



XLIX Legislatura

**DEPARTAMENTO
PROCESADORA DE DOCUMENTOS**

Nº 865 de 2022

S/C

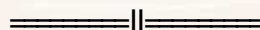
Comisión de
Defensa Nacional

BUQUE DE LA ARMADA NACIONAL ROU 04 GENERAL ARTIGAS

Versión taquigráfica de la reunión realizada
el día 4 de mayo de 2022

(Sin corregir)

- Preside:** Señor Representante Gabriel Gianoli, Vicepresidente.
- Miembros:** Señoras Representantes Nazmi Camargo Bulmini, Micaela Melgar y señores Representantes Carlos Rodríguez Gálvez y Gustavo Zubía.
- Asiste:** Señor Representante Sebastián Valdomir.
- Invitados:** Señor Ministro de Defensa Nacional, doctor Javier García, acompañado por los señores Subsecretario, Cnel. (R) Rivera Elgue, Director General de Secretaría, doctor Fabián Martínez, Comandante en Jefe de la Armada, Almirante Jorge Wilson, Jefe del Servicio de Construcciones, Reparaciones y Armamento de la Armada, Capitán de Navío Julio Viana, Ayudante de Orden del señor Comandante, Capitán de Corbeta Leonardo Radunz, Coronel Aviador Shandelaio González, Director de Recursos Financieros, contador Damián Galó y señora Capitán de Corbeta Valeria Rodríguez.
- Secretario:** Señor Manuel Nande Bagnulo.
- Prosecretaria:** Señora Lourdes E. Zicari.



SEÑOR PRESIDENTE (Gabriel Gianolli).- Habiendo número, está abierta la reunión.

La Comisión de Defensa Nacional tiene el agrado de recibir al señor ministro de Defensa Nacional, doctor Javier García, al señor subsecretario, coronel (R) Rivera Elgue, al director general de Secretaría, doctor Fabián Martínez, al comandante en jefe de la Armada, almirante Jorge Wilson, al jefe del Servicio de Construcciones, Reparaciones y Armamento de la Armada, capitán de navío Julio Viana, al ayudante de orden del señor comandante, capitán de corbeta Leonardo Radunz, a la capitán de corbeta Valeria Rodríguez, al director de Recursos Financieros del ministerio, contador Damián Galó y al coronel aviador Shandelaio González.

Es de orden agradecer la rápida respuesta del ministerio. A solicitud del señor diputado Rodríguez Gálvez, la idea es conocer de primera mano todo lo vinculado con las reparaciones del buque ROU 04 "General Artigas", así como algunas cuestiones relacionadas con trascendidos de prensa, que era necesario despejar con el equipo del ministerio.

SEÑOR REPRESENTANTE RODRÍGUEZ GÁLVEZ (Carlos).- Obviamente, nos sumamos al saludo y al reconocimiento por la presencia del señor ministro de Defensa Nacional, del señor subsecretario y de las distintas autoridades del ministerio y de la Armada Nacional.

Está bueno que el señor ministro nos vuelva a visitar en la Cámara de los Comunes; nos estábamos sintiendo un poco desplazados por el Senado, pero sabemos la preferencia que tiene el señor ministro por el Senado.

Más allá de la broma, el señor ministro sabe -creo que lo va a reconocer- de la importancia y la valoración positiva que nosotros tenemos del rol que cumplen nuestras Fuerzas Armadas, de las misiones que desarrollan y, particularmente, en este caso, de la Armada Nacional.

A pesar de las limitaciones logísticas, nuestra Armada Nacional ha llevado adelante -con el mayor profesionalismo- sus tareas y las misiones que se le han asignado. Particularmente, en este caso, hablando de los astilleros, de los diques, quizás el emblema de las reparaciones fue la del Capitán Miranda y de todo lo que ha significado -por qué no también decirlo- el proceso que se inició por el 2017 de remotorización y reparación del ROU 04, también un buque insignia de nuestra Armada.

El señor ministro se imaginará cuál fue nuestra sorpresa, nuestra preocupación, cuando el 17 de marzo empezamos a ver noticias en distintos portales, también nos empezaron a llegar consultas de compañeras y compañeros que se veían enojados por lo que entendían era un error muy grande cometido que, de alguna manera, significaba pérdidas importantes para nuestro país. Por lo menos esa era la lectura que se hacía cuando uno miraba los titulares. Yo tengo aquí algunos diarios. Por ejemplo, el diario *El Observador* dice: "Error a tomar medidas para barcos de la Armada provocó que siga sin funcionar pese a inversión millonaria".

Yo me imagino a una señora viendo el informativo o escuchando la radio y viendo esta noticia de que Uruguay poco más que tenía técnicos y mecánicos en la Armada que no sabían usar un calibre, que habían cometido un error de este tamaño que significaba que estuviera en riesgo una inversión millonaria que, reitero, en su momento fue una inversión destacada por distintos actores, más allá de los partidos políticos.

Podríamos leer algunos otros títulos o algunos otros desarrollos de noticia, como: "El ministro de Defensa, Javier García, informó [...] que un error en el envío de medidas para

reparar la embarcación ROU 04 'General Artigas' provocó que una inversión millonaria no diera sus frutos"; "Desde las Fuerzas Armadas mandaron medidas a Alemania para remotorizar el ROU 04, sin embargo, las mediciones no eran las correctas y las piezas no sirvieron [...]"; "[...] hubo una equivocación al mandar las medidas y, cuando llegaron desde Europa, los motores no servían en la embarcación. [...]". Son varias las noticias de este tipo que, de alguna manera, generan un desprestigio hacia nuestras Fuerzas Armadas y me parece que no lo merecen.

La información que nosotros teníamos, señor ministro, era distinta a la de estos portales. Nosotros entendíamos que, efectivamente, en este proceso de remotorización -que fue una licitación con una empresa alemana, pero que también se tomó la decisión de llevar adelante algunas reparaciones por parte de oficiales y técnicos de la Armada Nacional, porque era una tarea necesaria para poner a punto el buque ROU 04-, había habido algunas dificultades y que estaban en camino de subsanarse.

Esta situación, señor ministro, cambia un poco el tono en los días siguientes. Tenemos aquí una nota que se le hiciera al señor ministro Javier García el 19 de marzo, dos días después de esta ronda de prensa en la que se planteaba una situación catastrófica y el señor ministro estaba pidiendo información al comandante. Leo el título: "El señor ministro de Defensa Javier García dijo que ya hay una fecha establecida para que el ROU 04 vuelva a navegar". Es decir, dos días después la noticia es totalmente distinta, y no tenemos por qué dudar, pero de todas las otras noticias no hubo -por lo menos no encontramos- ninguna comunicación del ministerio ni de la Armada que dijera que, efectivamente, eso que había sido titular de prensa no había sido parte de la realidad.

Al final de esta nota de Radio Montecarlo el ministro destaca: "el profesionalismo y las ganas de que un buque que cumple esa misión" -estamos hablando principalmente de la misión en la Antártida- "vuelva a estar surcando y navegando para servicio del país". Es decir, hay aquí un cambio, por lo menos, en lo que es el tono de la información.

Señor ministro: no sé si usted cree en las casualidades. Yo no creo mucho en las casualidades, pero buscamos información y nos encontramos, el día previo, el día anterior a esa ronda de prensa que usted realizara en el marco del aniversario de la Fuerza Aérea, con un portal que se especializa en noticias de defensa, www.defensa.com. Allí, el periodista Javier Bonilla el día anterior había hecho casi una confirmación -leo textualmente lo que dice la nota- : "El principal problema técnico a enfrentar es que se les proporcionó a los empresarios alemanes que están realizando la tarea una medida interna inadecuada e inexacta del respectivo compartimiento [...] por lo cual los ejes no entran correctamente, quedando desalineados con el resto del sistema".

Es decir, hay una noticia el 16 y el 17 surge toda esta cuestión mediática que genera esa situación. Nos preguntamos si hay alguna relación entre esta noticia que surge el 16 y el desarrollo que tuvo después esta casi acusación de que había una error muy fuerte de los técnicos del Servicio de Construcciones y Reparaciones de la Armada.

Por suerte, en los días posteriores, algunos otros portales dieron otras versiones, y creo que mucho más acertadas con la realidad. Parte de lo que queremos conversar con el señor ministro y con la delegación es acerca de cuáles son los alcances que tuvo.

Hay un portal que se llama www.infodefensa.com que pone -creo que en mucho mejor tono- lo que ha sido el proceso de reparación del ROU 04 "General Artigas", que se dice, por ejemplo: "[...] Dicha reparación fue comenzada efectivamente en la segunda mitad de 2019 siendo demorada durante la pandemia, pero nunca detenida. Durante el proceso de remotorización se aprovechó para realizar distintas mejoras en el

equipamiento tecnológico como así de infraestructura del buque. En aras de aprovechar el tiempo que la nave estaría sin navegar la Armada decidió ampliar la reparación a los ejes para así lograr una recuperación completa de la nave. Actualmente se están realizando trabajos para llevar la conexión de estos a los nuevos motores a la mínima expresión de tolerancia establecido por los estándares internacionales. Este trabajo, de alta precisión, se está realizando con el apoyo técnico del contratista alemán y el Servicio de Construcciones y Reparaciones de la Armada [...]".

Esta noticia en el portal www.infodefensa.com es del 23 de marzo, es decir, hubo un proceso en el que se valoró el trabajo que estaba llevando adelante la Armada en los astilleros.

Otro punto que nos llamó la atención es que el Poder Ejecutivo envió al Parlamento un proyecto de ley por el cual autorizábamos la salida del buque ROU 04, con toda su tripulación, para la misión Antártida, y lo manda el 24 de setiembre del año pasado. En aquel momento, como en tantos otros proyectos, no tuvimos la oportunidad de contar con el señor ministro en el Parlamento y poder tener una información de primera mano. El proyecto fue votado rápidamente en ambas Cámaras, pero realmente nos llama la atención, porque luego obviamente esta misión no se pudo realizar y se tuvo que recurrir a un avión Hércules a fin de poder abastecer y generar la logística para la misión en la Antártida. Pero, evidentemente, el 24 de setiembre, cuando el Poder Ejecutivo envía al Parlamento este proyecto, había alguna proyección de que efectivamente se podía contar con el ROU 04, sino no se entiende por qué se envió este proyecto de ley.

Nosotros, señor presidente, quisiéramos plantearle al señor ministro algunas consultas, más allá de que sabemos que tiene preparada una presentación. Quizás algunas de las preguntas y de las dudas que nosotros tenemos tengan su respuesta en la presentación que va a hacer el señor ministro; si no, nos gustaría que pudiéramos tener alguna respuesta concreta.

Quisiéramos saber si es verdad que la Armada envió medidas incorrectas a la empresa alemana que se encarga de la remotorización del ROU 04. En caso afirmativo, ¿qué consecuencias acarreó ese error?

¿Se inició una investigación administrativa para determinar eventuales responsabilidades?

El señor ministro hizo referencia en alguna versión de prensa a que no había ninguna ilegalidad o ninguna cuestión vinculada con la ilegalidad, pero, eventualmente, si esto se dio así, puede haber alguna negligencia y, por lo tanto, responsabilidades administrativas.

Queremos preguntar: ¿en qué fecha se firmó el contrato con la empresa alemana que ganó la licitación para las reparaciones, qué plazos se establecían en el contrato y si se acordó en algún momento modificar los plazos originales del contrato?

