

## El extraño misterio de los esquemas torpederos

[David Urra Arias](#)

[Rebelión](#)

Hoy me adentraré en el segundo informe elaborado por el Grupo de investigación que conformó Corea del Sur y los EE.UU para apuntalar el primero, que como vimos está plagado de errores, insuficiencias y manipulaciones y había sido bastante criticado por todos los medios y especialistas en el tema, incluyendo un grupo de rusos que fue a Corea del Sur y le fueron presentados algunos elementos relacionados con el incidente.

Es necesario que recuerde que este trabajo no trata sobre lo que ocurrió con el Cheonan, sino, sobre lo que dijeron que ocurrió.

Este último informe fue presentado por Corea del Sur en el mes de noviembre del 2010 y consta con, nada más y nada menos, 313 páginas repletas de materiales teóricos que a mi entender casi nada aportan a la investigación y si mucho al interés de dar la impresión de que hubo un exhaustivo análisis basado en fundamentos científicos y presentación de pruebas "irrefutables" que demuestran que Corea del Norte fue el perpetrador del hecho.

Como imaginarán analizar un informe de 313 páginas es una tarea ardua y casi imposible en este marco. Es por ello que he decidido concentrarme en aquellos elementos que conforman pruebas o evidencias que según los realizadores del informe demuestran que Corea del Norte hundió el Cheonan en un ataque torpedero realizado desde un mini submarino y ejecutado en las aguas dentro del límite jurisdiccional de la Isla Baekryong bajo jurisdicción surcoreana, pero en litigio desde hace mas de 50 años.

➤ ***Estructura del segundo informe del Grupo de Investigación Unificado. (Noviembre 2010)***

Para adentrarnos en los temas, capítulos y acápite seleccionados es necesario ver lo más brevemente posible como está estructurado el informe.

Como es usual el informe comienza con el Prólogo, Resumen y los Resultados de la Investigación. Posteriormente este se divide en 4 Partes y los apéndices anexos.

La **Parte I Visión General**, se compone de: Situación; Desarrollo de la situación; Las actividades de la investigación; Configuración completa y Estructura del ROKS Cheonan.

La **Parte II Análisis de las posibles causas del hundimiento**, se compone de: Las opciones no explosivas; La explosión interna; La explosión externa.

La **Parte III Resultado del análisis detallado hecho por el Equipo**, se compone de: Forma y seguimiento del análisis; Análisis de las evidencias; Análisis de los testimonios; Resultados del examen de los pacientes sobrevivientes y fallecidos; Análisis del tipo de explosión; Análisis de la réplica de choque en la explosión submarina; Análisis del área marítima del incidente; Sistema del motor propulsor del torpedo.

La **Parte IV Conclusiones**.

Los **Apéndices** son:

- I. Recuperación de CCTV y Análisis de los resultados
- II. Fenómeno de la explosión submarina
- III. Análisis de la dirección y localización de la explosión
- IV. Análisis de los resultados del tamaño y profundidad de la carga
- V. Análisis de los resultados del material adherido
- VI. Resultado del análisis de estabilidad
- VII. Resultado del análisis básico de la resistencia del casco.

En los capítulos iniciales se hace una introducción y se exponen los resultados de la investigación. Es importante señalar que estos capítulos son los que en definitiva resumen a que conclusiones se llegó como resultado del ejercicio investigativo, pero en este caso adolecen de múltiples fallas: No se sabe quiénes condujeron el estudio, solo se mencionan algunos miembros coreanos, pero ni uno solo de los miembros invitados a la investigación; tampoco se sabe la calificación y status de estos miembros, por lo que no es posible aquilatar la capacidad de estos para analizar el asunto y con esto legitimar los resultados. Pero no abundaremos en estos acápite pues lo mas importante como dijimos es ver las evidencias.

En la **Parte I** se hace un recuento de la situación del Cheonan antes del incidente y se presenta un esquema de su trayectoria y la ubicación del lugar del "ataque torpedero", es interesante como se traza una supuesta línea de demarcación marítima que no existe y no ha sido acordada por nadie ya que el armisticio no establece demarcación marítima alguna y la zona, incluyendo las islas, están en un constante litigio al que no se le ha dado solución y que es reclamado por Corea del Norte por estar dentro de las 12 millas de sus aguas jurisdiccionales. Igualmente se hace una cronología de los acontecimientos y se muestra un esquema de la composición del Grupo de Investigación pero con las omisiones señaladas, donde se detallan las actividades realizadas incluyendo la presentación del primer informe. A continuación se hace un resumen sobre la estructura del Cheonan. Separando las insinuaciones, en este Capítulo no hay una sola evidencia que justifique las conclusiones a que llegaron los investigadores sobre el hundimiento del Cheonan.

