



# PASTOS MARINOS SECUESTRADORES DE CARBONO AZUL

Arellano Collado Sara Araceli

Director: Dra. Gallegos Martínez Margarita E.<sup>1</sup>, Co-Directora: Dra. Ruiz Fernández Ana Carolina<sup>2</sup> Y Asesora: Dra. Ramírez Romero Patricia<sup>3</sup>

1.Laboratorio de Pastos Marinos. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa.

2.Laboratorio Geoquímica Isotópica y Geocronología (GEOCRON), Universidad Nacional Autónoma de México.

3.Laboratorio de ecotoxicología. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa.

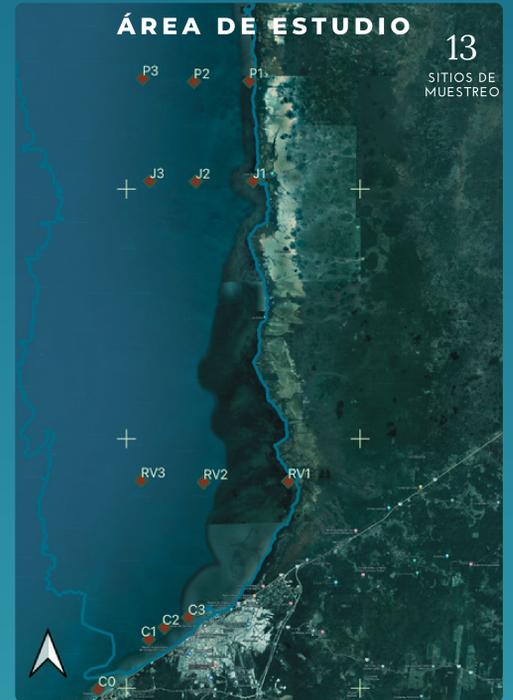
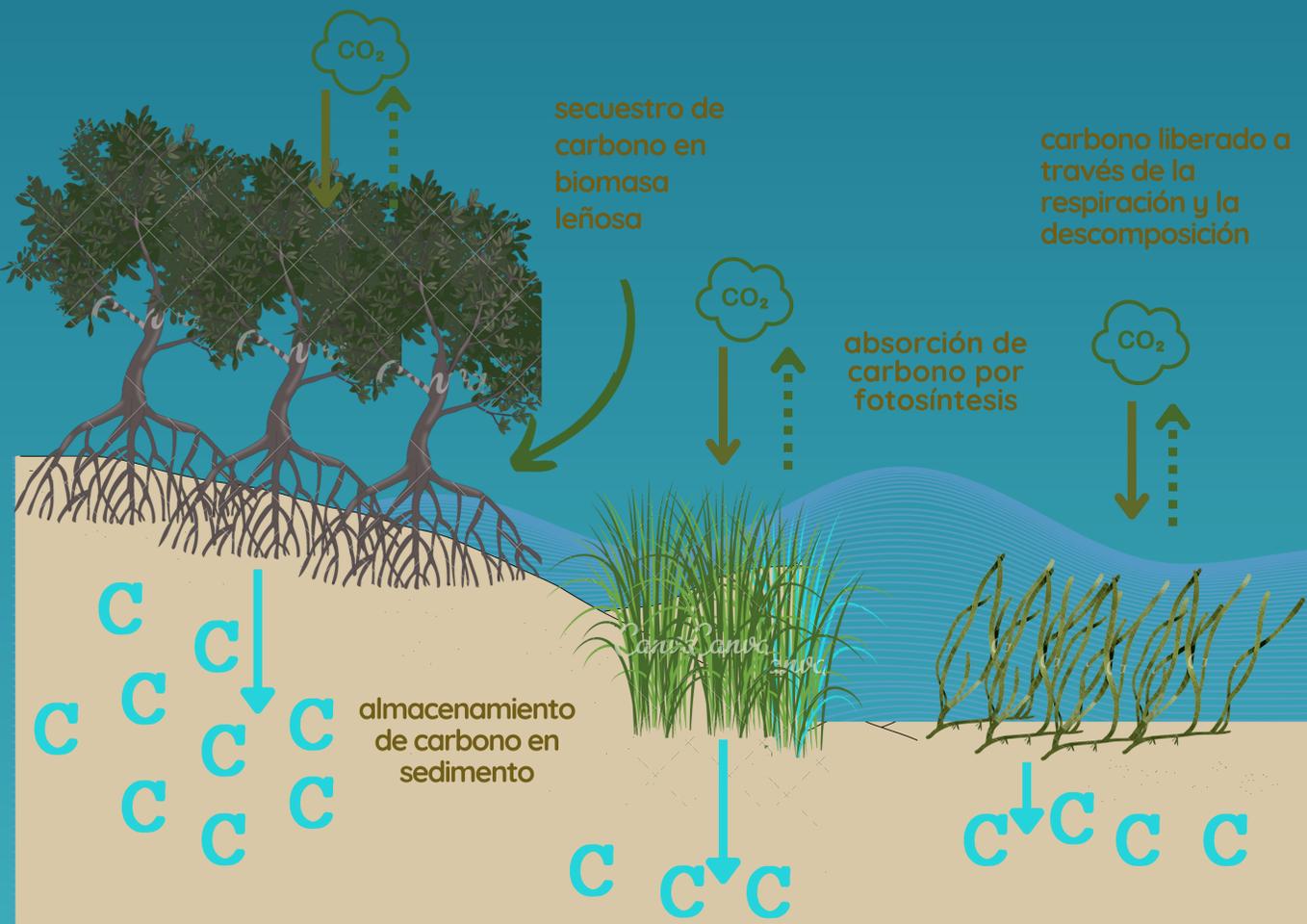
a.Lic. en Hidrobiología saacollado@gmail.com

## PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿QUÉ CANTIDAD DE CARBONO AZUL CAPTURAN LAS PRADERAS DE PASTOS MARINOS?

## Mitigación

El carbono azul es capturado por ecosistemas marinos y costeros (EMC): marismas, manglares y praderas de pastos marinos (McLeod et al., 2011). Proteger estos ecosistemas contribuye a reducir gases de efecto invernadero, responsables del calentamiento global.



La zona de estudio esta situada la Costa de Campeche, en el Golfo de México.

## OBJETIVO:

Determinar el almacenamiento de carbono azul en sedimentos de las praderas de pastos marinos y sus diferentes especies en la Costa de Campeche.

### Objetivos específicos:

- Cuantificar el almacenamiento de carbono azul en sedimentos.
- Analizar los porcentajes de cobertura y especies de pastos marinos.

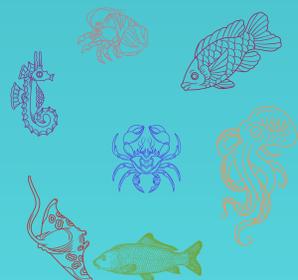
## Vegetación Acuática Sumergida

Las praderas de pastos marinos se conforman de diferentes especies, son plantas acuáticas totalmente sumergidas que forman o no asociaciones con macroalgas, esto se conoce como vegetación acuática sumergida (VAS).

Alimento, refugio y guardería

Limpieza

Protección



brindan alimento y refugio a diversas especies marinas de importancia ecológica y comercial

Absorben nutrientes y sedimentan partículas suspendidas



Actúan como barrera contra tormentas y mareas



*Thalassia testudinum*



*Syringodium filiforme*



*Halodule wrightii*



Macroalgas

Habitan en zona intermareal

0 m

Su distribución y cobertura está determinada principalmente por la incidencia de luz, temperatura salinidad, tipo de sedimento entre otras.

±50 m

### REFERENCIAS

Fourqurean, J. W., Duarte, C. M., Kennedy, H., Marbà, N., Holmer, M., Mateo, M. A., ... & Serrano, O. (2012). Seagrass ecosystems as a globally significant carbon stock. *Nature geoscience*, 5(7), 505-509.  
McLeod, E., Chmura, G. L., Bouillon, S., Salm, R., Björk, M., Duarte, C. M., y Silliman, B. R. (2011). A blueprint for blue carbon: toward an improved understanding of the role of vegetated coastal habitats in sequestering CO<sub>2</sub>. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 9(10), 552-560.  
Murray et al. (2011). Green Payments for Blue Carbon Economic Incentives for Protecting Threatened Coastal Habitats. Nicholas Institute for Environmental Policy Solutions Report, NLR\_11-04