

# CATÁLOGO DE CEPAS MICROALGALES DE LA COLECCIÓN ALGARED +

Unión Europea INTERREG VA POCTEP-055\_ALGARED\_PLUS5\_E



















El proyecto ALGARED +, financiado por la Unión Europea mediante el programa INTERREG POCTEP tiene como objetivos principales el promover la excelencia científica en el espacio de Cooperación transfronterizo Andalucía-Algarve en el campo de la Biotecnología de Microalgas, mediante la creación de una red transnacional universidades, centros de I+D+i centros tecnológicos y empresas dedicadas a la investigación, la producción y exploración de biomasa de microalgas, potenciando su competitividad a nivel internacional; estimular movilidad de investigadores y técnicos entre centros de I+D+i y empresas a ambos lados de la frontera luso- española; potenciar la transferencia del conocimiento y protocolos generados hacia las empresas en incipiente sector de la biotecnología de microalgas y recoger las necesidades del sector empresarial para promover proyectos de investigación y producción de microalgas. El proyecto, liderado por la Universidad de Huelva, ha contado con socios de ambos países: la Universidad de Algarve, el Instituto Portugués del Mar y la Atmósfera (IPMA), las empresas Sea4Us y Necton -por la parte portuguesa- y la Universidad de Córdoba, el Centro Tecnológico de Acuicultura (CTAQUA), el Instituto de Formación Agraria y Pesquera El Toruño (dependiente de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía) y el Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía, dependiente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas –por la parte española—.

Este proyecto se desarrolla en la zona transfronteriza Algarve/Andalucía occidental, una zona intensamente influenciada por el Oceáno Atlántico que alberga ecosistemas de gran riqueza y biodiversidad y que pueden constituir un marco de importantes actividades económicas de notable carácter estratégico, como la acuicultura y la ficocultura, con un elevado potencial de innovación, y pueden ser una fuente de riqueza todavía inexplorada como proveedoras de sustancias de interés farmacológico y cosmético.

En este contexto, parte de las actividades del proyecto **ALGARED** + se han encaminado a generar una colección transfronteriza de cepas de microalgas marinas. Estos aislamientos se han llevado a cabo desde casi un centenar de muestras naturales recogidas en todo el **arco atlántico del suroeste ibérico** (desde el Cabo de San Vicente hasta Tarifa), mediante micromanipulación, cultivo selectivo, cultivo en medio sólido, aislamiento por taxias, por dilución, etcétera. La colección así obtenida se mantiene en el Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía y una copia será transferida al Banco Español de Algas de Las Palmas de Gran Canaria.

Los códigos de las cepas se acordaron entre los socios del Proyecto indicando el país en los dos primeros caracteres (PT para Portugal o ES para España), tres caracteres más para nombrar el lugar de muestreo, cuatro cifras más indicando mes y año del muestreo, un guión y dos cifras más indicando el número del aislamiento dentro de esa misma muestra. Así, el código ES-CAL1117-02 indica que muestra de la que se aisló la cepa se tomó en ESPAÑA, en la playa de la CALETA, en noviembre (11) de 2017, y que la cepa aislada es el segundo (-02) aislamiento de esa muestra original.

## CATÁLOGO DE CEPAS

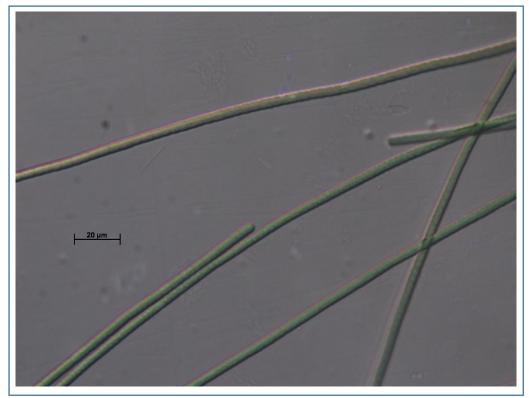
#### Número de tubo CCMM: 2

Código ALGARED: ES-CAL1117-02

Oscillatoria sp.? (Cyanophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 1 de noviembre de 2017

Lugar de muestreo: Cádiz (España) (36°31'20.55"N 6°19'45.64"W)

Salinidad original: 36

Notas:

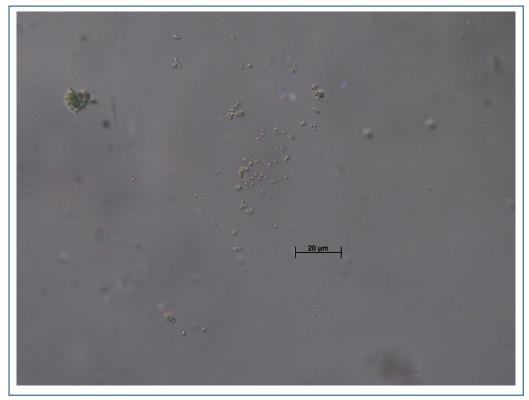
Filamentos móviles.

Código ALGARED: ES-XXX-0917-01

Cyanobium sp. (Cyanophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 13 de septiembre de 2017

Lugar de muestreo: Desconocido Salinidad original: Desconocida

Notas:

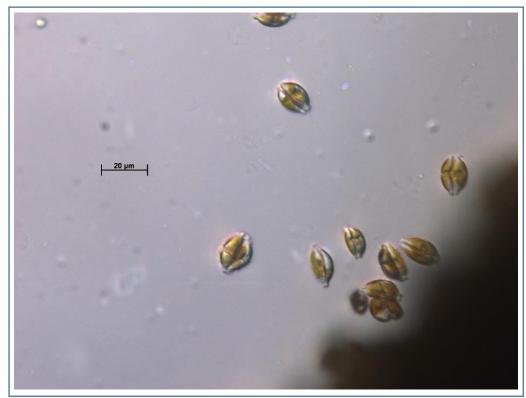
Error en la anotación de la toma de muestras. Identificación molecular por UHU.

Código ALGARED: ES-TOC0917-01

Amphora sp.(Bacillariophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 13 de septiembre de 2017

Lugar de muestreo: IFAPA El Toruño, Puerto de Santa María, Cádiz (España)

(36°34.826N 6°12.663W)

Salinidad original: 72

Notas:

Cultivo formador de fouling. Identificación molecular por UHU

Código ALGARED: ES-MOM0917-01

*Phormidium sp?* (Cyanophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 13 de septiembre de 2017

Lugar de muestreo: San Fernando, Cádiz (España) (36°27.458N 6°13.856W)

Salinidad original: 41

Notas:

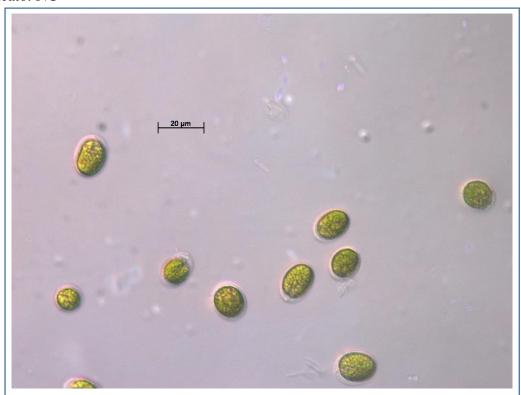
Cianofita filamentosa, forma muchos agregados.

Código ALGARED: ES-MPN0917-01

Tetraselmis sp. (Prasinophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 13 de septiembre de 2017

Lugar de muestreo: Camposoto, San Fernando, Cádiz (España) (36°26.715N

6°13.854′W)

Salinidad original: 45

Notas:

Identificación molecular por UHU.

Código ALGARED: ES-TCL0118-01

Synechococcus sp. (Cyanophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 23 de enero de 2018

Lugar de muestreo: San Fernando, Cádiz (España) (36°27.998N 6°10.260W)

Salinidad original: 47

Notas:

Células en grupos pequeños (cadenas cortas). Identificación molecular por UHU.

Código ALGARED: ES-TRB0118-01

Nitzschia longissima? (Bacillariophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 23 de enero de 2018

Lugar de muestreo: Trocadero, Puerto Real, Cádiz (España) (36°30.788N 6°14.003W)

Salinidad original: 34

Notas:

Células muy móviles.

Código ALGARED: ES-BAS0118-01

Especie no identificada Nitzschia sp? (Bacillariophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 23 de enero de 2018

Lugar de muestreo: Bahía Sur, San Fernando, Cádiz (España) (36°28.384N 6°12.511W)

Salinidad original: 36

Notas:

Células móviles, poco agregadas

Código ALGARED: ES-MOM0717-01

*Phormidium sp.?* (Cyanophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 25 de julio de 2017

Lugar de muestreo: San Fernando, Cádiz (España) (36°27.458N 6°13.856W)

Salinidad original: 41

Notas:

Cultivo muy agregado.

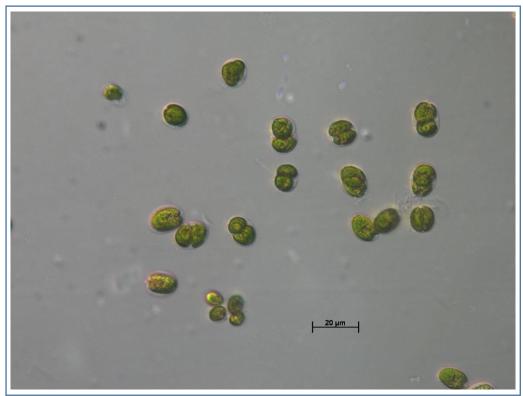
Número de tubo CCMM: 14

Código ALGARED: ES-ROC0917-01

Tetraselmis sp. (Prsinophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 13 de septiembre de 2017

Lugar de muestreo: Rota, Cádiz (España) (36°38.179N 6°23.548W)

Salinidad original: 33

Notas:

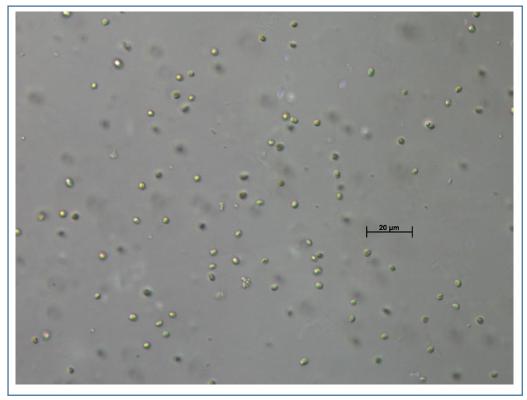
Muchas células inmóviles, en división.

Código ALGARED: ES-CAL1117-03

Nannochloropsis gaditana (Ochrophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 1 de noviembre de 2017

Lugar de muestreo: Cádiz (España) (36°52.784N 6°31.183W)

Salinidad original: 36

Notas:

CONTAMINACIÓN de ciliados y cianofitas.

Número de tubo CCMM: 17

Código ALGARED: ES-TOB0118-01

Cyanobium sp? (Cyanophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 23 de enero de 2018

Lugar de muestreo: IFAPA El Toruño, Puerto de Santa María, Cádiz (España)

(36°34.861N 6°12.733W)

Salinidad original: 56

Notas:

Cultivos muy agregados.

Número de tubo CCMM: 19

Código ALGARED: ES-CAL1117-05

Especie no identificada (Cryptophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 1 de noviembre de 2017

Lugar de muestreo: Cádiz (España) (36°52.784N 6°31.183W)

Salinidad original: 36

Notas:

CONTAMINADA por Tetraselmis sp.

Código ALGARED: ES-CZU0717-01

Phromidium sp? (Cyanophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 25 de julio de 2017

Lugar de muestreo: San Fernando, Cádiz (España) (36°28.369N 6°08.693W)

Salinidad original: 74

Notas:

Filamentos muy agregados.

