

Pregunta N° 3

A) Titanic y Costa Concordia:

De estos casos aprendimos que si bien los buques tienen una cantidad de compartimientos inundables, si estos se superan, la estabilidad se ve gravemente comprometida.

Ejemplo de esto fue el Titanic, el cual tenía una capacidad de hasta 4 compartimientos inundados, sin embargo, en el choque con el iceberg se dañaron 5, causando así junta con otras causas más puntuales, el hundimiento del buque.

Por otra parte en el Costa Concordia ocurrió una aproximación imprudente a la costa, causando un abordaje que comprometió varias secciones longitudinales. Una lección importante de este caso es que a veces los criterios de estabilidad dañada sirven para ganar tiempo para salvar vidas y no siempre para salvar el buque, siendo ahí importante la expertíz del Capitán.

Andrea Doria: En este caso, a pesar de que se contaba con compartimientos estancos, sus mamparas no llegaban hasta la cubierta superior, lo que dio paso a una inundación progresiva de compartimientos adyacentes.

Además el EFS y el rápido escoramiento lateral redujeron drásticamente su GM efectiva, demostrando que, al igual que en el Titanic, una subdivisión incompleta y el embalsamiento podrán comprometer la estabilidad mucho antes de que se perdiera la flotabilidad total.

Helge Ingstad: En el buque noruega, a pesar de que se cumplió con los criterios modernos de compartimentación y podía haber sobrevivido con algunos espacios inundados, la falta de cierre oportuno de puertas y compartimientos estancos permitió que el agua se propagara, aumentando el ESL. Esto redujo el GM y generó una escora incontrolable que terminó en la pérdida del buque.

En otros palabras, la estabilidad no solo depende del diseño del buque, sino también del control y gestión correcta de los recursos que se tienen a bordo.

Sewol: En este caso vimos varios errores que nos dejan lecciones, y la mayoría fue por el humano, pero respecto a la estabilidad como tal, el principal problema fue el ESL que se generó tras una brusca caída, además de el movimiento que sufrió la carga al estar mal trimada. Todo esto generó que el G subiera, reduciendo el GM. Es por esto que la escora inicial aumenta rápidamente, sin poder volver a lo vertical, por lo que quedó "volcado".