En la **Parte II** se hace un análisis eminentemente teórico sobre las posibilidades de que haya ocurrido cualquiera de las variantes por las que

puede hundirse un buque: encallamiento; colisión; fractura por fatiga; explosión interna o explosión externa.

Al análisis de esta parte y concretamente al análisis de la explosión externa volveremos en otro trabajo, por lo que no ahondaremos ahora en este capítulo.

En la **Parte III** se analizan las evidencias obtenidas como resultado de la investigación, aunque en honor a la verdad la evidencia tangible presentada es una sola, porque todo lo demás es totalmente subjetivo incluyendo el análisis elaborado por el Team de Inteligencia que se quedó bastante corto pudiendo presentar los resultados concretos del análisis de los satélites y otros medios que supuestamente explicaban las fantásticas conclusiones a las que arribaron. Es el hallazgo de partes de un torpedo, supuestamente encontrado en el área del incidente, lo que aporta la evidencia estrella de la investigación ya que permitió a los investigadores concluir de que fabricación era, quien lo disparó y que medio portador empleó.

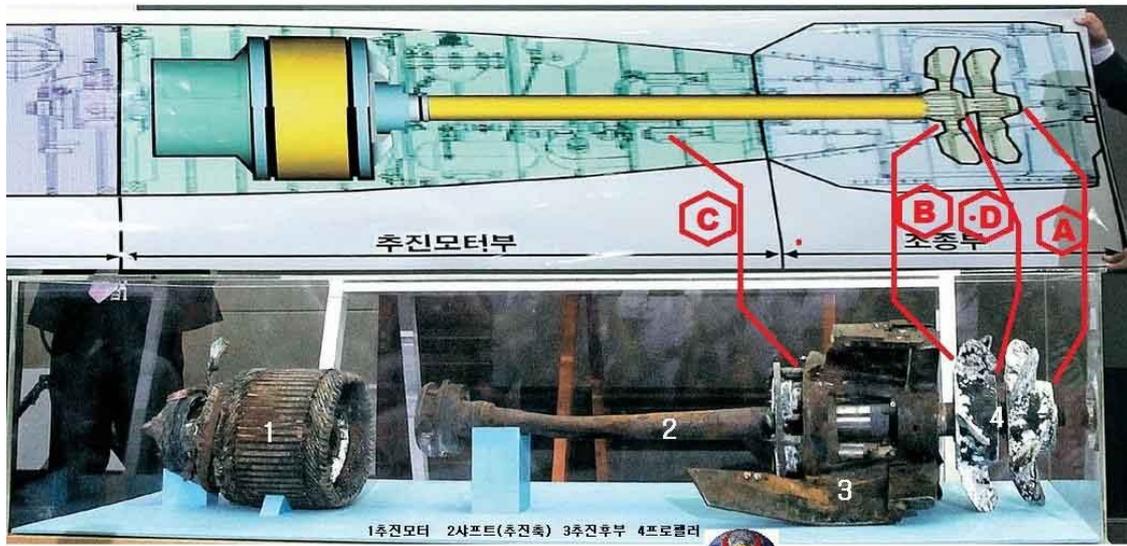
Para demostrar lo anteriormente mencionado los investigadores presentaron el 20 de mayo esquemas, que según ellos evidenciaban que estas partes de un torpedo, de por sí bastante deterioradas y fragmentadas, pertenecían a un artículo de marca CHT-02D de fabricación norcoreana y fue empleado por un mini submarino producido por los mismos norcoreanos.

En el [trabajo que presenté sobre el primer informe](#) (Ver sitio [www.rebelión.org](http://www.rebelión.org) Sección Mundo 11.11.2010), se analizan algunos de estos esquemas, pero ya que es de interés dar una imagen completa de esta cuestión he decidido repetir esa parte para que conjuntamente con lo aparecido en el informe de noviembre se tenga una noción exacta de los continuos errores que se cometen con relación a ellos. Es de suma importancia que se entienda que Corea del Sur y EE.UU necesitaban demostrar que estos restos de la parte propulsora del torpedo supuestamente encontrados en el área del incidente, eran de Corea del Norte y pertenecían al torpedo que hundió al Cheonan.