Queremos consultar si la situación que vivió nuestro país, que afectó -y vaya si lo hizo- en todos los ámbitos -me refiero al tema del covid y la pandemia-, retrasó en alguna medida los trabajos que se realizaron, si la empresa alemana realizó algún planteo en este sentido y, por lo tanto, si el efecto del covid tuvo alguna incidencia en el proceso de trabajo que se realizó.

¿En qué fecha el ROU 04 ingresó a los diques de la Armada?

¿Qué reparaciones estaban incluidas en el contrato y cuáles fueron abordadas directamente por el Servicio de Construcciones y Reparaciones de la Armada, en la medida en que sabemos que se realizaron allí tareas extras a las de la licitación original?

En algunos medios de prensa se hace referencia a las dificultades que se encontraron -estas que leíamos-, que se deberían a mediciones asociadas al funcionamiento de los ejes, tomando estándares internacionales. Lo que queremos preguntar es, en caso de que esta información sea correcta, ¿en qué fecha y quiénes detectaron estas dificultades y qué acciones emprendieron para corregirlas?

Quisiéramos saber en qué períodos trabajó en Uruguay personal de la empresa alemana y qué tareas desempeñan actualmente.

¿Cuáles han sido los pagos realizados a la fecha, en la medida en que algunas versiones de prensa hacían referencia a que se retuvieron pagos? Quisiéramos saber si hay retenciones de pago por incumplimiento de la empresa alemana y, en caso afirmativo, por qué montos y motivos.

El señor ministro, en aquella conferencia de prensa, expresó estar informado del proceso de reparación que se llevaba adelante, pero también indicó a la prensa que había solicitado informes al comandante de la Armada. Quisiéramos saber cuál fue el contenido del informe que enviara el comandante Wilson.

¿Hay una fecha estimada, señor ministro, para que el ROU 04 pueda estar nuevamente operativo, en la medida en que ya anunció en algún medio de prensa que estaría aparentemente encaminado y resuelto el problema?

Una de las últimas preguntas tiene que ver con esto que decíamos del proyecto que envió el Poder Ejecutivo al Parlamento en setiembre del año pasado. ¿Qué valorización se hizo sobre la fecha en que estaría operativo el buque? ¿Cuándo se tomó la definición de realizar la misión con un avión Hércules y descartar el ROU 04?

En esto que decíamos del 16 de marzo, que figuraba en el portal www.defensa.com, de la nota del periodista Javier Bonilla, informando que el principal problema técnico a enfrentar es que se les proporcionó a los empresarios alemanes que están realizando la tarea una medida interna inadecuada, quisiéramos saber si esta fue la fuente en la que se informó el ministro o ya estaba en conocimiento de estas dificultades desde antes.

Para culminar, señor presidente, quisiéramos saber algo. El periodista Javier Bonilla continuó con otros artículos de alguna manera intentando -así lo vemos nosotros- desprestigiar el funcionamiento y la calidad técnica del Servicio de Construcciones y Reparaciones de la Armada. Quisiéramos saber cuál es la opinión del ministro, si leyó estos artículos y qué opinión tiene al respecto, en caso de haberlos leído.

Para facilitar la tarea, le vamos a entregar una copia a la delegación, así no nos perdemos.

Gracias, señor presidente.

SEÑOR MINISTRO DE DEFENSA NACIONAL.- Siempre es un gusto venir a la Comisión de Defensa Nacional de Diputados

No prefiero el Senado; me han convocado desde el Senado. Así que voy a pedido de parte, digamos. Buena cosa sería que un ministro prefiriera una Cámara a otra, más aún, cuando el ministro que habla integró las dos Cámaras, aunque estuvo más tiempo en la de Diputados que en la de Senadores. Las dos comisiones son honorables y merecen el mayor respeto. Hoy, hemos venido a la Diputados.

Para encuadrar el tema, primero, voy a hacer una introducción. Voy a contestar algunas de las preguntas que planteó el señor diputado Rodríguez y, después, el comandante de la Armada y, eventualmente, el capitán Viana y alguien más completarán la exposición con los informes técnicos.

También quiero decir lo que no voy a hacer. Yo no soy ministro de la República para opinar sobre los periodistas. Eso es parte de la libertad de expresión. ¡Buena cosa sería que un ministro expresara opiniones sobre periodistas! Yo soy una persona que se ha cultivado en la defensa de la libertad y de la democracia y por ello, defendiendo -no digo más que nadie, pero nadie más que yo- la libertad de expresión. Así que las preguntas referidas a qué opiniones me merecen los periodistas -los que mencionó el diputado Rodríguez o cualquier otro-, no las voy a contestar porque no corresponde.

En segundo lugar, entiendo que la fuente de información del diputado Rodríguez sea la prensa, pero yo no me puedo hacer eco de lo que la prensa dice que dije. Sí puedo decir que fue lo que manifesté. Es más: como tengo alguna experiencia como legislador, traje la transcripción de mis expresiones, que dista bastante de lo que usted dice que dije.

¿Por qué razón la prensa puso en mí palabras que yo no dije el 17 y el 18 de marzo? No lo sé ni me corresponde saberlo. No entiendo por qué sucedió. Es más: voy a leer textualmente mis palabras. Son las únicas dos declaraciones que hice con respecto a este tema. Una, es del 17 de marzo. Esta no es una casualidad: el 17 de marzo se conmemora fecha de la Fuerza Aérea. Yo fui a la base Boiso Lanza y allí había una cantidad de periodistas. Cada vez que un legislador, un senador o un ministro va a un evento -cualquiera sea-, generalmente, aprovechan para preguntar poquito del evento y mucho de lo que creen que interesa. Les cuento más: yo sé que, ahora, hay periodistas afuera que me quieren preguntar sobre temas que no están vinculados a la reunión; aprovechan la oportunidad porque en la tarde de hoy me encuentran en el Parlamento.

Entonces, no es que sea casualidad. Usted, como dirigente político, sabe que es así cómo funciona: cuando un político va a un lugar, los periodistas le preguntan sobre lo que quieren preguntarle. Así que casualidad, no.

Otra cosa que sucede muchas veces es que hay periodistas que obtienen una información, se hace pública y a partir de ahí, el resto de los periodistas aprovecha a preguntar.

Así que, en todo caso, este será tema para un taller sobre periodismo, pero no para una comisión parlamentaria. Sobre eso, yo no puedo opinar; no voy a opinar sobre calificar periodistas ni sobre periodistas porque no me corresponde.

Con respecto a las circunstancias fácticas, no soy quien debe opinar. Yo, lo único que hago es contestar. Y si considerara que no debiera contestar, no contestaría. Pero más que eso, nada. Esa es la tarea que corresponde a un gobernante democrático.

Por otra parte, quiero hacer algunos comentarios.

La verdad es que me sorprende que usted se sorprenda, porque si alguien no tiene que ver con el contrato que está dirigiendo esto es esta Administración. Sí tiene que ver la Administración de la fue legislador el diputado Rodríguez. Así que el diputado Rodríguez es quien debería conocer el contrato que firmó la Administración que él defendió en el Parlamento.

Como ministro de Defensa Nacional heredé un contrato firmado en el año 2018, al que, luego, se le hizo una adenda. Es decir: ese contrato tiene dos años de antigüedad o, mejor dijo, de firma previa a la asunción de quien hoy está hablando y de esta Administración.

Así que, si me permite, señor diputado, creo que usted no se puede sorprender, porque debía conocerlo; debía conocer lo que se cumplió y lo que no se cumplió. Esa no es mi responsabilidad. Nosotros, asumimos en marzo de 2020 y heredamos un contrato, vuelvo a reiterar, del 2018.

Yo participo de una convicción democrática e institucional en el sentido de que, independientemente del color de los gobiernos, el Estado es uno. Lo que le corresponde a un gobernante es honrar los contratos que firmó su país. Lo que yo debo hacer, en esta y en otras circunstancias de la vida del Ministerio -nos corresponde como equipo-, cuando el país firmó contratos -como en este caso-, es honrar los compromisos que institucionalmente Uruguay asumió. Al que está del otro lado del mostrador, a la otra parte del contrato, no le importa si el que firmó es del partido A o B; le importa que el que firmó es un gobernante del Uruguay, y le tiene que responder el país.

Entonces, en el Ministerio estamos tratando de llevar adelante los términos de un contrato que no firmamos. Es más: si yo hubiera sido responsable, quizá hubiera ordenado no firmar ese contrato. Digo esto porque tengo discrepancias con el contrato que se firmó; creo que no es bueno. Pero, como decía, se firmó en 2018 y el subsecretario y yo asumimos en marzo de 2020 la responsabilidad política del Ministerio.

Así que lo de la sorpresa del 17 de marzo, no. Podríamos sorprendernos nosotros, pero no el diputado Rodríguez o la Administración anterior.

Y corrijo otro punto: no hubo una licitación. Usted dijo al pasar que esto fruto de una licitación. Esto no fue fruto de una licitación; fue fruto de una compra directa. Tengo delante de mí el expediente de la Dirección General de Recursos Financieros del Ministro, que la Administración anterior envió al Tribunal de Cuentas argumentando por qué tenía que ser una compra directa y no una licitación. En este caso, se eligió directamente una empresa. Se trata de un procedimiento legítimo, pero me parece que es diferente. Por eso, corrijo: no hubo licitación, sino una compra directa a una empresa. Reitero que ese es un mecanismo habilitado legalmente. Hago esta aclaración porque usted dijo "licitación" y esa afirmación queda registrada en la versión taquigráfica.

Como señalé, tengo aquí el expediente, que establece que estas actuaciones refieren a la compra directa por excepción destinada a la remotorización del buque ROU 04 "General Artigas". Este documento está fechado el 7 de noviembre de 2018 y fue firmado por el director general de Recursos Financieros de la época. Allí, se argumenta extensamente ante el Tribunal de Cuenta -fue dirigido a su presidenta, la contadora Susana Díaz- por qué se enviaba ese contrato y se pedía que se aprobara.

Aprovecho este momento para contestar otra pregunta, porque la información también está aquí. El plazo estimado que el anterior director de Recursos Financieros establecía para la ejecución del contrato eran catorce meses. Textualmente dice: Debe considerarse que el tiempo estimado de realización de los trabajos es de catorce meses a partir de la adjudicación.

Esto lo estableció el señor Joel Rodríguez, director general de Recursos Financieros, en la nota que le remitió a la contadora Susana Díaz.

Así que le respondo lo que preveía la Administración anterior como plazo de ejecución del contrato: catorce meses; es decir: un año y dos meses a partir de la adjudicación.

Entonces, el por qué de la compra directa está argumentado

En cuanto a por qué no hacer un proceso licitatorio competitivo, el expediente dice textualmente: Otro aspecto sumamente importante a tener en cuenta es que efectuar la remotorización en el marco de un proceso competitivo supone dejar expuesta información sensible sobre el buque, ya se trata del rediseño de su mecanismo de control, siendo información relevante sobre su capacidad operativa.

Así está redactado textualmente.

Por lo tanto, corrijo eso que dijo al pasar.

También voy a leer lo que dije porque, en definitiva, es lo que demuestra mis afirmaciones. Es más: increíblemente, la palabra "motor" no la utilicé en ninguna de las dos oportunidades. Lo señalo porque usted leyó que en alguna expresión de prensa se ponía el término "motor" en mi boca.

