Estos registros audiovisuales son instrumentos esenciales de control, tanto para fines de seguridad operativa como para la investigación de siniestros, desapariciones o eventuales vulneraciones de derechos laborales.

Actualmente, no existe una sanción penal específica para quienes alteren o destruyan de manera fraudulenta estos registros. Esta omisión representa un vacío legal relevante, considerando que la manipulación intencionada de dicho material compromete:

La verdad judicial.
La transparencia del sistema marítimo.
La protección de la vida y derechos de quienes se desempeñan a bordo.

Por ello, se propone la creación de un delito específico, sancionando penalmente la destrucción, ocultamiento o alteración dolosa de registros audiovisuales exigidos por la normativa marítima.

4. Incorpora el deber de denuncia en la Ley de Navegación, en concordancia con el Código Procesal Penal.

Actualmente, el deber de denuncia de delitos cometidos a bordo de naves se encuentra establecido en el artículo 175 del Código Procesal Penal. Sin embargo, este cuerpo normativo no constituye la fuente principal de consulta ni el marco de referencia inmediato para los operadores del ámbito marítimo, como capitanes de naves, oficiales o la Autoridad Marítima.

En la actualidad se plantea:

“Artículo 175.- Denuncia obligatoria. Estarán obligados a denunciar:

(...)

c) Los jefes de puertos, aeropuertos, estaciones de trenes o buses o de otros medios de locomoción o de carga, los capitanes de naves o de aeronaves comerciales que naveguen en el mar territorial o en el espacio territorial, respectivamente, y los conductores de los trenes, buses u otros medios de transporte o carga, los delitos que

se cometieren durante el viaje, en el recinto de una estación, puerto o aeropuerto o a bordo del buque o aeronave; (...).”.

Esta desconexión puede dificultar la correcta aplicación y el efectivo conocimiento del deber legal de denuncia en el contexto de la navegación.

Con el objeto de reforzar la coherencia del ordenamiento jurídico y facilitar la aplicación práctica de esta obligación, se propone incorporar expresamente en la Ley de Navegación una norma que remita al citado artículo del Código Procesal Penal. Esta medida tendría un efecto sistematizador, alinearían ambos cuerpos normativos y reafirmaría, dentro del propio estatuto jurídico marítimo, la obligación de denunciar hechos constitutivos de delito ocurridos durante la navegación.

La inclusión de una disposición de esta naturaleza no solo facilitaría su conocimiento y cumplimiento por parte de los sujetos obligados, sino que también contribuiría a fortalecer el deber de colaboración con la justicia penal desde el ámbito marítimo, permitiendo una respuesta más oportuna y efectiva frente a hechos delictivos cometidos a bordo.

5. Reglamento Nacional de Arqueo de Naves (Decreto N° 289/2001).

El decreto N°22 de 1983 aprueba en Chile el Convenio Internacional sobre Arqueo de Buques de 1969. Este instrumento internacional establece un sistema uniforme para determinar el arqueo (tonelaje) de los buques que realizan viajes internacionales, lo que tiene implicaciones directas y significativas para la seguridad marítima. Su objetivo es estandarizar el cálculo del tamaño y la capacidad de los buques, factores críticos para determinar sus requisitos de seguridad, estabilidad y equipamiento.

Aunque el reglamento constituye un avance importante en la seguridad marítima, presenta algunas limitaciones, particularmente en lo que respecta a embarcaciones pequeñas (menores de 12 metros), que no están obligadas a contar con certificado de arqueo. Esta excepción puede generar vacíos en el control y fiscalización de estas naves, que representan un porcentaje significativo de la flota nacional.

La exclusión de la obligación de contar con certificado de arqueo para naves de eslora igual o inferior a 12 metros puede ser abordada directamente en el Título IV, artículo 13 del Reglamento, donde se establece expresamente esta excepción. Ahí se dispone que: “No obstante, a las naves cuya eslora total sea igual o inferior a 12 metros, no será obligatorio el otorgamiento del certificado de arqueo, debiendo solamente quedar establecido su arqueo en el Registro de Naves Menores correspondiente...”.