Código ALGARED: ES-TRC0717-01

Especie no identificada (Bacillariophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 25 de julio de 2017

Lugar de muestreo: Tres Caminos, Puerto Real, Cádiz (España) (36°28.508N

6°10.429W)

Salinidad original: 35

Notas:

Baja densidad.

Código ALGARED: ES-BAS0717-01

Nitzschia aequorea (Bacillariophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 25 de julio de 2017

Lugar de muestreo: Bahía Sur, San Fernando, Cádiz (España) (36°28.384N 6°12.511W)

Salinidad original: 39

Notas:

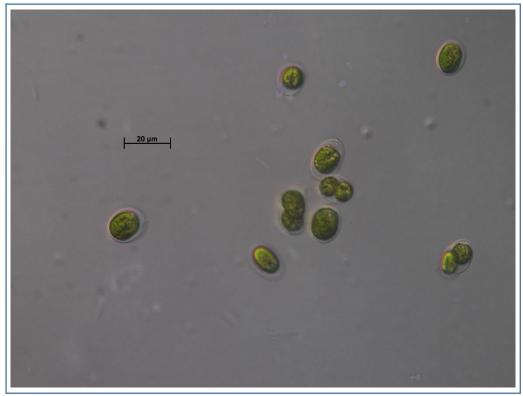
Identificación molecular por UHU.

Código ALGARED: ES-MPN0118-01

Tetraselmis sp. (Prasinophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 23 de enero de 2018

Lugar de muestreo: Camposoto, San Fernando, Cádiz (España) (36°26.715N

6°13.854′W)

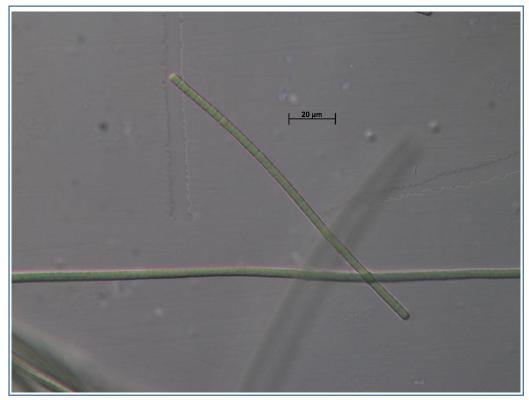
Salinidad original: 38

Código ALGARED: ES-CAL1117-08

Oscillatoria sp? (Cyanophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 11 de noviembre de 2017

Lugar de muestreo: Cádiz (España) (36°52.784N 6°31.183W)

Salinidad original: 36

Notas:

Filamento móviles.

Código ALGARED: ES-TCL0717-01

Amphora coffeiformis (Bacillariophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 25 de julio de 2017

Lugar de muestreo: San Fernando, Cádiz (España) (36°27.998N 6°10.260W)

Salinidad original: 57

Notas:

Identificación molecular por UHU

Número de tubo CCMM: 37

Código ALGARED: ES-0717-01

Oscillatoria sp? (Cyanophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 25 de julio de 2017

Lugar de muestreo: No identificado (España)

Salinidad original: Desconocida

Notas:

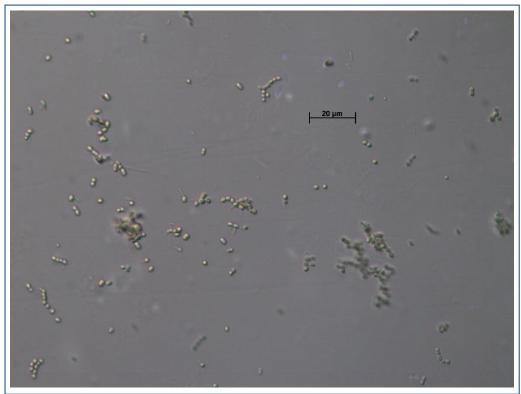
Error en la anotación de la toma de muestras.

#### Código ALGARED: ES-CRP0717-04

Especie no identificada Sinechococcus sp.? (Cyanophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 25 de julio de 2017

Lugar de muestreo: Río San Pedro, Puerto Real, Cádiz (España) (36°31.525N

6°13.068W)

Salinidad original: 36

Notas:

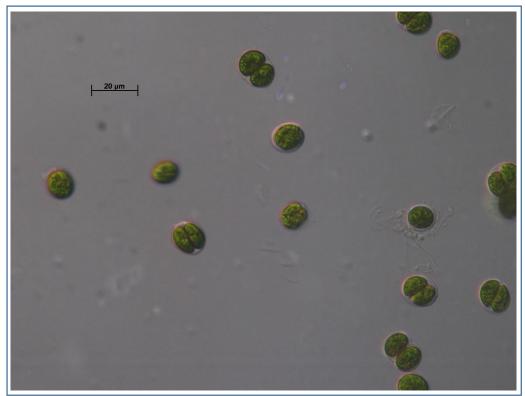
Células formando cortos filamentos o agregaciones lineales.

Código ALGARED: ES-CSC0717-01

Tetraselmis sp. (Prasinophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 25 de julio de 2017

Lugar de muestreo: Camposoto, San Fernando, Cádiz (España) (36°25.817N 6°13.769W)

Salinidad original: 44

Código ALGARED: ES-TOB0917-01

Tetraselmis sp. (Prasinophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 13 de septiembre de 2017

Lugar de muestreo: IFAPA El Toruño, Puerto de Santa María, Cádiz (España)

(36°34.861N 6°12.733W)

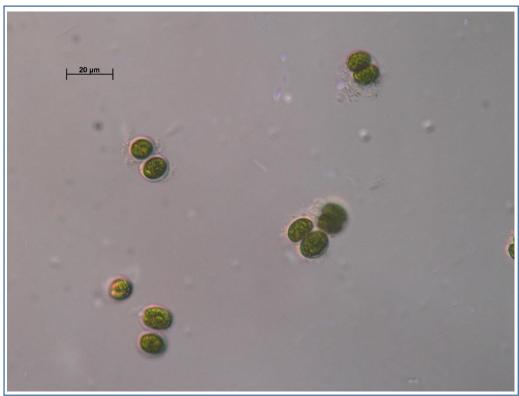
Salinidad original: 56

Código ALGARED: ES-CSC0717-01

Tetraselmis sp. (Prasinophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 25 de julio de 2017

Lugar de muestreo: Camposoto, San Fernando, Cádiz (España) (36°25.817N 6°13.769W)

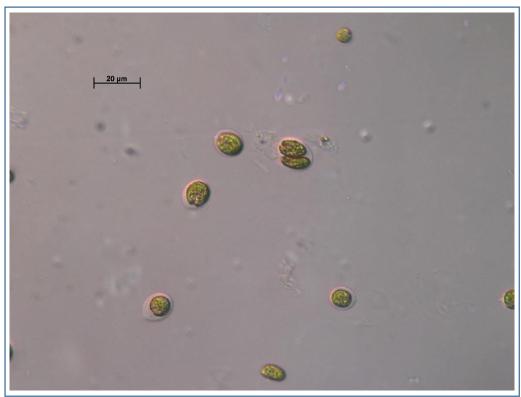
Salinidad original: 44

Código ALGARED: ES-TRC0717-01

Tetraselmis sp. (Prasinophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 25 de julio de 2017

Lugar de muestreo: Tres Caminos, Puerto Real, Cádiz (España) (36°28.508N

6°10.429W)

Salinidad original: 39

Número de tubo CCMM: 50

Código ALGARED: ES-BAS0717-02

Tetraselmis sp. (Prasinophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 25 de julio de 2017

Lugar de muestreo: Bahía Sur, San Fernando, Cádiz (España) (36°28.384N 6°12.511W)

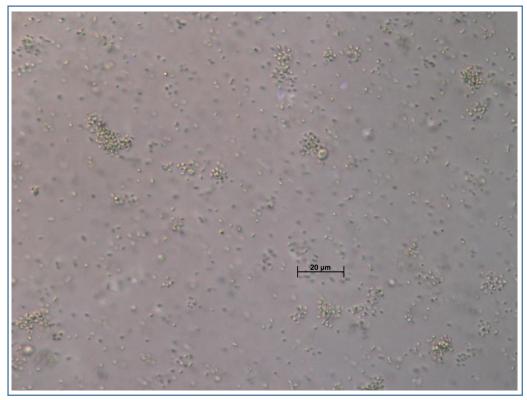
Salinidad original: 39

Código ALGARED: ES-TRA0318-02

Especie no identificada (Cyanophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de marzo de 2018

Lugar de muestreo: Trocadero, Puerto Real, Cádiz (España) (36°30.786N 6°14.008W)

Salinidad original: 9 Temperatura: 21,1°C

Código ALGARED: ES-TRB0318-01

Especie no identificada (Cyanophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de marzo de 2018

Lugar de muestreo: Trocadero, Puerto Real, Cádiz (España) (36°30.788N 6°14.003W)

Salinidad original: 34 Temperatura: 21,1°C

Código ALGARED: ES-TRC0318-01

Especie no identificada (Cyanophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de marzo de 2018

Lugar de muestreo: Tres Caminos, Puerto Real, Cádiz (España) (36°28.508N

6°10.429W)

Salinidad original: 33. Temperatura: 16,1°C

### Código ALGARED: ES-PAN¿SL?0418-03

Especie no identificada (Cyanophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: Desconocida

Lugar de muestreo: Desconocido (España)

Salinidad original: Desconocido

Notas:

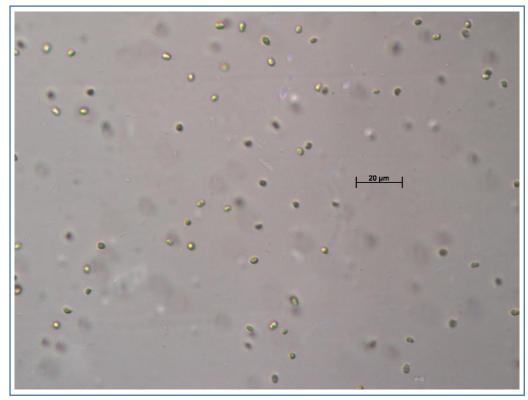
Error en la toma de datos de muestreo.

Código ALGARED: ES-CRP0917-02

Picochlorum oklahomensis Xmm5W5 (Chlorophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 13 de septiembre de 2017

Lugar de muestreo: Caño del Río San Pedro, Puerto Real, Cádiz (España) (6°31.525N

6°13.068W)

Salinidad original: 36

Notas:

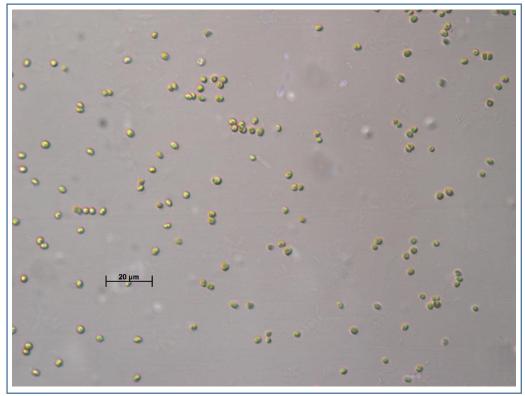
Identificación molecular por UHU.