Voy a leer mis declaraciones del 17 de marzo en el acto por el Día de la Aviación Militar. En primer lugar, el periodista me pregunta qué va a pasar con el ROU 04. Advierto que sobre el ROU 04 ya veníamos charlando. Obviamente, no desperté el 17 de marzo con esa preocupación. Esa fue otra pregunta que usted hizo: si esta preocupación la teníamos de largo tiempo. El comandante que está aquí es testigo de que estamos preocupados, entre otras cosas, porque este es un buque muy importante y, la verdad, esperábamos que hubiera podido participar en la Campaña Antártica del 2021. Como usted dijo, a partir de noticias que no fueron buenas en cuanto al montaje de la reparación, no pudo operarse. Por eso, estamos preocupados. Y estamos apurados: la Armada más que nadie quiere que pueda asistir y trabajar en el apoyo logístico. Tengamos en cuenta que este es un buque logístico. Así que por eso la ansiedad, bien entendida.

Entonces, leo mis declaraciones: "Periodista: Ministro ¿qué va a pasar con el ROU 04? Ministro: El ROU 04 es una embarcación que hace mucho tiempo, le diría años que está entrando y saliendo de dique," -ahí di la fecha; estamos en 2022- "se ha hecho una inversión muy grande que todavía no ha dado sus frutos en materia de arreglo, le digo sinceramente me tiene preocupado ese tema. Hablé con el comandante de la Armada hace unas semanas atrás" -casualmente, hacía unas semanas que habíamos hablado; no sé cuántas, tal vez, un mes- "sobre cuál era el futuro de esa embarcación a la cual ya hace años se le está invirtiendo en reparaciones que no han dado sus frutos, realmente me tiene preocupado, espero tener un resultado favorable porque realmente no me parece bien."

Reitero esta última frase: espero tener un resultado favorable porque realmente no me parece bien. Creo que esto es lo que todos esperamos.

Prosigo: "Periodista: ¿Hubo un error al momento de tomar la medida en el lugar específico donde se iba a hacer la reforma? Ministro: Por la información que tengo sí, los errores se miden en milímetros en este caso porque son errores de tecnología pero un milímetro hace que algo que costó millones de dólares no funcione, vuelvo a reiterar, me tiene muy preocupado ese tema, se lo transmití al comandante de la Armada que me dio algunas explicaciones en ese sentido" -él las va a dar aquí después- "y como iba a continuar, esperemos que todo sea en un sentido positivo pero hace años que se está invirtiendo plata y no navega como tiene que navegar".

Subrayo todo lo que manifesté y lo vuelvo a decir. Y se darán cuenta de que hay cosas que dice la prensa que dije y acá no están.

Sigo leyendo: "Periodista: ¿Las opciones cuáles son? ¿Darle de baja o volver a invertir? Ministro: Vamos a esperar que las informaciones y las proyecciones que me dio el comandante de la Armada se cumplan. Periodista: ¿Cuánto se ha invertido? Ministro: Le debo la cifra pero son millones de dólares."

El contrato es de € 5.600.000. Si transformamos esa cifra a dólares, estaríamos hablando de alrededor de US\$ 6.600.000 o US\$ 6.700.000.

Continúo: "Periodista: ¿Se está investigando la responsabilidad?". Contesté lo que dijo el diputado, es decir: sí

Respondí: "A ver, se empezó un proceso de reparaciones que no hizo su fruto, yo no estoy opinando sobre casos de irregularidades, realmente la información que yo tengo es que decisiones que se tomaron terminaron no teniendo efecto y arreglos que se mandaron a hacer y costaron mucho, terminaron no siendo arreglos y el barco sin navegar".

Punto final. Esta es la declaración del 17 de marzo en Boiso Lanza.

Como podrá ver el diputado, hay cosas que se pusieron en mi boca que no salen de acá. Esa fue la única declaración que hice ese día. Habrá visto, también, que la palabra "motor" no aparece.

Ahora voy a leer las declaraciones del 18 de marzo. Obviamente, algunas aparecieron en los medios ese día y otras, el 19 de marzo. Por eso el diputado hizo referencia al 19 de marzo. Como suele suceder, uno declara un día, algunos medios -sobre todo, los radiales y televisivos- lo publican ese día y otros, al día siguiente. Discúlpenme por extenderme, pero me parece importante aclarar las fuentes.

Como dije, me voy a referir a las declaraciones del 18 de marzo en el marco del acto del 125 aniversario del Grupo de Artillería N° 1.

Imagínense la situación: yo estaba en el Grupo de Artillería N° 1 y me preguntan sobre el ROU 04 "General Artigas". Aclaro esto para demostrar que no son casualidades: los periodistas preguntan de lo que les parece que hay que preguntar, como corresponde.

Estas fueron mis declaraciones: "¿Cuánto se avanzó de ayer a hoy" -fíjense la pregunta del periodista: de ayer a hoy- "en la reparación del ROU N° 4? ¿Hay gestiones? ¿Se está haciendo alguna tratativa para posibilitar que vuelva a sus funciones ese navío?". Esta fue la pregunta del periodista. Era un día un muy frío; me acuerdo como si fuera hoy.

Contesto: "La Armada está trabajando, no desde ayer a hoy, está trabajando desde hace un buen tiempo para tratar de lograr en el menor tiempo posible que un buque importante como es el buque Artigas vuelva a estar navegando y sirviendo al país. Así que, bueno, haciendo todo lo necesario para que se pueda, fíjese usted que estamos hablando de un contrato con una empresa que se firmó en el año 2018. Así que, se firmó allí, se empezó, hubo unos contratiempos y nosotros y la Armada estamos tratando de poder subsanar esos contratiempos con un objetivo que a todos nos ocupa y nos preocupa que es lograr que, prontamente, el Artigas esté navegando. Es un buque muy importante porque aparte sirve en las campañas antárticas, lo que es el apoyo logístico a nuestro contingente en la Base Artigas. El esfuerzo para que prontamente esté prestando servicio".

Me pregunta el periodista o los periodistas: "¿Habló con los responsables de la Armada en aquella época? ¿Por qué se produjo esta situación, ministro? Recordemos que el comandante en esa época era Carlos Abilleira".

Respondí: "No, no hablé y tampoco me corresponde hablar. Sí hablo, y hablé, con el comandante de la Armada ahora, con los oficiales que están trabajando para lograr que estos contratiempos se solucionen y el buque vuelva a prestar servicio. Notoriamente nosotros tomamos esa situación que, vuelvo a reiterar, venía de antes. Hay contratos, hay trabajos, y hay cosas que surgieron en el camino que se están tratando de arreglar. La intención de que toda la inversión que se lleva prontamente dé frutos, tengo esperanza que sea así".

Me preguntan: "¿Los pagos han sido suspendidos para la reparación o se está dialogando sobre ese tema?".

Contesto: "Hoy de mañana justo estaba repasando ese contrato de esa época y había etapas con cumplimientos y partes en dichas etapas." -obviamente, estoy hablando de la mañana del 18 de marzo- "Hay una parte final que la Armada, y me parece que con responsabilidad, no pagó porque no estaba terminado el trabajo. Cosas que surgen y nosotros tomamos en su momento cuando asumimos, y que la Armada está tratando de superar y vuelvo a reiterar, el profesionalismo y las ganas de que un buque que cumple esa misión vuelva a estar surcando y navegando para servicio del país".

Me preguntan: "¿Le dieron fecha para esa posible puesta en funcionamiento, ministro?".

Respondo:

"Estamos tratando que sea lo antes posible. Tengo alguna fecha que me planteo el comandante de la Armada, pero usted sabe que cuando uno fija fechas, después corre atrás de las fechas. La tengo yo, me la dijo el comandante y con esperanza espero que se cumpla con esa fecha a la brevedad".

Última pregunta: "¿Se tiene conocimiento de las cifras para remendar el error de las medidas?".

Contesto. "Está trabajando la Armada en eso. Preferiría tener bien la justeza de esa cifra para no dar montos que después pueden no ser exactos".

Estas son las únicas dos declaraciones que hice sobre el tema. Las dos las suscribo nuevamente. Como usted habrá visto, señor diputado, distan bastante de lo que algún medio de prensa dijo que yo dije. Inclusive, hay términos que nunca utilicé. Soy bastante cuidadoso. Además, no sé si por un desvío profesional o porque tengo la piel gruesa, mido mucho mis palabras; sobre todo, las mido mucho en términos de cuidado institucional y profesional. [Aparte, se imaginarán que son temas técnicos. Ninguno de los que estamos en esta sala, salvo los oficiales de la Armada, somos profesionales navales. Yo escucho términos que son técnicos; seguramente, después, el comandante los mencionará. Por ejemplo, hablan de arbotantes. Son términos técnicos que uno no tiene por qué conocer; entonces, uno no se mete en esos campos, pero sí en la conducción política institucional. Y en el ámbito de la conducción política, si hay un barco con respecto al cual me dijeron que en 2018 se firmó un contrato para arreglarlo y que iba a estar pronto en catorce meses, pero pasaron casi cuatro años y no está navegando, eso me preocupa, como le puede preocupar a ustedes, seguramente. Ahora, no soy yo el que debería estar sorprendido porque, vuelvo a reiterar, se trata de un contrato que firmó la Administración anterior. Seguramente, si a mí se me hubiera presentado y lo hubiera estudiado, no lo habría firmado en los extremos que está incluido.

Así que no hay cambio de tono; en esto, hay un tono monocorde.

Posteriormente, cederé la palabra al comandante para que haga la presentación, pero antes quiero decirles que, obviamente, tengo un informe de la Armada. Como el diputado preguntaba esto, aprovecho para adelantarle que, por supuesto, había pedido un informe a la Armada. Este informe es de 28 de diciembre de 2021. Fíjense si estaría preocupado que recibí un informe que había pedido bastante antes.

Voy a leer partes del informe porque justifica lo que estoy diciendo, y ya contesto preguntas.

En la página 2 del informe, en la parte de "Sinopsis", se expresa lo siguiente: "El buque ROU 'General Artigas', en su primera entrada a dique entre el 29/07/19 y el 10/09/19, se le desmontaron las 2 líneas de ejes, donde se detectaron averías en sus cojinetes de bocina y arbotantes, resolviéndose el recambio de los 6 cojinetes".

Ahí tienen la contestación a la pregunta sobre cuándo había ingresado por primera vez: fue en julio de 2019 hasta setiembre de 2019.

Continúo leyendo: "Los bujes fueron mecanizados y montados durante la segunda entrada a dique entre el 21/07/20 y el 17/12/20, donde se constató durante el montaje de la caja de paso una desalineación de platinas entre los ejes y las cajas de paso, resolviéndose no continuar con el acople".

Acá ya entramos en un terreno más que técnico. Me remito a la lectura. Como hay muchas cosas que va a informar la Armada, no quiero adelantarme.

La conclusión final de la primera parte del informe es la siguiente: "Una vez finalizado el análisis del procedimiento de alineación de la línea de ejes, con la verificación a flote, luego de la salida de dique en el mes de mayo de 2021, por parte del astillero Lürssen, mediante el Jacking up y procesamiento de los datos por un programa de cálculo de alineación de ejes, ni los trabajos de mecanizado in situ de los cojinetes de arbotante ni los mecanizados en taller de los cojinetes de bocina, corrigieron la desalineación".

Ahí ya empieza a vislumbrarse cuál fue el problema técnico: la desalineación, en términos comunes; después, el comandante hablará en términos navales, digamos.

Más adelante está lo no previsto en el contrato. Por eso digo que es un contrato que heredamos y que si en aquel momento hubiera tenido la posibilidad de opinar -en ese tiempo no era nadie; era un legislador de la oposición- habría recomendado no firmar.