El artículo antedicho presenta un vacío en la fiscalización sobre una fracción importante de la flota nacional, especialmente embarcaciones menores que, por su tamaño, no están exentas de riesgos operacionales o de seguridad. Al respecto se puede proponer una modificación legal, con base en el artículo 12 de la Ley de Navegación (que habilita reglamentariamente la exigencia del certificado de arqueo “cuando corresponda”, estableciéndose que este certificado de arqueo será la regla general en la materia.

6. Ley General de Pesca y Acuicultura (Ley N°18.892).

El sistema actual de control y vigilancia en alta mar, a cargo en gran medida de SERNAPESCA, requiere ser fortalecido con disposiciones que garanticen la integridad de la información obtenida a través de medios tecnológicos. Se propone hacer obligatorio que todas las embarcaciones pesqueras, tanto industriales como artesanales que operen en alta mar, cuenten con sistemas de grabación continua en el puente de mando y en las áreas de maniobra. Estas grabaciones deben almacenarse de manera segura y, preferentemente, transmitirse en tiempo real a la autoridad marítima o pesquera, que, en el caso de ser muy

costoso, deberá ser remitido en forma íntegra sea enviado a la nube o sistema de registro establecido por la autoridad al momento que recalen, de forma que se reduzca el riesgo de pérdida o alteración del material; poniendo a su vez de manera pública el registro de los mismos.

Además, las modificaciones deberían incluir sanciones específicas y elevadas para la alteración, destrucción o desconexión deliberada de estos sistemas. Por otra parte, se debe exigir la instalación y uso permanente de sistemas AIS y BMS activos, integrados a una red nacional de monitoreo, que generen alertas automáticas en caso de pérdida de señal por más de quince minutos, de manera de iniciar rápidamente acciones de verificación y búsqueda.

7. Ley N°18.948, Orgánica Constitucional de la Armada de Chile y normativa SAR.

Para responder de manera eficaz y coordinada ante emergencias marítimas, se propone la creación, dentro de la estructura legal de la Armada, de un Centro Nacional de Respuesta Marítima. Este órgano tendría un mando unificado y permanente para dirigir las operaciones de búsqueda y rescate, integrando de forma obligatoria a la Armada, SENAPRED, SERNAPESCA, y el Ministerio Público. De esta manera, se eliminaría la fragmentación actual en la toma de decisiones y se acortarían los tiempos de reacción.

Junto con ello, se plantea la creación de un Fondo Nacional de Emergencias Marítimas, de uso exclusivo y permanente, destinado a financiar las operaciones SAR. Este fondo permitiría garantizar la disponibilidad inmediata de recursos para combustible, horas de vuelo, mantenimiento de equipos y contratación de servicios especializados, sin depender de reasignaciones presupuestarias o trámites administrativos que hoy retardan la respuesta operativa.

8. Código Civil y Ley de Muerte Presunta (Ley N°20.577).

En el marco jurídico actual, la declaración de muerte presunta en casos de desapariciones en alta mar, a pesar del tratamiento especial que le da el artículo 81 N°3 del Código Civil, en los hechos puede tardar años, lo que priva a las familias de acceder a herencias, seguros y beneficios previsionales en un plazo razonable. Se propone modificar la Ley N° 20.577 para reducir el plazo máximo a un año en aquellos casos en que exista evidencia suficiente del siniestro y desaparición, respaldada por informes técnicos y periciales de la autoridad marítima y judicial.

Esta modificación debería ir acompañada de un procedimiento abreviado en sede judicial, con reglas claras para la presentación y valoración de pruebas, evitando así que los familiares de las víctimas enfrenten una doble tragedia: la pérdida de su ser querido y la imposibilidad de resolver su situación económica y patrimonial durante décadas.

Motivo por el cual, resulta altamente recomendable brindar la urgencia legislativa correspondiente para sacar adelante el proyecto de ley que Modifica el Código Civil en materia de muerte presunta de personas desaparecidas en el mar, durante el desarrollo de faenas de pesca artesanal o de extracción de especies en el borde costero, Boletín N°15944-07.