Código ALGARED: ES-TRA0318-01

Especie no identificada (Chlorophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de marzo de 2018

Lugar de muestreo: Trocadero, Puerto Real, Cádiz (España) (36°30.786N 6°14.008W)

Salinidad original: 9 Temperatura: 21,1°C

Código ALGARED: ES-TRC0318-02

Especie no identificada, Synechococcus sp.? (Cyanophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de marzo de 2018

Lugar de muestreo: Tres Caminos, Puerto Real, Cádiz (España) (36°28.508N

6°10.429W)

Salinidad original: 33

Temperatura: 16,1°C

Notas: UHU determinó su taxonomía como "Cyanobacterium enrichment culture clone

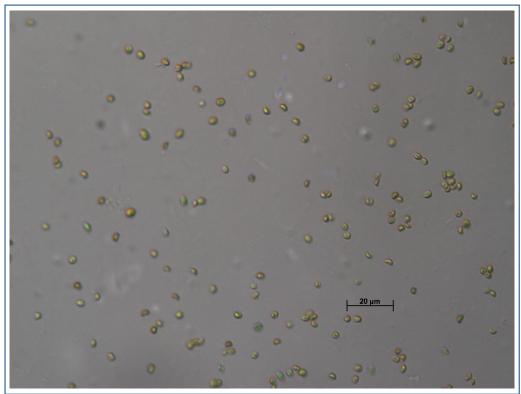
CAWBG120".

Código ALGARED: ES-PCR0418-01

Especie no identificada (Chlorophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 27 de abril de 2018

Lugar de muestreo: Cabo Roche, Chiclana, Cádiz (España) (36°17.843N 6°08.299W)

Salinidad original: 33

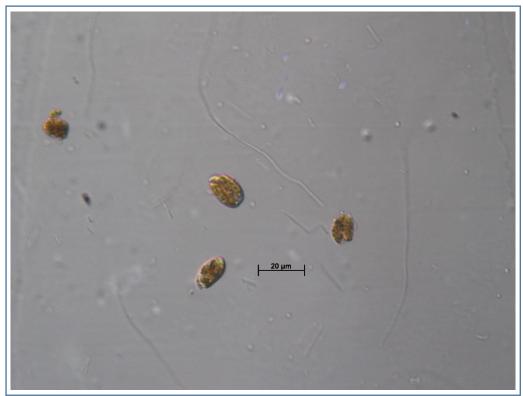
Notas: CONTAMINACIÓN de Tetraselmis sp. y Cryptophyta.

Código ALGARED: ES-SPE0318-01

Amphidinium sp. (Dinophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de marzo de 2018

Lugar de muestreo: Caño de Sancti Petri, Chiclana, Cádiz (España) (36°23.022N

6°11.858W)

Salinidad original: 36. Temperatura: 21,5°C

Notas:

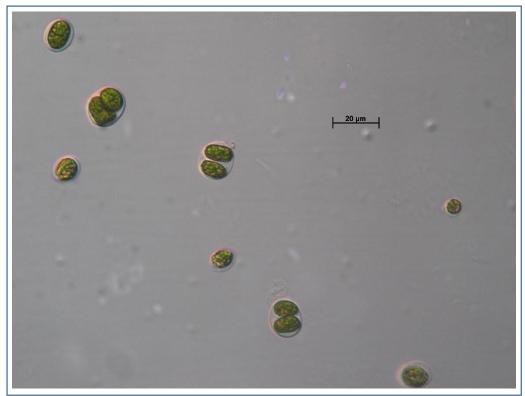
CONTAMINACIÓN con una Cianophyta filamentosa.

Código ALGARED: ES-LAG0318-01

Tetraselmis sp. (Prasinophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de marzo de 2018

Lugar de muestreo: Laguna de La Algaida, Puerto Real, Cádiz (España) (36°53.286N;

6°21.066W)

Salinidad original: Desconocida

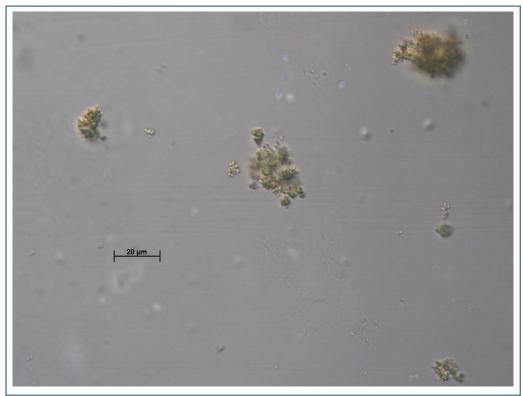
Notas:

## Código ALGARED:ES-LAG0318-02

Picochlorum oklahomensis (Chlorophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de marzo de 2018

Lugar de muestreo: Laguna de La Algaida, Puerto Real, Cádiz (España) (36°53.286N;

6°21.066W)

Salinidad original: Desconocida

Notas:

Dudas sobre la localización exacta del muestreo. Especie identificada por UHU. Muy agregada.

Código ALGARED: ES-CCM0618

Arthrospira sp. (Cyanophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 1 de junio de 2018

Lugar de muestreo: Chipiona, Cádiz (España) (36.6897N 6.4205W)

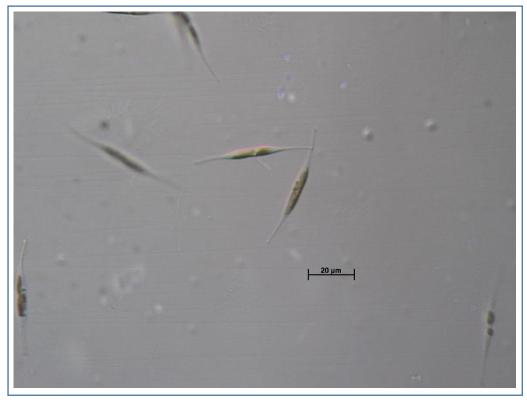
Salinidad original: 36. Temperatura: 27,6°C

## Código ALGARED: ES-TRB0318

Cylindrotheca closterium? (Bacillariophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de marzo de 2018

Lugar de muestreo: Trocadero, Puerto Real, Cádiz (España) (36°30.788N 6°14.003W)

Salinidad original: 36. Temperatura: 20,6°C

Notas:

Células muy activas.

Código ALGARED: ES-PCR0318

Especie no identificada (Prymnesiophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de marzo de 2018

Lugar de muestreo: Cabo Roche, Chiclana, Cádiz (España) (36°17.843N 6°08.299W)

Salinidad original: 35.

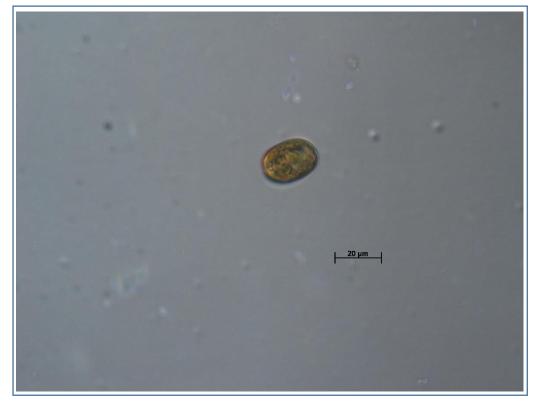
Temperatura: 19,5°C

Código ALGARED: ES-LAG0318-05

Especie no identificada Heterosigma sp.? (Raphidophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de marzo de 2018

Lugar de muestreo: Laguna de La Algaida, Puerto Real, Cádiz (España) (36°53.286N;

6°21.066W)

Salinidad original: Desconocida

Notas:

Código ALGARED: ES-LAG0318-09

Especie no identificada Heterosigma sp.? (Raphidophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de marzo de 2018

Lugar de muestreo: Laguna de La Algaida, Puerto Real, Cádiz (España) (36°53.286N;

6°21.066W)

Salinidad original: Desconocida

Notas:

Código ALGARED: ES-LAG0318-09

Especie no identificada (Cryptophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de marzo de 2018

Lugar de muestreo: Laguna de La Algaida, Puerto Real, Cádiz (España) (36°53.286N;

6°21.066W)

Salinidad original: Desconocida

Notas:

Código ALGARED: ES-BAS0318-03

Especie no identificada (Cryptophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de marzo de 2018

Lugar de muestreo: Bahía Sur, San Fernando, Cádiz (España) (36°28.384N 6°12.511W)

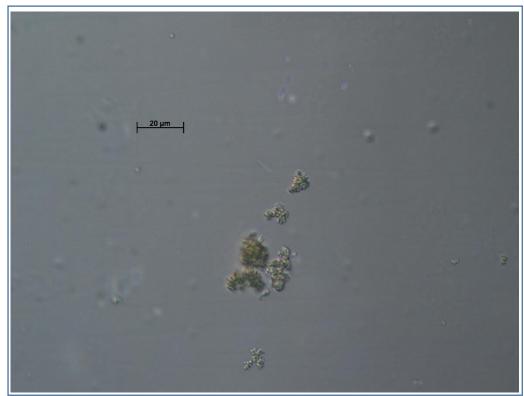
Salinidad original: 34.

Temperatura: 16,2°C

Especie no identificada (Cyanophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 27 de abril de 2018

Lugar de muestreo: Bahía Sur, San Fernando, Cádiz (España) (36°28.384N 6°12.511W)

Salinidad original: 34.

Temperatura: 20,3°C

Notas:

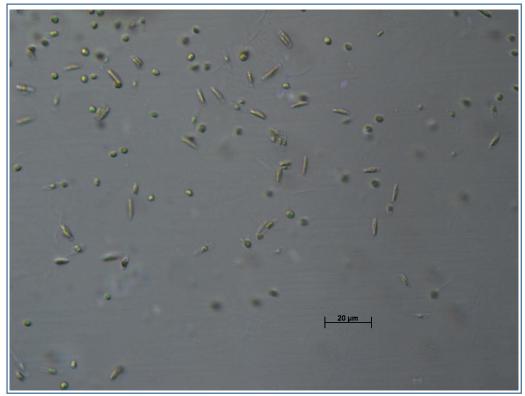
Células muy agregadas.

Código ALGARED: ES-CRP0318

Especie no identificada (Chlorophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de marzo de 2018

Lugar de muestreo: Río San Pedro, Puerto Real, Cádiz (España) (36°31.525N

6°13.068W)

Salinidad original: 31. Temperatura: 20,3°C

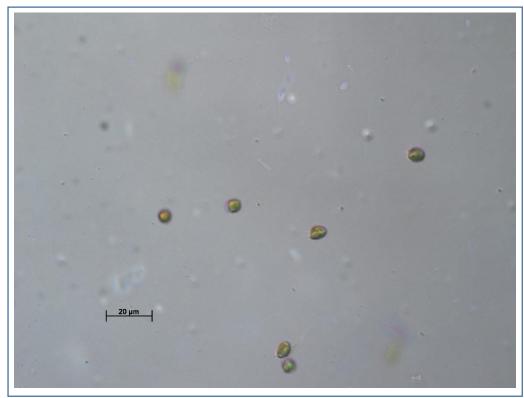
Notas:

Contaminación por diatomeas, se están eliminando con tratamiento de óxido de germanio.

Especie no identificada (Prymnesiophyta?e)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 27 de abril de 2018

Lugar de muestreo: Zona de Camposoto, San Fernando, Cádiz (España) (36°25.817N

6°13.769W)

Salinidad original: 27.

Temperatura: 19,9°C

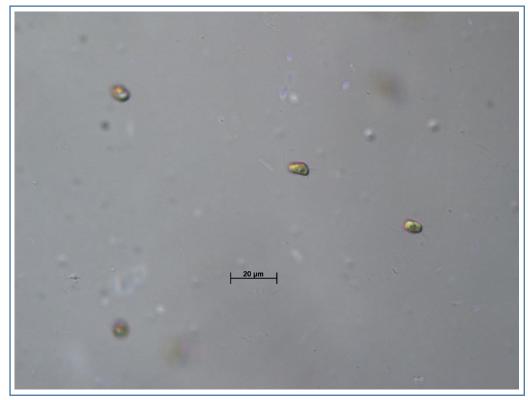
Notas:

Alcanza cultivos muy densos.

