



HISTORIAS DE LA MAR

EL CAPITÁN QUE MURIÓ DE PENA

Luis JAR TORRE



...Toda mi vida he amado la mar; ahora la odio.

(Piero Calamai, antiguo capitán del *Andrea Doria*).



A noche del 25 de julio de 1956, el pequeño buque de pasajeros sueco *Stockholm* embistió frente a la costa este de los Estados Unidos al italiano *Andrea Doria*, uno de los más modernos trasatlánticos en servicio, con más del doble de tonelaje. Fue un abordaje muy embarazoso porque, aunque había niebla y ambos buques navegaban a elevada velocidad, tenían toda la mar para ellos solos y se habían detectado mutuamente a más de 12 millas. Todavía fue más embarazoso que el buque italiano (al que se suponía casi insumergible) acabara en el fondo por una clamorosa y en apariencia negligente falta de estabilidad, que puestos a abandonarlo no hubiera botes

salvavidas para casi la mitad de sus ocupantes y que, la mitad de los disponibles, hicieran mutis medio vacíos y con muchos más tripulantes que pasajeros. En último extremo hubo que lamentar 51 muertos, 46 de ellos pasajeros del buque italiano que, en su mayoría, perecieron en sus camarotes en el momento del abordaje. Con tales antecedentes y la moral por los suelos, el capitán italiano declaró en la vista previa que se estaba cruzando con el sueco de vuelta encontrada, estribor con estribor y completamente libres tras haber caído 4° extra a babor, cuando avistaron el resplandor de sus luces en la niebla abiertas 20 o 25° por estribor y a 1,1 millas. El sueco debía mostrar los topes abiertos y “la verde” pero, según los italianos, al acercarse más apreciaron que estaba cayendo rápidamente a estribor, dando «la roja» y echándoseles encima. Se ordenó «todo a babor», pero el abordaje fue inevitable.

El capitán italiano reconoció que no habían punteado el contacto, pero el oficial de guardia sueco declaró que él sí lo había hecho (aunque luego borró el *plotter*) y que, lejos de estar cruzándose estribor con estribor, lo estaban haciendo babor con babor. Con todo lujo de detalles aclaró que donde él navegaba no había niebla, y había visto desde el alerón los topes del italiano completamente libres (dando «la roja») abiertos entre 15° y 25° por babor a 1,8/1,9 millas; tras volver al puente y consultar el radar ordenó caer unos 20° de rumbo a estribor para aumentar la distancia y, justo entonces, tuvo que atender el teléfono. Según él, cuando colgó y pudo volver al alerón el buque italiano había caído a babor, mostrando ahora la verde y cruzándose ante su proa sin margen para evitar el abordaje pese a haber ordenado «todo a estribor» y «atrás toda». Ambas versiones eran irreconciliables y, tras cuatro meses de vista sin que nadie diera su brazo a torcer, las navieras alcanzaron un acuerdo extrajudicial por el que se fijaba un fondo de 5,7 millones de dólares (su límite conjunto de responsabilidad) para las víctimas y cada armador asumía sus propios daños, evitando ir a juicio. En teoría no había culpables, pero como los daños suecos eran una proa chafada por valor de un millón de dólares y los italianos un flamante trasatlántico de treinta millones hundido para siempre, quedó en el aire la idea de que si estos últimos no querían ir a juicio sería por algo.

La vista se celebraba en la Norteamérica de posguerra, con los prejuicios contra los italianos a flor de piel, pero estereotipos al margen su estrategia mediática fue catastrófica y, cuando se alcanzó el acuerdo, los «chapuceros» latinos ya habían perdido la batalla mediática frente a los «eficientes» nórdicos. La prensa recogía vergonzosas historias de cobardía y desorganización, y los expertos insinuaban la conveniencia de repasar la *Teoría del Buque* y el *Reglamento de Abordajes*. En este contexto, casi pareció normal que el capitán y el oficial de guardia suecos fueran destinados al nuevo buque insignia de su compañía, mientras el capitán italiano era «destinado» a esperar la jubilación en su casa con la boca cerrada. Como el abordaje había ocurrido en aguas internacionales no hubo informe del Coast Guard, y como los resultados de la



Fuera o no la *piú bella nave del mondo*, el *Andrea Doria* era bastante más agraciado que los cruceros actuales, y su interior se ha descrito como una galería de arte flotante. Para aligerar pesos altos, los botes salvavidas y parte de la superestructura eran de aluminio, pero la estabilidad demostró ser su talón de Aquiles y la causa última de su pérdida.

(Foto de autor desconocido procedente de www.ssmaritime.com).

investigación italiana nunca se hicieron públicos, la impresión de que el capitán del *Andrea Doria* había rematado una organización chapucera y una maniobra imprudente con una caída final a babor particularmente estúpida se instaló en la cultura marítima. Con el tiempo, el rompecabezas empezó a tener sentido gracias a una pieza que siempre había estado allí: las gráficas de los *course recorder* de ambos buques, que con el dato conocido de sus velocidades permitieron a los estudiosos reconstruir el abordaje. Por desgracia, estos trabajos llegaron tarde para reconfortar a la víctima número 52: el capitán italiano, que además de cargar con sus propios errores tuvo que apechugar con los ajenos hasta morir, según sus compatriotas, de *crepacuore* (angustia, aflicción). Este artículo no pretende relatar el naufragio del *Andrea Doria*, sino sintetizar sus circunstancias y aspectos más polémicos con la información hoy disponible.

Demasiado rápido

El *Andrea Doria* era para los italianos un icono de lo que habían sido, de lo que eran capaces y de lo que podían volver a ser. Sus 213,4 metros de eslora,

27,5 de manga y 29.083 TRB condensaban en once cubiertas las capacidades técnicas y artísticas de un país amante de la belleza, y el fruto de este esfuerzo llegó a considerarse la *più bella nave del mondo*. Construido en los Astilleros Ansaldo, era un buque tan genovés como el almirante italiano que le daba nombre y el almirante español que se lo daría a su gemelo, el *Cristoforo Colombo*. Tras superar las pruebas de mar con una velocidad máxima de 26,2 nudos y sostenida de 25,3, el 19 de diciembre de 1952 fue entregado a su armador, la estatal Società di Navigazione Italia, y al mes siguiente empezó a cubrir la ruta Génova-Nueva York. Tenía capacidad para 1.241 pasajeros, pero solo la tercera parte del tonelaje del *Queen Elizabeth* (el más grande), 10 nudos menos de velocidad de servicio que el *United States* (el más rápido) y tardaba uno o dos días más en cruzar el charco que la competencia «anglo». En cambio, nada le impedía ser el buque más *chic* del Atlántico, y durante tres años no le fue nada mal.