9. Fiscalización del consumo de alcohol y drogas en el ámbito marítimo.

El Ordinario N°O-22/010 de DIRECTEMAR establece directrices para fiscalizar el consumo y tenencia de alcohol, drogas y sustancias psicotrópicas por parte del personal marítimo embarcado y trabajadores portuarios, fijando un límite de alcoholemia de 0,05% y prohibiendo la tenencia de alcohol en naves pesqueras y buques fábrica nacionales. También permite fiscalizaciones por consumo de drogas, presumiendo consumo ilícito ante negativa al examen.

Las infracciones pueden derivar en sanciones como la suspensión temporal de matrícula. Aunque no impone exámenes toxicológicos obligatorios, el requisito de certificado médico y de aptitud para el trabajo permite abordar estos factores de forma indirecta.

No obstante, se evidencia un vacío legal actual en la Ley de Navegación respecto de la facultad expresa de la Autoridad Marítima para aplicar pruebas de alcoholemia o narcotest. Al efecto, se puede proponer una reforma legal concreta al Párrafo 3° “De la Policía Marítima” para dotar de herramientas equivalentes a las que tiene Carabineros bajo el artículo 183 de la Ley de Tránsito.

10. Código del Trabajo.

El actual artículo 115 del Código del Trabajo contempla la obligación del empleador de registrar las horas de trabajo y descanso, así como la posibilidad de establecer sistemas especiales de control y mecanismos para la presentación de reclamos. Sin embargo, persisten deficiencias prácticas en la verificación efectiva del cumplimiento de los tiempos mínimos de descanso exigidos, dado que hoy en día el principal control operativo recae en el capitán, quien verifica el cumplimiento del “marcaje”, sin que exista un sistema contrastable, objetivo o automatizado que garantice su veracidad.

Esta deficiencia compromete el control efectivo del cumplimiento de los estándares internacionales sobre fatiga y seguridad, como los establecidos por el Convenio STCW (Regla VIII/1 y sección A-VIII/1 del Código), que reconocen expresamente la influencia del factor humano en la seguridad marítima.

La adecuada gestión de los tiempos de descanso no solo protege los derechos laborales de la tripulación, sino que también constituye un elemento crítico para asegurar la correcta operación de los sistemas tecnológicos y el cumplimiento de los estándares operacionales. La incorporación de medios tecnológicos o procedimientos de auditoría independientes permitiría verificar objetivamente el cumplimiento de la normativa, previniendo situaciones de sobrecarga, fatiga y riesgo operacional.

En tal sentido, se propone estudiar e implementar mecanismos de control más eficaces y verificables. Por ejemplo, sistemas automatizados de registro cruzado, auditorías aleatorias, o exigencia de dispositivos biométricos, de modo que permitan garantizar el cumplimiento real de los tiempos mínimos de descanso exigidos, fortaleciendo así el componente humano en la gestión de la seguridad marítima.

11. Nueva Ley de Pesca Artesanal y Estatuto Social del Pescador.

Se propone la creación de un nuevo cuerpo legal que regule de forma integral las condiciones laborales y de seguridad social de los pescadores artesanales, un sector particularmente expuesto a riesgos en el mar. Esta norma debería incluir un régimen especial de seguridad social que contemple cobertura por accidentes, desapariciones en faena y asistencia inmediata a las familias en caso de siniestro.

Asimismo, debería establecerse un seguro obligatorio a cargo de los armadores, que cubra tanto a la tripulación como a terceros afectados por un siniestro marítimo. Este seguro no solo garantizaría una respuesta económica inmediata, sino que también actuaría como incentivo para que las embarcaciones mantengan altos estándares de seguridad y cumplimiento normativo.

Motivo por el cual, resulta altamente recomendable poder establecer las modificaciones correspondientes al proyecto que se encuentra en tramitación que establece nueva Ley General de Pesca y deroga disposiciones que indica, Boletín N° 16500-21.

B. Acerca de sistemas de grabación en embarcaciones.

La Comisión propone establecer, mediante reforma legal y reglamentaria, la obligatoriedad de que todas las embarcaciones industriales y artesanales que operen en alta mar cuenten con un sistema de grabación audiovisual continua en el puente de mando, áreas de maniobra y cubiertas de trabajo. Este sistema deberá funcionar las 24 horas mientras la nave esté en operación, con almacenamiento local protegido y respaldo automático en un servidor seguro de acceso restringido a la autoridad marítima y, en caso de investigación, al Ministerio Público.

