



## Objetivos de la Titulación [1]

La legislación vigente determina la profesión de ingeniero naval y oceánico como profesión regulada. El ejercicio de esta profesión requiere estar en posesión del título oficial de Máster Universitario de Ingeniería Naval y Oceánica, de acuerdo con lo previsto en el artículo 15.4 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

El sector del mar tiene una fuerte influencia en la economía mundial y en la producción y crecimiento nacionales. Según datos de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Comercio y el Transporte (UNCTAD), más del 90% del comercio mundial se transporta por mar. Junto con el transporte, también es de especial relevancia el potencial que tiene el mar en cuanto a aprovechamiento de recursos, desde la pesca, la minería o el aprovechamiento energético.

La sociedad del futuro necesitará, pues, nuevos y mejores medios de transporte marítimo, de la utilización y conservación de espacios marinos y de un mejor aprovechamiento de los recursos marinos, renovables y no renovables. Para ello, será necesario disponer de un tejido industrial con un alto desarrollo tecnológico, capaz de utilizar nuevos y mejores procesos, materiales y tecnologías innovadoras. Y, por supuesto, también habrá de capital humano que sea capaz de llevar adelante todos estos retos.

El principal objetivo del Master Universitario en Ingeniería Naval y Oceánica que ofrece la Universidad Politècnica de Catalunya a través de la Facultat de Nàutica de Barcelona es formar a estos profesionales. Profesionales con capacidades para trabajar en todos los ámbitos que son propios de la profesión y con aptitudes y criterio para desarrollar los nuevos procesos y tecnologías que serán referente en un futuro.

Además, el Máster Universitario en Ingeniería Naval y Oceánica de la FNB ofrecerá dos especialidades: "Diseño de embarcaciones deportivas y de recreo" y "Energías Oceánicas".

Muchos de los avances científicos que se han dado últimamente en la construcción de embarcaciones y buques provienen de las innovaciones realizadas sobre yates y embarcaciones de competición. La especialidad de yates y embarcaciones de recreo permitirá a los alumnos conocer y profundizar en los requisitos de diseño y construcción de estas embarcaciones, para que como futuros profesionales sean capaces de continuar innovando en estos campos. A modo de ejemplo, algunas de las materias que se verán en esta especialidad son el diseño de veleros, el diseño arquitectónico de embarcaciones o el cálculo de estructuras ligeras de materiales compuestos.

La segunda especialidad que se ofrece en el máster es la de energías oceánicas. Son muchas las tecnologías que se están desarrollando en el volante de la obtención de energía en el medio marino y muchas de ellas pueden ser una importante fuente energética en el futuro, desde parques de aerogeneradores marinos, hasta sistemas convertidores de energía mareomotriz o undimotriz. Los 150,000 millones de euros de inversión que tiene previsto gastar Europa en el marco de Horizon 2020 (sin contar la industria tradicional de petróleo y gas), son una evidencia constatable de las oportunidades que ofrece aquest campo. La especialidad en Energías Oceánicas proporcionará a los alumnos los conocimientos necesarios para entender y desarrollar estos sistemas de captación de energía, así como para incidir en el papel de estas tecnologías en la sociedad futura.



**Source URL:** <https://www.fnb.upc.edu/es/content/objectivos-de-la-titulaci%C3%B3n-0>

**Links**

[1] <https://www.fnb.upc.edu/es/content/objectivos-de-la-titulaci%C3%B3n-0>