El informe expresa lo siguiente: "En esta etapa debido a la inspección rutinaria que se realiza habitualmente en dique a todo buque en forma visual y también debido a las inspecciones de huelgos por sonda que de acuerdo normativa técnica internacionales se le deben realizar (tarea la cual no fue prevista en el Contrato original con la empresa Lürssen), el Departamento de Ingeniería del SCRA" -de la Armada- "llega a una conclusión técnica importante y determina el desmontaje completo de ambas líneas de ejes del buque [...]".

De manera que surgió un trabajo que no estaba previsto y lo tuvo que hacer el SCRA.

Más adelante se agrega: "Cabe destacar que esta tarea no se encontraba prevista originalmente dentro del Contrato entre la Armada- Lürssen, por lo que el SCRA debe disponer de Personal técnico de Ingeniería y de Personal de Producción en toda esta tarea de evaluación y posterior ejecución de las reparaciones, lo que afecta el desarrollo del Cronograma pre- planificado entre ambas partes".

Esta es la respuesta. Obviamente, después surgió la pandemia, y los técnicos alemanes no vinieron en los meses que estaba previsto que llegaran, por disposiciones alemanas, etcétera, pero acá está la respuesta al atraso.

En la página 73 del informe se expresa: "Tareas realizadas en las Líneas de Ejes bajo la responsabilidad del SCRA (Tareas no incluidas dentro del Contrato Armada/Lürssen)", y a continuación se detallan.

Fíjense que hay una queja de la Armada. Lo digo porque se podría preguntar qué hizo la Armada. La Armada se quejó; hizo una nota de queja: "Con fecha 29 de junio de 2021, la Dirección de Material Naval eleva una Nota de discrepancia con la empresa Lürssen, por los importantes retrasos ocasionados hasta el momento, sin llegar a obtener hasta esta fecha una inspección y posterior respuesta técnica por parte de la empresa y el riesgo real de no cumplir con todas las etapas posteriores de alistamiento del buque,

teniendo presente la Campaña Antártica de finales de año, la cual a la postre no fue cumplida".

Con esto estoy respondiendo todas las preguntas que se hicieron con respecto a la Campaña Antártica.

Sigo con la lectura: "Se le indica formalmente a la empresa Lürssen que el Proyecto lleva 4 meses sin asistencia técnica presente y que no se han tomado medidas importantes en el avance de la situación planteada, siendo los enlaces por medio web no direccionados en encontrar una respuesta técnica al problema de los ejes y sí con respecto al finalizado de las tareas abordado en las Salas de Máquinas [...]".

Y continúa.

Más adelante, el informe -que está firmado por el capitán Viana, que está aquí- concluye: "A partir de esta instancia luego de transcurridos 7 meses de atrasos debidos a las diferentes instancias ya descritas, desde Setiembre hasta el mes de Diciembre del 2021, los equipos técnicos de ambas partes trabajan en conjunto para encontrar una solución final que sea admisible técnicamente de acuerdo a la normativa internacional".

Podría seguir leyendo, pero si a ustedes les parece bien, me gustaría que el comandante de la Armada profundizara en estos elementos, habiendo aclarado e informado sobre las cosas que me parece que son las que sucedieron.

SEÑOR WILSON (Jorge).- Buenas tardes, señores diputados.

Soy comandante en jefe de la Armada.

Es un gusto para mí poder estar aquí, dando las explicaciones correspondientes a las informaciones que fueron requeridas.

Si el ministro no tiene inconveniente, voy a empezar con una explicación previa.

SEÑOR MINISTRO DE DEFENSA NACIONAL.- Adelante.

SEÑOR WILSON (Jorge).- Siendo capitán de navío y comandante de las Fuerzas de Mar, recibí la orden de desafectar dos buques mayores de las Fuerzas de Mar: el ROU 02 "Comandante Pedro Campbell" y el ROU 04 "General Artigas". Eso fue en el año 2015; estaba en mi gestión como comandante de las Fuerzas de Mar, como alistador de los buques, y logré convencer al mando de conservar el ROU 04. Se había dispuesto retirar el personal y material utilizable a bordo para atender otros buques.

¿Por qué logré convencer al mando? Básicamente, porque la Armada tenía el ROU "Vanguardia" que atendía, en forma alterna con el ROU 04, las campañas Antarkos. Cuando el ROU "Vanguardia" hace la campaña, generalmente, va fuera de todo parámetro de seguridad. En lo que tendrían que ser tanques de lastrado de buques ante emergencias lleva el combustible o el gasoil antártico, lo que hace que el margen de flotabilidad o la reserva de flotabilidad del buque se vea seriamente afectada. Esto no sucede con el ROU 04. Además, había sido modernizada la capacidad de generación del ROU 04. Lo único que había que hacer era el *overhaul* de los motores principales para garantizar la navegación segura.

Después de convencido el mando, el buque realiza una campaña más. El desgaste de los motores llevó a que o se hacía el W5 o el W6 -que son los mantenimientos completos: desarme completo y recambio de piezas de los motores, calibración y vuelta a puesta a punto- o se le cambiaban los motores por otros más nuevos y eficientes. Estamos hablando de los años 2016 y 2017. Se empiezan a hacer las tratativas con el poder político del momento y a finales de 2018 se llega al acuerdo con el astillero Lürssen, que fue el que construyó el barco y el que en los años setenta u ochenta lo cortó

al medio y le agregó una bodega, o sea que tenía amplia experiencia en tareas mayores a bordo del buque.

En las etapas de negociación, para llegar al monto adecuado, se hizo que la Armada asumiera la responsabilidad de algunas tareas, por ejemplo, cortar el casco, sacar el motor y todos los periféricos de la sala para puesta en el muelle y, después, la colocación a bordo, más trabajos de calderería, que en el transcurso de la presentación van a quedar bastante claros.

La Armada negocia con la empresa Lürssen, que cuenta con un amplio historial de construcción de buques para la armada alemana, pero recibimos una sorpresa cuando supimos que, en realidad, las empresas que vienen acá son subsidiarias, subcontratadas por Lürssen, y que en las distintas etapas cada una de estas empresas solo respondía a Lürssen matriz, pero entre ellas no había una comunicación fluida.

En el transcurso de la reparación, como veremos en la presentación, debido al covid, en Uruguay hubo períodos en los que estábamos muy bien y períodos en los que no, y esto afectó, en algunos casos, la venida del personal desde Alemania. En otros casos, la situación de nuestros vecinos o de algún otro país de escala obligatoria de los vuelos para llegar a Uruguay no permitía que el gobierno alemán autorizara que gente de esa nacionalidad viniera al país.

Con respecto a los titulares, cuando surgieron, lo hablé con el señor ministro. En cuanto a por qué la Armada no hace descargos, desde hace muchos años la Armada viene recibiendo titulares adversos y, con el consejo del ministro, entendimos que si salíamos a pelear por títulos llevábamos más las de perder que de seguir ganando.

Lo que sí hice, estando el ministro en conocimiento de esto, fue invitar a la plana mayor de la Armada a una presentación un poco más larga que esta, planteando la problemática.

Se menciona la pérdida de dinero. Los más de US\$ 6.000.000 están casi completamente pagados. Falta la última cuota. Cuando el barco salga a navegar, se hagan las pruebas y se dé la aceptación, se hará la cancelación. El resto de los materiales están todos a bordo.

En cuanto a la diferencia de mediciones, no se trata de que nosotros le hayamos dado mal las mediciones a Alemania. En el transcurso de la presentación podrán verlo: Alemania se encargó de todo lo que era propulsor, cajas reductoras y transmisión hasta el cojinete de empuje y, finalmente, accedió a hacer un trabajo de mantenimiento en las hélices, que son de paso controlable. El eje en la etapa intermedia quedaba a cargo de la Armada. Cuando se hace una inspección se detecta corrosión importante en los apoyos de esos ejes. Es por eso que se hace el trabajo que después verán. Eso no estaba dentro del contrato. La diferencia de mediciones no se produce porque se las hayamos dado mal a Lürssen. La Armada hace el trabajo a su mejor capacidad. En algún caso, verán que se menciona -inclusive, en los titulares- la cuerda de piano. Es verdad que es un mecanismo bastante añejo, pero con mecanismos mucho más modernos, con sistemas ópticos de láser, las mediciones que después hacen los alemanes coinciden con las que hicimos nosotros con aquel mecanismo.

Si a los señores diputados les parece bien, podemos ver la presentación. Si surge alguna duda o pregunta, en el transcurso de la presentación o al final estamos a disposición para aclararlas.

Pido disculpas porque en algunos casos vamos a utilizar muchos vocablos técnicos y puede resultar difícil, pero es como llamamos a las cosas.

Si no tienen inconveniente, invito a hacer uso de la palabra al capitán Viana, que es el jefe del Servicio de Construcciones, Reparaciones y Armamento de la Armada, que está llevando adelante la tarea.

SEÑOR VIANA (Julio).- Agradezco la oportunidad que se da al Servicio de Construcciones, Reparaciones y Armamento de la Armada para dar las explicaciones necesarias con respecto al proyecto de remotorización del ROU 04 "General Artigas".

El Servicio de Construcciones, Reparaciones y Armamento de la Armada es un servicio de la nación, del Estado, que cumple ciento cinco años de funcionamiento. El 10 % de su integración es personal militar -soy ingeniero en máquinas graduado en la Escuela Naval- y el 90%, en su mayoría, funcionarios de oficio; también hay administrativos y contables. Solo por mencionar un ejemplo, el encargado de tornería, que es uno de los actores fundamentales en este proceso de reparación de todos los ejes de los diferentes buques, también en este, en particular, lleva cuarenta y seis años de trabajo en la Armada Nacional; es un funcionario maestro tornero especializado en reparaciones navales, prácticamente, único en el país.

Vayamos a la presentación. No sé si formalmente se puede, pero si a medida que vaya avanzando ustedes quieren interrumpirme o pedir alguna aclaración, por favor, les agradezco que lo hagan; me ayudarían mucho en ese sentido.

¿Cuál es el origen de la reparación del ROU 04? Los motores principales. Los motores principales son los motores originales del barco, marca MTU 538, alemanes; son motores excepcionales, diseñados en los años sesenta, pero, como imaginarán, por todos los mantenimientos sucesivos en la armada alemana y, posteriormente, en la Armada uruguaya, llegan a puntos claves de mantenimiento y no se puede avanzar más. En especial, uno de los motores principales estaba condenado -esa es la palabra técnica: condenado- a la continuación de sus reparaciones por el desgaste máximo presentado en el cigüeñal; el cigüeñal es exactamente igual al del motor de un auto.

Entonces, el ROU 04 queda desafectado, fundamentalmente, por imposibilidad de mantener esos motores principales.

Como ya se explicó, en el año 2017 se conforma una comisión integrada por el Comando de la Flota, junto con las Fuerzas de Mar y la Asesoría Técnica de las Fuerzas de Mar, que son los que tenían el conocimiento fundamental del estado de usuario de ese buque.

Además, como también se explicó, se conforma un equipo en conjunto con el astillero Lürssen, de Alemania. Como se dijo, es un astillero que actualmente tiene la información de todo Blohm+Voss, que es el astillero alemán original que construyó el buque. Por lo tanto, tiene también el conocimiento técnico con referencia a este tipo de remotorizaciones.

