



## ¡TORNADOOOOOOO!

Francisco de PAULA PEÑUELAS GONZÁLEZ



L 14 de noviembre de 2002 amaneció con el tiempo revuelto en Rota. Aquel día se encontraban atracados en el muelle núm. 1 de la Base Naval los dos LPD, el *Galicia* y el *Castilla*, reforzados como era habitual para soportar los fuertes vientos reinantes en la zona. Las superestructuras sobresalían por encima del espigón de abrigo, por lo que los vientos de poniente incidían directamente en ellas tendiendo a abrir los buques del muelle.

Los LPD son buques muy cerrados, por lo que el mal tiempo se nota poco en su interior cuando están atracados. El circuito cerrado de TV trasmite



continuamente la lectura del anemómetro para poderla visualizar desde cualquier monitor de a bordo. Es el canal habitual del oficial de guardia en puerto cuando soplan vientos fuertes.

Aquella amanecida estaba siendo más dura de lo habitual. El viento había soplado por encima de los 25 nudos toda la noche y a las ocho de la mañana las rachas superaban los 35. Las dotaciones se estaban incorporando a sus trabajos, era la hora de entrada y el viento golpeaba con fuerza a los buques atracados. A bordo del *Galicia*, el comandante había ordenado vigilar continuamente las estachas ante el peligro de que alguna faltase.

El oficial de guardia, que había estado toda la noche pendiente del viento, en una de sus rondas subió al puente para hacerse una idea mejor de la situación y enseguida se dio cuenta de que lo que veía no era normal. El anemómetro se había disparado y no daba crédito a sus indicaciones. Las rachas de viento, cada vez más fuertes, llegaban a los 65 nudos. No lo dudó, aquello era una situación de emergencia. «¡Babor y estribor en guardia!», ordenó por los altavoces. La orden se repitió dos veces, pero no hubiese hecho falta. La dotación ocupó rápidamente sus puestos, consciente de la situación extraordinaria en la que se encontraban. En los minutos siguientes el viento siguió aumentando hasta los ochenta nudos, con rachas de cien. Se ordenó arrancar los motores principales, la hélice de maniobra de proa y preparar las anclas para fondear.

Desde el *Galicia* se pudo observar cómo su buque gemelo, el *Castilla*, atracado en el mismo muelle, se separaba de éste al faltarle todas las amarras de proa. Quedó sujeto por las de popa y perpendicular al muelle.

A continuación las estachas de proa del *Galicia* comenzaron a faltar, inmediatamente después las de popa, los cables de los cocos faltaron también con increíble facilidad, y la proa, libre de ataduras, se separó del muelle hacia donde el viento la llevó, quedando el buque en la misma incómoda posición que su hermano gemelo, perpendicular al muelle, unido a éste por dos estachas en popa y zarandeado por el viento. El comandante maniobraba dando atrás para quitar tensión a las estachas que unían el buque al muelle, y el oficial de maniobra en popa informaba continuamente de la distancia de separación al muelle para evitar golpearlo al acercarse dando atrás. Si hubiesen faltado estas estachas, lo más probable es que el abatimiento hubiese llevado al buque a varar a la playa de la desembocadura del río Salado que tenía a sotavento, pero la maniobra dio el resultado esperado y así se aguantó hasta que el viento amainó. Alguien en el puente dijo, cuando la intensidad del viento descendió a 60 nudos, que ya le parecía poco y que realmente con ese viento no se estaba mal del todo. En aquel momento todos asintieron. Después del pasado, la sensación de 60 nudos viniendo a menos era casi agradable.

Los destrozos en el pueblo de Rota fueron notables, así como en la Base Naval. Más de doscientos árboles fueron arrancados por el viento, techos de



las casas y de los hangares de la Base de la Flotilla de Aeronaves volados, muros caídos, también la gasolinera del pueblo destrozada. Se declaró zona catastrófica. Si bien las pérdidas materiales fueron importantes, lo verdaderamente trágico de aquella mañana fue el fallecimiento de dos miembros de la dotación del portaaviones *Príncipe de Asturias* (R 11) que se encontraba en dique seco en los astilleros de Cádiz. El mismo viento que soportaron los buques anfibios en la Base Naval de Rota movió una grúa del astillero, que golpeó el portalón de acceso al buque en el momento de llegada de la dotación para incorporarse al trabajo diario, provocando la caída desde gran altura del brigada electricista Emilio Alonso y del cabo de marinería José Manuel Sevilla, que fallecieron como consecuencia del golpe contra el plan del dique. Hubo otros heridos que pudieron salvar la vida.

Aquel fenómeno atmosférico fue un tornado que se calificó como extraordinario en la zona de Cádiz. Los buques habían tenido aviso por parte de los servicios meteorológicos de vientos fuertes con rachas que podían llegar a los 50 nudos, pero en ningún caso aviso de tornado, pues son difíciles de predecir y no se tenía memoria de haber sufrido alguno en la zona. Aquello obligó, entre otras cosas, a la revisión de las condiciones de amarre de los buques en la Base Naval, así como la seguridad en el astillero.

### Unos años más tarde

El que esto escribe vivió lo narrado anteriormente embarcado como segundo comandante del *Galicia*, y en el año 2009 tomó el mando del *Castilla*. Aquella experiencia es de las que no se olvidan, y más cuando se vuelve a embarcar con la responsabilidad del mando.

