

Introducción

CPCB HI Willington Rentería

Instituto Oceanográfico de la Armada

willington.renteria@inocar.mil.ec

May 13, 2018

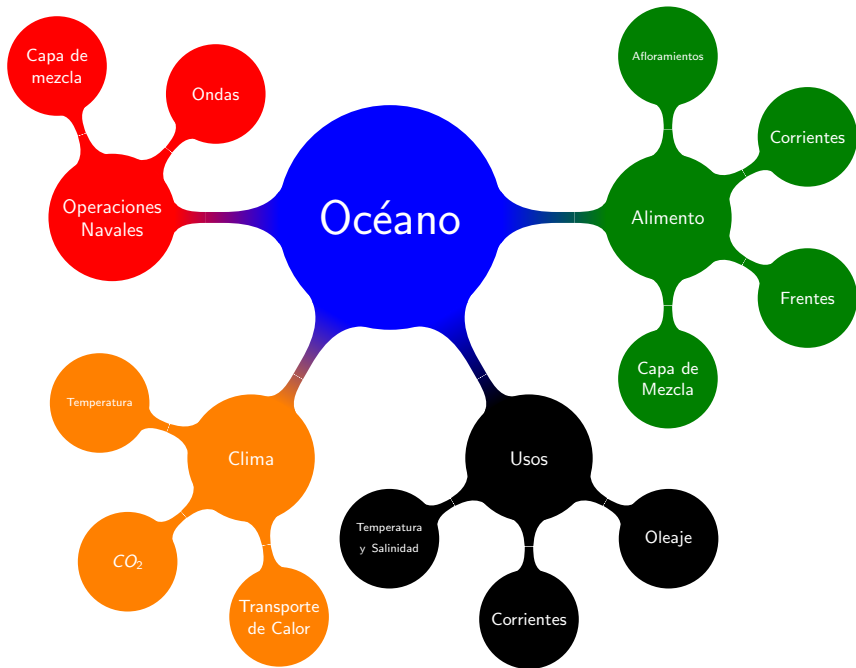
- 1 Contenido
 - Objetivo
 - Competencias
 - Bibliografía
- 2 Evaluación
 - Descomposición
- 3 Evaluación Inicial

Comprender la dinámica de los océanos!

Definición

Es el estudio de las propiedades físicas y dinámicas del océano. El principal interés de este estudio, son las interacciones con la atmósfera, con el "heat budget" oceánico, la formación de masas de agua, corrientes y la dinámica costera.

La Oceanografía Física, es considerada una subdisciplina de la Geofísica!



- Aún se desconoce mucho sobre el océano
- Las observaciones son esenciales para el entendimiento del océano y su dinámica
- Información oceanográfica se almacena en grandes "datasets" (i.e. netcdf, grib, hdf5)
- Los datos tomados del océano provienen de: satélites, derivadores, boyas oceanográficas, vehículos autónomos. Muy pocos datos provienen de buques oceanográficos.

Apoya con conocimientos y recursos a las operaciones militares con eficiencia y eficacia de manera oportuna.

.....

Participa efectivamente en la generación de productos y servicios hidro-oceanográficos de apoyo a las operaciones navales, en el marco de actividades de investigación para la defensa.

Texto guía:

INTRODUCTION TO PHYSICAL OCEANOGRAPHY by Robert Stewart

<https://open.umn.edu/opentextbooks/BookDetail.aspx?bookId=20>

Evaluación

Tareas 30%

Ensayo 30%

Examen Final 40%

Qué es la salinidad?

Cuál es la temperatura media del océano?

Qué es una masa de agua?

Cómo se produce la circulación oceánica?

Qué es la Fuerza de Coriolis?

Qué es la circulación termohalina?

Qué es altura de ola significativa?

Cuáles son las olas de mar de fondo?

Conoce la corriente de Cromwell?

Conoce las ondas Kelvin?

Qué significa Enso/Enos?

Cómo afectan las condiciones oceánicas a las operaciones navales?

Fin