Lo que quiero resaltar del contrato, principalmente, es que por el *know how*, por el conocimiento técnico que tenía esta empresa, se le dio también la dirección técnica del trabajo. Quiero ser bien claro en esto: no fue porque nosotros no tuviéramos la capacidad de hacerlo. Quien les habla dirige un equipo de trabajo que fue el encargado en obra de la ejecución de la reparación del velero escuela Capitán Miranda y, anteriormente, también participó en la etapa de construcción de nuestro astillero naval. Al conceder en el contrato la dirección de obra, también se están concediendo las importantes determinaciones técnicas previas a todo el mantenimiento y las que se sucedieron a medida que fueron avanzando los desmontajes y fuimos viendo, ambas empresas -el SCRA y Lürssen-, qué dificultades se presentaban a medida que se iba desarrollando el proyecto.

Lo primero que quiero aclarar, entonces, es que la dirección técnica es de la empresa Lürssen y que en el contrato se describe que la ejecución de obra, o sea, la mano de obra para ejecutar todo lo que esa dirección técnica de ingeniería especificara iba por cuenta del Servicio de Construcciones, Reparaciones y Armamento de la Armada.

Por supuesto, nosotros tenemos nuestro departamento de ingeniería técnica y podemos confirmar que estamos a la misma altura que los ingenieros alemanes.

El trabajo se dividió en varias etapas. La primera etapa de reparación comienza el 4 de febrero de 2019, cuando formalmente se designa al SCRA como ejecutor de las tareas.

En el contrato se habla de un tiempo máximo de entrega del buque, pero aquí hay que tener en cuenta que el Servicio de Construcciones, fundamentalmente, de acuerdo con su ley macro vigente, se encarga, por supuesto, de las reparaciones de buques de la Armada Nacional, pero también de buques del Estado. Somos un astillero del Estado que garantiza estratégicamente la reparación de sus buques para mantener las vías de navegación, el transporte de combustible, hace inspecciones, como las que hacía la Dinara con el "Aldebarán", etcétera. Asimismo, apoyamos la industria pesquera propiamente del Uruguay y también a terceros privados.

Por lo tanto, en el cronograma se vio perjudicado el buque "General Artigas" porque debíamos coordinar la entrada de otros buques del Estado, para los que teníamos contratos establecidos previamente. De manera que la entrada del "General Artigas" estuvo supeditada, en parte, a los cronogramas y los espacios que teníamos en ese momento. Esa es una primera consideración que quiero agregar.

La primera etapa es de estabilidad. La realizan ingenieros alemanes especializados en estabilidad. El buque se tiene que poner en condiciones de peso liviano, establecidas bajo normativa internacional. Nada de lo que estoy diciendo muy apurado ahora se hace al tuntún, sino que se hace en base a un procedimiento y a un protocolo. Se pone el barco en determinadas condiciones; se mueven pesos, que se conocen, en diferentes puntos del barco, se ve cuáles son las inclinaciones y, mediante un cálculo bastante complejo de ingeniería, que se puede hacer a mano, como nos enseñan en la facultad, o se puede hacer con *software*, como el que maneja esta empresa, se lleva a cabo esa etapa. Quiero hablar también de la diferencia de tecnologías entre lo que tiene este astillero y lo que, lamentablemente, tenemos nosotros. También aclaro que no es solo el *software* que hay que tener, sino la capacitación y los años de experiencia en ese *software*.

Esa etapa se desarrolla sin ningún inconveniente.

Tuvimos un atraso también en el cronograma, que no estaba establecido, puesto que no nos dejaron desmontar nada de los equipos pesados que están en sala de máquinas -acuérdense que los equipos pesados están en zonas bajas de la sala de máquinas- hasta tanto no se hicieran las pruebas de estabilidad.

Fíjense que estamos hablando de que esa prueba de estabilidad se hace alrededor de marzo -no tengo clara la fecha, pero la puedo averiguar en la computadora-, y en el dique recién el 29 de julio estuvimos en condiciones de realizar la primera entrada formal del buque. En ese período entre marzo y julio, la tripulación del buque, con la cooperación de las cuadrillas de calderería del SCRA, empiezan a hacer los desarmes previos -para no perder tiempo en dique, ya que el costo de un barco en dique es muy importante, se hacen desmontajes previos- que ayudaron a sacar los motores principales. Imagínense que los motores están enclavados de la sala de máquinas y alrededor de ellos hay infinidad de cañerías, equipos, bombas. El barco es como una ciudad y la sala de

máquinas es como la que proporciona la fuerza, la luz, el agua y todos los servicios que necesita esa ciudad cuando está navegando. Por lo tanto, hubo que hacer todos los desmontajes previos.

El barco ingresa y lo que se hace en esa primera entrada, obviamente, es quitar los motores principales.

En la pantalla podemos observar una imagen de lo que hay dentro de la sala de máquinas. Esta es una imagen ilustrativa, no es real. Allí está descrito el motor principal, nuevo, modelo Caterpillar -recuerden que sacamos el motor MTU original alemán-, y también está la caja reductora. Lo que se observa va desde proa hacia popa, o sea, desde adelante hacia atrás.

Voy a hablar de lo que hay desde proa hacia popa. La caja reductora, que está acoplada al MTU, también se quita; se va a sustituir por equipos nuevos. El cálculo de la potencia, el cálculo de las líneas de agua, la potencia del barco final, la velocidad, la propulsión, todos esos cálculos los desarrolla la empresa Lürssen.

Se fija, por parte de la empresa alemana, un componente que se puede ver en la imagen y que se llama cojinete de empuje. Básicamente, ¿qué es el cojinete de empuje? La hélice, cuando va funcionando, ejerce una presión sobre el motor principal; el motor principal es el que tiene la fuerza y, obviamente, contrapone esa presión y mueve el barco hacia adelante o hacia atrás. Por temas técnicos de diseño, los ingenieros concibieron un equipo que se llama cojinete de empuje, y todos los esfuerzos de esa propulsión se concentran en ese punto. Es un elemento importante. Hoy la tecnología hace que la propia caja reductora, que está más hacia proa, cumpla las funciones de cojinete de empuje.

En el Capitán Miranda, por ejemplo, por diseño -ese lo hicimos nosotros; no necesitamos alemanes-, eliminamos un falso cojinete de empuje que tenía el barco y todo el esfuerzo hacia la caja reductora. Pero aquí los alemanes no transforman nada de los elementos excepto el motor y la caja reductora; tratan de no modificar nada de lo que era el elemento original del buque. Ellos mantienen el cojinete de empuje -por eso hago hincapié en el cojinete de empuje; van a ver que vamos a hablar bastante de él- ; el cojinete de empuje no se desarma, queda fijo, en ningún momento se toca, y es el punto inicial -desde ahí hacia la proa- que ellos toman como referencia de alineación para los nuevos equipos.

En la primera entrada desmontamos los motores principales y la caja reductora. Esa tarea estaba incluida dentro del proyecto inicial y, a efectos de la alineación, para cuando vengan los motores principales y la caja reductora nueva -que no estaba en Uruguay en ese momento-, toman como referencia que se haga la alineación desde ese punto hacia la proa.

En esta imagen se puede observar un detalle de todas las tareas que más o menos he intentado explicarles. Ellas son: dirección técnica; desarrollo de toda la ingeniería; asistencia técnica con un ingeniero presente siempre durante la obra. Ustedes me preguntarán: ¿siempre? No; los períodos de covid- 19 en los cuales se decretó la pandemia, el SCRA estuvo cerrado; eso fue durante dos meses y medio. Acuérdense que el SCRA tiene una proporción de funcionarios públicos con una edad considerable. Yo tengo cincuenta años, y hay muchachos que son un poco mayores que yo. Se tuvo en consideración todas esas dificultades y, lamentablemente, hubo que cerrar dos meses y medio. No voy a hacer hincapié en la pandemia, pero sí les digo que influyó mucho. Inclusive, tuvimos que traer técnicos desde Buenos Aires que, como recordarán, era todo un lío para ingresar y salir de Argentina en ese momento.

En la imagen están detallados los elementos que se suministraron -están puestos en el contrato- : motores principales; cajas reductoras; importantísimo suministro de todo un sistema de control de propulsión -diremos que el sistema de control de propulsión es electrónico, porque hay programación- ; y un sistema hidráulico completamente nuevo, de última tecnología

También hemos tenido dificultades, porque hay que transformar un barco de los años sesenta para que su sistema de control sea como el de un buque de hoy. Por supuesto, el Servicio de Electrónica de la Armada está trabajando y también tiene dificultades con las empresas subcontratistas en la parte electrónica, pero todos los días hay que ir para adelante, ir mejorando y adecuándose a todos los protocolos que la empresa nos exige.

Hubo elementos del sistema de propulsión que la empresa técnicamente estudió y recomendó que no era necesaria su sustitución; también es un tema de costos. Las hélices son de bronce normales, pero el núcleo central del sistema de propulsión de este barco en particular es de propulsión controlada por paso, por ángulo de las hélices; la velocidad del motor prende, la hélice gira en un punto cero -no hay ni propulsión adelante ni propulsión atrás-, y cuando se cambia el ángulo de giro de las palas, el barco va hacia adelante o hacia atrás, a requerimiento del comandante. Por eso ese sistema de control que les digo modifica todo lo que era mecánico, antiguo, de los años sesenta, y pasa a ser un sistema más moderno. Pero las hélices se envían hacia Alemania, se les hace toda una revisión -que la podríamos haber hecho nosotros, pero ellos lo hacen sin costo para la Armada Nacional-, y lo fundamental -que está dentro del contrato- era toda la parte del *overhaul* de todo el sistema hidráulico, o sea, verificar que el sistema hidráulico funcionara, porque ellos querían la garantía total, es decir, asegurarse de que eso estuviera óptimo.

Ustedes ven también que en esta imagen hay un equipo *overhaul* completo de la NVL -esa es la sigla actual de Lürssen- de las dos cajas hidráulicas de control de paso. Eso es el cerebritito. El comandante, desde el puente, acciona un mando, que es eléctrico y que va hasta ese cerebro; ese cerebro le da una orden mecánica, a través de una barra, y eso comanda el ángulo de pala de las hélices. A esa caja hidráulica -se llama así, y la vamos a identificar en el planito- también se le hizo el *overhaul* en Alemania. O sea que son varios los equipos que se decidió no cambiar.

Parte del contrato también fundamental era todo el suministro y la provisión de materiales e insumos para la obra.

Estábamos en la primera etapa, de alineación; la primera entrada, para sacar todos los equipos

Se puede observar en la pantalla una foto de todo el proceso. Para sacar los motores principales de la sala de máquinas se tuvo que diseñar, con nuestro departamento de Ingeniería, toda una plataforma que fue adosada al costado del barco; hubo un corte en el casco y se quitaron los motores hacia afuera. Como verán, la ingeniería de Lürssen está más abocada al diseño y al proyecto macro de la línea de eje; nosotros hicimos todo el desarrollo para que todas esas tareas fueran posibles.

