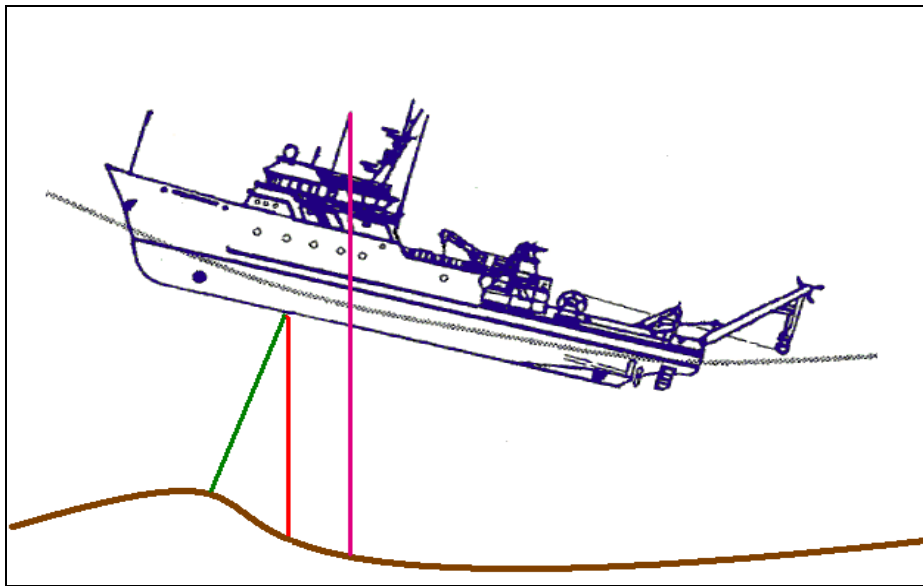


LA IMPORTANCIA DE UN BUEN SENSOR DE MOVIMIENTO

No tiene ningun sentido el uso de un GPS de precision centimetrica si despues omitimos la utilizacion de un buen compensador de oleaje que elimine los errores de altura de ola (error vertical) asi como de posicion debido a los movimientos laterales del mastil (cabeceo y balanceo) de la antena GPS.



Los movimientos a bordo de un barco no son independientes y siempre se dan varios de ellos en combinacion.

Asi la altura de ola es uno de los que nos influi ra en una lectura erronea de la ecosonda, pero no es el unico pues si nos fijamos en el grafico podemos observar la influencia que puede llegar a tener el movimiento de cabeceo en la lectura de la sonda debido a la inclinacion a la que se ve sometido el transductor recorriendo de esta forma una distancia mayor a la que le corresponderia a los haces acusticos en caso de no existir el oleaje.

Pero ademas hay un efecto de traslacion de la posicion pues el movimiento del barco en lo alto del mastil donde montamos la antena es mas exagerado si cabe. En este pequeno grafico se puede apreciar como el barco esta cometiendo varios errores debido al cabeceo.

Lo mismo se puede aplicar al balanceo

En los dos ecogramas aqui adjuntos se puede apreciar el efecto del oleaje. En el de arriba vemos los datos sin filtrar. En el de la parte inferior los mismos datos con el valor del oleaje corregido.

Cuando este tipo de terreno es lo que esta en juego en la discusion entre contratista y cliente y la superficie tiene cierto tamaño el volumen de dinero involucrado pede ser de importancia.