El *Doria* había sido construido según normas del Convenio SOLAS de 1948, y sobre el papel era más seguro que la mayor parte de los buques de su época. Tenía once compartimentos estancos, estando diseñado para resistir la inundación de dos contiguos sin comprometer la estanqueidad del resto ni superar una escora de entre 7° y 15°. En realidad la cosa andaba muy justa, porque, si bien había botes salvavidas para 2.032 personas, la máxima escora previsible coincidía con la escora límite para operar los pescantes de gravedad de la banda elevada. Además, los mamparos estancos solo se extendían verticalmente hasta la cubierta «A» (una cubierta y media sobre la flotación), lo que significaba que, a partir de 20° de escora con averías, la estanqueidad podía escurrirse a través de los 21 troncos de escalera de la citada cubierta. Cuatro más abajo y a media eslora estaban los tres compartimentos de máquinas, que de proa a popa consistían en la cámara de generadores (cinco grupos electrógenos diesel de 3.750 kW en total, con el cuadro eléctrico principal), la de calderas (cuatro calderas y dos calderetas) y la de turbinas (seis acopladas a dos ejes para propulsión, con 50.000 HP de potencia máxima, y dos turbodinamos de 2.000 kW en total con un cuadro auxiliar). Es evidente que, en caso de inundación, la propulsión no tenía «diversificados» los riesgos, pero al menos estos tres compartimentos tenían doble casco hasta la cubierta «B».

Durante su corta vida el *Andrea Doria* no conoció otro capitán titular que Piero Calamai, un marino genovés que en 1956 tenía 58 años de edad, acumulaba 39 de embarque y era toda una institución. Apenas terminados los estudios de Náutica, se había estrenado en la mar en 1916 (en plena Primera Guerra Mundial) con una «mili» que finalizó en 1919 condecorado y con galones de alférez de navío. Ya en la «mercante», siendo primer oficial del *Conte Grande* se ganó la *Medaglia d'Argento al Valore Civile* por arrojar al mar en pleno Atlántico para salvar a un pasajero; en 1936 obtuvo su primer mando, pero en 1940 fue movilizadado y le tocó sufrir el ataque británico a Tarento a bordo del acorazado *Duilio*. Cuando su buque fue torpedeado, el ahora capitán de corbeta

Calamai demostró tal entrega intentando salvar a sus compañeros atrapados que, al cabo de año y pico, le concedieron la *Croce di Guerra al Valor Militare*; finalizada la contienda regresó a «su» naviera (en el argot, la «Italian Line»). Cuando no tenía que salvar a nadie Calamai era más circunspecto: su tercer oficial le recuerda como «modesto, casi tímido», a lo que había que sumar su condición de abstemio y una alergia proverbial a relacionarse con el pasaje. La tripulación le reverenciaba por su discreción y buenas maneras a la hora de «chorrear» al prójimo. Tenía esposa, dos hijas... y una cuñada *nobildonna italiana*, que su hermano menor Marco (vicealmirante de la Marina italiana) había conocido durante su destino como agregado naval en Madrid.

El 17 de julio de 1956 el *Andrea Doria* zarpó de Génova, y tras hacer escala en Cannes, Nápoles y Gibraltar, el día 20 inició la travesía del Atlántico en demanda de Nueva York. A bordo viajaban 572 tripulantes y 1.134 pasajeros, además de 401 toneladas de carga, nueve vehículos y 1.754 sacas de correspondencia. Hacia las 1500 del día 25, ya a la altura del golfo de Maine, la afamada nariz del capitán olió la niebla y se dejó caer por el puente. Si (como dicen) Calamai era también un *human barometer*, su aguja debió señalar «retraso»: el ataque en Nueva York estaba previsto para las 0900 del día siguiente y cualquier demora no solo afectaría a los enlaces de los pasajeros, sino a las cuentas de la naviera, que tendría que pagar a los estibadores ya contratados, trabajaran o no. Con todo, en julio y en esta zona la niebla era parte del paisaje, y por enésima vez en su vida Calamai ordenó cerrar los compartimentos estancos, encender un radar, colocar un serviola «extra» a proa y emitir una pitada larga cada 100 segundos (60 habrían estado mucho mejor, pero no querría incordiar al pasaje). También ordenó moderar la velocidad: la jurisprudencia de la época consideraba «velocidad moderada» la que permitía detener un buque en la mitad de la visibilidad, pero Calamai colocó la máquina en *stand-by* y redujo la velocidad de 23 a 21,8 nudos, hábil jugada que, sin duda, le permitió apuntar «se modera» en su Diario sin mentir. Pedir otra cosa a un buque de línea con radar y navegando en aguas abiertas no habría sido realista. En 1956 los buques procedentes de Europa con destino a Nueva York recalaban en el buque-faro (chata) de Nantucket, fondeado 51 millas al SSE de esta isla, en aguas claras 17 millas al S de los bajos Nantucket. Desde aquí aprobaban a la chata de Ambrose, 198 millas al oeste y ya a la entrada de Nueva York, aunque todavía a 23 millas de las terminales de pasaje de Manhattan. Hacia las 2130 el radar del *Doria* detectó la chata de Nantucket a unas 17 millas por la proa, y diez minutos después Calamai ordenó una caída a babor (del 267 al 261) para pasar una milla al sur. Para entonces el «viejo» llevaba casi siete horas sin apenas moverse del puente, donde había cenado un bocata, y le acompañaban los dos oficiales de guardia, el timonel y un serviola. A las 2220 el *Doria* pasó a una milla del buque faro sin ver su luz, y Calamai ordenó caer al 268 resignado a llegar con una hora de retraso a Ambrose Pilot y a la perspectiva de una noche en blanco.

Demasiado cerca



El capitán Piero Calamai en el alerón del *Andrea Doria*; después de tres años y medio mandando este buque, lo perdió el último viaje antes de desembarcar de vacaciones para pasar a mandar el *Cristoforo Colombo*. Fue una broma del destino que un capitán tan conservador, que confiaba más en sus ojos que en los inventos «modernos», protagonizara la más famosa de las *radar-assisted collisions*. (Foto procedente del libro *Alive on the Andrea Doria!*, de Domenica Simson).

fumar ni tomar café, y hasta es posible que anduviera de puntillas. Durante medio siglo se ha descrito a este buque como el paradigma de la «eficiencia nórdica» frente al *Andrea Doria*, arquetipo de la «chapuza latina», lo que no es del todo exacto.