Especie no identificada (Prymnesiophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 27 de abril de 2018

Lugar de muestreo: Zona de Camposoto, San Fernando, Cádiz (España) (36°25.817N

6°13.769W)

Salinidad original: 27.

Temperatura: 19,9°C

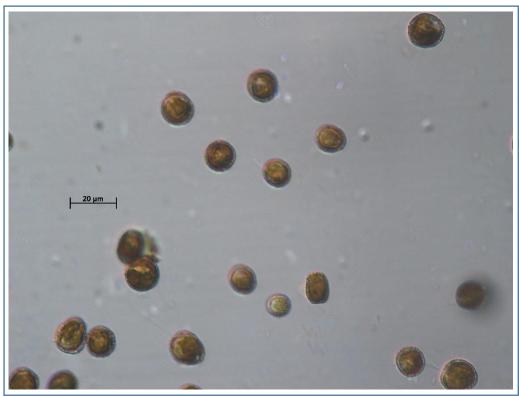
Notas:

Alcanza cultivos muy densos.

Chrysotila pseudoroscoffensis (Prymnesiophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 27 de abril de 2018

Lugar de muestreo: Zona de Camposoto, San Fernando, Cádiz (España) (36°25.817N

6°13.769W)

Salinidad original: 27. Temperatura: 19,9°C

Notas:

Cocolitofórido muy activo. Determinación taxonómica realizada por UHU.

Especie no identificada (Prymensiophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 27 de abril de 2018

Lugar de muestreo: Zona de Camposoto, San Fernando, Cádiz (España) (36°25.817N

6°13.769W)

Salinidad original: 27.

Temperatura: 19,9°C

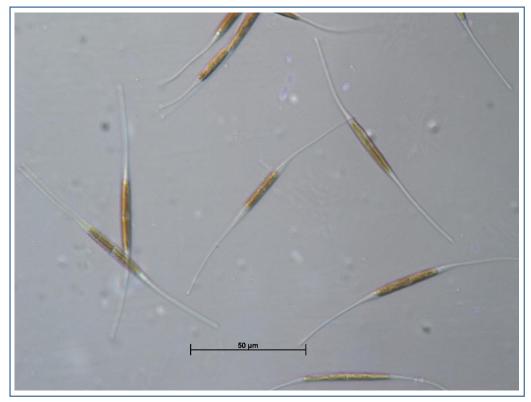
Notas:

Cocolitofórido.

Especie no identificada Nitzschia longissima? (Bacillariophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 27 de abril de 2018

Lugar de muestreo: San Fernando, Cádiz (España) (36°28.369N 6°08.693W)

Salinidad original: 34.

Temperatura: 20,8°C

Notas:

Células muy móviles

Código ALGARED: ES-LAG0318-13

Especie no identificada Heterosigma sp? (Raphydophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de marzo de 2018

Lugar de muestreo: Laguna de La Algaida, Puerto Real, Cádiz (España) (36°53.286N;

6°21.066W)

Salinidad original: Desconocida

Notas:

Código ALGARED: ES-MOM0418-02

Especie no identificada (Cryptophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 27 de abril de 2018

Lugar de muestreo: San Fernando, Cádiz (España) (36°27.458N 6°13.856W)

Salinidad original: 34.

Temperatura: 20,0°C

Notas:

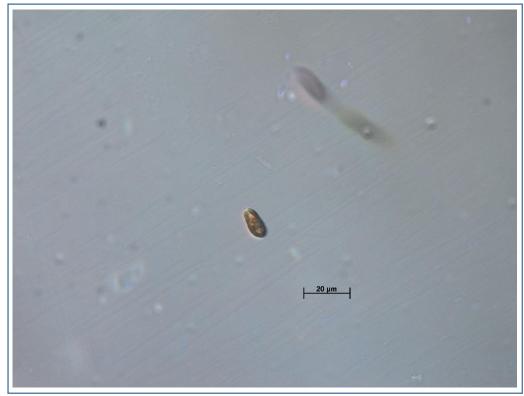
Posible contaminación?

Código ALGARED: ES-MPN0318

Especie no identificada (Cryptophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de marzo de 2018

Lugar de muestreo: Zona de Camposoto, San Fernando, Cádiz (España) (36°26.715N

6°13.854′W)

Salinidad original: 31.

Temperatura: 16,9°C

Notas:

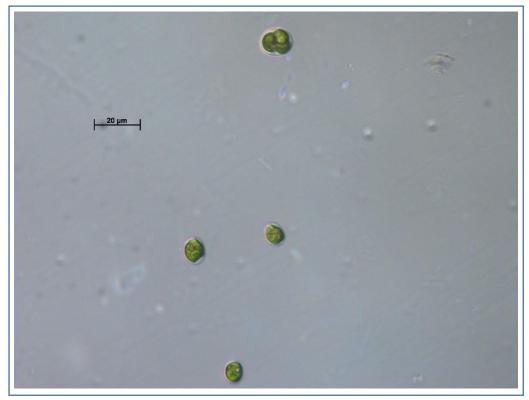
Posible contaminación o pleomorfismo?

Código ALGARED: ES-PAN¿SL?0418-05

Especie no identificada Dunaliella sp.? (Chlorophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: Desconocida

Lugar de muestreo: Desconocido (España)

Salinidad original: Desconocido

Notas:

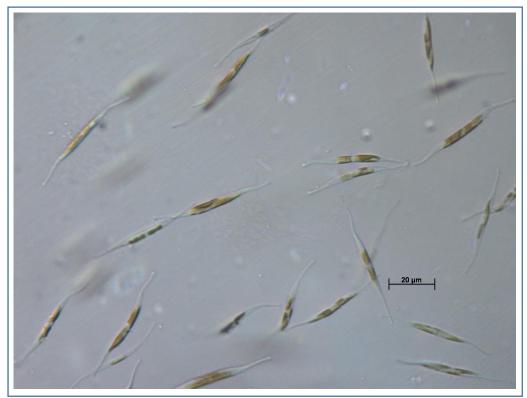
Error en la toma de datos de muestreo.

Código ALGARED: ES-SPE0318-02

Cylindrotheca closterium? (Bacillariophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de marzo de 2018

Lugar de muestreo: Sancti Petri, San Fernando, Cádiz (España) (36°23.022N 6°11.858W)

Salinidad original: 36. Temperatura: 21,5°C

Código ALGARED: ES-TCL0318-02

Especie no identificada (Cryptophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de marzo de 2018

Lugar de muestreo: San Fernando, Cádiz (España) (36°27.998N 6°10.260W)

Salinidad original: 33.

Temperatura: 16,0°C

Notas:

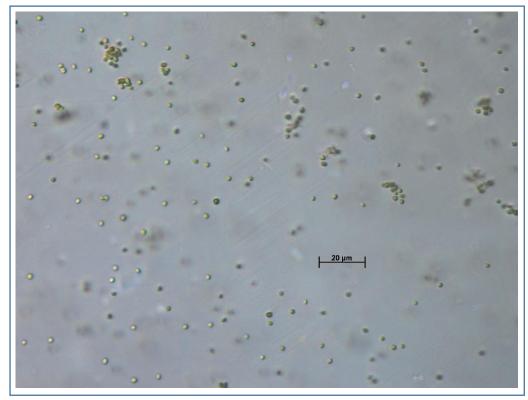
CONTAMINACIÓN con Cylindrotheca sp., usar óxido de germanio.

Código ALGARED: ES-TCL0318-03

Especie no identificada (Chlorophyta? Ochrophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de marzo de 2018

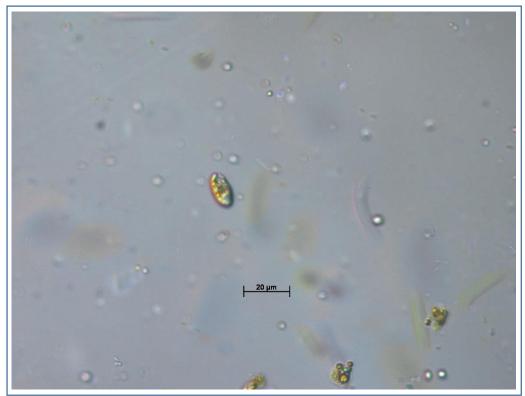
Lugar de muestreo: San Fernando, Cádiz (España) (36°27.998N 6°10.260W)

Salinidad original: 33. Temperatura: 16,0°C

Especie no identificada (Cryptophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 27 de abril de 2018

Lugar de muestreo: San Fernando, Cádiz (España) (36°27.998N 6°10.260W)

Salinidad original: 28.

Temperatura: 20,7°C

Código ALGARED: ES-TRB0318-03

Especie no identificada (Prymnesiophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de marzo de 2018

Lugar de muestreo: Trocadero, Puerto Real, Cádiz (España) (36°30.788N 6°14.003W)

Salinidad original: 36.

Temperatura: 20,6°C

Notas:

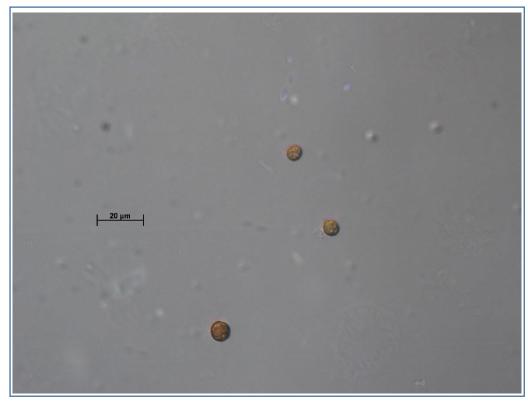
Células muy pleomórficas, tipo Isochrysis.

## Código ALGARED: ZOOXANTELA

Especie no identificada (Clase no identificada)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: Desconocida

Lugar de muestreo: Acuario en el ICMAN, Puerto Real, Cádiz (España) (36°51'53.78"N;

06°12'42.79"W)

Salinidad original: 36

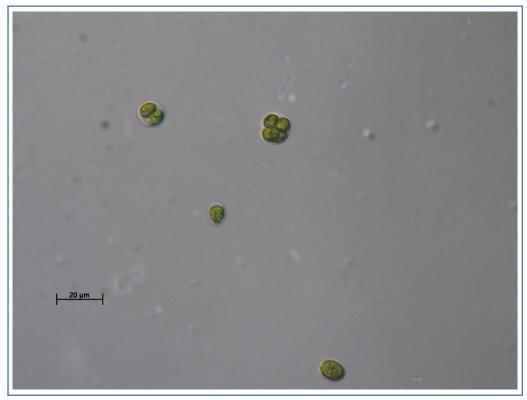
Notas:

Zooxantelas aisladas de una anémona en un acuario del ICMAN. Poco crecimiento.

Número de tubo CCMM: 143 Código ALGARED: ESPA DN Dunaliella sp.? (Chlorophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: Desconocida

Lugar de muestreo: Desconocido (España)

Salinidad original: Desconocida

Notas:

Error en la notación de muestreo.

Código ALGARED: ES-TRB0318-03

Amphora sp.? (Bacillariophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de marzo de 2018

Lugar de muestreo: Trocadero, Puerto Real, Cádiz (España) (36°30.788N 6°14.003W)

Salinidad original: 36.