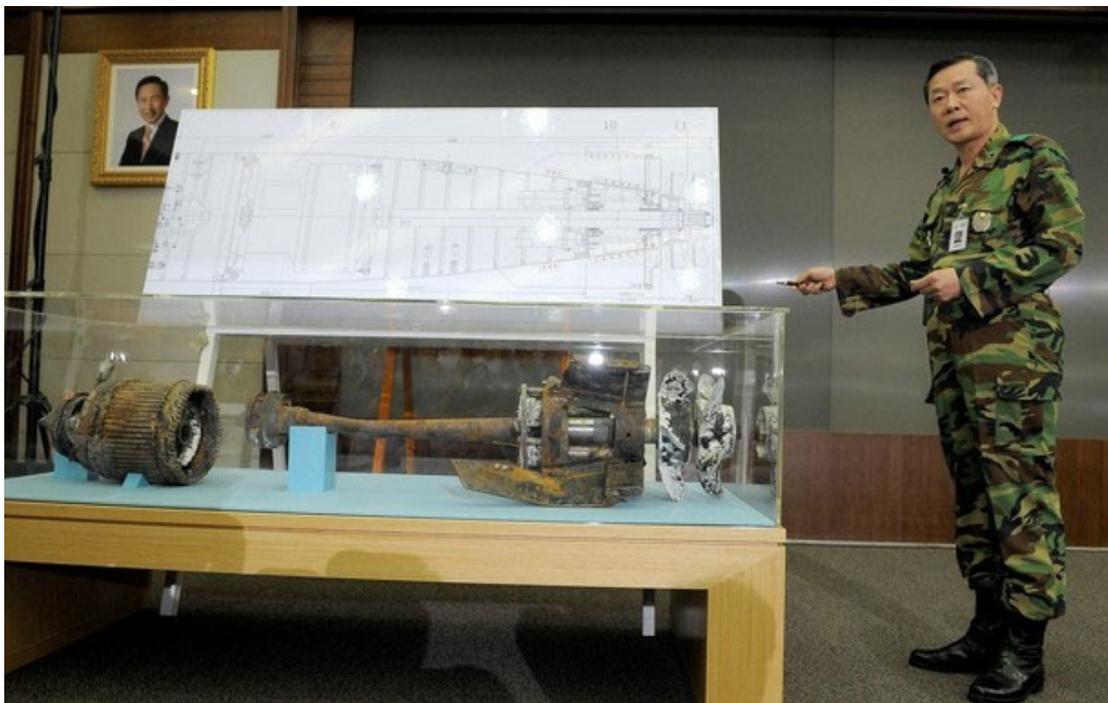
Observemos esta primera imagen que es de la presentación del informe del 20 de mayo del 2010.



Este es el primer esquema que se presenta y observen que nada tiene que ver con las partes más abajo representadas, la unidad de cola es totalmente distinta, así como la ubicación de los timones horizontales.