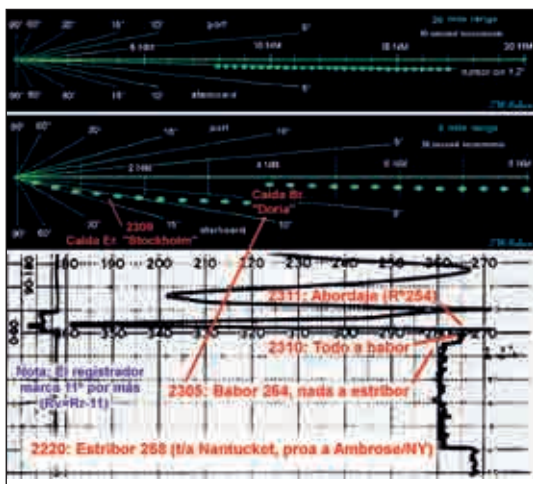
El *Stockholm* había heredado el gafe de su nombre, pues, aunque era el cuarto en llevarlo en la Svenska-Amerika Linien, los dos anteriores (construidos en Italia) habían resultado destruidos antes de poder ser entregados. Este último, construido en Göteborg y entregado en 1948, era objeto de hilaridad

Nueve horas antes de que el *Doria* aproara a Ambrose desde una milla al sur de Nantucket, el *Stockholm* había hecho justo lo contrario; se recomendaba que los buques con dirección a Europa pasaran 20 millas al sur de Nantucket, pero solo era una recomendación y al *Stockholm* le venía fatal. Su derrota a Suecia y Dinamarca vía Escocia aconsejaba costear hasta Terranova, y desviarse 20 millas al sur suponía dar un rodeo para, pasado Nantucket, tener que cruzar la derrota de los buques procedentes de Europa. Tras el abordaje, el capitán sueco (que tenía 63 años y llevaba treinta y seis en aquella ruta) declararía que *meeting ships head-to-head, or nearly so, is safer than to meet them crossing*; podía haber añadido «normalmente», pero tenía razón. En realidad el capitán Nordenson era un hombre de muy pocas palabras y en voz baja: descrito como *a strict disciplinarian*, en su buque el oficial de guardia no podía confraternizar,

entre la «peña» no ya por ser el menor *liner* en servicio, sino porque un exceso de «eficiencia» le había hecho nacer con la estabilidad de un tentetieso. Considerado *one of the worst rollers on the North Atlantic*, no era raro que vajilla y pasaje salieran despedidos en todas direcciones, y se decía que su orquesta tocaba al compás de las arcadas. Tras salir del paso con apéndices en la carena y piedras en los entrepuentes, el problema se resolvió del todo añadiendo superestructuras en 1953 e instalando aletas estabilizadoras en 1956: tras las obras su capacidad se incrementó de 395 a 568 pasajeros. Por lo demás era un barco de una solidez excepcional, y sus 159,9 metros de eslora, 21,1 de manga y 12.644 TRB tenían toda la belleza de la funcionalidad. De la economía se encargaban dos motores diesel, con dos ejes y una potencia total de 12.000 BHP para 19 nudos de velocidad máxima. Por desgracia para el *Doria* el *Stockholm* estaba diseñado para navegar en el Báltico, en la estela de los rompehielos, y su proa reforzada era mortal de necesidad.

A las 2030, con las últimas luces del día y Ambrose ya a siete horas por la popa, el tercer oficial Carstens entró de guardia en el puente del *Stockholm* navegando con rumbo este y a 18,5 nudos. Había una ligera brisa del sudoeste, mar de fondo poco significativa, cielo parcialmente cubierto y calima, sin otro fenómeno potencialmente tormentoso que el capitán paseando por el alerón. El meteo que consultó Carstens anunciaba niebla al este de Nantucket, pero todavía estaban unas 68 millas al oeste y tenían 5 o 6 de visibilidad. Hacia las 2100 Nordenson dejó su paseo para estudiar la carta donde Carstens se situaba (por radiofaros) cada aproximadamente media hora, y cuarenta minutos después le ordenó caer tres grados a babor (al 087). Finalmente, hacia las 2200 el «viejo» se retiró a su camarote dejando al tercer oficial con instrucciones de avisarle antes de llegar a Nantucket, llamarle si había niebla y no pasar a menos de una milla de ningún buque; aquella noche Carstens no haría ninguna de las tres cosas. En el puente del *Stockholm* montaba guardia un único oficial, acompañado por tres marineros que rotaban cada ochenta minutos entre los puestos de timonel, serviola de puente y serviola de proa. Tras volver a situarse, a las 2210 Carstens ordenó caer al 089, y a las 2240 al 091 (había corriente N), hasta que a las 2253 apareció un eco en el radar a 12 millas y abierto 1° por babor; ocho minutos antes los italianos le habían detectado a él a 17 millas.

Calamai y sus oficiales declararon que, cuando apareció en su pantalla, el *Stockholm* abría 4° por estribor, pero la reconstrucción forense indica que solo abría 1° (durante la vista ambas partes se tomarían «licencias» similares). El que no puntearan el contacto en un *plotter* no tiene nada de raro porque casi nadie lo hacía: con el cursor mecánico y un poco de gimnasia mental, un oficial con experiencia podía «clavar» los datos esenciales para maniobrar con seguridad... ¡pero no hacer virguerías! De haber mantenido su rumbo, ambos buques habrían pasado a una mínima distancia (CPA) de 0,10-0,25 millas (según qué autor), algo temerario con o sin niebla en dos unidades de pasaje a



Samuel Halpern (ver bibliografía) ha reconstruido la presentación radar de ambos buques: los dos gráficos de la mitad superior corresponden al radar del *Andrea Doria* en la escala de 20 (arriba) y ocho millas (abajo), a los que he añadido un fragmento de su *course recorder* (mitad inferior) con anotaciones propias. El radar está en «relativo no estabilizado», con el *Doria* inmóvil en el extremo izquierdo, y para verlo como lo haría el operador hay que girar el gráfico 90° a la izquierda. El *course recorder* tiene un desfase de +11° introducido el día anterior, según Halpern *to avoid recording near the edge of the paper*, pero quizá tratando de evitar que, a rumbo 270, el indicador de cuadrante (a la izquierda) saltara de continuo. Su indicador horario (a la derecha) está ajustado al minuto, pero la hora (que debería ser GMT) está «a bulto», posiblemente para ahorrar papel tras la última parada. Obsérvese que el timonel mantiene el rumbo «clavado», con apenas un par de guiñadas de 2° en 45 minutos, y que (a mi juicio) tras el abordaje el buque continúa cayendo a babor unos 243° (desde Rr 265 hasta Rr 022). Ni el análisis de Halpern, ni el de Nordling, ni el indicador de cuadrante concuerdan con mi apreciación, pero eso es lo que veo y lo que confirma un relato desde el punto de vista suco. Despistan el papel desplazado 1° a la izquierda y el indicador de cuadrante, claramente desajustado a partir del Rr 180. (Montaje y edición propios sobre dos gráficos de Samuel Halpern y un fragmento de *course recorder*).

