



**ASIGNATURA: ESPACIOS MARINOS Y COSTEROS**

**CÓDIGO:** 2027662

**HORAS SEMANALES:** 3

**CRÉDITOS:** 3

**GRUPO:** 01

**CARRERA:** GEOGRAFÍA

**PERIODO ACADÉMICO:** 2021-I

**PROFESOR:** Paula Judith Rojas Higuera

Correo electrónico: pjojash@unal.edu.co

Horario: martes 10:00 – 13:00

**Lugar:** virtual

Atención a estudiantes: **miércoles:** 09:00 – 10:00

**RESUMEN**

El curso busca brindar al estudiante conocimientos y herramientas que le permitan analizar las relaciones entre el ser humano, sus actividades y el medio marino y sus recursos con una perspectiva integral. Además, le permite conocer aspectos de la institucionalidad nacional e internacional relacionados con los espacios marinos y costeros, la problemática que atañe a la explotación de los recursos del mar, las divisiones político-territoriales, la gobernabilidad y los procesos de ordenamiento y planificación de esos espacios.

**1. Descripción**

Una proporción cada vez mayor de la población humana se asienta a lo largo de las costas del mundo, gracias a la amplia variedad y aparente abundancia de bienes y servicios ambientales que ofrecen el mar y las zonas costeras, pero que requieren ser evaluados y aprovechados de manera sostenible. Por otro lado, la vida en las zonas costeras está sometida a una serie de condiciones particulares que le imprimen rasgos característicos y que merecen ser analizados y comprendidos en los distintos contextos culturales.

El ser humano hace uso de los recursos del mar y desarrolla en él y en las zonas costeras una amplia gama de actividades que muchas veces dan origen a diversos y complejos conflictos y ponen en riesgo la integridad ecológica y la capacidad del medio para seguir suministrando los servicios.

Debido a que los espacios marinos y oceánicos tienen un esquema de gobernabilidad en el que se permite el acceso libre a los recursos y en el que los distintos grupos de interés desean hacer uso para sacar un máximo de provecho, es necesario aproximarse al

entendimiento de los procesos y a las interacciones entre el ser humano y los recursos desde una perspectiva integral, ecosistémica y multisectorial.

El curso está diseñado para brindar al estudiante conocimientos y herramientas que le permitan analizar las relaciones entre el ser humano, sus actividades y el medio marino y sus recursos con una perspectiva integral. Además, le permite conocer aspectos de la institucionalidad nacional e internacional relacionados con los espacios marinos y costeros, la problemática que atañe a la explotación de los recursos del mar, las divisiones político-territoriales, la gobernabilidad y los procesos de ordenamiento y planificación de esos espacios.

## **2. Objetivos**

La asignatura tiene por objetivo familiarizar al estudiante con las interacciones entre los seres humanos y el ámbito marino-costero, y las problemáticas y conflictos socioambientales que se derivan de ello. Para ello, se tienen en cuenta las principales características y los procesos físicos, químicos y biológicos que tienen lugar en los océanos y en las zonas costeras. Se hace hincapié en la situación actual del aprovechamiento de los recursos del mar y de la población de las costas colombianas, enmarcado en la legislación colombiana y la institucionalidad en torno al mar.

## **3. Metodología y Evaluación**

La docencia de la asignatura se llevará a cabo mediante clases teóricas y lecturas, así como seminarios grupales y sesiones de discusión sobre temas específicos. Se analiza a lo largo de la asignatura un caso piloto de estudio en una zona marino-costera de Colombia mediante la asignación de roles sectoriales a los integrantes de los grupos de estudiantes. Se pretende una participación activa de los alumnos en clase.

Complementariamente, pero con carácter obligatorio, se hace un trabajo final sobre aspectos ambientales y las interacciones entre la población humana y el mar. El caso de estudio deriva en un ejercicio grupal piloto de ordenamiento espacial de una zona costera en el Caribe y Pacífico colombianos. Además, el desarrollo de la asignatura se apoyará en el trabajo individual del alumno a través de reseñas y discusiones en torno a temas particulares y la búsqueda y consulta de bibliografía y de los recursos en Internet.

Cátedra: 48 horas

Discusiones y talleres: 18 horas

Lecturas y reseñas: 17 horas

Porcentajes de evaluación:

- 30% Parciales
- 15% Lecturas y reseñas
- 20% Trabajo final
- 15% Exposición trabajo final

- 20% Exámen final

La asistencia mínima exigida corresponde al 70% del curso (con más de 4 inasistencias injustificadas a partir de la segunda clase se pierde la asignatura). La participación en la salida de campo es requisito para aprobar la asignatura

#### 4. Contenido

Sesión	Tema
1	Presentación e introducción del curso. Conceptos básicos.
2	Océanos y mares del mundo. Discusión de lectura
3	Las zonas costeras y marinas y sus dinámicas. Discusión de lectura
4	El mar como espacio y territorio. Discusión de lectura
5	Interacciones entre el ser humano y el mar, servicios ecosistémicos marinos. Discusión de lectura. Parcial
6	Geopolítica de los mares, jurisdicciones marítimas. Discusión de lectura
7	Zona costera, definición y zonificación. Zonas costeras en Colombia. Discusión de lectura.
8	Usos extractivos de los espacios marinos y costeros: pesca. Discusión de lectura
9	Usos aditivos de los espacios marinos y costeros: contaminación marina. Discusión de lectura
10	Otros usos. Discusión de lectura. Parcial
11	Áreas marinas protegidas. Discusión de lectura
12	Taller trabajo final
13	De quién es el mar? Política e institucionalidad colombiana en torno al mar. Discusión de lectura.
14	Conceptos y procedimientos del Ordenamiento Espacial Marino (OEM). Exposición trabajo final.
15	Planificación en el territorio marítimo colombiano. Discusión de lectura. Exposición trabajo final.
16	Examen final, entrega y exposición de trabajo final.