Temperatura: 20,6°C

Notas:

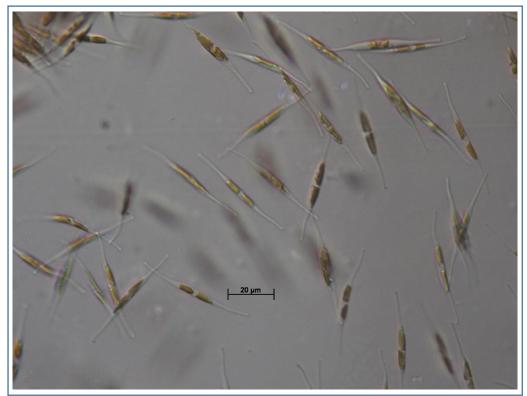
Especie formadora de fouling.

Código ALGARED: ES-TRB0318-03

Cylindrotheca closterium? (Bacillariophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de marzo de 2018

Lugar de muestreo: Trocadero, Puerto real, Cádiz (España) (36°30.788N 6°14.003W)

Salinidad original: 36

Temperatura: 20,6°C

Notas:

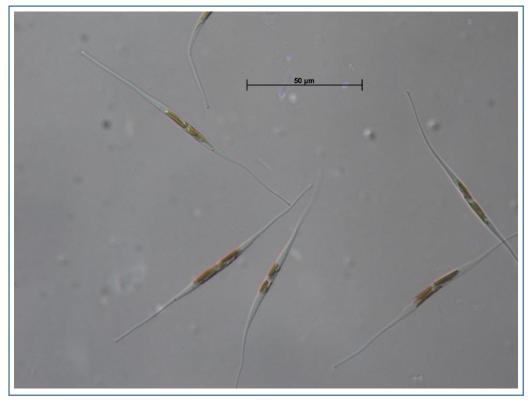
Especie móvil, pero formadora de fouling.

Código ALGARED: ES-ALP0418-03

Nitzschia longissima? (Bacillariophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 27 de abril de 2018

Lugar de muestreo: Puerto Real, Cádiz (España) (36°31.188N 6°09.896W)

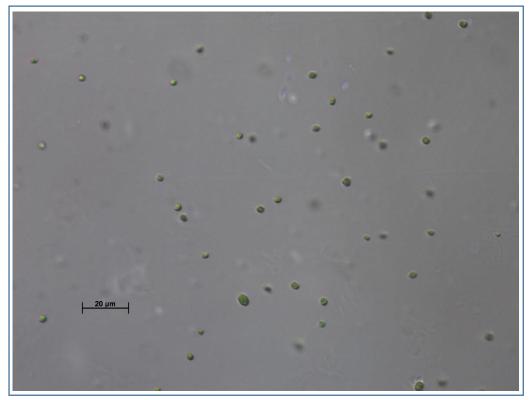
Salinidad original: 28. Temoeratura: 25,5°C

Código ALGARED: ES-ALP0418-04

Especie no identificada (Clase no identificada)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 27 de abril de 2018

Lugar de muestreo: Puerto Real, Cádiz (España) (36°31.188N 6°09.896W)

Salinidad original: 28.

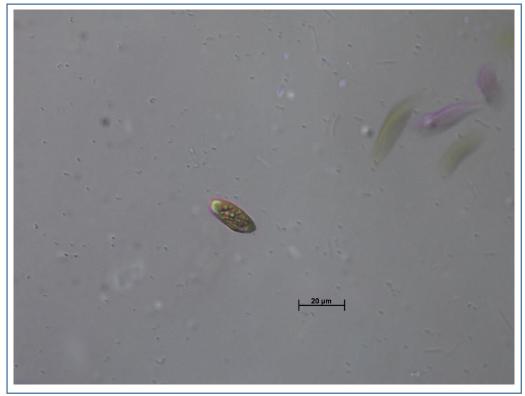
Temperatura: 22,5°C

Código ALGARED: ES-IFA0418-01

Especie n o identificada (Cryptophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 27 de abril de 2018

Lugar de muestreo: IFAPA El Toruño, Puerto de Santa María, Cádiz (España)

(36°34.861N 6°12.733W)

Salinidad original: 50 Temperatura: 26,2°C

Número de tubo CCMM: 164

Código ALGARED: ES-CRO0618-04

Amphidinium sp. (Dinophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 1 de junio de 2018

Lugar de muestreo: Rota, Cádiz, (España) (36.6315N 6.3924W)

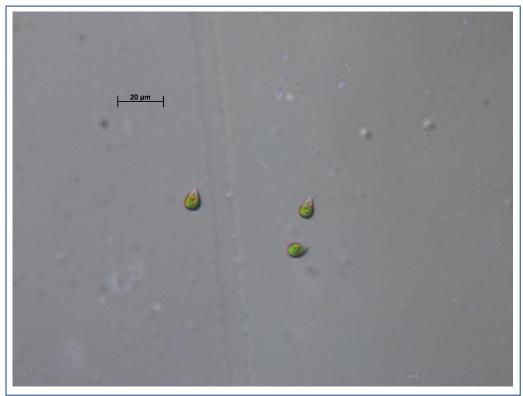
Salinidad original: 36 Temperatura: 24,3°C

Código ALGARED: ES-SBZ0618-01

Chalmydomonas sp.? (Chlorophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 1 de junio de 2018

Lugar de muestreo: Muelle de Bonanza, Sanlúcar de Barrameda, Cádiz (España)

(36.8247N 6.3389W)

Salinidad original: >125

Temperatura 28,2°C

Código ALGARED: ES-SBW0618-07

Chlamydomonas sp.? (Chlorophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 1 de junio de 2018

Lugar de muestreo: Muelle de Bonanza, Sanlúcar de Barrameda, Cádiz (España)

(36.8247N 6.3389W)

Salinidad original: >125.

Temperatura: 28,2°C

Notas:

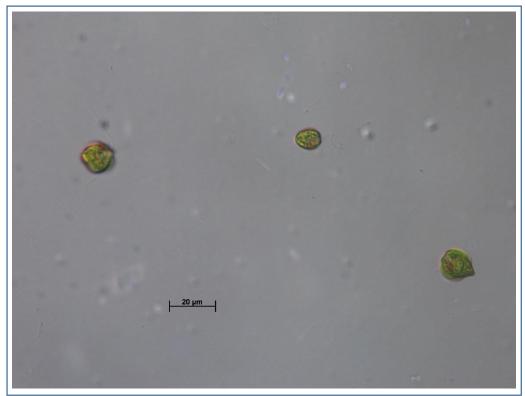
Aparente contaminación por hongos, baja densidad celular.

Código ALGARED: ES-SBW0618-07

Asterononas gracilis (Chlorophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 1 de junio de 2018

Lugar de muestreo: Muelle de Bonanza, Sanlúcar de Barrameda, Cádiz (España)

(36.8247N 6.3389W)

Salinidad original: >125

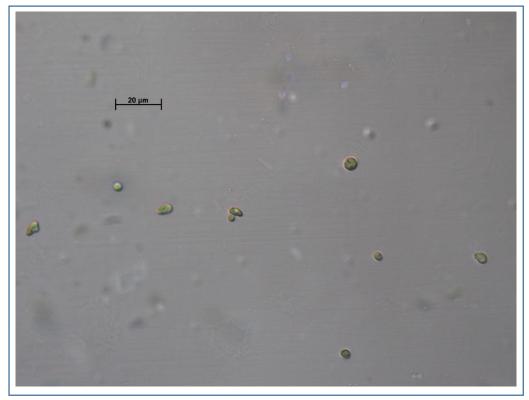
Temperatura: 28,2°C

Código ALGARED: ES-GUA0918-02

Especie no identificada (Hemiselmis sp.?) (Clase no identificada (Cryptophyta?))

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 13 de septiembre de 2018

Lugar de muestreo: Desembocadura del Guadalete, Puerto de Santa María, Cádiz

(España) (36°34'9.38"N 6°14'42.35"W)

Salinidad original: 36. Temperatura: 20°C

Notas:

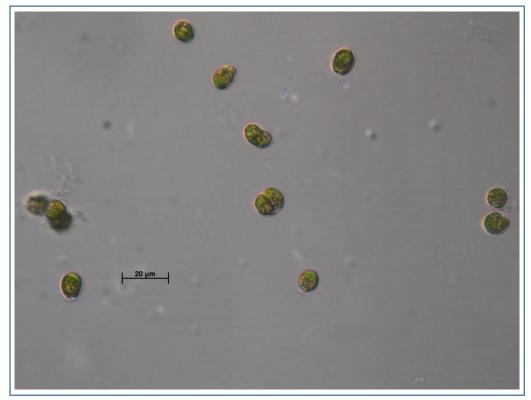
Células muy pleomórficas

Código ALGARED: ES-CRZ0918

Tetraselmis sp. (Prasinophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 13 de septiembre de 2018

Lugar de muestreo: Puente Carranza, San Fernando, Cádiz (España) (36°30'21.55"N

6°14'53.93"W)

Salinidad original:

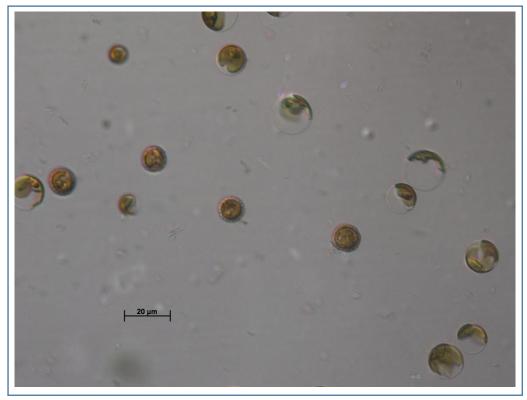
Número de tubo CCMM: 196

Código ALGARED: ES-BGI0918-01

Especie no identificada (Haptophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 13 de septiembre de 2018

Lugar de muestreo: Boya Verde (Green) Interior, San Fernando, Cádiz (España)

(36°30'1.00"N 6°12'29.39"W)

Salinidad original: 36 Temperatura: 20,0°C

Notas:

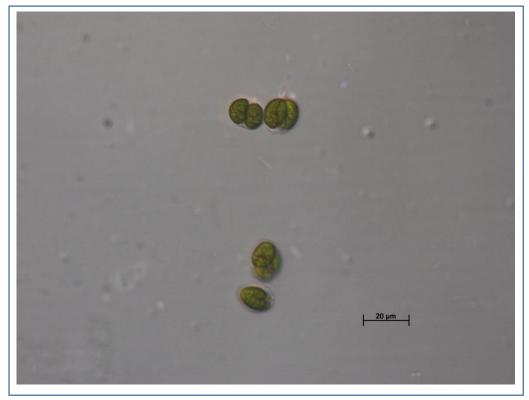
Cocolitofórido.

Código ALGARED: PT-FAR1018-01

Tetraselmis sp. (Prasinophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 23 de septiembre de 2018

Lugar de muestreo: Bajo un puente, Faro (Portugal) (37.0082N, 7.9941W)

Salinidad original: 37

Temperatura: 25,9°C

Código ALGARED: PT-FUS1018-01

*Chlamydomonas sp.?* (Chlorophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 23 de septiembre de 2018

Lugar de muestreo: Fuseta (Portugal) (37.0524N, 7.7465W)

Salinidad original: 37 Temperatura: 25,7°C

Notas:

Células muy pequeñas, poco crecimiento.

Código ALGARED: PT-TAC1018-01

Especie no identificada Nitzschia sp.? (Bacillariophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 23 de septiembre de 2018

Lugar de muestreo: Caño de Tavira (Portugal) (37°07'35.4''N; 07°38'52.74''W).

Salinidad original: Desconocida

Código ALGARED: PT-CET1018-01

Especie no identificada (Clase no identificada)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 23 de septiembre de 2018

Lugar de muestreo: Costa portuguesa, lugar exacto desconocido (Portugal).