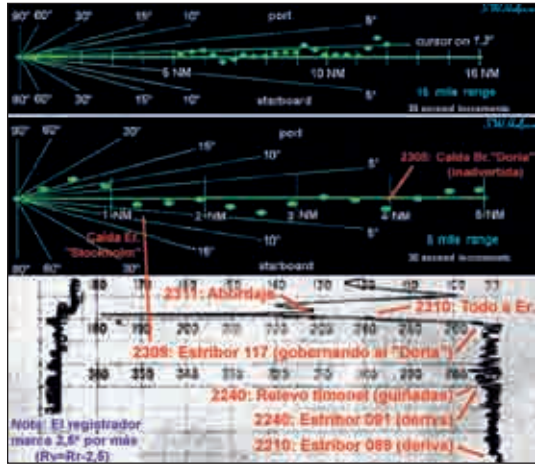
cosas, hasta podría haber alegado que el Reglamento desaconsejaba tal maniobra. En efecto, el Art. 18 del antiguo Reglamento (que regulaba las

una velocidad relativa de 40 nudos. Calamai esperó a tener el eco a 4 millas y abierto 2° por estribor para, a las 2305, caer 4° de rumbo a babor, ampliando el CPA hasta las 0,25-0,42 millas. Seguía siendo una distancia muy apurada, pero a él debió parecerle suficiente porque, tras ordenar *babor 264, nada a estribor*, se quedó a verlas venir. Juzgándole con criterios modernos ya había acumulado cuatro errores asombrosos: la distancia a la que maniobró (con niebla y a su velocidad debería haber sido seis u ocho millas), la banda de caída (debería haber sido Er.), su amplitud (un mínimo de 30° habría sido más ortodoxo) y, sobre todo, dar por bueno un CPA que no dejaba margen para imprevistos.

Dicen que todo el mundo tiene derecho a un abogado, y el de Calamai habría dicho que el CPA inicial era de una milla escasa y su caída a babor lo amplió (eso dijeron). Los informes periciales habrían reducido esta cifra, pero no habrían podido demostrar que el *Stockholm* viniera a rumbo de colisión y, en consecuencia, según la letra (que no el espíritu) del Reglamento de Abordajes en vigor en 1956, Calamai no habría tenido una obligación clara de caer a estribor. Forzando las

situaciones de vuelta encontrada y, por ello, la obligación de caer a estribor), especificaba que *...no se aplica a dos buques que, conservando su derrota, puedan pasar francos uno de otro; otrosí, el Art. 22 disponía que, para separarse de la derrota de otro, se evitara en lo posible cortar la proa de aquél* (sic). El nuevo Reglamento (en vigor desde 1977) cortó por lo sano tal ambigüedad disponiendo en su Regla 14 que, *cuando un buque abrigue dudas de si existe tal situación* (de vuelta encontrada), *supondrá que existe y actuará en consecuencia*: la pauta es que, si cruzándose estribor con estribor conviene ampliar distancias, es que hay «dudas» y se cae a estribor. Meses antes de entrar en vigor este Reglamento, montando guardia en un enorme petrolero me crucé de vuelta encontrada con otro similar que a 10 millas abría 2° o 3° por estribor con un CPA de menos de media milla por estribor; mi temible y prestigioso capitán estaba dando su paseo diario por el alerón, así que no había margen de error. Según la mejor doctrina, a 7.9 millas caí a estribor en una maniobra impecable... y según su mejor estilo el «viejo» me dio un tirón de orejas, obligándome a caer de nuevo a babor para pasar a poco más de media milla estribor con estribor. Valga este rollo para recordar que, en la mar, cuando se habla de tiempo o combustible conviene esperar lo inesperado.

Aún así, sorprende que aquella noche el premio a la imprevisibilidad lo acabara ganando un «nórdico». Uno de los aspectos menos «eficientes» del



Este gráfico es el equivalente del anterior desde el punto de vista del *Stockholm*: su radar utiliza las escalas de 15 (arriba) y cinco millas (abajo), y el eco del *Doria* se acerca haciendo «eses» por la pantalla dificultando su punteo. La explicación está en el *course recorder* (parte inferior), donde a partir de las 2240 (relevo de timonel) se aprecian continuas guiñadas de entre 2° y 3° a banda y banda. Tras el abordaje (Rr 132), se observa que la caída a estribor se detiene bruscamente a Rr 229 (estaban «fondeados» tras enredarse en el fondo las cadenas de las anclas); la inmediata pero limitada caída a estribor (hasta Rr 261) parece confirmar un relato según el cual Nordenson intentó alejarse (infructuosamente por el «fondeo») del *Doria*, que tras el abordaje habría efectuado un círculo casi completo pasando finalmente a menos de 0,3 millas. El registrador tiene un desajuste de 2,5° y, aunque en este fragmento ampliado no se aprecia, marca hora GMT. (Montaje y edición propios sobre dos gráficos de Samuel Halpern y un fragmento de *course recorder*).

Stockholm era el timonel que entró de guardia a las 2240; el *course recorder* registra su «debut» con un concierto de guiñadas que, desgraciadamente, pudieron «desafinar» la orquesta. Hasta los años setenta, los mercantes solían montar radares de movimiento relativo no estabilizado; en esta presentación («proa arriba»), cada vez que el buque propio cambiaba de rumbo los contactos repetían el movimiento en la pantalla, complicando un seguimiento preciso. Naturalmente las marcaciones se hacían preguntando el rumbo al timonel, pero si el buque no navegaba estabilizado se producían errores, a los que podía sumarse algún gradito «extra» del generador de la línea de proa del radar. Carstens declaró haber marcado al *Doria* a diez y a seis millas (según él abierto respectivamente 2° y 4° por babor), calculando que pasaría libre por babor a más de media milla; en realidad debió ver algo parecido a la «presentación radar» (ver gráfico) de la reconstrucción forense, deduciendo (en mi opinión) que el *Doria* venía prácticamente a rumbo de colisión y mentalizándose para caer a estribor en cuando viera sus luces. Y así, al igual que Calamai se quedó a verlas venir, pero Calamai tenía un cuadro exacto de la situación y Carstens no.

