



This study forms part of the ThinkInAzul programme and was supported by MCIN with funding from European Union NextGenerationEU (PRTR-C17.l1) and by *Comunidad Autónoma de la Región de Murcia - Fundación Séneca*

Colaboraciones interinstitucionales en ThinkInAzul: el proyecto OMEMAR sobre biorremediación con ostras

María Ángeles Esteban
Universidad de Murcia



Empleo de Ostras para la Mitigación de la Eutrofización y proliferación de las sopas verdes de microalgas MARinas

- **Caracterización de microalgas** y evaluación del potencial de los ácidos grasos producidos al ser cultivadas con distintos medios y temperaturas.
- **Comportamiento alimentario de la ostra** en función del tipo de microalga presente en los episodios de eutrofización
- **Capacidad extractora de la ostra** para eliminar nutrientes de la laguna a través de la filtración de las microalgas y detritos.



This study forms part of the ThinkInAzul programme and was supported by MCIN with funding from European Union NextGenerationEU (PRTR-C17.11) and by Comunidad Autónoma de la Región de Murcia – Fundación Séneca



Empleo de ostras para la mitigación de la eutrofización y proliferación de las sopas verdes de microalgas marinas

- Conocer las posibles **alteraciones inducidas por la exposición de las ostras a las microalgas** en matrices diana: branquias (ingestión y respiración), glándula digestiva (digestión, acumulación, detoxificación), hemolinfa y moco (inmunidad), gónada (reproducción).
- Analizar la **presencia de nutrientes en el agua, en las microalgas y en las ostras** al inicio, durante y al final de todos los experimentos, así como la acumulación de carbonato cálcico en las valvas de la ostra al finalizar cada prueba.
- **Integración y explotación de los resultados.**



QUÉ	CÓMO	DÓNDE
Tarea 1	Selección y cultivo de algas	1 y 2
Tarea 2	Análisis, crecimiento y obtención de biomasa de algas	1, 2 y 3
Tarea 3 Experimento 1	Tasas de aclaramiento de las ostras con las microalgas	Experimento en 2
Tarea 4 Experimento 2	Recrear escenario de sopa verde en semilla de ostra del Mar Menor	Experimento en 2 y analítica en 1,2,3, 4 y 5
Tarea 5 Experimento 3	Reproducir mejor escenario de sopa verde con ostras adultas	Experimento en 3 y analítica en 4 y 5
Tarea 6	Integración y explotación de los resultados obtenidos	Revistas, centros de secundaria, museos, bibliotecas,...

1. Laboratorio de Algología de la UMU (SWES, f2) (Facultad Biología, UMU).
2. Laboratorio de Eco-Fisiología de Bivalvos del IEO-CSIC San Pedro del Pinatar.
3. Laboratorio BMG, IEO-CSIC, Mazarrón.
4. Laboratorio de Inmunobiología para la acuicultura (Facultad Biología, UMU).
5. Laboratorio de Contaminación de suelos (Facultad de Química, UMU).



This study forms part of the ThinkInAzul programme and was supported by MCIN with funding from European Union NextGenerationEU (PRTR-C17.11) and by Comunidad Autónoma de la Región de Murcia – Fundación Séneca





Equipo humano



Salvadora Martínez López



Marina Albetosa Verdú



M^a Ángeles Esteban



Elena Chaves Pozo



Marina Aboal



This study forms part of the ThinkInAzul programme and was supported by MCIN with funding from European Union NextGenerationEU (PRTR-C17.11) and by Comunidad Autónoma de la Región de Murcia – Fundación Séneca