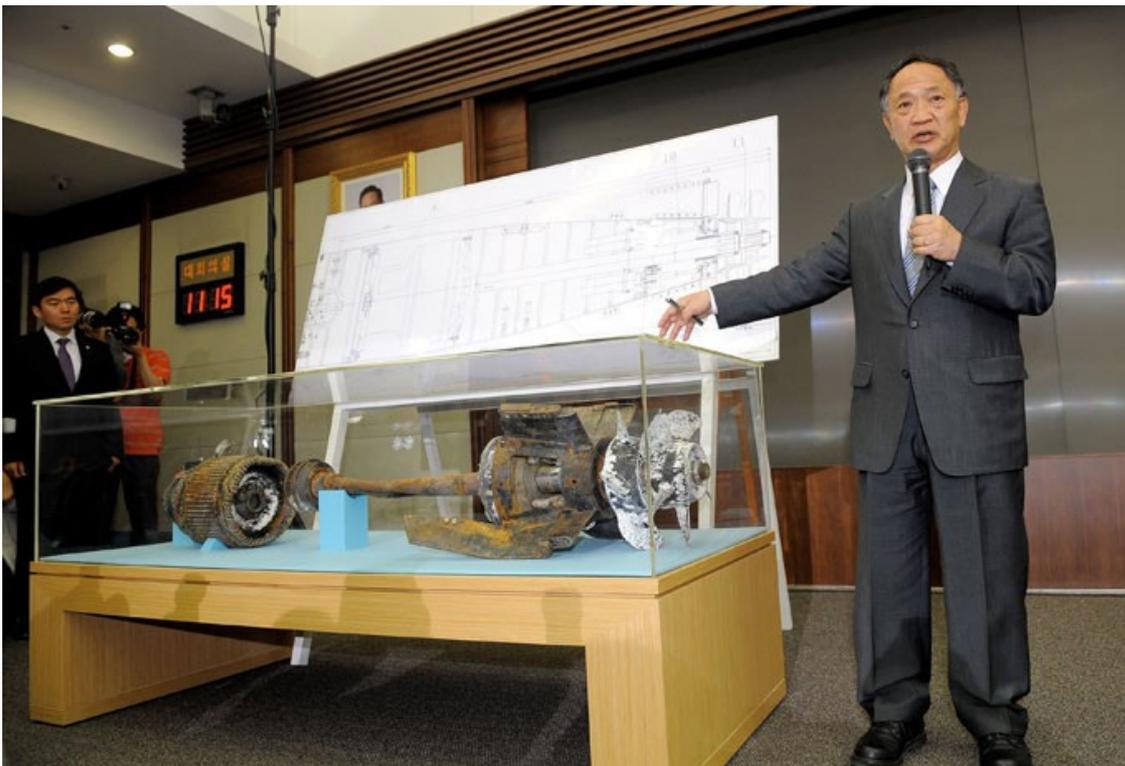
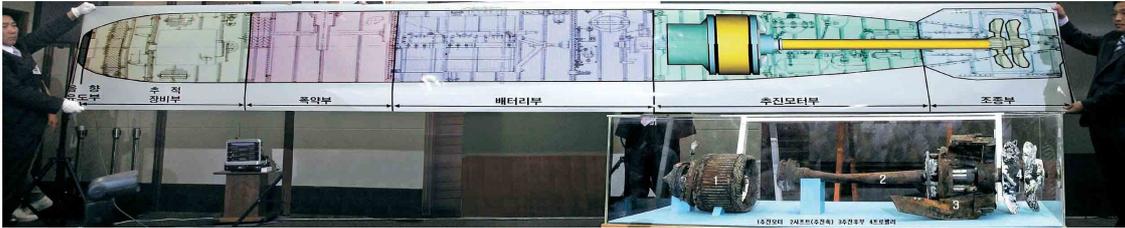


Pasemos a la segunda gráfica presentada este 20 de mayo. Les recuerdo que con este esquema hicimos un análisis de las posibles dimensiones de las partes encontradas y por ende del torpedo presentado en el trabajo anterior "[Cheonan, Historia de una farsa](#)", publicado como ya dijimos en el Sitio Rebelión.

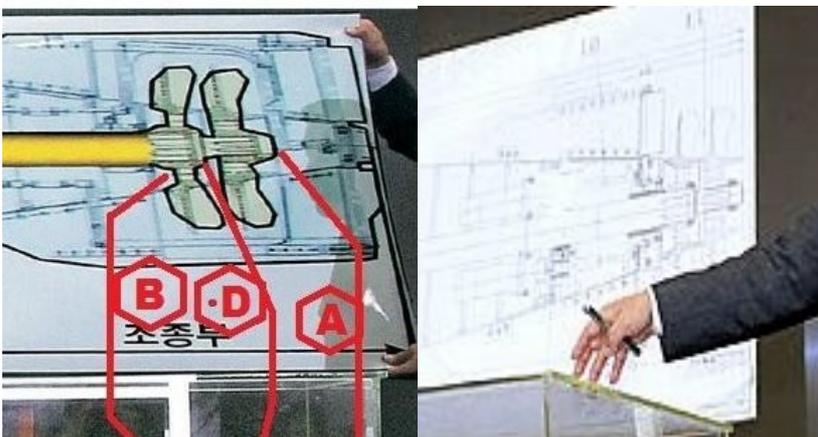


Como vemos este esquema es distinto aunque sigue sin parecerse a las piezas más abajo mostradas. Obsérvese que "corrigieron" la posición de los timones (ahora están antes de las hélices). Igualmente ellos asumieron que los planos verticales de la unidad de cola tienen largos distintos, lo cual es falso y muy poco probable ya que afectaría la estabilidad del torpedo.