Se pueden observar más fotos en las que se muestra el desmontaje de las cajas reductoras. También se puede ver algo que ya fue señalado por el señor comandante: a cualquier buque de la Armada, buque privado o tercero del Estado se le hace, en el período de carena -es decir, en el período de dique, que se hace cada dos años y medio-, una revisión total de varios elementos, lo que se llama rutinas de dique

Una de las rutinas de diques es observar, es medir, por diferencia de huelgos. ¿A qué me refiero? El eje va metido, atraviesa el casco con un elemento que se llama tubo de bocina. Ese tubo de bocina tiene, en su interior, cilindros de metal blando, de desgaste, porque el eje gira alrededor de esos cilindros, y una de las rutinas de dique fundamentales que se tiene que hacer -son varias; vamos a detallar una sola- es medir por diferencia de huelgos, o sea, por diferencia de espacios, y hay una normativa internacional que marca, de acuerdo a qué diferencia se obtiene, si está en período de desgaste, si hay que sustituirlo o no. Cuando observamos esto -otras de las inspecciones son inspecciones visuales- vemos que además hay un desgaste muy pronunciado; se veía desprendimiento de material, precisamente de esos materiales que van entre el eje y el metal.

Les voy a mostrar una foto para que puedan comprender lo que digo. En esta imagen se puede observar el desmontaje de lo que son las hélices propulsoras. Todos esos mecanismos que se ven van a Alemania, son mecanismos de giro de ángulo de pala. Lo que se observa allí son las bancadas de los motores principales, que las diseñó la empresa Lürssen y las modificamos nosotros, porque hubo algunos errores de ingeniería. En esto quiero referirme a que siempre hay dificultades; nada es exacto en lo que es un tema de reparación; es muy artesanal, a pesar de tener un astillero y un departamento de Ingeniería; distinto a lo que es construcción naval.

Con la siguiente imagen debo explicar que las inspecciones rutinarias son en forma visual y quiero ir a algo en particular, al estado observado en los cojinetes originales. El buque tiene el tubo de bocina en su ingreso, en la sala de máquinas, y más atrás, donde está el apoyo de la hélice, tiene otro cojinete que se llama arbotante y vulgarmente se lo conoce como pata de gallina. Lo que ven en la imagen, en ese cilindro interior, son delgas, listones de material polímero. En la foto no se aprecia muy bien el estado en que se encuentran. En la parte de abajo, sobre todo, es donde más se aprecia; donde está el apoyo del eje mayoritariamente se aprecia un desgaste importante. Eso se veía de afuera.

Entonces, por mediciones de eje, de huelgos y por estado visual, un proyecto que deja la sala de máquinas moderna con un costo aproximado de € 5.000.000 -no recuerdo bien la cifra-, era imposible que el SCRA dijera que esto siguiera funcionando, porque íbamos a tener a posterior un mayor problema. Parte de los argumentos es que tenemos un sistema de propulsión nuevo, no limitado en propulsión; el MTU estaba muy limitado en propulsión. Estos elementos, que son de desgaste, se tienen que sustituir aproximadamente cada seis años. Si nosotros no hacíamos la sustitución en este momento, sin lugar a dudas íbamos a tener un problema con toda una potencia nueva inmediatamente que se pusiera en funcionamiento el barco.

Se decide retirar las hélices, se mandan a Alemania. Se retiran los ejes y se empieza a hacer un estudio de qué materiales se tendrían que cambiar para sustituir estos elementos. En esto quiero ser bien claro: como "socios" -entre comillas- en esa parte, tuvimos que consultar a la empresa Lürssen, informarles: "Miren señores, esto no está en el contrato, pero en esa situación no podemos seguir para adelante".

Inclusive, recibimos una observación técnica de la empresa diciendo: "Ustedes no van a hacer funcionar este sistema en estas condiciones". No, de ninguna manera vamos a trabajar en eso.

Reitero: en la primera entrada a dique se quitan los motores, se quitan todos los elementos principales y se quitan los ejes -que no estaba dentro del contrato inicial-, y ese trabajo queda por cargo del departamento de Ingeniería del SCRA y a costo del

Servicio de Construcciones. Eso nada tiene que ver con el contrato con la empresa Lürssen.

El único punto de contacto importante que tiene es que nosotros desacoplamos desde ese cojinete de empuje hacia atrás, o sea que el punto que nos hermana con la empresa Lürssen técnicamente es ese que les comenté, el cojinete de empuje. ¿Por qué? Reitero: porque de ahí hacia la proa va alineado el eje intermedio de la sala de máquinas y la caja reductora del motor. Entonces, quiere decir que la alineación de la sala de máquinas tiene que coincidir con la alineación de la línea de ejes. Aclaro también que es un sistema armónico, que tiene que funcionar armónicamente en su alineación, no tiene que haber esfuerzos, no tiene que haber presiones, porque si no, eso puede ocasionar elevación de temperaturas en algunos de esos elementos e, inclusive, llevar a la fundición de los elementos de apoyo, desde la hélice hasta la punta del motor.

En este lugar de la imagen -así lo indica- lo partimos al medio: la empresa Alemana se encargó de un punto hacia proa y nosotros desde ahí hacia la popa.

En la siguiente imagen se observa el estado de los cojinetes del tubo de bocina. Están en mejores condiciones, pero si observan -es difícil verlo en la foto-, en la parte de abajo también se ven rayas; eso tampoco es admisible para el funcionamiento de una línea de ejes.

En esta imagen se observa el dibujo genérico de todo lo que les mencionaba. Como pueden apreciar, está el cojinete de empuje fijo, que no se desmontó por orden de la empresa; la caja hidráulica, que es lo que inmediatamente ve, se llevó a Alemania para hacer *overhaul*; y nosotros quedamos a cargo de la reparación de lo que está indicado con las flechas. Los dos primeros -siempre de proa hacia popa- son los cojinetes de tubo de bocina, interior y exterior y, después, está el último cojinete, que se llama arbotante o pata de gallina, e inmediatamente atrás está la hélice, que se lleva a Alemania.

Nosotros retiramos el eje, y empezamos a hacer una evaluación técnica de qué elementos se tienen que volver a poner. Para lo que son cojinetes de bocina se utiliza metal blanco, original, como tiene el barco. El SCRA hace muchos años que no tiene fundición de metales, entonces hubo que recurrir a una empresa en plaza, que se llama Bocchi SA, que es una de las mayores empresas que se dedica a la reconstrucción de metales

Esa empresa hizo la colada, hizo el material técnico que se necesitaba e hizo el primer acabado mecánico sobre esa superficie. Los cojinetes son dos medias conchas -así se llaman- ; es un tubo gigantesco con los cojinetes, cada uno de un diámetro de alrededor de 60 centímetros y un largo aproximado de 1 metro, para que tengan en cuenta el tamaño de esas piezas. Y para el arbotante de popa, para los cojinetes -recuerden que era un plástico, un polímero-, se llega a la solución técnica de encontrar un material que se llama Vesconite, que se encuentra en Sudáfrica, se importa y se trae aquí, y se hace el mismo procedimiento. Lo hacemos nosotros, lo llevamos con el maestro tornero y lo llevamos a la medida exacta que debe tener el eje en esa posición.

Entonces, haciendo un resumen, en ese punto -que pasan unos cuantos meses; pandemia de por medio; no voy a hablar de la pandemia- nosotros teníamos pronta la línea de eje, todos los cojinetes, todos los materiales, los acabados mecánicos ya realizados, la empresa Lürssen nos trae los motores desde Alemania ya probados en Alemania, la caja reductora y la hélice con todo el subsistema de gobierno hidráulico para funcionar. Decidimos entrar nuevamente con los cronogramas que teníamos con terceros y privados, acomodamos un tiempo, y el buque General Artigas entra nuevamente para montar todo lo que es la sala de máquinas. La empresa, junto con nosotros, instala los

motores principales nuevos, junto con los elementos -caja reductora, caja de control de paso de hélice- y nosotros, por otro lado, con nuestra ingeniería y nuestro personal de producción, instalamos lo que son las líneas de eje nuevas. No hay inconvenientes; se instalan los ejes propulsores, se instalan de popa hacia proa, se enhebran -por decirlo de alguna manera- por la pata de gallina y llegan hasta los cojinetes nuevos, que habíamos montado previamente, y cuando se enfrentan las dos platinas -si me permiten, les voy a mostrar en la imagen dónde están-, y la primera observación que la comprueba nuestro maestro tornero es que esas platinas tienen una diferencia -de ahí surgen artículos de prensa- de 3 milímetros en la vertical y 1,5 milímetros en la horizontal.

Se le confirma a la empresa: "Miren señores, está sucediendo esto". La empresa analiza el problema; nosotros tuvimos varias reuniones técnicas con ellos. En ese momento había representante de ingeniería de la empresa en Montevideo. La decisión entre la empresa Lürssen, la Armada y el SCRA fue: no podemos montar eso como está así; desmontemos nuevamente y veamos dónde está el error, si hubo algún error en nuestros cálculos, y se desmonta todo.

Hay un método que se llama el método de alineación con cuerda de piano. No es un invento; es un estudio hecho en ingeniería; tiene años de utilización. Actualmente está en desuso, porque las nuevas tecnologías, como alineación por láser, lo han dejado en desuso, pero están absolutamente diseñados, normalizados y es un protocolo del que hay que cumplir todas las etapas. También es una dificultad en una prolongación. Entre el primer cojinete interior y la pata de gallina hay aproximadamente 14 metros; está casi en el límite de utilización de la norma. Hubo muchas dificultades. Es un alambre que se centra y en base a ese centro se miden las diferencias que hay, y ahí se puede comprobar si los cojinetes fueron mal instalados, si hubo un problema en su instalación, pero también si hubo algún problema en los huelgos, en el mecanizado, que es interiormente.

Obviamente, es una cuerda de piano que hay que estirar. Pero no sirve solo estirar: se pone mirilla en una punta y en la otra. También hay que enderezarla -por decirlo de alguna manera-, porque tiene una catenaria, una curva producida por el propio peso de la cuerda. Estamos hablando de valores centesimales: la catenaria no se ve, pero está. Para corregirla, se tienen que poner pesos. Eso se hace mediante tablas. La catenaria peor que hay que corregir es de 14 metros. Por lo tanto, hay diferencias.

¿Qué nos da esa prueba? Nos da lo que siempre ha dado hasta el día de hoy: que los cojinetes interiores están bastante bien alineados -dentro de lo que es la normativa-, que los huelgos están bien calculados, y que la pata de arbotante -ese elemento móvil que está fuera del barco, que sostiene la última parte del eje, contra las hélices- está fuera de luz. O sea: está fuera de medidas, no exageradamente, pero en un entorno que no es el adecuado.

Como la participación de nuestra ingeniería se contraponía con la de la ingeniería de la empresa alemana, no nos quedamos solo con nuestra versión y decidimos subcontratar una empresa argentina especializada en alineaciones.

Como decía, por la pandemia, demoramos dos meses en traer el experto argentino. Esta persona no utiliza el sistema de cuerda de piano, sino un láser. Sin embargo, el procedimiento es exactamente igual: es una prolongación de una merilla y un receptor con un elemento láser, que no es visual, pero que tiene un *software* interno que permite hacer todos los cálculos que nosotros desarrollamos con calculadora y lápiz.

Su trabajo coincide exactamente con nuestra proyección. Nos recomienda que no intervengamos los cojinetes de bocina. Además, para hacer una intervención menor

necesitaríamos un torno portátil, que se instala dentro del cilindro y va desgastando. Como es tan poca la diferencia y como en un Uruguay no hay un torno de esas dimensiones, se decide no tocar los cojinetes intermedios.

Sí nos aconseja intervenir la parte de cojinetes patas de gallina. Para eso, disponemos de un torno mecánico hecho manualmente, porque no existe otro: ni Tsakos ni Astilleros Montevideo tienen. Le preguntamos a Astilleros Montevideo, que está al lado nuestro, si tenía uno para prestarnos, pero tenía exactamente lo mismo: uno precario, como tenemos nosotros. Entonces, mejoramos el equipamiento que teníamos mediante invención, hicimos el mecanizado en las patas de gallina e hicimos la corrección.