8 INVESTIGADORES

1. Laboratorio de Algología de la UMU (SWES, f2).

Marina Aboal

Pilar Torrente

2. Laboratorio de Eco-Fisiología de Bivalvos del IEO-CSIC San Pedro del Pinatar.

Marina Albentosa

Sebastián Hernandis

3. Laboratorio BMG, IEO-CSIC, Mazarrón.

Elena Chaves-Pozo

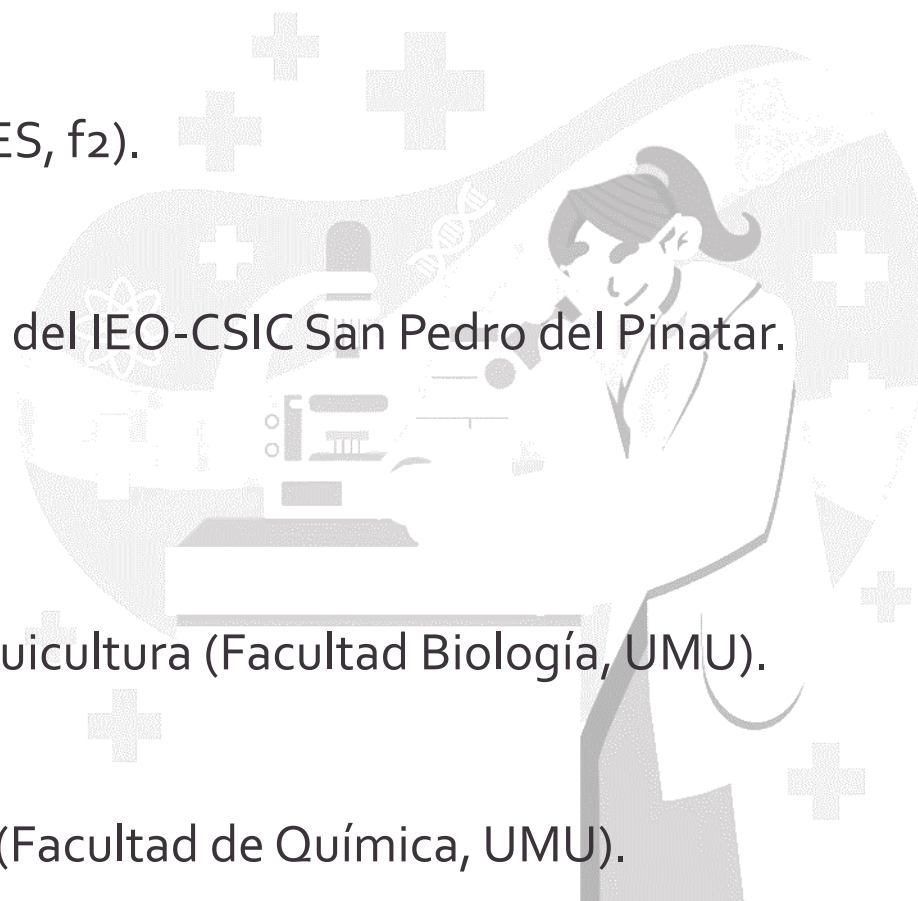
4. Laboratorio de Inmunobiología para la acuicultura (Facultad Biología, UMU).

M^a Ángeles Esteban

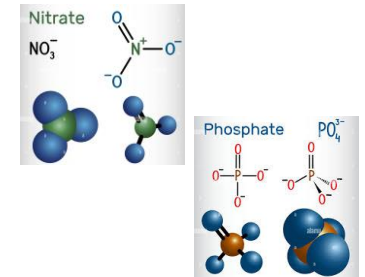
Francisco Guardiola

5. Laboratorio de Contaminación de suelos (Facultad de Química, UMU).

Salvadora Martínez



Actividades realizadas



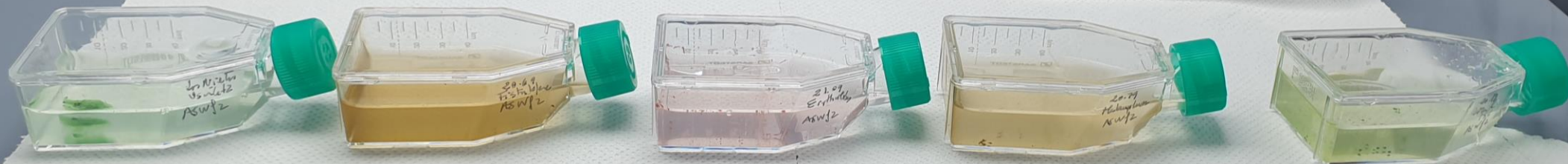
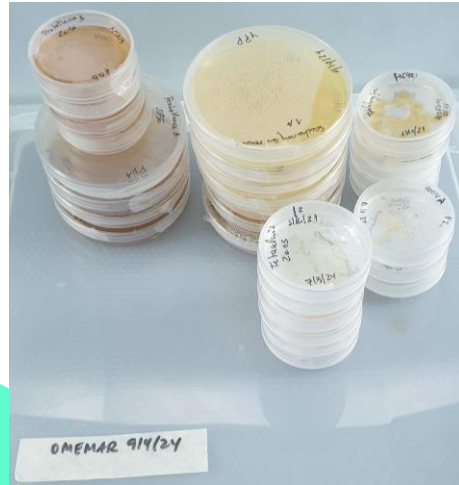
Agua → Filtrar