La grabación debe cumplir con estándares técnicos que aseguren nitidez, registro nocturno, sellado digital y verificación periódica de funcionamiento. Se recomienda que el sistema se diseñe para impedir su manipulación o desconexión por parte de la tripulación, salvo autorización expresa de la autoridad. Cualquier interrupción no autorizada o alteración de las grabaciones debe considerarse una infracción grave sancionada administrativa y penalmente.

Este sistema no debe limitarse a la captura de video, sino que deberá integrarse con los registros de posicionamiento (AIS/BMS) y con sensores de velocidad y rumbo, de manera que las imágenes puedan correlacionarse con datos técnicos objetivos en caso de siniestro. La integración tecnológica permitirá reconstruir con precisión el desarrollo de los hechos y reducir los márgenes de interpretación subjetiva.

C. Sobre comunicaciones e implementación de un sistema de registro.

En materia de comunicaciones, se recomienda la implementación de un canal especial de emergencia marítima, reservado exclusivamente para la transmisión de alertas y coordinación de búsqueda y rescate. Este canal, operado por la autoridad marítima, debe estar permanentemente monitoreado y contar con protocolos de respuesta inmediata, garantizando que toda comunicación recibida se procese sin demora y quede registrada con fecha, hora y ubicación del emisor.

Este canal especial, de carácter nacional pero con capacidad de operación regional, deberá integrarse a un sistema de grabación continua de todas las transmisiones realizadas y recibidas, asegurando su respaldo y preservación como parte de la cadena de custodia en eventuales investigaciones.

Además, se recomienda que las embarcaciones equipadas con sistemas de radio VHF u otros medios de comunicación digital tengan la obligación de grabar internamente todas las transmisiones efectuadas y recibidas durante la faena. Este registro, protegido contra borrado o sobreescritura, permitirá verificar la autenticidad de las comunicaciones y evitar controversias sobre el contenido o la oportunidad de los mensajes emitidos en situaciones de emergencia.

D. Actualización del estándar de latencia en sistemas de posicionamiento satelital para naves de la marina mercante.

Uno de los pilares del control marítimo y pesquero es la capacidad del Estado para monitorear en tiempo razonable la ubicación, el comportamiento y la seguridad de las embarcaciones. Aunque el foco principal de esta propuesta es la seguridad en la navegación, resulta pertinente revisar el funcionamiento del Sistema de Posicionamiento Automático de Naves Pesqueras, de Transporte y de Investigación Pesquera y de las Embarcaciones Prestadoras de Servicios de la Acuicultura (POSAT), por su posible utilidad complementaria en dicha materia.

El objetivo original del POSAT es mejorar la vigilancia pesquera y la protección de los recursos hidrobiológicos mediante el monitoreo satelital de las embarcaciones. No se trata, por tanto, de una medida diseñada específicamente para la seguridad de las naves o de sus tripulaciones. Sin embargo, considerando el potencial que este sistema tiene para reforzar los mecanismos de respuesta ante emergencias en el mar, se estima necesario evaluar su adecuación técnica desde una perspectiva de seguridad marítima.

Actualmente, el POSAT no cuenta con características técnicas que permitan emitir alertas de socorro ni posibilita una vigilancia en tiempo real. Un elemento crítico en este sentido es el denominado "retardo variable": el tiempo que transcurre entre la generación del reporte básico por parte del equipo instalado a bordo y su recepción en la estación fiscalizadora. Este retardo depende del tiempo de espera a que un satélite —en su órbita— pase sobre el dispositivo de la nave, descargue la información a la estación terrena y, finalmente, esta sea transmitida a la entidad fiscalizadora. La duración de este proceso varía según la tecnología contratada.

El Reglamento del Sistema de Posicionamiento Automático Satelital (POSAT), aprobado mediante Decreto Supremo N°139 de 1998 del Ministerio de Defensa Nacional, establece los requisitos técnicos mínimos que deben cumplir los dispositivos utilizados por las naves sujetas al sistema. Sin embargo, permite el uso de tecnologías cuya latencia o retardo en la transmisión de datos puede alcanzar hasta cuatro horas, como ocurre con los sistemas ARGOS y ORBCOMM, lo que resulta claramente insuficiente para fines preventivos o de reacción oportuna en materia de seguridad.

