

3.1 ESTABILIDAD

Es la propiedad que tiene un buque de recobrar su posición de equilibrio inicial cuando lo pierde por causas externas, como el viento o la mar.

BALANCE

Es el movimiento alternativo que hace el buque, inclinándose o escorando de uno a otro de sus costados. **Por periodo de balance se entiende el tiempo empleado por el barco, entre el instante que está escorado en su posición extrema a una banda hasta el momento en que vuelva a estar inclinado a esa misma banda, tras haber escorado a la banda contraria y habiendo, pasado dos veces, por lo tanto, por la posición de barco adrizado.** (Por ejemplo, escora a babor, barco adrizado, escora a estribor, barco adrizado, escora a babor).

CABEZADA

Es el movimiento alternativo de una embarcación en el sentido proa-popa como consecuencia del oleaje.

Si al cabecear, el barco golpea con violencia su obra viva con el agua, diremos entonces que hemos dado un **pantocazo**. Este término se emplea ya que la parte delantera de la obra viva se denomina pantoque.

Cuando afrontamos la mar de proa o de popa y el barco cabecea, por las mismas causas expresadas con el balance, el barco puede entrar en sincronismo, que en este caso se denominaría **sincronismo longitudinal**.



Mar formada de través al sur de las Islas Canarias. El oleaje es el causante fundamental del balance



© Ignacio Bolibar Náutico Cormorán

La mar de popa y sobre todo la de proa es la causante de la cabezada



Al navegar contra el viento y las olas el cabeceo se intensifica hasta dar, como en la imagen, un pantocazo.

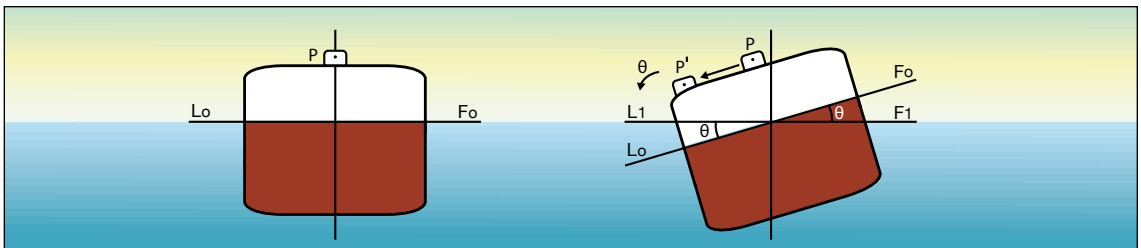
ESTABILIDAD ESTÁTICA TRANSVERSAL Y LONGITUDINAL

Estabilidad estática es la que permite recuperar a un buque su condición de equilibrio inicial cuando éste se encuentra en aguas tranquilas.

Antes de hablar de estabilidad estática transversal o longitudinal convendría citar el concepto de **Par de Estabilidad** que es el par de fuerzas constituido por el peso del buque y el empuje del agua.

Estabilidad estática transversal es la que permite recuperar al buque la condición de equilibrio inicial cuando alguna fuerza lo ha sacado de dicha posición de equilibrio en sentido transversal.

La pérdida de estabilidad transversal se **manifiesta** con el **balance** del barco y por lo tanto, con la **escora**. Un **buque adrizado** se caracterizará por tener escora nula.



Lo-Fo: Línea de flotación; **L1-F1:** Línea de flotación en situación de escora; **θ:** Escora; **P:** Peso; **P':** Peso trasladado