Siempre me han mortificado los relatos que tachan a este oficial de «inexperto», porque en 1956 tenía la misma edad (26), titulación (capitán) y experiencia (unos ocho años) que las mías cuando ingresé en la Armada, y yo me sentía el «rey del mambo». Carstens acertó al decir que el *Doria* venía abierto por babor, pero con tanta guiñada no debió captar que, entre las 2245 (cuando el *Doria* le avistó a 17 millas) y las 2305 (cuando Calamai cayó 4° a babor a cuatro millas), el contacto había pasado de abrir 2° por babor a estar justo por su proa (del 089 al 091). De haber caído entonces francamente a estribor (digamos unos 60°) la cosa habría quedado en un distante *porca miseria*, pero al no hacerlo la pequeña caída a babor del italiano pronto le colocó en la amura de estribor del sueco. Un auténtico «inexperto» habría puesto pies en polvorosa (¡estribor 180!) o llamado al capitán, pero sospecho que Carstens ya había perdido el temor de Dios navegando por el norte de Europa, donde gobernar buques a milla y media es un mal necesario. Ahora, sin sospecharlo estaba a punto de entrar en el banco de niebla donde navegaba el *Doria*; debió preguntarse por qué no veía sus luces a cuatro millas, pero quizá lo achacó a la luna llena, abierta 25° por estribor y a 22° de altura; el cielo cubierto pudo camuflar el banco de niebla, y la luna sus delatores «bigotes» en el tope de proa. A las 2309 Carstens cayó 26° de rumbo a estribor, en mi opinión siguiendo una idea preconcebida y sin percatarse de la posición relativa del *Doria* por las limitaciones y aberraciones del radar a corta distancia. Cuando cayó debía tener al italiano abierto 5° por estribor (del rumbo teórico) a cosa de milla y media (hay discrepancias), pero no debió ver nada alarmante porque se ciñó a su maniobra «prevista»; un minuto después de caer (y no antes, como declaró) vería las luces del *Doria* abiertas 18° por babor a unos 3/4 de milla, ordenando «todo a estribor» y «atrás toda». Se especuló con la posibilidad, a mi juicio

remota, de que Carstens creyera estar a más distancia por confundir la escala (no iluminada) de su radar. En el puente del *Doria* estaban preguntándose por qué no oían las señales de niebla del *Stockholm* (que nunca sonaron), cuando vieron aparecer sus luces abiertas 15° por estribor; al apreciar sus topes un horrorizado Calamai ordenó *tutta sinistra*, dos pitadas cortas y seguir «avante toda» pero, según las simulaciones, al avistarle ya no había maniobra evasiva posible, y a las 2311 el sueco incrustó su proa en el costado de estribor del italiano.

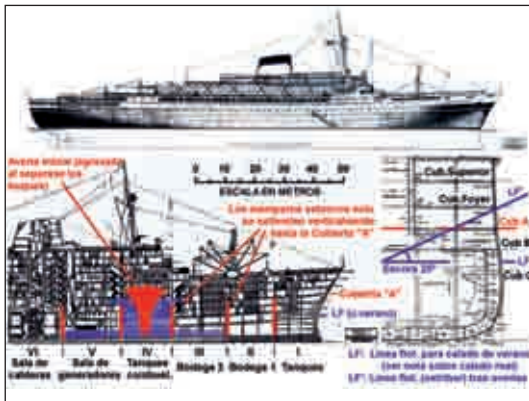
Demasiado escorado

El *Stockholm* embistió al *Doria* a popa del puente con un ángulo de unos 56°, ideal para transmitir sobre un único punto del costado un máximo de energía cinética (rondó el 55 por 100 de la combinada de ambos buques). Cuando la proa del sueco se detuvo ya había producido un boquete en forma de «V» que afectaba siete cubiertas, con una anchura y penetración máximas de unos 15 metros y 1/3 de la manga. Pero el *Doria* seguía navegando (ahora a unos 16 nudos) con el *Stockholm* profundamente clavado en su costado, y la hidrodinámica se lo extrajo haciéndole pivotar unos 90° dentro de la herida, ensanchándola y arrasando sus entrañas. El impacto estaba casi centrado en el compartimento IV (que se inundó en el acto), de unos 17 metros de eslora y situado entre la cámara de generadores y la bodega núm. 2. Sobre su doble



Este gráfico también es de Samuel Halpern, y me he limitado a añadir la rotulación en rojo y azul: pese a la discutible caída a babor del italiano, es la errónea apreciación y maniobra del sueco la que desencadena el abordaje. Considerando que ambos buques ya eran culpables de permitir una aproximación imprudente, a mi juicio habría sido razonable una sentencia que asignara 2/5 de culpa a los italianos. Su oferta de ir al 50 por 100 no fue aceptada y, forzados por las circunstancias, tuvieron que asumir alrededor del 87 por 100 de los daños.

(Edición propia de un gráfico de Samuel Halpern).



Perfil del *Andrea Doria* y aspectos de la inundación. En el gráfico inferior derecho he trazado sobre la cuadrana maestra una escora de 25° (donde se «medio estabilizó») para el calado de verano (9,24 m). El calado real era significativamente menor (en el punto de impacto, la flotación debía estar algo por debajo de la cubierta «C»), pero la inundación inicial originó una inmersión que permite utilizar el calado de verano para estimar *grosso modo* los efectos de la avería; las primeras fotos (unas tres horas después del abordaje) muestran el agua ya a media altura entre la cubierta «Foyer» y la «Superior». La huella en rojo del *Stockholm* (abajo a la izquierda) es la proyección teórica de su sección bajo cubierta afectada; en realidad, la avería en el *Doria* se extendió una cubierta hacia arriba por el impacto de la amurada y elementos del castillo del suco y por la escora del italiano durante su brusca caída a babor. Al pivotar unos 90° antes de separarse, el *Stockholm* originó destrozos mucho más extensos a ambos lados, especialmente hacia popa. (Elaboración propia sobre tres planos procedentes del libro del *Andrea Doria*, *Cento Uno Viaggi*, de Maurizio Eliseo).