Este estándar resulta hoy ampliamente superado por los avances tecnológicos en telecomunicaciones satelitales, que permiten transmisiones prácticamente en tiempo real. Existen en el mercado dispositivos que operan con una latencia de 30 minutos, como los que utilizan redes INMARSAT. La mantención de un estándar permisivo afecta gravemente las capacidades estatales de fiscalización efectiva, dificulta la detección oportuna de infracciones y, lo que es más grave, retrasa la activación de protocolos de respuesta ante emergencias marítimas o siniestros a bordo.

En atención a estos antecedentes, se propone una modificación a fin de reducir el umbral máximo de latencia permitida, ajustándolo a parámetros compatibles con las capacidades tecnológicas actuales.

E. Utilización de radiobalizas de emergencia.

Las radiobalizas de emergencia son dispositivos transmisores diseñados para facilitar la localización rápida de personas, embarcaciones o aeronaves en situaciones de peligro. Al activarse, emiten señales intermitentes que son captadas por la red satelital internacional COSPASSARSAT, la cual calcula la posición y alerta a los servicios de búsqueda y rescate (SAR). Los modelos más recientes permiten transmitir coordenadas precisas, lo que acelera significativamente las operaciones de auxilio.

En el ámbito marítimo, la Radiobaliza Indicadora de Posición de Emergencia (EPIRB) es el dispositivo más utilizado. Tiene forma de boya pequeña, optimizada para su uso en alta mar, y debe instalarse en el exterior de la embarcación, en un lugar de fácil acceso y listo para su uso inmediato. Su activación puede ser:

Manual, por parte de la tripulación.

Automática, al entrar en contacto con el agua o tras un impacto.

Una vez activada, la EPIRB transmite una señal digital a 406 MHz (vía satélite) y una señal de radio a 121,5 MHz, lo que permite a los centros SAR ubicar con precisión la posición del siniestro y activar el protocolo de rescate correspondiente. La señal está vinculada de forma única a cada embarcación, lo que facilita su identificación y evita falsas alarmas.

Además, existen radiobalizas personales (PLB, por sus siglas en inglés), que cumplen funciones similares a menor escala y pueden ser portadas por cada tripulante. Estas son especialmente útiles en caso de caída al mar o separación de la nave principal.

Dado su alto valor en la protección de la vida humana en el mar, se plantea como una necesidad administrativa urgente exigir la incorporación obligatoria de estos dispositivos, tanto EPIRB como radiobalizas personales, en todas las embarcaciones menores y de pesca artesanal, especialmente aquellas que operan en zonas de alto riesgo o alejadas de la costa.

F. Fortalecer las Capacidades SAR de la Armada de Chile.

La experiencia internacional ofrece parámetros de alto valor para fortalecer la capacidad de respuesta en situaciones de búsqueda y salvamento marítimo (SAR). En particular, el modelo implementado por la autoridad marítima de Noruega constituye una referencia que debiera considerarse para robustecer nuestro sistema, bajo la conducción de la Armada de Chile y la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (DIRECTEMAR), a través del Ministerio de Defensa.

En el caso noruego, la norma establece la disponibilidad de un helicóptero SAR las 24 horas del día, con un tiempo máximo de reacción de “alerta 15”, lo que implica el despegue dentro de los primeros quince minutos de recibida la emergencia. Estos helicópteros, de gran tamaño, cuentan con tripulación especializada e incluyen un médico a bordo, un nadador de rescate y capacidad para transportar al menos doce personas, lo que amplía significativamente el alcance de la operación.

En Chile, la Armada dispone de helicópteros Super Puma que, bajo esta lógica, debieran estar disponibles para operaciones SAR. La exigencia de estos estándares supondría no solo garantizar su alistamiento inmediato, sino también dotarlos de autonomía de vuelo suficiente para operar en largas distancias, así como de equipamiento esencial, capacidad de sostener vuelo estacionario (hover), sistemas de cámaras diurnas y nocturnas (FLIR), y winche para izar personas desde el mar. Estas capacidades permitirían rescates efectivos incluso en condiciones extremas de visibilidad y distancia.