Este próximo esquema es el que ya vimos en detalle anteriormente, solo lo presento para que se sepa que es evidente la falta de agregados que son indispensables en todo torpedo, como es entre otros el sistema giroscópico.



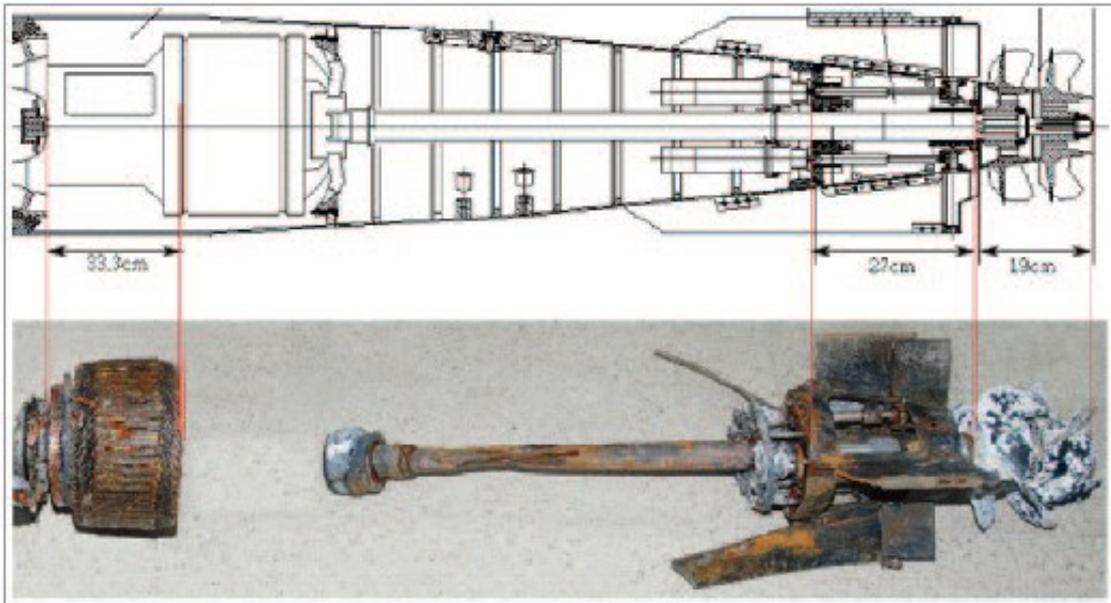
Igualmente habíamos explicado que al comparar los esquemas se notaba que no eran iguales, lo que evidencia la falta de veracidad de la aseveración de que pertenecía al modelo referido del cual ellos poseían un ejemplar que habían capturado hacia algunos años.



A esta altura del juego era evidente que en el informe de noviembre Corea del Sur y EE.UU deberían corregir estos errores pues de lo contrario se les caería el único elemento que vinculaba la única evidencia encontrada, con Corea del Norte.

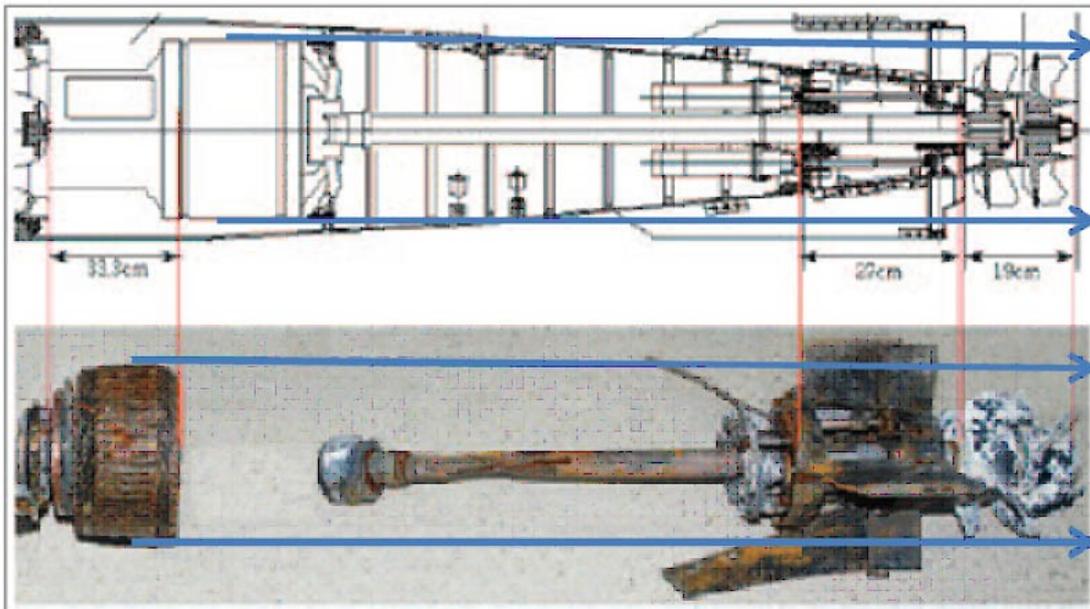
Créanme, lo intentaron. Pero como es más fácil coger a un mentiroso que a un cojo les voy a mostrar como incurren en evidentes falsedades que a un ojo no experto puede confundir.