pasmo mirando el clinómetro, que tres minutos después del abordaje ya marcaba 18° de escora a estribor (adiós botes salvavidas de babor) y a los cuatro unos 20° (adiós estanqueidad y adiós buque). A las 2320 se lanzó un SOS, pero la siguiente decisión «lógica» ya no lo parecía tanto: ahora solo había botes para 1.016 de las 1.706 personas que viajaban a bordo, y la orden de «abandono» podía provocar una situación muy delicada. Discretamente, Calamai ordenó que el personal destinado a los botes ocupara sus puestos y, ya por la red general, que los pasajeros acudieran a sus puntos de reunión en la cubierta de paseo. Seguramente querría tener controlado al pasaje y alista-

fondo había diez tanques de combustible, cinco por banda separados por un túnel de registro (con ramificaciones laterales) procedente de la cámara de generadores y que finalizaba en una pequeña cámara de bombas. Con el viaje casi terminado los tanques iban vacíos, pero la roda del suco inundó los de estribor con unas 500 toneladas de agua, anegando de paso el túnel e imposibilitando el acceso a la cámara de bombas para contra inundar. Al pivotar y salir, lo que quedaba de la proa tuvo que dañar los mamparos contiguos, porque la bodega núm. 2 y la cámara de generadores empezaron a inundarse; la última pudo hacerlo también por la inexistente (y en teoría innecesaria) puerta estanca del túnel de registro. Obviamente, ni las normas constructivas ni los diseñadores habían previsto un impacto de tal energía y penetración, con tres compartimentos afectados y una odiosa inundación asimétrica.

En el puente Calamai había pasado de la desolación al



Esta foto está obtenida desde el *Île de France*, casi con seguridad entre las 0530 y las 0600 y con el buque «recién abandonado»; los relatos (que he respetado en el texto) señalan 40° de escora, pero la foto sugiere algo menos. Bajo el alerón de estribor, donde se aprecia la huella de la amurada del *Stockholm*, el agua está a punto de alcanzar la cubierta «Superior». La iluminación de emergencia está alimentada por un grupo diésel de 250 kW situado en la cubierta «A».
(Foto: Loomis Dean-Time & Life).

dos los botes de estribor a la espera de una solución para los de babor (la escora), pero decididamente aquella no era su noche. El procedimiento exigía arriar los botes hasta la cubierta de paseo (una más abajo) y trincarlos contra los ventanales, donde embarcarían sus ocupantes, pero inicialmente los botes 1 y 3 tampoco pudieron ser arriados y, al arriar los seis restantes, quedó claro que con la escora colgaban a una distancia que imposibilitaba el embarque. Como la cosa no estaba nada clara, por si acaso los botes se arriaron al agua, donde ahora el embarque exigía un procedimiento... ¡inexistente! Calamai se encontró con diez botes inoperativos y los seis restantes inaccesibles, y todo apunta a que con los esquemas rotos y la posibilidad de zozobrar en cualquier momento, durante un par de horas en cubierta se esfumó todo asomo de actuación organizada. La escora hacía impensable utilizar las portas de costado, pero dejaba la cubierta de maniobra de popa a cinco o seis metros del agua y allí se dirigieron los botes: aún inaccesibles para la mayor parte del pasaje, pero no para alguien capaz de usar una escala de gato o deslizarse por un cabo. Y entonces ocurrió.

El *Stockholm* había perdido en el abordaje unos 20 m de su proa, aplastada como un acordeón; las anclas seguían en el amasijo, pero las cadenas se habían soltado y enganchado en el fondo dejándole inextricablemente «fon-

deado» en unos 70 metros de sonda. No fue la única carambola porque, aunque a proa habían muerto cinco tripulantes, una pasajera del *Doria* apareció entre los restos, herida pero todavía en su colchón. A las 0015, con ambos buques a la vista y separados una milla, Calamai solicitó a Nordenson que se acercara (¡ja!), y a las 0021 que al menos le enviara sus botes; tras un tenso tira y afloja el sueco solo pudo ofrecerle hacerse cargo de los suyos, porque con la bodega núm. 1 inundada no las tenía todas consigo. Sobre las 0045 llegaron al costado del *Stockholm* los primeros tres botes del *Doria*: para estufación de los suecos estaban medio vacíos y ocupados casi exclusivamente por tripulantes que, tras saltar a bordo, dejaron una (probablemente dos) de las embarcaciones a la deriva. Pasada la 0100 Nordenson se arriesgó a enviar algunos botes propios que no tuvieron que dar muchos viajes, porque el italiano se alejaba con la corriente y enseguida hubo un par de buques más próximos. Cuando se hicieron cuentas resultó que el *Stockholm* había rescatado a 308 pasajeros (el 28 por 100 del pasaje superviviente) y 234 tripulantes (el 41 por 100 de la dotación) del *Andrea Doria*; los relatos coinciden al describir estos tripulantes como *stewards, waiters, kitchen help and chambermaids, protected by the life preservers issued to the Andrea Doria's crew*. Contra toda



En esta foto (obtenida probablemente hacia las 0800) la escora del *Andrea Doria* ha aumentado significativamente, aunque su calado medio sugiere una importante reserva de flotabilidad. Son evidentes los inutilizados botes salvavidas de babor, la red y la cabullería utilizadas para acceder a los botes salvavidas desde popa y lo que parece la descarga del grupo diesel de emergencia, todavía en funcionamiento. (Foto: US Coast Guard).

evidencia, Calamai se negaría a admitir estas deserciones con una pasión que solo pudo ser fruto de su dolor.

Aquella noche tampoco le faltaron motivos para desesperarse: a las 0030 hubo que abandonar la sala de generadores, transfiriendo carga a las turbodinamos de la sala de turbinas y perdiendo capacidad de achique. Ahora la escora aumentaba con más lentitud, pero los esfuerzos del personal de máquinas para corregirla eran inútiles o contraproducentes (se cargaron parte de la estabilidad al achicar dos tanques de doble fondo de estribor). Estaban «fuera de tablas» y solo era cuestión de tiempo que zozobrarán o se hundieran: lo sabía Calamai, que emitía desesperados mensajes pidiendo botes, y se lo olía el pasaje, que tras una considerable «barba» esperando unos guías en buena parte «ausentes», se agrupó instintivamente en la banda elevada entre gritos, rezos y llantos. Por suerte, a las 0045 había llegado a la zona el carguero *Cape Ann* (dos botes), y a la 0123 el USNS *Pvt. William H. Thomas* (que arrió otros dos), pero el punto de inflexión se produjo a las 0200, cuando ya sin niebla el trasatlántico *Île de France* se colocó a 400 metros del costado del *Doria*, iluminándole con sus reflectores y arriando 11 botes. La cubierta del italiano recuperó cierta organización: ahora los pasajeros eran guiados en grupos hasta popa, donde se les «arriaba a mano» a los botes o, si podían, bajaban por la red de una piscina tendida en el costado (fue idea del tercer oficial, que recordó una película de «desembarcos»); quienes denunciaron más agriamente las deserciones suelen apreciar el comportamiento de los *true seamen* que permanecieron a bordo.