G. Obligación de informar de las embarcaciones todos los elementos no exigidos con los que cuenta de comunicación y emergencia al momento del zarpe.

La obligación de informar permite a la armada en el momento de generar la alerta conocer los otros medios de comunicación con que se cuenta o elementos que permitan conocer ubicación, lo que ayuda a confirmar la emergencia y ser más efectivos en el rescate y búsqueda.

H. Examen aleatorio y periódico, de drogas y alcohol del personal del puente de mando en embarcaciones.

En toda embarcación quien la tiene a su mando, tiene gran responsabilidad sobre el personal a bordo y sobre terceros por lo que no puede tener una responsabilidad menor a la que se tiene en un vehículo en la tierra, las personas al mando deben estar lucidas y en pleno uso de sus facultades, por eso la necesidad de establecer

el control aleatorio y periódico, el cual además se debe poder realizar al momento que la autoridad fiscalizadora detecte o presuma el consumo de drogas y alcohol de quien este al mando o tomara el mando de una embarcación.

I. Actualizar cada 5 años reglamento de búsqueda y rescate para actualizar sobre técnicas y tecnologías.

Las tecnologías y técnicas cambian y se adaptan rápidamente según los nuevos conocimientos por lo que debemos tener una actualización periódica que permita la adaptación de las embarcaciones y la autoridad, con el objeto de salvaguardar la vida en el mar y evitar siniestros.

J. Obligatoriedad de generador eléctrico auxiliar o baterías para mantener sistemas críticos de emergencia en embarcaciones superiores a 15 metros.

Los sistemas de emergencia no pueden fallar por lo que deben tener sistemas redundantes que aseguren su funcionamiento continuo y en especial en situaciones de emergencia, por ello es necesario contar con un generador o batería de respaldo que permita la continuidad operativa.

K. Creación de un Registro Nacional de Incidentes Marítimos y establecimiento de zonas de resguardo.

Establecer un sistema centralizado, interoperable y de acceso público que registre en línea todos los accidentes, siniestros y emergencias marítimas, con información desagregada, teniendo de esa manera estadísticas de siniestralidad en tiempo real, con resguardo de datos personales y posibilidad de auditoría por organismos externos y sociedad civil.

Por otra parte, resulta necesario que la Armada de Chile a través de la DIRECTEMAR, en las cartas de navegación que emite el SHOA se indiquen las zonas de resguardo en las cuales las embarcaciones pesqueras puedan fondearse por razones de seguridad, en especial por condiciones climáticas adversas que requieren que como medida de protección de la nave y su tripulación estén en un lugar seguro con expresa restricción a que naveguen otras embarcaciones mayores en esas zonas.

L. Uso Ordenado y Seguro de los Espacios de Navegación.

La convivencia en los espacios marítimos requiere una regulación clara que garantice tanto la seguridad de quienes trabajan en el mar como la de quienes realizan actividades recreativas. En este sentido, resulta esencial definir el uso adecuado de los espacios compartidos de navegación, considerando la multiplicidad de actividades que se desarrollan en el medio acuático.

Un ejemplo concreto se da en las caletas pesqueras, donde el ingreso y salida de embarcaciones durante faenas constituye una actividad de alto riesgo. En tales circunstancias, no debieran desarrollarse prácticas como la natación o el surf, ya que la interacción simultánea de embarcaciones y bañistas eleva exponencialmente las probabilidades de accidente. La delimitación de áreas exclusivas para cada actividad es una medida preventiva que contribuye a reducir incidentes y a salvaguardar la vida humana en el mar.

Para reforzar estas disposiciones, se plantea la necesidad de que estas zonas sean debidamente demarcadas y consignadas en las cartas náuticas. Ello permitiría no solo elevar el nivel de precaución entre navegantes y usuarios recreativos, sino también establecer un criterio uniforme de control por parte de la autoridad marítima. La incorporación de estas áreas en la cartografía oficial, complementada con señalización

visible en el terreno, constituye un paso fundamental para garantizar la seguridad y la convivencia armónica en el espacio marítimo.