Salinidad original: Desconocida

Notas:

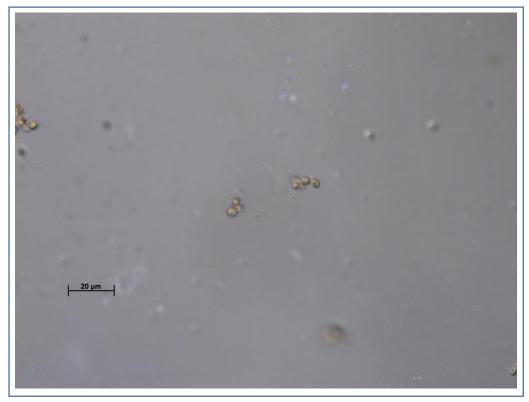
Células flageladas tipo *Isochrysis* (de mayor tamaño). Se agregan un poco.

## Código ALGARED: PT-PSA1018-03

Especie desconocida (Bacillariophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 23 o 24 de septiembre de 2018

Lugar de muestreo: Lugar exacto desconocido (Portugal).

Salinidad original: desconocida

Notas:

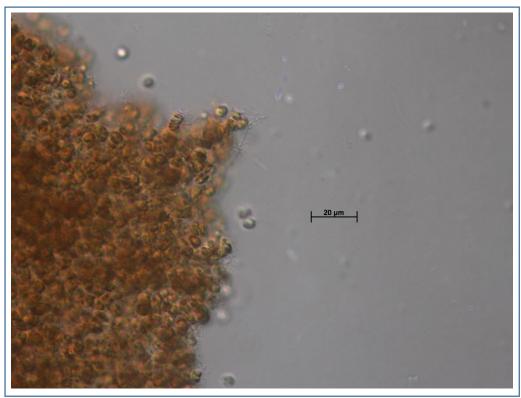
Diatomea (?) pequeña, presencia probable de hongos.

## Código ALGARED: PT-PSA1018-01

Especie no identificada (Bacillariophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 23 o 24 de septiembre de 2018

Lugar de muestreo: Lugar de muestreo desconocido (Portugal)

Salinidad original: Desconocida.

Notas:

Especie formadora de fouling.

Número de tubo CCMM: 219

Código ALGARED: ES-GET1218-03

Tetraselmis sp. (Prasinophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: Diciembre de 2018

Lugar de muestreo: Playa de Getares, Algeciras, Cádiz (España) (36º05'39.95"N;

05°26'35.45"W

Salinidad original: 36

Notas:

Tetraselmis aparentemente más alargada que el resto de las cepas aisladas.

Código ALGARED: ES-TRF1218-03

Especie no identificada (Cryptophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de Diciembre de 2018

Lugar de muestreo: Trafalgar, Barbate, Cádiz (España) (36°10'58.71''N;

06°01'48.30"W).

Salinidad original: 36

Notas:

Cultivo poco denso. Posible contaminación, aunque también pueden ser células muertas.

Células de color rojizo.

Código ALGARED: ES-TRF1218-01

Especie no identificada (Chlorphyta? Ochrophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de Diciembre de 2018

Lugar de muestreo: Trafalgar, Barbate, Cádiz (España) (36º10'58.71''N;

06°01'48.30"W).

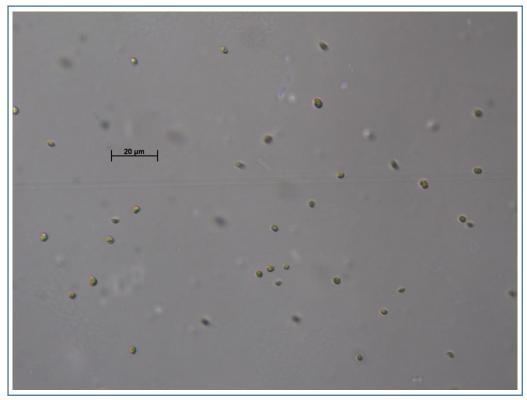
Salinidad original: 36

Código ALGARED: ES-TRM1218-01

Especie no identificada (Chlorophyta? Ochrophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de diciembre de 2018

Lugar de muestreo: Tarifa, Cádiz (España) (36º01'00.45"N; 05º36'53.18"W).

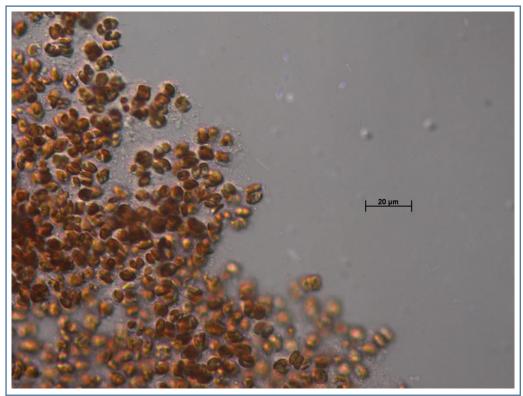
Salinidad original: 36

Código ALGARED: ES-TRM1218-06

Especie no identificada (Bacillariophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de diciembre de 2018

Lugar de muestreo: Tarifa, Cádiz (España) (36°01'00.45"N; 05°36'53.18"W).

Salinidad original: 36

Código ALGARED: ES-ZAH1218-01

Especie no identificada (Clase no identificada)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de diciembre de 2018

Lugar de muestreo: Zahara de los Atunes, Barbate, Cádiz (España) (36º07'59.46''N;

05°50'52.14"W).

Salinidad original: 36

Notas:

Mezclada un posible Haptophyta con una Cryptophyta.

Código ALGARED: ES-BAR1218-01

Especie no identificada (Cryptophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 18 de diciembre de 2018

Lugar de muestreo: Playa de Barbate, Cádiz (España) (36º10'57.90''N; 05º54'37''W).

Salinidad original: 34

Número de tubo CCMM: 244

Código ALGARED: ES-TOR1218-02

Especie no identificada (Cryptophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 13 de septiembre de 2017

Lugar de muestreo: IFAPA El Toruño, Puerto de Santa María, Cádiz (España)

(36°34.683N 6°12.510W)

Salinidad original: No consta.

Notas:

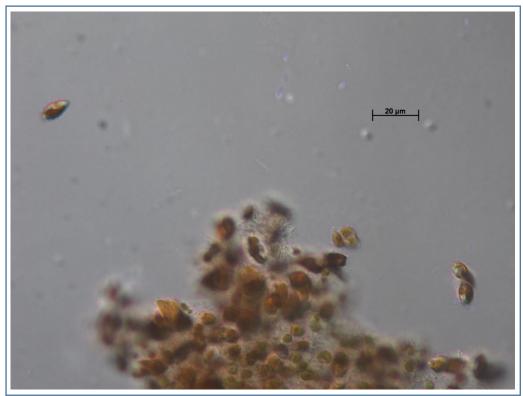
Alto porcentaje de células móviles.

Código ALGARED: ES-TOR1218-04

Especie no identificada (Bacillariopjhyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 13 de septiembre de 2017

Lugar de muestreo: IFAPA El Toruño, Puerto de Santa María, Cádiz (España)

(36°34.683N 6°12.510W)

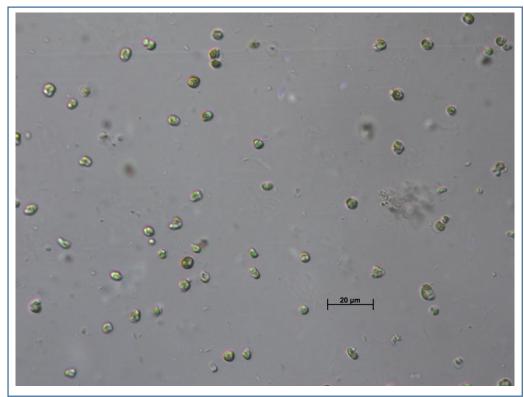
Salinidad original: No consta.

Código ALGARED: ES-BRT0918-01

Especie no identificada Hemiselmis sp.?(Cryptophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 13 de septiembre de 2018

Lugar de muestreo: Boya Roja 10, Bahía de Cádiz (España) (36°32'3.07"N

6°15'46.26"W)

Salinidad original: 36.

Temperatura: 20°C

Notas:

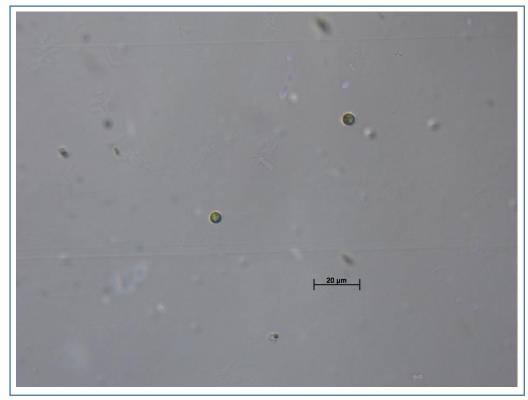
Fotografía realizada sobre células fijadas por formol (células móviles).

Código ALGARED: ES-BGI0918-01

Especie no identificada (Cryptophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 13 de septiembre de 2018

Lugar de muestreo: Boya Verde Interior, Bahía de Cádiz (España) (36°30'1.00"N

6°12'29.39"W)

Salinidad original: 36.

Temperatura: 20°C.

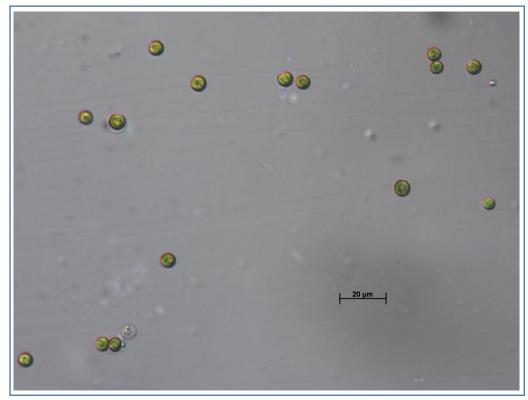
Número de tubo CCMM: 260

Código ALGARED: ES-BGI0918-02

Especie no identificada (Cryptophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 13 de septiembre de 2018

Lugar de muestreo: Boya verde interior, Cádiz (España) (36°30'1.00"N 6°12'29.39"W)

Salinidad original: 36.

Temperatura: 20°C.

Número de tubo CCMM: 261

Código ALGARED: ES-ICR0220

Pyramimonas sp.? (Prasinophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 20 de febrero de 2019

Lugar de muestreo: Lagunas en Isla Cristina, Huelva (España) (37.1928N, 7.3318W)

Salinidad original: 37. Temperatura: 20,03°C

## Código ALGARED: PT-SVE1018-02

Especie no identificada Navicula sp.? (Bacillariophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 23 o 24 de septiembre de 2018

Lugar de muestreo: Desconocido (Portugal) (°''N; °''W)

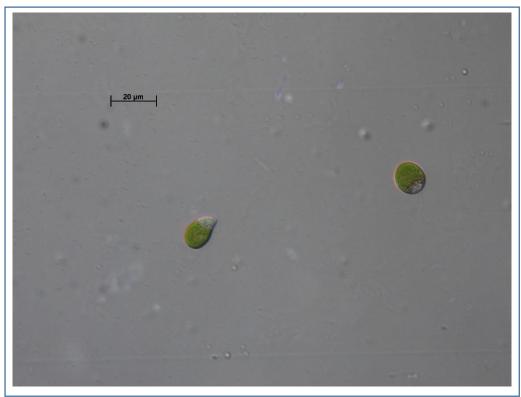
Salinidad original:

Código ALGARED: ES-SCR0220-01

Especie no identificada Dunaliella sp.? (Chlorophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 20 de febrero de 2019

Lugar de muestreo: Salina en Isla Cristina, Huelva (España) (37.2091N, 7.3263W)

Salinidad original: 96.