A las 0238 Calamai solicitó remolcadores al Coast Guard, que a las 0308 le notificó la llegada de unidades con gancho propias en unas cuatro o cinco horas; aún podía salvar el buque varándolo en sondas de 11 metros 21 millas al NNW. Hacia las 0400 el *staff captain* informó que ya no quedaban pasajeros a bordo; a esa hora tenían 35° de escora, habían perdido las salas de calderas y turbinas y seguían a bordo unos 77 tripulantes. Calamai se quedó a esperar el remolque con unos veinte voluntarios y el último bote al costado, autorizando al resto a embarcar en otros dos que se mantendrían en *stand-by* a cierta distancia. A las 0500 la escora ya era de unos 40°, y el *staff captain* sugirió esperar en el bote: Calamai accedió, pero cuando solo quedaba él por embarcar les indicó que se alejaran, porque esperaría a bordo. El *staff captain* dijo que en ese caso reembarcarían todos los oficiales (había unos doce), y como predicó con el ejemplo Calamai abandonó su buque a las 0530, justo cuando salía el sol; ni siquiera tuvo la satisfacción de hacerlo el último. En Gibraltar había embarcado un marinero norteamericano descalabrado; viajaba en la enfermería, pero la tarde anterior se dio de alta «por libre» instalándose en su camarote donde, con los analgésicos, durmió a pierna suelta hasta despertar en un buque fantasma: lo rescató hacia las 0730 un bote del petrolero *Robert E. Hopkins*, que le vio de chiripa gesticulando a popa. Durante casi tres horas Calamai permaneció a unos 500 metros del *Doria* (con los otros dos

botes algo más alejados) para evitar que alguien pudiera «echar un cabito» a su buque sin nadie a bordo hasta que, a las 0800, llegó el *Hornbeam*, un tiendeboyas del Coast Guard. Calamai subió a bordo con sus hombres para urgir el remolque, pero los mensajes que elevaban al Coast Guard sus unidades auguraban un mal desenlace (0920: *Doria listing badly to starboard. Main deck line at water's edge*) y se prohibió el intento. Hicieron bien, porque a las 0945 el *Doria* zozobró lentamente sobre su costado de estribor, apoyando la proa en el fondo hasta hundirse por completo a las 1009. Cuando desapareció de la superficie, algunos de los *true seamen* que habían abandonado el *Doria* en los últimos botes (sin duda, lo mejor de la dotación) se hurgaron los bolsillos y devolvieron al mar llaves, linternas y cualquier otro objeto que hubiera pertenecido al buque.

Demasiado caro

Aquella noche Calamai desembarcó en Nueva York y lo hizo con mal pie; había llegado en el destructor USS *Edward H. Allen* (DE-531), cuyo comandante (CC Hemen) tuvo la cortesía de prestarle su camarote, pero la prensa publicó una foto donde parecía desembarcar detenido, del brazo de un uniformado que sin duda solo intentaba ayudarlo. El «malentendido» pudo obedecer a que las malas noticias le habían precedido en el carguero norteamericano *Cape Ann*: marineros de este buque dijeron haber amenazado con sus remos a tripulantes del *Doria* que intentaban colarse en sus botes, y cuando desembarcó Calamai la prensa ya tenía una declaración firmada por 90 de los 91 pasajeros rescatados por el mercante poniendo a la tripulación italiana como chupa de dómine. Al día siguiente (27 de julio) llegó a Nueva York el *Stockholm*, por sus propios medios y en olor de multitudes: a fin de cuentas el capitán Nordenson (un sueco natural de Massachusetts) era «de la casa», y había «salvado» 542 náufragos y su buque. Sin perder un minuto Nordenson convocó la prensa a bordo donde, de riguroso uniforme y flanqueado por un asesor legal, dio una perfecta imagen de «seriedad» sin necesidad de decir casi nada. Al día siguiente Calamai dio una rueda de prensa similar, pero había perdido la iniciativa y estaba mal asesorado. Siempre a la defensiva, cuando le preguntaron si los tres primeros botes llegados al *Stockholm* llevaban únicamente tripulantes lo negó con vehemencia; técnicamente tenía razón, pero en el *Stockholm* venían los rescatados de «primera hora» y el porcentaje de tripulantes era escandaloso. Además, el capitán italiano estaba tenso y demacrado, vestía de paisano y hablaba fatal el inglés: como dijo una vez Homer Simpson: *son los malos, ¿no oyes la música?* Poco después ingresó en un hospital, oficialmente por flebitis, pero al parecer porque su estado de ánimo hacía temer un suicidio; tras nueve días internado regresó a Génova, donde permanecería con su familia hasta regresar para la vista solo recuperado en parte.



El indestructible *Stockholm* navegando por sus medios a unos ocho nudos camino de Nueva York. Pese a su aparente relax (los botes están cubiertos), le escoltan dos unidades del Coast Guard (fuera de encuadre) porque tiene la bodega núm. 1 inundada y los 542 supervivientes del *Doria* que transporta elevan el total de ocupantes a unas 1.319 personas, muy por encima de sus medios de salvamento. Con semejante *proa* debe gobernar fatal (lleva izadas las «bolas de sin gobierno»), pero ahora no da guiñadas: puede que el capitán esté paseando por el alerón. (Edición propia de una foto de *Yale Joel-LIFE*).