Luego, se vuelven a montar los ejes -todo este proceso es bastante complicado; yo lo estoy tratando de simplificar- y se corrige, pero no se logra una alineación vertical y horizontal perfecta.

Tuvimos varias discusiones técnicas. La empresa acuerda acoplar para continuar. Recuerden que hay un tema hidráulico de por medio. Como dije, la empresa acuerda acoplar y hacer las pruebas hidráulicas de todo el sistema, que ya están armando en la sala de máquinas. Veremos, a futuro, cuál es la solución técnica para seguir.

Estamos hablando de marzo de 2021. En esa época estaba el peor problema de la pandemia. La comisión asesora de sanidad de Alemania da un mensaje a todas las empresas. Como recordarán, Uruguay había ingresado en una lista negra. En consecuencia, la empresa, por obligaciones con sus seguros, ordena a todos los ingenieros que se retiren de nuestro país.

A partir de ese momento, comienza un proceso largo, que se hace a través de Zoom y de la web. Ellos nos dejaron lentes 3D, pero no funcionaron: no pudimos mantener un contacto real para que ellos pudieran ver las diferentes opciones dentro de la sala de máquinas. Es decir que perdimos un tiempo bastante significativo para encontrar una solución.

En las siguientes imágenes vemos las distintas reparaciones que mencionamos, las fechas, el ingreso de los motores, la instalación de las líneas eje, las verificaciones por cuerda de piano, la verificación por láser.

Recién en agosto -después de que el Uruguay pasó la parte crítica de la pandemia, que empezó en marzo-, llegó la empresa Propulsion Engineering, subcontratada por Lürssen, a hacer las mediciones de alineación y de esfuerzo.

En un proceso de alineación hay dos etapas. Una, es el proceso de alineación estándar, con verificación por cuerda de piano o por instrumento láser. Hay otro proceso que en el SCRA y en Uruguay no se realiza por diferentes motivos, principalmente, por conocimiento. En esto, le cedo la derecha al astillero Lürssen en el sentido de que ellos tienen otro tipo de ingeniería, con otros elementos de medición, que nosotros no tenemos. Me refiero al test por esfuerzo, al *jack-up*.

¿Qué es el *jack-up*? Es algo muy sencillo. En la imagen vemos toda la línea de eje acoplada. En cada una de las platinas se genera un esfuerzo. Las platinas son las uniones de los ejes, que van abulonadas entre sí. Esas uniones son hechas para desmontar y que no sea una pieza única. En cada una de esas uniones se generan esfuerzos. La empresa hace una alineación por láser, pero también una verificación por esfuerzo. En cada uno de esos puntos -sobre todo, en los que vemos marcados con rojo, aunque también lo hicieron hacia la proa-, ponen un gato hidráulico. Ellos tienen un *software* que mide los esfuerzos que se originan en esos puntos.

Según la empresa Propulsion Engineering, ahí está el problema más importante. Nos plantea que no pasamos la normativa de esfuerzos con ese acople, por ese defasaje de platinas. La conclusión de la empresa es que es más importante la toma de esfuerzos que la desalineación de platinas. Por lo tanto, recomienda a la empresa Lürssen y a la Armada Nacional no continuar con el acople hasta no solucionar el problema de alineación.

Desde agosto hasta diciembre seguimos con reuniones técnicas por Zoom.

En diciembre, se plantea una solución macro para el problema de alineación y de esfuerzos, que tenemos medidos.

Entonces, se montan todos los ejes. Se verifican por segunda vez y se encuentra una desalineación vertical y horizontal.

A su vez, la empresa alemana hace un estudio de *jack-up*, de esfuerzos, que no pasa la normativa internacional.

Hubo varias propuestas. La de la Armada es la que siempre planteamos. La alineación de un barco se desarrolla -esta no es una idea de la Armada, sino que es un disposición internacional- desde popa hacia proa. La solución que nosotros planteamos es la siguiente. Nosotros verificamos y, en mayor medida, la línea de ejes está perfectamente alineada, con los huelgos que corresponde y con las medidas que nosotros les pasamos a ellos.

Entonces, les dijimos: "Ustedes tienen que mover desde el cojinete de empuje hacia adelante y tienen que repensar la alineación que ejecutan". La empresa alemana nos respondió: "Ese procedimiento lo entendemos. Es verificado y se realiza en todo el mundo. Nosotros no estamos de acuerdo con esa verificación. Nosotros pretendemos que ustedes corrijan el punto desde el cojinete de empuje hacia popa".

Tuvimos varias discusiones técnicas. Inclusive, llamamos a peritos y ex oficiales de ingeniería de la Armada; todos nos avalaron. Y llegamos a una conclusión final: que se pierden las garantías por parte de la empresa del funcionamiento de los motores y de todo el equipamiento si no se hace el procedimiento que la empresa alemana avala. Por ese motivo, se llega a un acuerdo técnico. Les dijimos: "Volvemos a entrar el buque. Desmontamos nuevamente y ustedes, se hacen cargo" -como debió haber sido desde un principio; esta es una opinión técnica personal- "de la alineación desde la hélice hacia el motor principal".

¿Qué va a hacer la empresa? Va a hacer un rediseño de todos esos apoyos: los cojinetes interiores y exteriores y la pata de gallina.

Ellos vinieron y realizaron todas las mediciones internas nuevamente. Recuerden que esa tarea no era parte del contrato. Con el *software* que tienen en Alemania, desarrollaron el diseño y mandaron construir, a su cargo y bajo su responsabilidad, los nuevos cojinetes que van a ser instalados. Además, se van a hacer cargo de toda la alineación: desde la hélice hasta el motor principal.

¿En qué etapa estamos? El barco ya entró nuevamente y se desarmó todo. El departamento de ingeniería alemán ya hizo las mediciones. También hicieron el diseño y lo enviaron a Wärtsilä, en España, empresa subcontratada por ello. Allí están construyendo los nuevos cojinetes. Está previsto traerlos alrededor del 14 de junio, como establece el acuerdo firmado con la empresa.

Les comento que Wärtstilä España, fue la empresa que construyó, según nuestro diseño, la hélice, el eje y los cojinetes del velero escuela Capitán Miranda. Esta es una coincidencia, nada más; en ese sentido la remarco.

¿Cuál es la etapa que sigue? Va a comenzar a partir del 1º de junio. Es decir que se adelanta quince días el ingreso del barco. El 6 de junio, la empresa prevé que sus técnicos vuelvan. En esta etapa final, va a medir todo nuevamente y a hacer los mecanizados que se necesiten. Para eso, nos piden apoyo a nosotros. La empresa va a mandar ingenieros y especialistas en tornería, que van a traer un torno portátil desde Alemania, por si se necesita hacer una rectificación dentro del eje, material con el cual nosotros no contamos; tampoco tenemos esa especialidad.

Luego, se va a montar todo. Van a hacer las alineaciones mediante láser. Van a utilizar un equipo que tenemos nosotros; precisamente, estamos capacitándonos en el uso de esa nueva tecnología. Se van a montar todas las piezas que mencioné y el barco tiene que salir del dique. Olvidé decirles que las mediciones por *jack-up* se tienen que hacer, necesariamente, a flote, con todas las influencias de movimiento del barco: peso, agua, etcétera. Ahí se va a llegar a la medición final válida, que es por *jack-up*.

O sea que esto dista bastante de lo que la prensa ha mencionado en estos casos. No hubo mediciones del SCRA enviadas a la empresa Lürssen. Tampoco hubo viceversa: no hubo mediciones que Lürssen nos enviara a nosotros.

El mantenimiento de la línea de ejes es una obligación rutinaria de un barco cuando se ingresa, sobre todo, cuando hay un nuevo sistema de propulsión, con otras exigencias de potencia. Eso quedó a cargo absolutamente nuestro. El trabajo se hizo bajo el mismo procedimiento que siempre realizamos todas las mediciones: con nuestro personal, con nuestra capacitación y con nuestros instrumentos de medida.

También lo verificamos con una medición externa: una auditoría externa de un ingeniero que vino desde Argentina. Le dio el mismo resultado que a nosotros.

Tuvimos que acordar con la empresa. Hay un tema de garantías y final de contratos. Se decidió que la empresa alemana retomara todos los trabajos.

En este momento, nos encontramos en ese punto.

Quiero agregar un elemento que surgió. Ellos vinieron aquí por cuatro días de trabajo. Hace quince días, vinieron ingenieros especializados con sus propios equipamientos. Hicieron todas las mediciones de cada uno de los puntos. Dispusieron de un día de más por las dudas de que hubiera algún inconveniente. Ese día, lo dedicaron enteramente a nosotros: a nuestro departamento de ingeniería. Inclusive, utilizaron nuestro equipamiento. Les propusimos verificar lo que nosotros hicimos por cuerda de piano y lo que el ingeniero argentino hizo con su instrumental con láser. Estuvieron toda una mañana en cada uno de los ejes y nos dieron toda la información que salió del *software*. Ellos van a enviar formalmente un informe con todas esas apreciaciones. Ustedes se darán cuenta de la importancia de esas charlas y demás; compartimos absolutamente toda la información que recabaron. Para el agrado nuestro, la medición que se hizo es exactamente igual a la que se realizó con cuerda de piano y que verificó el argentino. Hay un problema preexistente en el barco: los arbotantes están fuera de línea. Tal vez, eso sea ocasionado por algún movimiento estructural del barco o por algún golpe. El barco tiene unos cuantos años de servicio. Los cojinetes de bocina estaban perfectos. Por más que nosotros hubiésemos hecho el mismo trabajo o diez veces más, la diferencia lineal entre platinas seguiría existiendo y la medición por esfuerzos seguiría existiendo.

Esto es cuanto quería decir.

SEÑOR WILSON (Jorge).- No sé si la explicación que se acaba de dar aclara o hace más complejo el enfoque.

Con respecto a los titulares, quiero decir que eran muy ofensivos para el personal que trabajaba en el dique.

Este buque es necesario para la Armada. En algún momento, se mencionó el pedido de salida de aguas en el año 2021. En junio, el ministro había sido informado de que no estábamos llegando, pero había plazo de noventa días para presentar la misión. Ya había sido presentada previamente y estaba en su curso normal. Por eso, llegó al Parlamento en la fecha que el señor diputado mencionaba.

No hay pérdida de dinero en lo que hace al contrato. Todo lo que estaba involucrado, está a bordo en este momento.

La Armada sí ha tenido que absorber los costos de algunos trabajos extra, que no estaban previstos. Ese dinero ha salido del presupuesto de la Armada, del provento que genera el dique.

Así que se viene trabajando de esa manera.

No sé si hemos respondido todas las preguntas. Si no, estamos abiertos a contestarlas; aclaro que seremos más breves que esta última presentación.

SEÑOR MINISTRO DE DEFENSA NACIONAL.- Quiero hacer dos comentarios para completar la información.

En primer lugar, cuando tomamos este contrato, no encontramos ningún estudio de costo- efectividad que diga qué es mejor para el país: si invertir en el arreglo de este barco o apuntar a otra plataforma, adquiriendo otro. Eso no existió. La decisión que tomó la Administración anterior fue hacer esta inversión, pero no hay un estudio -por ahí está el expediente completo- de costo- efectividad. Se podría haber dicho: "Tenemos que abordar un arreglo que va a asumir en el entorno de los US\$ 7.000.000. Veamos si con esa plata no dejamos un barco de cuarenta o cincuenta años y buscamos otro". Eso no existió. Así que la realidad que nos encontramos fue un contrato firmado, con los pagos que mencioné.