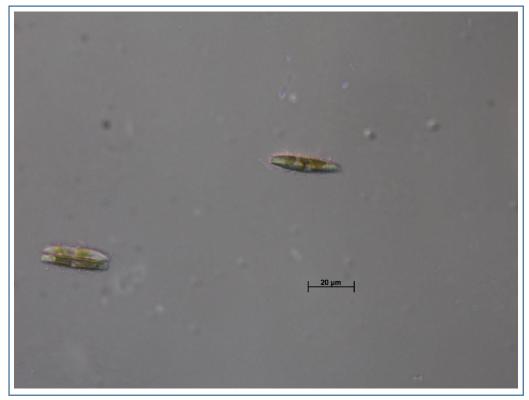
Temperatura: 19,3°C

Código ALGARED: ES-SCR0220-03

Especie no identificada (Bacillariophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 20 de febrero de 2019

Lugar de muestreo: Salina en Isla Cristina, Huelva (España) (37.2091N, 7.3263W)

Salinidad original: 96. Temperatura: 19,3°C

Notas:

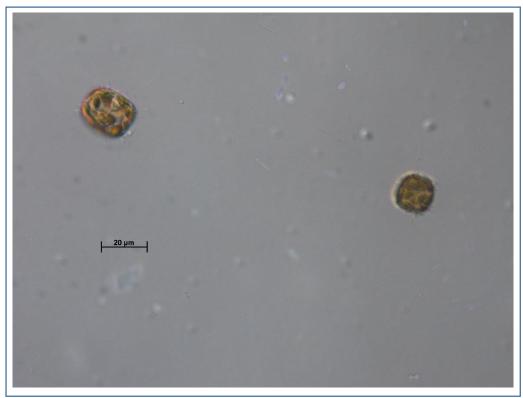
CONTAMINACIÓN, probablemente de tubo 272.

Código ALGARED: ES-SAL0220-01

Especie no identificada Cyclotella sp.? (Bacillariophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento:

Lugar de muestreo: Salina del Alemán, Isla Cristina, Huelva (España) (37.2200N,

7.3196W)

Salinidad original: 73.

Temperatura: 19.8°C

Notas:

Pese al tamaño de las células, el cultivo precipita muy poco.

Código ALGARED: ES-SAL0220-02

Especie no identificada (Cryptophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento:

Lugar de muestreo: Salina del Alemán, Isla Cristina, Huelva (España) (37.2200N,

7.3196W)

Salinidad original: 73. Temperatura: 19.8°C

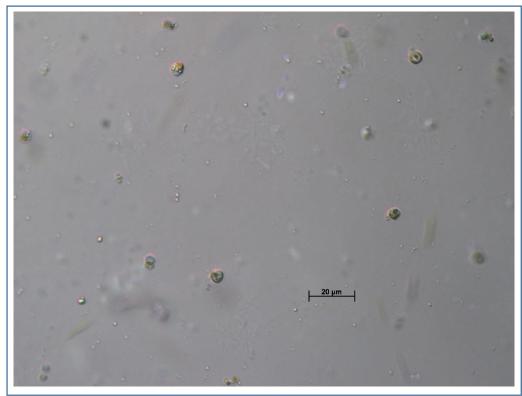
Número de tubo CCMM: 279

Código ALGARED: ES-SRO0220-02

Especie no identificada (Haptophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 20 de febrero de 2019

Lugar de muestreo: Laguna de el Rompido, Huelva (España) (37.2194N, 7.1499W)

Salinidad original: 35.

Temperatura: 22,7°C

Notas:

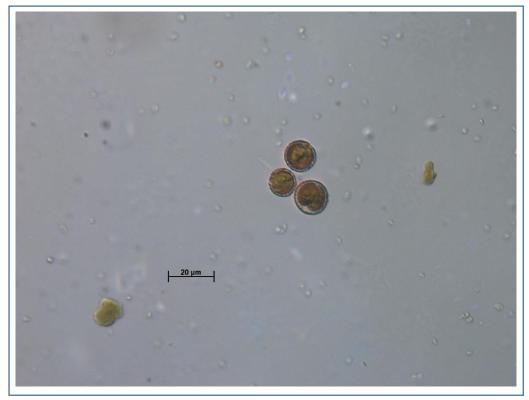
Especie pleomórfica.

Código ALGARED: ES-SRO0220-04

Especie no identificada (Haptophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 20 de febrero de 2019

Lugar de muestreo: Laguna de el Rompido, Huelva (España) (37.2194N, 7.1499W)

Salinidad original: 35.

Temperatura: 22,7°C

Notas:

Cocolitofórido tipo Pleurochrysis.

Código ALGARED: ES-SRO0220-05

Tetraselmis sp. (Prasinophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 20 de febrero de 2019

Lugar de muestreo: Laguna de el Rompido, Huelva (España) (37.2194N, 7.1499W)

Salinidad original: 35.

Temperatura: 22,7°C

Código ALGARED: ES-ARO0220-01

Tetraselmis sp. (Prasinophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 20 de febrero de 2020

Lugar de muestreo: Playa del Rompido, Huelva (España) (37.2195N, 7.1473W)

Salinidad original: 35.

Temperatura: 21,9°C

Notas:

Células aisladas sobre macroalgas

Código ALGARED: ES-ARO0220-03

Amphidinium sp. (Dinophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 20 de febrero de 2020

Lugar de muestreo: Playa del Rompido, Huelva (España) (37.2195N, 7.1473W)

Salinidad original: 35.

Temperatura: 21,9°C

Notas:

Cultivo en muy buen estado, alcanza buenas densidades. Células aisladas sobre

macroalgas

Número de tubo CCMM: 287 Código ALGARED: Amphidinium sp. (Dinophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento:

Lugar de muestreo: (°''N; °'''W)

Salinidad original:

Código ALGARED: ES-CRO0220-04

Tetraselmis sp. (Prasinophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 20 de febrero de 2019

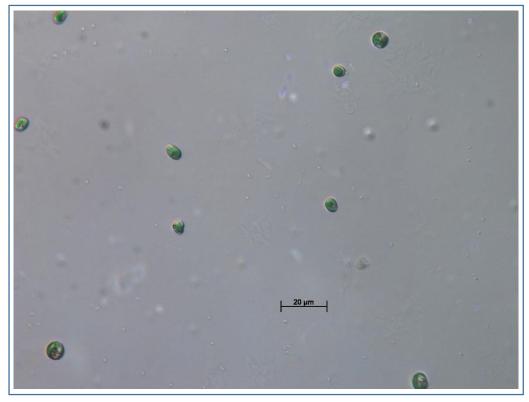
Lugar de muestreo: Cristalizador en Isla Cristina, Huelva (España) (37.2091N, 7.3263W)

Salinidad original: 125.

Temperatura: 20°C

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 20 de febrero de 2019

Lugar de muestreo: Muelle de El Rompido, Huelva (España) (37.2167N, 7.1264W)

Salinidad original: 34

Temperatura: 21,8°C

Notas:

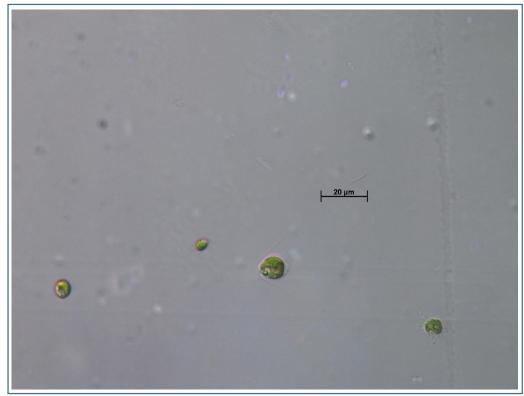
Color verde azulado intenso, posible presencia de ficobilinas

## Código ALGARED: ES-PTU0220-01

Especie no identificada (Chlorophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 20 de febrero de 2019

Lugar de muestreo: Puerto de Punta Umbría, Huelva (España) (37.1915N, 6.9667W)

Salinidad original: 38.

Temperatura: 20,9°C

Notas:

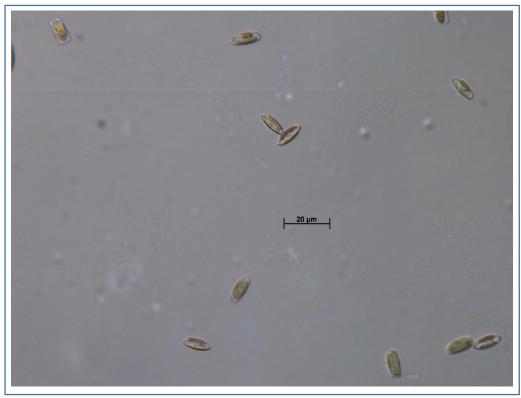
Células biflageladas con vaina poligonal

## Código ALGARED: ES-ALP0318-02

Especie no identificada (Bacillariophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: Ana García Fuentes / Cristina González García.

Fecha de aislamiento: 7 de marzo de 2018

Lugar de muestreo: Puerto Real, Cádiz (España) (36°31.188N 6°09.896W)

Salinidad original: 34.

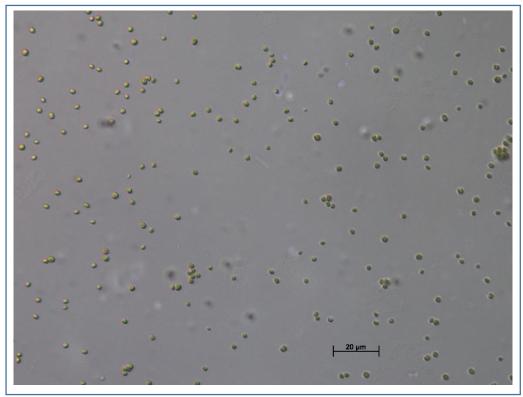
Temperatura: 22,1°C

Notas:

Diatomeas tipo Navicula, móviles.

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: Rosa León Bañares.

Fecha de aislamiento:

Lugar de muestreo: (°''N; °'''W)

Salinidad original:

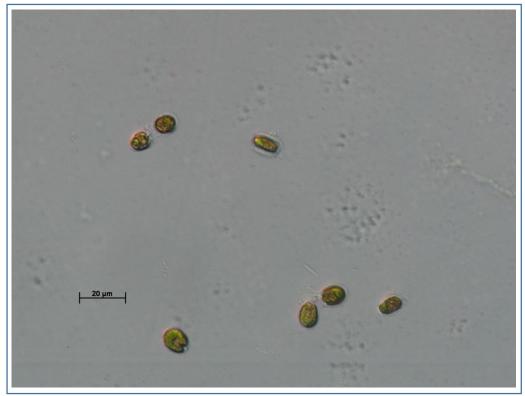
Notas:

Especie determinada taxonómicamente en la Universidad de Huelva.

Tetraselmis ruben. (Prasinophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: João Carlos Serafim Varela.

Fecha de aislamiento: 18 de mayo de 2017

Lugar de muestreo: Olhão (Portugal) (37°00′38″N 7°59′52″W)

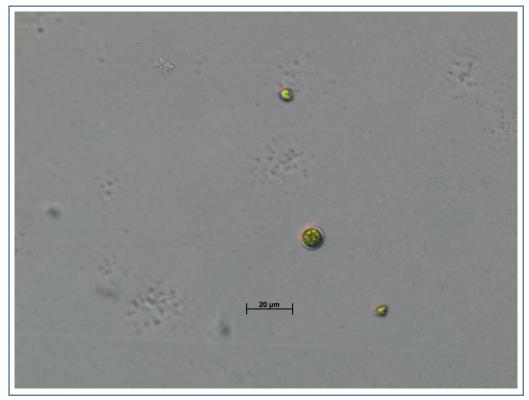
Salinidad original: 37

Código ALGARED: PT-OLH0517-02

*Chlorococcum sp.* (Chlorophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: João Carlos Serafim Varela.