Con la normativa de seguridad marítima en entredicho por una escora «imposible» y unos botes inutilizables, el Congreso norteamericano abrió otro frente al ordenar una investigación sobre las causas del naufragio. Su informe concluyó que el *Doria* cumplía las normas sobre compartimentación del convenio SOLAS de 1948 *by a very narrow margin*, que para cumplir las de estabilidad debía estar sustancial y específicamente lastrado y que su comportamiento tras el abordaje era inexplicable *except on the assumption that she was not*. Se estimó que navegaba con un tercio de la estabilidad prevista por el astillero, señalándose con el dedo a la tripulación por no lastrar los tanques de combustible vacíos para ahorrar gastos de limpieza en puerto. La altura metacéntrica transversal (GM) prevista para el *Doria* a fin de viaje debía rondar los 0,85 m, en teoría más que suficiente, pero hay razones para pensar que la curva de brazos adrizantes (que no he visto) no era gran cosa; los planos sugieren que su sección transversal podía complicar la estabilidad en caso de escora, y el barco ya había dado algún «aviso». Al final, una inundación

asimétrica, inaccesible (túnel inundado), y difícil de corregir (la escora dejó «en seco» algunas tomas de mar) dio la puntilla a un buque que «rascaba» la normativa de estanqueidad, liquidando de paso sus dispositivos de salvamento. Los italianos sugieren que el *Doria* cumplía el GM previsto sin necesidad de lastrar los tanques de combustible, pero lo cierto es que escoró 25° hasta «medio estabilizarse» a los quince minutos. Trabajando con el GM que sugieren los norteamericanos (0,28 m), a mí me sale una escora de 18° solo con las 500 toneladas de inundación asimétrica de los tanques (para D: 25.286 toneladas y dt estimada: 4,5 metros); los 7° restantes corresponderían en su mayor parte a la inundación (sin duda instantánea) de las cubiertas B, C y D del compartimento IV. Sumergida la cubierta A, los daños sufridos por los mamparos contiguos tras el abordaje solo habrían rematado un cadáver.

El Derecho Marítimo permite y la legislación norteamericana admite que, en caso de naufragio (aunque sea culpa de sus empleados), un naviero «no negligente» pueda limitar su responsabilidad civil al valor residual del buque y los fletes; suecos e italianos acordaron que el caso se viera en los Estados Unidos, acogiéndose a este límite para esquivar demandas millonarias. Los italianos ofrecieron un acuerdo de culpa compartida al 50 por 100, pero los suecos se negaron, informando que si veían amenazada su «limitación de responsabilidad» (por acusaciones de negligencia del naviero) tratarían de demostrar que el *Doria* se había hundido por mal diseño o *egregious error* en el control de averías, y que muchas de las muertes habían sido causadas por *bad behavior of the crew of the Doria .../... which was the result of lack of discipline .../... and emotional instability*. Tras cuatro meses de audiencias previas con el ventilador de la porquería a tope, quedó claro que si había juicio y se apreciaba negligencia de algún armador (por ejemplo, tolerando rutas o velocidades inadecuadas), su «limitación de responsabilidad» se evaporaría y tendría que hacer frente a demandas por valor de unos 117 millones de dólares (cuatro veces el valor del *Doria*). En último extremo ambas navieras estaban cubiertas por los mismos aseguradores, y en enero se impuso un acuerdo: no habría juicio, cada cual pagaría sus daños, se establecería un fondo para indemnizaciones hasta el límite conjunto de responsabilidad (5,7 millones: 1,8 del italiano y 3,9 del sueco) y no volvería a hablarse de culpables. La encuesta italiana (que culpaba a los suecos) desapareció bajo siete llaves, y la Italian Line hizo del *no comment* su política de imagen, negando autorización a la prensa norteamericana para entrevistar a Calamai. Así, durante un cuarto de siglo su capitán resultó un «culpable» de lo más conveniente.

Victima de las circunstancias, el orgulloso pero íntegro Calamai tuvo que tragar la humillante versión sueca del abordaje por lealtad a su armador: la afrenta definitiva para un profesional que, tras el espectáculo dado por algunos de sus hombres, solo debía querer que se lo tragara la tierra. Nunca volvió a la mar, pero la mar no había terminado con él y en agosto su hermano (el

vicealmirante Marco Calamai) desapareció arrastrado por una ola del cúter de 12 metros en el que regresaba de Mallorca a Italia tras visitar a su familia española. El pobre hombre ya no levantó cabeza: un veterano capitán que le conoció en Génova años más tarde me dijo que daba pena verlo por la calle, y un antiguo pasajero del *Doria* remachó por escrito: *I can still remember seeing Captain Calamai walking the streets like a zombie*. Durante el resto de su vida no habló del naufragio con su familia hasta que, el 9 de abril de 1972, debió sentirse mal, fue a un hospital y falleció antes de poder ser diagnosticado; su hija mayor, Marina, dijo que murió murmurando *¿va todo bien? ¿están los pasajeros a salvo?* En 1960 los suecos se desembarazaron del *Stockholm*, pero el indestructible *liner* continúa navegando (horriblemente modificado) bajo el nombre de *Athena*, el octavo en sus 64 años de vida. El *Andrea Doria* sigue hundido en 71 metros de sonda; con el tiempo se ha convertido en el Everest del buceo deportivo y ya ha costado la vida a 15 buceadores.



BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

Los datos sobre el abordaje proceden fundamentalmente del trabajo de Samuel Halpern (*An Objective Forensic Analysis of the Collision Between Stockholm and Andrea Doria*) y, en menor medida, del de Carl O. Nordling (*A Reconstruction of the Andrea Doria/Stockholm Collision*); ambos están disponibles en Internet. También usé la obra del capitán Richard A. Cahill (*Collisions and Their Causes*; Fairplay Pub, 1983), valorando mucho sus conclusiones ante discrepancias puntuales. Para una visión general del naufragio utilicé las monografías de William Hoffer (*Saved!; The Story of the Andrea Doria, the Greatest Sea Rescue in History*; Summit Books, 1979), Richard Goldstein (*Desperate Hours; The Epic Rescue of the Andrea Doria*; John Wiley & Sons, 2001) y Domenica Simpson (*Alive on the Andrea Doria!*; Morgan James Pub, 2006), sin olvidar otras tres docenas de documentos y artículos de prensa. En el aspecto técnico me han sido de gran utilidad los planos y datos del libro de Maurizio Eliseo (*Andrea Doria; Cento Uno Viaggi*; Hoepli, 2006), la página www.andreadoria.org y un trabajo de Paolo Angeletti en colaboración con oficiales supervivientes del *Doria* (*L'Affondamento dell'Andrea Doria in Diretta*; Il Bollettino di A.Ma.Re, 2009). Algunos datos del *Stockholm* son de las páginas www.salship.se/stock.asp y www.ssmaritime.com/Stockholm.htm. Ahora estoy en ljartor@gmail.com