En segundo término, agrego una sugerencia que recién, por lo bajo, me hizo el subsecretario: extender la invitación a la Comisión de Defensa para que concurra -si así lo entiende pertinente- al dique en la próxima entrada del buque Artigas, a los efectos de poder tener esta explicación un poco más simplificada y en forma presencial, a pie de la embarcación. Así que traslado lo que el coronel Rivera Elgue me sugirió recién, en voz baja.

SEÑOR PRESIDENTE.- Agradecemos la invitación, señor ministro.

Aclaro que a los diputados que van a hacer uso de la palabra que tengan en cuenta que debemos terminar la reunión a las 16 horas.

SEÑOR REPRESENTANTE ZUBÍA (Gustavo).- Saludamos al señor ministro y a la delegación que lo acompaña.

Ha sido muy interesante la explicación que nos han dado, pero con mi formación jurídica accedí, meramente, a la conceptualización genérica.

La pregunta concreta que quiero hacer es: vistas las cartas, visto el diario del lunes -obviamente, siempre todo es más fácil con el diario del lunes-, ¿podría haber habido otros mecanismos de contratación con la empresa alemana? Me refiero a que la empresa

alemana asumiese más riesgos y no esa división de riesgos que se asumieron por el trabajo ser, en parte, dividido y haber generado, entonces, diferencias de apreciación.

En su caso -yo sé que son preguntas que quizá pueden no tener un análisis todavía-, ¿qué hubiera representado eventualmente más costos o los costos adicionales que ahora se están provocando, de alguna forma, hubieran debido ser previstos en esa primera negociación?

Resumo el planteo: consulto si, con el diario del lunes -con todas esas dificultades que se provocaron-, podría haber existido otra forma de contratar los servicios de la empresa alemana.

SEÑOR REPRESENTANTE RODRÍGUEZ GÁLVEZ (Carlos).- Queremos agradecer las respuestas que ha dado la delegación

Obviamente, el ministro siempre cumple un rol político y tiene esa tónica de debate parlamentario.

Debemos reconocer que nuestra intención en esta convocatoria se ha logrado: que algunas cuestiones que se dicen por ahí queden claras en la versión taquigráfica de la Comisión. Como todos sabemos, hay gente que se toma el trabajo de leerlas; quizá, no lo hagan los ciudadanos comunes, pero sí quienes están interesados en estos temas. Más allá de que el ministro dijo que no iba a hacer referencia a opiniones de periodistas, nosotros entendemos, y queremos dejarlo claro en la versión taquigráfica -el ministro no tiene por qué compartirlo, pero es nuestra opinión-, que es muy probable que haya existido alguna intencionalidad. Quizás, a veces, algún periodista se presta para alguna de estas cuestiones. Estamos hablando de portales especializados en temas de defensa, en los que surgen algunas cuestiones que normalmente no encontramos en otros medios. Y, como dijo el ministro, también algún medio saca dos palabras de allí y después genera toda esta confusión. Esto nos vino bien porque, en realidad, esa confusión que se generó el 17 de marzo, efectivamente, señor ministro, nos sorprendió. Pero nos sorprendió el 17 de marzo porque la versión que teníamos era la que hoy se está dando aquí, no la que aparecía en los titulares de prensa. Así que agradecemos las explicaciones del capitán Viana y, obviamente, las del comandante.

Tomamos la invitación del ministro. El otro día manifestamos en la Comisión que sería muy bueno conocer directamente el trabajo que se realiza allí, en los diques, con todas las limitaciones que mencionaba el capitán, pero que, obviamente, también en otros casos ha tenido resultados muy buenos. Insisto en que el del Capitán Miranda es, quizás, el mejor ejemplo. Imagino que también en ese caso se habrán dado situaciones similares a las que se presentaron aquí, de retrasos con respecto a lo previsto originalmente porque, después, cuando entra al dique, como se dice, siempre se encuentra algún tornillito que no calza bien.

Insisto en que la presentación me pareció muy buena. Como hubo que hacerla rápidamente, planteo la posibilidad de que pueda quedar en la Comisión como insumo.

Muchas gracias.

SEÑORA REPRESENTANTE MELGAR (Micaela).- Agradezco mucho las explicaciones y la claridad de la exposición. Soy politóloga y pude seguir, al menos, la lógica de la explicación. Así que agradezco mucho lo didáctico, porque democratiza la información. Estamos hablando en términos muy técnicos, pero queríamos tener respuestas que creo fuimos obteniendo en el transcurso de las explicaciones.

Me quedaron pendientes dos preguntas que son muy básicas y concretas, pero creo que está bueno plantearlas.

Primero, entendí que en un momento de las inspecciones, cuando se desarmó el buque, se encontraron con que estaba peor de lo que se había previsto inicialmente. Considero que eso puede pasar en cualquier ámbito de la gestión: uno planifica algo, pero, después, cuando se pasa al desarme y a ver todo el costo, etcétera, se da cuenta de que era necesario hacer otro tipo de reparaciones. Me gustaría saber si eso fue así.

Después, escuché que decían que es un buque muy importante para la Armada, pero que no se terminó de evaluar si era mejor pasar por todo este proceso o hacer una compra nueva, por ejemplo. Me gustaría saber cuál es la opinión ahora, a esta altura, es decir, si entienden que todo esto que se generó en el desarme, en la introducción de nuevos elementos, en el vínculo con profesionales de otros países, etcétera, no fue una ganancia para la Armada en términos de aprendizaje, porque también hay que mirar los beneficios de los riesgos que se asumen, ¿no?

Gracias.

SEÑOR MINISTRO DE DEFENSA NACIONAL.- Nos encargaremos de avisar para que concurran cuando el buque entre a dique, que será en los próximos días. El capitán Viana me acota que será en los primeros días de junio.

Les agradezco mucho la sinceridad y el reconocimiento que hace el presidente de la Comisión, el diputado Rodríguez Gálvez, con respecto a la claridad de la información e ir a la fuente. Como aquí fuimos a la fuente, leímos versiones exactas de lo dicho. A veces, sucede eso; yo no adjudico malas intenciones. Son temas muy técnicos y, a veces, la traducción pública para tratar de hacer más entendible cosas que son técnicas puede llevar a ese tipo de circunstancias. Así que no adjudico malas intenciones, pero que no haya malas intenciones no significa que lo que se dice sea lo que se dijo, en algunas circunstancias o en algunos temas muy precisos.

Con respecto a la pregunta que hacía el diputado Zubía, es difícil saberlo, porque es contrafáctico, ¿no? Es decir, nos tendríamos que poner en los zapatos de 2018. Obviamente, habría otras alternativas. La pregunta concreta -la traduzco- es si había otras alternativas de contrato. Yo dije en algún momento -además, leí un informe de la Armada- que había cosas que no estaban previstas. Yo creo que se debió prever que cuando se empezara a trabajar con un buque de la década del sesenta podrían encontrarse elementos supervinientes, porque es natural que así sea; quizás, habría que haberlo previsto para esto no supusiera, después, tener que hacerse cargo de esos elementos, con los costos que implica y, a veces, con la falta de la tecnología que se requiere. Pasemos esto a una situación más cotidiana para quienes no somos navales. Si uno tiene un auto de veinte o treinta años y lo lleva al mecánico, es probable que el mecánico diga: "Apareció esto también. Vino por aquello pero apareció esto también". O sea que el costo será otro. Acá existió la posibilidad de hacer un contrato e incluir los elementos supervinientes. Si se hubieran incluido, el contrato habría tenido otro costo; esa es la realidad. Entonces, la pregunta sería: ¿Hubiera sido más costoso incluirlos o seguir este camino? Y ahí entramos en elementos que es difícil evaluar hoy. De hecho, como dije al principio, si se me hubiera preguntado sobre este contrato, si yo hubiera sido el jerarca en ese momento, no habría autorizado que se firmara, sino que habría incluido los elementos que pudieran aparecer, que supusieron buena parte de los retrasos y buena parte de los costos; los habría incluido porque, seguramente, hubiera sido más efectivo en materia de costos recurrir originalmente a la empresa que lo está haciendo y no en una segunda instancia, como se tuvo que hacer.

Reitero que esto no es un tema de malas intenciones. Sería muy fácil adjudicar intencionalidad, pero no es un tema de malas intenciones; es un tema de decisiones que se pueden compartir o no.

En cuanto a la pregunta que hacía la diputada Melgar, voy a pedir al comandante que la conteste, si es posible.

SEÑOR WILSON (Jorge).- Respecto a la pregunta de la señora diputada debo decir que para nosotros es sumamente importante ganar experiencia y lograr un progreso en el conocimiento del personal. La cuestión es que el Servicio de Construcciones, Reparaciones y Armamento de la Armada, generalmente, no hace este tipo de trabajos. La experiencia previa fue la del Capitán Miranda, y entre esa instancia y la de este buque mediaron cinco o seis años. Tenemos una población envejecida; entonces, la gente que gana la experiencia, posiblemente, termine yéndose antes de que se vuelva a hacer un proceso similar. En cuanto a la capacitación y el conocimiento de la gente, eso es muy valorado.

Ahora, para hacer un resumen muy concreto, hablamos de un Chevrolet Impala con un motor Honda; entonces, no deja de ser un Chevrolet Impala.

Como dijo el ministro, cuando se hace este tipo de trabajos hay que ver la relación costo- beneficio de hacer la sustitución más barata o llevar adelante este tipo de reforma.

No sé si con esto queda claro. Es importante señalar que muchas veces es más fácil gestionar los recursos para una remotorización que para una compra de un buque alterno. En este caso, se nos asignaron estos recursos y vamos para adelante.

SEÑOR MINISTRO DE DEFENSA NACIONAL.- En los minutos que quedan, simplemente, quiero hacer una invitación. Ayer llamé al diputado Rodríguez Gálvez por este motivo. Sé que es muy sobre el pucho, pero estamos insistiendo, porque nos parece que sería bueno; quiten todo de nada: hacemos una invitación porque nos parece que podría aportar que la Comisión concurriera a algunos de los puestos de frontera para ver la dinámica que allí lleva adelante el Ejército. Me consta que la diputada Nazmi Camargo había planteado algo similar la semana pasada. Nosotros estamos saliendo mañana para el norte, hacia el departamento de Artigas. Después, el día viernes, iremos a Cerro Largo, a Melo, con destino a Paso Centurión. Como ustedes saben, hay un cambio de dinámica en materia de frontera. En Artigas, la semana pasada hubo inundaciones y el Ejército estuvo trabajando mucho allí. Y se nos ocurrió invitar a la Comisión. Para los que quieran o los que puedan están todos los medios dispuestos para que concurren el día de mañana. Salimos poco después de mediodía para volver después del mediodía del viernes. Entonces, los que quieran, pueden ir mañana y los que quieran o cuando quieran, en otra fecha, la que dispongan.

SEÑOR PRESIDENTE.- Agradecemos la invitación del ministro. El presidente de la Comisión nos había informado. En lo personal, acompañaré mañana a la delegación.

También agradecemos la celeridad con que concurrieron y la información porque, como dijo el diputado Rodríguez, esto aporta, suma y nos permite transitar con tranquilidad todos los procesos que ustedes llevan adelante.

Se levanta la reunión.

≠