El mes de diciembre del año 2009 se estaba caracterizando por el mal tiempo en toda la Península. En Rota, las borrascas procedentes del Atlántico se sucedían constantemente sin permitir una mejoría del tiempo. Los buques en puerto se encontraban reforzados en sus atraques y se llevaba a cabo el procedimiento de actuación establecido para situaciones de vientos fuertes de Poniente. Al no poder maniobrar, las medidas tratan de garantizar la permanencia en sus atraques sin sufrir daños.

En la madrugada del 24 de diciembre de 2009, siete años más tarde de la fecha del tornado de 2002, se preveía viento de poniente de más de 30 nudos, que no era más de lo que se había aguantado las noches anteriores. Aunque las previsiones del tiempo son cada vez más acertadas, son sólo previsiones, y la realidad puede ser distinta. En aquella ocasión también lo fue, y a punto estuvo de comprobarse si las medidas adoptadas para soportar fuertes vientos en puerto eran definitivamente efectivas.

A las siete de la mañana el viento aumentó a más de 40 nudos. La hélice transversal de proa del *Castilla* empujaba hacia el muelle como lo había hecho

tantas veces esa semana, tratando así de reducir la tensión de las estachas de través para evitar el riesgo de rotura, y se había avisado a los remolcadores para que estuviesen preparados por si era necesaria su intervención. La guardia de puerto se había mantenido toda la noche atenta a la evolución del viento y al comportamiento de las amarras, y la amanecida no se presentaba de buen cariz, más bien todo lo contrario, con aquel tiempo.

Los rugientes 40 dieron paso a los furiosos 50, y aunque había preocupación, también había confianza en que no supondría mayor problema, ya que el buque había soportado los días anteriores vientos de esa intensidad en el mismo amarre. El recuerdo de la situación vivida a bordo hacía siete años era inevitable, pero también se sabía que las probabilidades de que se formase otro tornado en Rota y volviera a golpear a los buques era más que remota.

Lo que sucedió entre las siete y ocho de la mañana de aquel día de Nochebuena de 2009 rompió muchas estadísticas. Un tornado con vientos que alcanzaron los 150 nudos cruzó la bahía procedente de Cádiz dirigiéndose hacia Rota, pasó junto a la Base Naval y entró en tierra por la playa de El Manantial produciendo grandes destrozos. Numerosas viviendas resultaron afectadas, cayeron tejados y muros, más de ciento cincuenta árboles arrancados, vehículos desplazados y aplastados... lo que es el paso de un fenómeno meteorológico de esa naturaleza. Los buques soportaron los furiosos 50 sin llegar a los bramantes 60 y no resultaron afectados. El ojo del tornado había pasado muy cerca, a poco más de una milla, y esta vez los barcos se habían librado por poco. ¿Cómo puede explicarse el hecho de no haber ningún tornado registrado en la zona hasta el año 2002 y desde ese año ha habido dos que han pasado casi por el mismo punto y a la misma hora del día? La explicación fácil sería culpar al cambio climático; eso se lo dejamos a los expertos, pero el que ha pasado por una experiencia de este tipo sabe que puede volver a repetirse aunque las probabilidades sean remotas. Los meteorólogos juegan con probabilidades, y ninguno, en diciembre de 2009, descartaba la repetición de un fenómeno atmosférico como el descrito anteriormente del año 2002.

Como consecuencia de aquella experiencia, son varias las medidas tomadas por los comandantes para aumentar la seguridad del buque en puerto ante fuertes vientos. Se han cambiado las estachas de amarre de beta trenzada por beta tejida, mucho más resistentes, aumentando también su mena; se fondea una de las anclas al atracar y la otra se deja lista para fondear; se refuerza la maniobra con gruesas retenidas de través a proa y popa; cuando el viento de poniente supera los 30 nudos se ponen en funcionamiento los generadores de a bordo y se desconecta la corriente de tierra, la hélice transversal de proa se alista y, si éste sigue aumentando, se alista también la planta propulsora, se embraga el portalón dejándolo listo para izar y se avisa a los remolcadores para que estén alerta y salgan a requerimiento del buque. El oficial de guardia en puerto sube al puente y avisa al comandante de las medidas tomadas en el caso de que éste no esté a bordo.



## Conclusión

Todas las medidas dispuestas han dado el resultado esperado hasta la fecha, y aunque la seguridad absoluta no existe, la experiencia con ellas ha sido buena. Cuando en los duros días de invierno el fuerte viento golpea de través a los buques tratando de separarlos del muelle, cuando las estachas se tensan buscando los límites de su resistencia, las vigilantes dotaciones de guardia en puerto de los LPD saben que sus buques, con la gran obra muerta que poseen, están muy expuestos a la violencia del viento y trabajan para no volver a encontrarse en la situación de aquel 14 de noviembre de 2002.

Dios no permita que otro tornado alcance a los buques en puerto; ya se ha comprobado lo que puede suceder y las fatales consecuencias que puede acarrear. Las predicciones meteorológicas no son capaces aún de anunciarnos estos fenómenos, pero dado que los hemos sufrido dos veces en los últimos años no sería raro que volviesen a repetirse en un futuro. Nuestra obligación será estar preparados.

La Armada acaba de dar de alta en su lista oficial de buques al LHD *Juan Carlos I*, mucho más grande que los *Castilla* y *Galicia* y con mayor obra muerta. Se ha construido en la Base de Rota un muelle para su atraque, y en su proyecto se ha tenido en cuenta la experiencia de los LPD. Los vientos predominantes de poniente tenderán a empujarlo hacia el muelle en lugar de abrirlo de éste. En este caso, ya le hemos ganado al viento la mitad de la partida.