



ORIENTACIÓN VOCACIONAL LICENCIATURA EN OCEANOGRAFÍA

A diferencia de los ambientes terrestres donde los nutrientes están a pocos centímetros o metros (suelo) de donde ocurre la fotosíntesis (hojas), en el océano los nutrientes están a varios kilómetros de profundidad de donde hay luz, algas y fotosíntesis. Para saber cómo se juntan estos tres elementos hay que conocer cómo funcionan los océanos.

La **oceanografía** es la ciencia que estudia todos los procesos que suceden en los mares y océanos (que cubren el 71% de la superficie terrestre), y su estructura, composición y dinámica. Es una ciencia que vincula saberes de diferentes áreas científicas (física, química, geología, biología e ingeniería) para **desarrollar el conocimiento acerca del mar en todas sus dimensiones**.

La Licenciatura en Ciencias Oceanográficas es una carrera relativamente nueva en el país, dividiéndose, en relación con sus contenidos específicos, en oceanografía física, química, geológica o biológica. Actualmente se puede cursar en la Universidad de Buenos Aires (UBA) o en la Universidad Nacional del Sur (UNS) en Bahía Blanca.

En la UBA el recorrido de 6 años es a través de materias básicas y otras específicas, y su orientación es oceanografía física. El plan de la carrera puede ser visto en el siguiente enlace: http://www-atmo.at.fcen.uba.ar/plan_ocean.php. Los contenidos de la carrera pueden diferenciarse en distintos ciclos: el primero de formación básica, el siguiente de formación introductoria, el tercero de especialización inicial y el ciclo final con materias optativas u otras actividades de acreditación, luego del cual el alumno deberá presentar y defender una tesis de licenciatura.



La UNS ofrece una carrera de 5 años de duración con un ciclo general de dos años y los últimos tres años de especialización en una de las siguientes ramas: Física Marina, Química Marina, Biología Marina o Geología Marina. Cada orientación, a su vez, tiene materias optativas. En total son 25 materias además del trabajo final de tesis de licenciatura. El plan de la carrera puede ser visto en el siguiente enlace: <http://servicios.uns.edu.ar/grado/plan.asp?dependen=12&carrera=53#AI0455>

▪ Perfil profesional

La Licenciatura forma profesionales para la planificación, uso y aprovechamiento de la amplia **plataforma continental** y sus procesos, como fuente de recursos pesqueros y minerales, zona de esparcimiento y comunicaciones marítimas.

▪ Campo laboral

La potencialidad socio-económica de los océanos hace del oceanógrafo un profesional que trabaja junto a especialistas de diferentes disciplinas para dar respuesta a problemas concretos. A partir de leyes como PROMAR (Pampa Azul) o de creación del Sistema Nacional Áreas Marinas Protegidas, la carrera ha tomado un fuerte protagonismo con alta demanda, pero déficit de profesionales. Una de las principales salidas laborales es la investigación, que se desarrolla en instituciones y organismos estatales y privados (FIGURA 1). Dentro de sus actividades se destacan:

- EJECUTAR PLANES Y PROGRAMAS PARA EL ESTUDIO DE LOS PROBLEMAS OCEANOGRÁFICOS, TRABAJANDO EN GABINETE O EMBARCADO EN CAMPAÑAS DE BUQUES OCEANOGRÁFICOS¹.
- TOMAR Y ANALIZAR MUESTRAS QUÍMICAS, GEOLÓGICAS Y BIOLÓGICAS, TANTO EN LA COLUMNA DE AGUA COMO DEL FONDO DEL MAR².
- INVESTIGAR DISTINTOS ASPECTOS DEL MAR COMO CORRIENTES MARINAS, PROPIEDADES FÍSICAS COMO LA TEMPERATURA (FIGURA 2).
- CONTRIBUIR CON MODELOS METEOROLÓGICOS, EXPLORACIÓN DE MINAS SUBMARINAS Y EVALUACIÓN DE RECURSOS PESQUEROS.



Figura 1. Trabajo durante una campaña en un buque oceanográfico. Estos buques permiten en la actualidad operar indistintamente en el océano como en áreas con predominancia de hielo, tales como las aguas antárticas y árticas. Foto: Ximena Flores Melo.

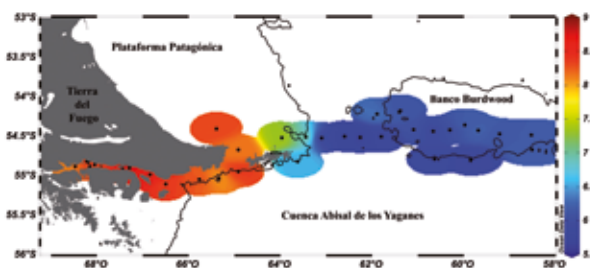
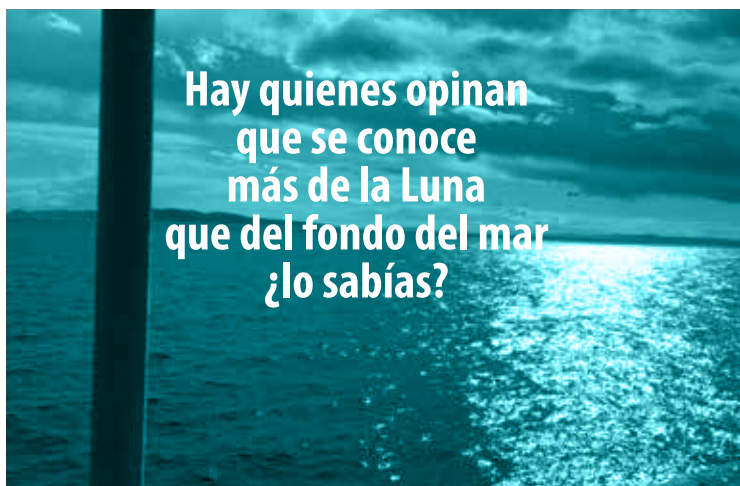


Figura 2. Mapa de temperatura superficial (escala de color) obtenida durante una campaña oceanográfica a bordo del Buque Oceanográfico ARA Puerto Deseado (diciembre 2016). Las estaciones de muestreo se marcan con puntos negros. En cada una de ellas se midió la temperatura con una sonda CTD³. La línea negra situada en el mar representa los 200 metros de profundidad. Imagen: Jacobo Martin.



• Perillo G, JL Esteves, FI Isla, GA Lovrich, M Saraceno, C Piccolo y P Costilla. (2015). Oceanografía. En: Vallés E. (coord. gral.). **Estado y perspectivas de las Ciencias Exactas y Naturales en Argentina**. 307-348 pp. ISBN: 978-987-98313-DOI: 10.13140/RG.2.1.3805.6564.

GUILLERMO DEFERRARI

¹ VER PÁGINA 18

² VER PÁGINAS 14 Y 29

³ "VER LA LUPA", 8: 42