#### Bibliografía general

Alonso, D., Ramírez, L., Segura-Quintero, C., Castillo-Torres, P., Diaz, J.M. & T. Walschburger. 2008. Prioridades de Conservación *in situ* para la Biodiversidad Marina y Costera de la Plataforma Continental del Caribe y Pacífico Colombiano. Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras INVEMAR, The Nature Conservancy-TNC y Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales-UAESPNN. Santa Marta, Colombia, 20 p.

Ardila et al. 2020. Multi-Year Density Variation of Queen Conch (*Aliger gigas*) on Serrana Bank, Seaflower Biosphere Reserve, Colombia: Implications for Fisheries Management. *Frontiers in Marine Science*, 2:1-6.

Comisión Colombiana del Océano. 2013. Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros – PNOEC. Serie de Documentos Generales INVEMAR. No. 19. Litoflash. Santa Marta, Colombia. 56 p.

Davis, R.A. 1997. *The evolving coast*. Scientific American Library, N. York

Díaz, J.M. 2007. *Deltas y Estuarios de Colombia*. Banco de Occidente, Cali, 188 p.

Díaz, J.M. (Editor). 2000. *Áreas Coralinas de Colombia*. INVEMAR, Serie Publicaciones Especiales, No. 5, Santa Marta, 172 p.

Duarte et al. 2020. Rebuilding marine life. *Nature*, 580:39-51.

Ehler, Charles y Fanny Douvere. 2009. *Marine Spatial Planning: a step-by-step approach toward ecosystem-based management*. Intergovernmental Oceanographic Commission and Man and the Biosphere Programme. IOC Manual and Guides No. 53, ICAM Dossier No. 6. Paris: UNESCO.

Fernández-Oliva, E. C. 1997. Visión política del mar. *Cuadernos de Estrategia*, 924 (88): 17-42.

Fleming *et al.* 2019. Fostering human health through ocean sustainability in the 21st century. *People and Nature*, 1: 276-283.

Garcés y Bayona. 2019. Impacts of marine debris contamination in the mangrove ecosystem of the Ciénaga Grande de Santa Marta, Colombian Caribbean. *Rev. Mar. Cost.* Vol. 11 (2): 145-165

INVEMAR. 2013. *Guía metodológica para el manejo integrado de zonas costeras en Colombia*. Manual 3: Gobernanza. Editores: Sanclemente, G.; A.P., Zamora Bornachera; A. López Rodríguez; M. Hernández-Ortiz; F.A., Arias-Isaza y P.C., Sierra-Correa. Serie de Publicaciones Generales INVEMAR No. 61. 71 p.

Jiménez, J.A. 2013. *Ordenamiento Espacial Marino: Una Guía de Conceptos y Pasos Metodológicos*. Fundación Marviva

Jouffray *et al.* 2020. The Blue Acceleration: The Trajectory of Human Expansion into the Ocean. *One Earth* 2, 43-54.

Mace *et al.* 2012. Biodiversity and ecosystem services: a multilayered relationship. *Trends Ecol Evol.* 2012;27:19–26.

Menéndez *et al.* 2020. The Global Flood Protection Benefits of Mangroves. *Scientific Reports*, 10: 4404.

Miller *et al.* 2018. An Overview of Seabed Mining Including the Current State of Development, Environmental Impacts, and Knowledge Gaps. *Frontiers in Marine Science*, 4:1-24.

MMA. 2000. Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia. Ministerio del Medio Ambiente, Dirección General de Ecosistemas, Bogotá.

Montalvo, A. J., y F. Silva. 2009. El mar ¿territorio de quién? Algunos elementos para una propuesta de una antropología del litoral. *Universitas humanística*, (68): 247-268

NOAA. 2010. Mapping Human Uses of the Ocean.

Rock *et al.* (2019). What is the ocean: A sea-change in our perceptions and values?. *Aquatic Conserv: Mar Freshw Ecosyst*, 1-8.

Saavedra-Díaz. 2015. Social perceptions of Colombian small-scale marine fisheries conflicts: Insights for management. *Marine Policy* 56 : 61–70

Schröter, M. Bonn, A., Klotz, S. Seppelt, R., C. Baessler. 2019. Atlas of Ecosystem Services: Drivers, Risks, and Societal Responses. Springer. 414 p.

Smith *et al.* 2020. Deep-Sea Misconceptions Cause underestimation of seabed mining impacts. *Trends in Ecology and Evolution*, 1-5.

Spalding *et al.* 2007. Marine Ecoregions of the World: A Bioregionalization of Coastal and Shelf Areas. *BioScience*, 57(7):573-583.

Steer, R., Arias-Isaza F., Ramos A., Sierra-Correa P., Alonso D., Ocampo P. 1997. Documento base para la elaboración de la Política Nacional de Ordenamiento Integrado de las Zonas Costeras Colombianas. Serie publicaciones especiales INVEMAR, No.6

Vides, M.P. y P. Sierra (Eds.). 2003. Atlas de paisajes costeros de Colombia. INVEMAR, Santa Marta.

Wielgus, J. 2010. Estimation of fisheries removals and primary economic impact of the small-scale and industrial marine fisheries in Colombia. *Marine Policy* 34: 506–513

**APROVECHAMIENTO DE RECURSOS DEL MAR:**

<http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/067/htm/oceano8.htm>

**LA PESCA:**

<http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/081/htm/oceano.htm>

**PESQUERÍAS:**

<http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/087/htm/oceano10.htm>

**ACUICULTURA:**

<http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/090/html/oceano11.html>