Hundimiento de la plataforma Sleipner A



Hundimiento de la plataforma Sleipner A

- Las investigaciones posteriores atribuyen el accidente a errores en la aproximación numérica (por el método de elementos finitos), que subestimaron las tensiones tangenciales en un 47 %.
- Eso condujo a que los espesores de las paredes de hormigón fuesen insuficientes. Lo mismo que las armaduras de refuerzo.

Resumen

En este capítulo hemos visto:

- Una motivación para el uso de métodos numéricos.
- La existencia de errores numericos.
- Cómo se producen los errores de redondeo, al trabajar en máquinas de aritmética finita.
 - En otros capítulos veremos otro tipo de errores: los errores de truncamiento o algorítmicos.
- Hemos visto cómo estos errores se propagan.
- Finalmente hemos definido problemas bien y mal planteados y los métodos numéricos para resolverlos, introduciendo los conceptos de consistencia, estabilidad y convergencia y los órdenes de convergencia.
- Hemos terminado mostrando algunos casos en que la no observación de estos errores (que hubiese sido muy sencillo evitar) ha derivado en importantes daños materiales y pérdida de vidas.