Aquí aparece el nuevo esquema revelador de que el torpedo era norcoreano.

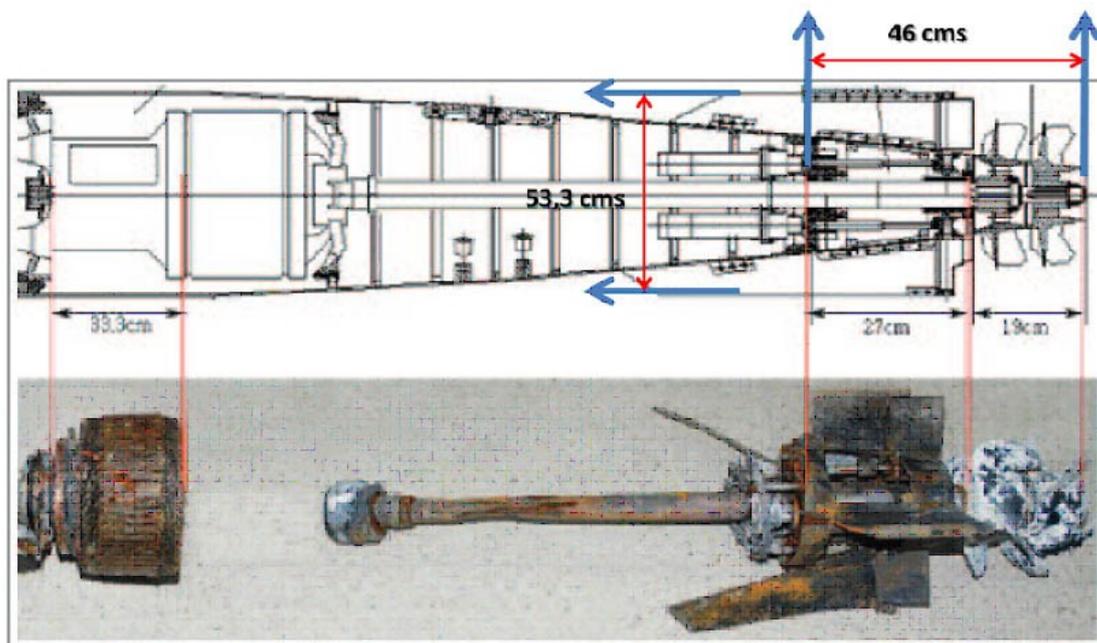


Obsérvense las dimensiones y la ubicación que le dan a las piezas en la concordancia con la tercera versión de los esquemas del torpedo CHT-02D. A simple vista parece que por fin dieron en el clavo y lograron encontrar un dibujante que se acercara a la verdad, pero, un ojo experto encontraría las siguientes incongruencias:

1. De nuevo faltan agregados fundamentales que deberían encontrarse en la popa del torpedo y que el esquema, que según ellos obtuvieron de documentación para la exportación de este torpedo, debería tener.
2. Obsérvese la ubicación de la masa del enrollado del motor con relación al esquema. Si de verdad tienen un torpedo recogido hace algunos años del mar y la documentación que los coreanos del norte elaboraron para la exportación de este torpedo, no deberían caer en tan burdo error. A esa distancia ¿cómo los ejes se conectarán con el rotor y el estator que en este caso gira también en dirección contraria? El diámetro del enrollado es evidentemente mayor que la cavidad donde ellos señalan debería ir. El enrollado debe ir en la cavidad contigua (a la derecha) y esa parte es donde van los anillos que están a la izquierda y que se emplean para alimentar el motor con corriente. La apertura que ahí aparece es para manipular y corregir los carbones y las conexiones correspondientes.