M. Capacitación obligatoria y Certificación STCW-F para tripulantes artesanales.

Asegurar que todos los tripulantes de embarcaciones artesanales cuenten con la certificación STCW-F (Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para el Personal de Buques Pesqueros), con financiamiento estatal para su implementación y renovación periódica.

N. Reforzamiento presupuestario y legal de SERNAPESCA y DIRECTEMAR.

Asignar mayores recursos humanos y técnicos, a dichos órganos del Estado, bajo mecanismos de transparencia activa y rendición de cuentas, y sujetos a auditorías anuales por la Contraloría General de la República y el Congreso Nacional.

O. Pensión de gracia y beneficios complementarios para familias afectadas por la desaparición de los siete tripulantes de Bruma.

La desaparición de los siete tripulantes de la lancha a motor Bruma constituye un hecho de alto impacto humano y social, que ha dejado a sus familias en una situación de profunda desprotección económica y emocional. A casi medio año de ocurridos los hechos, persiste un vacío de verdad y justicia, generando un daño moral que agrava su vulnerabilidad.

En este contexto, se propone otorgar pensiones de gracia a las familias afectadas, reconociendo las condiciones excepcionales que enfrentan, especialmente en hogares con hijos menores, personas con discapacidad o en situación socioeconómica crítica.

Junto con la pensión de gracia, resulta indispensable establecer beneficios complementarios que permitan entregar una protección integral a las familias. En particular, se plantea:

- Becas de estudio para los hijos e hijas de los tripulantes, de manera de garantizar la continuidad de su educación y abrir perspectivas de desarrollo personal y profesional, mitigando los efectos intergeneracionales de la tragedia.
- Otros beneficios de apoyo social y económico, orientados a fortalecer la estabilidad de los hogares, especialmente en materia de capacitación laboral, subsidios habitacionales o programas de acompañamiento psicosocial.

En este caso concurren dos causales previstas en la normativa sobre pensiones de gracia, en particular, en la Ley 18056: la afectación por catástrofe o accidente (artículo 2° letra b), dado que la desaparición en altamar interrumpió abruptamente la principal fuente de sustento familiar; y la situación calificada y debidamente fundamentada (artículo 6), derivada de la prolongada ausencia de verdad y reparación, que configura un daño excepcional más allá de las consecuencias materiales de la pérdida

El otorgamiento de esta pensión y beneficios asociados no solo responde a un principio de justicia social, sino que constituye un reconocimiento a la fortaleza y dignidad con que estas familias han sostenido su demanda por verdad y reparación.”

INICIATIVAS LEGISLATIVAS.²

a. Dictación de una Ley de protección, promoción y desarrollo de la pesca artesanal. Que establezca un marco normativo especial orientado a garantizar condiciones de seguridad y bienestar para quienes se desempeñan en el sector. Esta ley deberá asegurar zonas exclusivas de pesca artesanal, y, como mínimo, la cobertura prevista en la Ley sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales,

b. Incorporar mecanismos que permitan la intervención y apoyo de organismos públicos, como el Servicio de Cooperación Técnica (SERCOTEC), con el objeto de fortalecer la organización, gestión y sostenibilidad de estas unidades económicas, promoviendo su desarrollo productivo y social.

c. Modificación al Código del Trabajo. Incorporar un nuevo capítulo posterior al Capítulo III “Del contrato de los trabajadores embarcados o gente de mar y de los trabajadores portuarios eventuales” que regule las condiciones laborales de los pescadores artesanales. En ella deberá considerarse, en caso de muerte y/o desaparición en el mar de pescadores artesanales, como plenamente aplicable el acceso obligatorio a la Ley de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, siendo de cargo del Estado las prestaciones y beneficios a sus hijos, cónyuges o parejas.

ALCANCE DE LAS PROPUESTAS.

Las disposiciones legales que se propongan en materia de accidentes marítimos que ocasionen la muerte de integrantes de la tripulación deberán aplicarse con efecto retroactivo, a fin de abarcar todas las situaciones conocidas por esta Comisión que guarden iguales o similares características al caso Bruma, garantizando así que los beneficios, reparaciones y medidas establecidas alcancen también a las víctimas y sus familias en casos ocurridos con anterioridad”.

