



Becas colaboración curso 2018/2019

Fecha: 28 Junio 2018

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *MECANICA DE LOS MEDIOS CONTINUOS Y TEORIA DE ESTRUCTURAS*

Núm Proyecto: 2018/27/00001

Responsable

Sánchez Carratalá, Carlos Rafael

E-mail

csanchez@mes.upv.es

Ext.

76772

Título proyecto

Aplicación de un método basado en el teorema estático del cálculo plástico para la determinación de cargas sobre el sistema de amarre de buques de gran tonelaje.

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

Se trata de aplicar un nuevo método de cálculo de cargas de amarre, basado en la aplicación del teorema estático o de la cota inferior del cálculo plástico, para la determinación segura y eficiente de cargas de amarre producidas por buques de gran tonelaje. El método, previamente desarrollado por el equipo de trabajo y ya aplicado con éxito a embarcaciones menores, permitirá la toma rápida de decisiones en condiciones de trabajo con elevado grado de incertidumbre respecto a la configuración precisa del sistema de amarre o al comportamiento real de los dispositivos de amarre disponibles, tanto en el propio barco como en las obras de atraque y amarre. Asimismo, el método permitirá conocer el nivel de seguridad real de cualquier sistema de amarre existente o a diseñar para buques de gran tonelaje.

Actividades a realizar por el alumno

- Obtención de datos geométricos y mecánicos sobre diversos tipos de buques (petroleros, gaseros, graneleros, portacontenedores, portavehículos, ro-ro, cruceros, etc.).
- Definición de diversas configuraciones de amarre en función del tipo de buque y de las obras de atraque y amarre existentes.
- Determinación de la carga de plastificación equivalente de diversos tipos de amarras existentes en el mercado.
- Determinación de la carga de plastificación equivalente de diversos tipos de defensas existentes en el mercado.

Horario

15 h/semana