3. Fíjense en la dimensiones que ahí se presentan y observemos el siguiente esquema.



Según ellos expresan la distancia existente entre la unión de la popa con la unidad de hélices y el final de las hélices es de 46 cm. Según ellos mismos el torpedo CHT-02D tiene un diámetro de 53,3 cm. Aquí se ve evidentemente que las proporciones no son correctas, el tramo de 46 cm es mayor que el de 53,3 cm. Hicimos un cálculo aproximado de dimensiones y nos dio un diámetro del torpedo de alrededor de 35 cm, lo que explica lo planteado en el trabajo anterior que parecía este ser un torpedo de menos diámetro de lo que se decía.

Para algunos esto parece no tener importancia, pero sí la tiene. Si el torpedo es de menor diámetro implica entonces que no debe ser un torpedo contra buques de superficie. Los torpedos llamados livianos se construyen y

emplean contra submarinos porque tienen una menor carga explosiva, su *performance* es menor y los portadores son disímiles, además de tener obligatoriamente que utilizar una fuente de energía que no necesite el empleo de la combustión para evitar un escape que limite su profundidad de empleo.

Por otra parte como podría un torpedo de menor carga explosiva partir en dos a un buque como el Cheonan.

De todos estos elementos podemos sacar algunas conclusiones:

- ¿Cómo es posible, si Corea del Sur poseía toda la información gráfica e inclusive un torpedo en vivo del tipo CHT-02D, que cometiera tantos errores con la presentación de la evidencia sobre el origen de este?
- En caso de ser el torpedo de menor calibre hubiera sido imposible que fuera lanzado por el minisubmarino al que se refieren en su informe los surcoreanos, pues este solo posee tubos lanzatorpedos de 53,3 cm.
- ¿Por qué, teniendo Corea expertos en el tema, lo que se demuestra en la capacidad de inclusive construir torpedos (ver el artículo Cheonan, Historia de una farsa), no fue capaz de hacer un estudio sobre el tema más exacto y creíble?

Solo con estos elementos se podría descalificar el informe de Corea del Sur sobre lo que paso con el Cheonan. Pero les aseguro que hay más. En próximos trabajos abordaremos el tema de los restos de explosivos encontrados y el tipo de explosión, así como lo relacionado con la legalidad y legitimidad de la investigación.

No quisiera concluir sin responder una pregunta que me han hecho con cierta insistencia. ¿Por qué continuó tratando un tema que es ya historia y no tiene vigencia?

Aunque en el [trabajo publicado por Rebelión el 18 de enero de este año](#) doy algunos elementos, quisiera ser más preciso. Primero, creo que es necesario dejar constancia de la verdad histórica de los hechos y aunque sea parcialmente tratar de esclarecer con los modestos conocimientos que poseemos los acontecimientos que tienen transcendencia para la humanidad. ¿Cuántas veces nos han mentado, inclusive ex profeso, para dejar estados de opiniones que pasado cierto tiempo son utilizados para justificar acciones y hasta inclusive guerras? Por otra parte pienso que el tema no está cerrado, Corea del Sur y EE.UU prosiguen con el reforzamiento de la presencia militar en el área y la realización de provocativas maniobras militares que podrían inducir otro incidente parecido al que ocurrió en la Isla Yeonpyeong, además de utilizar como pretexto para no entablar negociaciones de paz con Corea del Norte el hecho de que los norcoreanos no se han "disculpado" por el hundimiento del Cheonan. A esto hay que agregarle que ya existe una resolución del Consejo de Seguridad de la ONU, que aunque no señala directamente a Corea del Norte como el culpable del incidente a generado una amplia campaña mediática que virtualmente a convertido a Corea del Norte en el perpetrador.

Poner en su justo lugar esta investigación permitiría desgastar uno de los argumentos que EE.UU con la complicidad de Corea del Sur ha esgrimido para justificar su agresividad y necesidad, no solo de mantener sus fuerzas militares en la zona, sino inclusive de reforzarlas.

**David Urra Arias es Capitán de Corbeta en reserva de la República de Cuba.**

Rebelión ha publicado este artículo con el permiso del autor mediante una [licencia de Creative Commons](#), respetando su libertad para publicarlo en otras fuentes.