Filtros → Compuestos

Agua → Medio cultivo algas



Cultivo de microalgas



Caracterización de microalgas

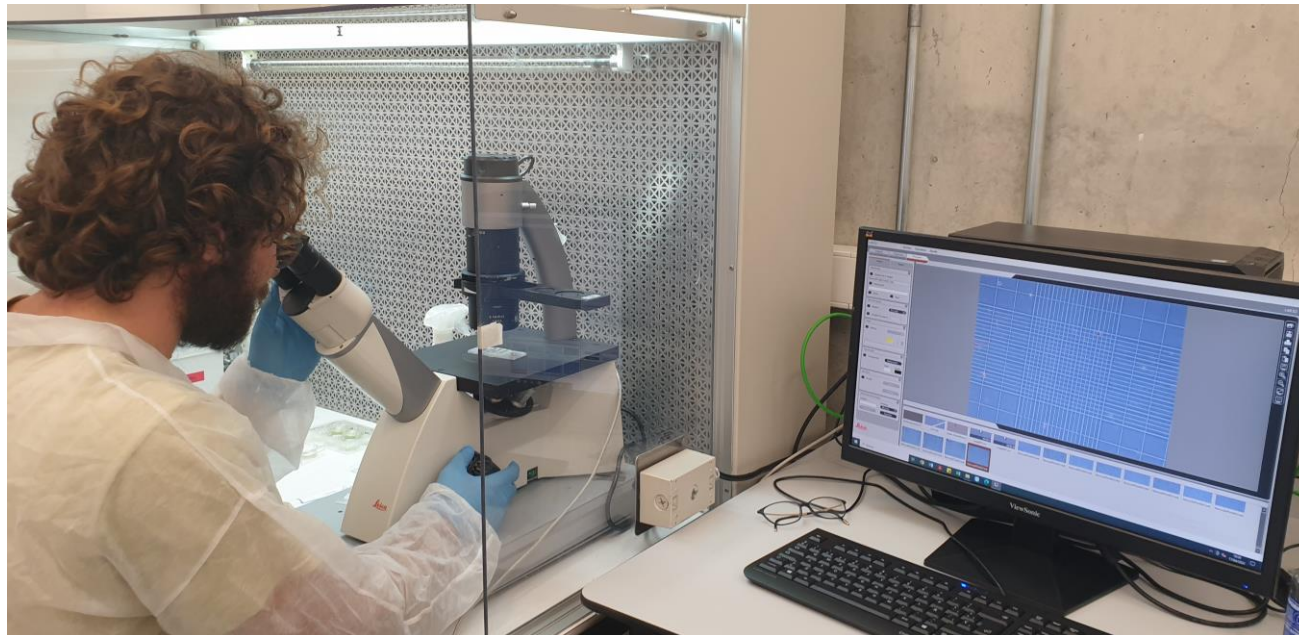


UNIVERSIDAD DE MURCIA

Crecimiento
Microscopía



Escalado de los cultivos



This study forms part of the ThinkInAzul programme and was supported by MCIN with funding from European Union NextGenerationEU (PRTR-C17.11) and by *Comunidad Autónoma de la Región de Murcia – Fundación Séneca*



Project Coordinators

M^a Senena Corbalán

senena@um.es

Fernando de la Gándara

fernando.delagandara@ieo.es

Project Manager

OMEMAR

Communication and Press

aesteban@um.es

aboal@um.es

salvadora.martinez@um.es

marina.albentosa@ieo.csic.es

elena.chaves@ieo.csic.es

We're thinking in 
Thanks | Gracias