Finalmente, la Comisión Investigadora **acuerda** que forman parte de las conclusiones y propuestas aprobadas los aspectos generales; la participación de representantes de las entidades públicas y privadas y las consideraciones y antecedentes que les sirvieron de fundamento.

V.- ENVÍO DE COPIA DEL INFORME DE LA COMISIÓN INVESTIGADORA.

La Comisión Especial Investigadora acordó proponer a la H. Sala que se envíe copia de este informe a **S.E. el Presidente de la República**, en virtud del artículo 58 de la ley N°18.918, Orgánica Constitucional del Congreso Nacional, con la finalidad que, de conformidad a su mérito y antecedentes, acoja las peticiones aprobadas en su seno y, en consecuencia, adopte las medidas conducentes a superar las dificultades detectadas en la investigación de esta comisión parlamentaria y tenga a bien impartir las instrucciones y órdenes que sean menester a los organismos y entidades bajo su dependencia.

Asimismo, la Comisión acordó remitir una copia de este informe al **FISCAL NACIONAL DEL MINISTERIO PÚBLICO, DON ÁNGEL VALENCIA VÁSQUEZ**, para su conocimiento, consideración y efectos que sean menester, conforme a la Constitución Política de la República de Chile y la ley.

²Se añaden de forma complementaria a las recomendaciones y conclusiones ya aprobadas las propuestas de recomendaciones legislativas del diputado señor Roberto Celedón.

VI.- DIPUTADO INFORMANTE.

La Comisión Especial Investigadora designó, por unanimidad, como Diputado Informante al señor **HUGO REY MARTÍNEZ**.

SALA DE LA COMISIÓN, a 19 de agosto de 2025.

Tratado y acordado en sesiones de 14 de mayo, 3, 10 y 17 de junio, 1, 8 y 17 y 24 de julio, 5 y 19 de agosto de 2025, con la asistencia y colaboración de los y las diputadas María Candelaria Acevedo, Roberto Arroyo, Roberto Celedón, Felipe Donoso, Jorge Guzmán, Karen Medina, Miguel Mellado, Benjamín Moreno, Jaime Naranjo, Joanna Pérez, Marlene Pérez, Hugo Rey, Alexis Sepúlveda, Héctor Ulloa y Consuelo Veloso.

Senadoras asistentes:

Ximena Rincón y Paulina Vodanovic.

Reemplazos temporales:

Del diputado señor Sergio Bobadilla al diputado señor Felipe Donoso.

De los diputados señores Juan Irrázaval y Luis Sánchez, y la diputada señora Sofía Cid al diputado señor Benjamín Moreno.

Otros diputados asistentes

Diputado señor Jorge Brito y diputada señora Francesca Muñoz
(ella en la comuna de Concepción)

ÁLVARO HALABI DIUANA
Abogado Secretario de la Comisión

ÍNDICE

I.- COMPETENCIA DE LA COMISIÓN AL TENOR DEL ACUERDO DE LA CÁMARA QUE ORDENÓ SU CREACIÓN	1
II.- RELACIÓN DEL TRABAJO DESARROLLADO POR LA COMISIÓN EN EL CUMPLIMIENTO DE SU COMETIDO	3
III.- LO SUSTANCIAL DE LO EXPUESTO POR LAS PERSONAS ESCUCHADAS EN RELACIÓN CON LAS MATERIAS INVESTIGADAS	5
IV.- LAS CONSIDERACIONES QUE SIRVEN DE BASE A LAS CONCLUSIONES O A LAS PROPOSICIONES APROBADAS POR LA COMISIÓN	55
DISCUSIÓN Y VOTACIÓN DE LAS CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y PROPOSICIONES	61
VOTACIÓN DEL INFORME	62
TEXTO DE LAS CONCLUSIONES Y PROPUESTAS APROBADAS POR LA COMISIÓN	63
V.- ENVÍO DE COPIA DEL INFORME DE LA COMISIÓN INVESTIGADORA	80
VI.- DIPUTADO INFORMANTE	81