Fecha de aislamiento: 18 de mayo de 2017

Lugar de muestreo: Olhão (Portugal) (37°1'49"N 7°49'41"W)

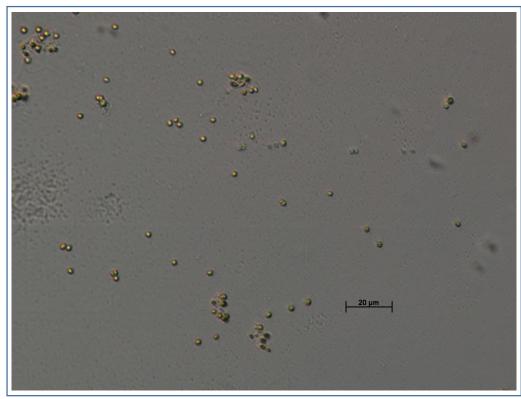
Salinidad original: 38

Código ALGARED: PT-FAR0517-01

Especie no identificada (Chlorophyta?, Eustigmatophyta?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: João Carlos Serafim Varela.

Fecha de aislamiento: 18 de mayo de 2017

Lugar de muestreo: Faro (Portugal) (37°00'38"N 7°59'52"W)

Salinidad original: 37

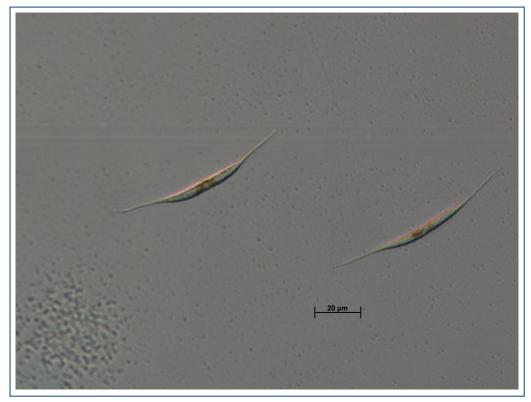
Número de tubo CCMM: 304

Código ALGARED: PT-FAR0517-05

Cylindrotheca fusiformis (Bacillariophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: João Carlos Serafim Varela.

Fecha de aislamiento: 18 de mayo de 2017

Lugar de muestreo: Faro (Portugal) (37°01′57″N 7°49′12″W)

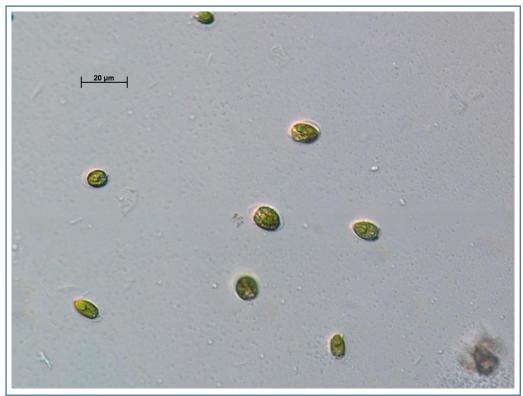
Salinidad original: 35

Código ALGARED: PT-FAR0517-07

Tetraselmis striata (Prasinophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: João Carlos Serafim Varela.

Fecha de aislamiento: 18 de mayo de 2017

Lugar de muestreo: Faro (Portugal) (37°01′53″N 7°49′13″W)

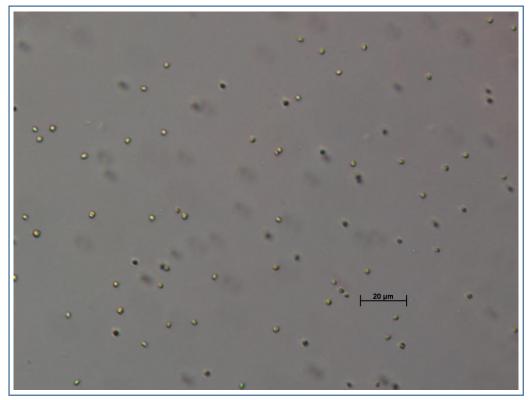
Salinidad original: 38

Código ALGARED: PT-FAR0517-08

Picochlorum maculatum (Chlorophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: João Carlos Serafim Varela.

Fecha de aislamiento: 19 de mayo de 2017

Lugar de muestreo: Faro (Portugal) (37°01′00″N 7°57′25″W)

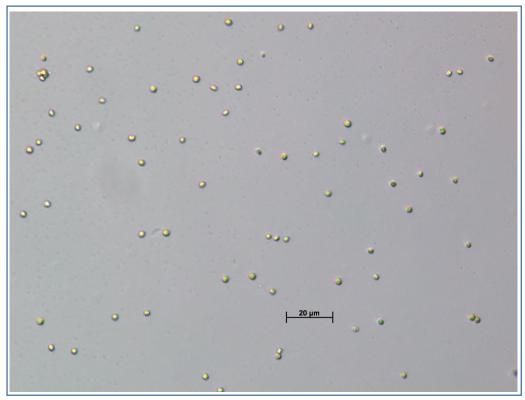
Salinidad original: 35

Código ALGARED: PT-FAR1017-10

Picochlorum maculatum (Chlorophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: João Carlos Serafim Varela.

Fecha de aislamiento: 15 de octubre de 2017

Lugar de muestreo: Faro (Portugal) (37°00'43"N 7°56'38"W)

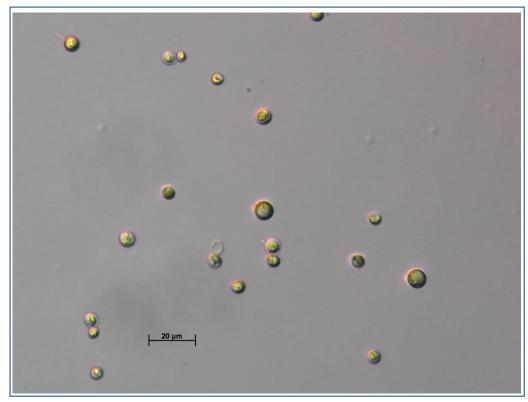
Salinidad original: 31

Código ALGARED: PT-FAR1017-11

Especie no identificada (Chlorophyceae?)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: João Carlos Serafim Varela.

Fecha de aislamiento: 15 de octubre de 2017

Lugar de muestreo: Faro (Portugal) (36°59′33″N 7°55′43″W)

Salinidad original: 35

Código ALGARED: PT-FAR1017-14

Especie no identificada (Skeletonema sp.)? (Bacillariophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: João Carlos Serafim Varela.

Fecha de aislamiento: 15 de octubre de 2017

Lugar de muestreo: Faro (Portugal) (36°59′30″N 7°56′14″W)

Salinidad original: 35

Código ALGARED: PT-FAR1017-15

Tetraselmis rubens (Prasinophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: João Carlos Serafim Varela.

Fecha de aislamiento: 15 de octubre de 2017

Lugar de muestreo: Faro (Portugal) (36°58′11″N 7°52′43″W)

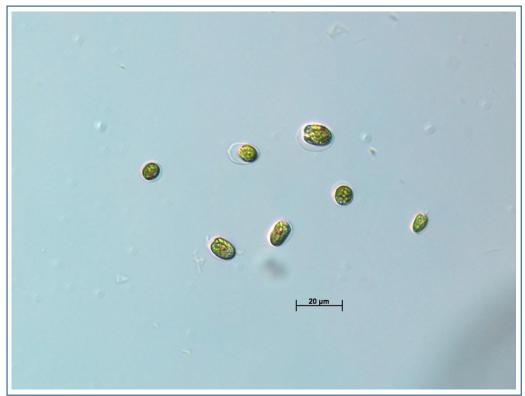
Salinidad original: 37

Código ALGARED: PT-SAG1117-01

Tetraselmis sp. (Prasinophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: João Carlos Serafim Varela

Fecha de aislamiento: 16 de noviembre de 2017

Lugar de muestreo: Sagres (Portugal) (36°58′05″N 8°57′08″W)

Salinidad original: 36,4

Código ALGARED: PT-SAG1117-03

Tetraselmis sp. (Prasinophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: João Carlos Serafim Varela.

Fecha de aislamiento: 16 de noviembre de 2017

Lugar de muestreo: Sagres (Portugal) (36°57′26″N8°56′59"W)

Salinidad original: 36,5

Código ALGARED: PT-SAG1117-05

Especie no identificada (Bacillariophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: João Carlos Serafim Varela.

Fecha de aislamiento: 16 de noviembre de 2017

Lugar de muestreo: Sagres (Portugal) (36°57′26″N8°56′59"W)

Salinidad original: 36,5

Notas:

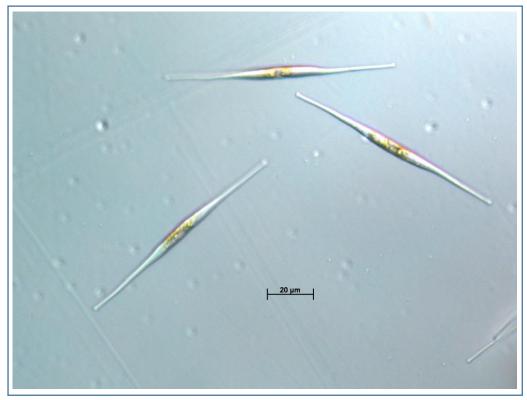
Contaminación grave por Tetraselmis

Código ALGARED: PT-FAR1018-19

Nitzchia longissima? (Bacillariophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: João Carlos Serafim Varela.

Fecha de aislamiento:

Lugar de muestreo: Faro (Portugal) (37°0'15"N; 7°59'17"W)

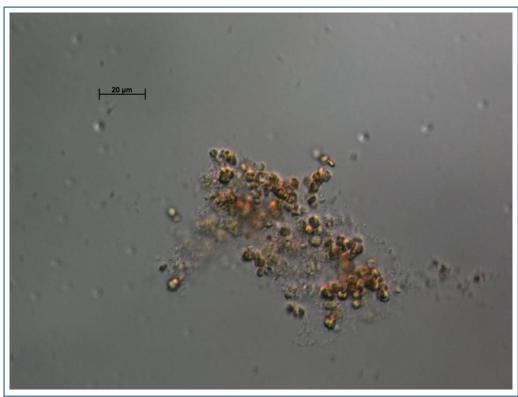
Salinidad original: 37

## Código ALGARED: PT-FUS1018-01

Especie no identificada (Bacillariophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: João Carlos Serafim Varela.

Fecha de aislamiento:

Lugar de muestreo: Fuseta (Portugal) (37°3'9"N; 7°44'47"W)

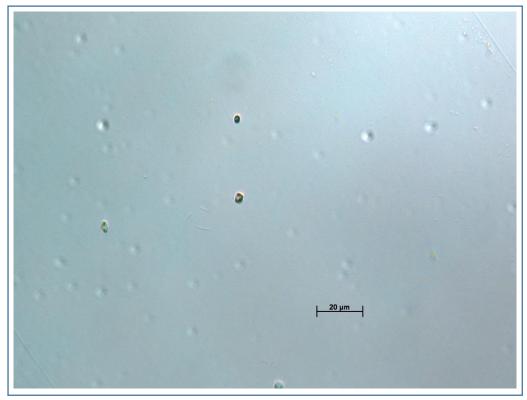
Salinidad original: 37

Código ALGARED: PT-TAV1018-01

Chaetoceros sp? (Bacillariophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: João Carlos Serafim Varela.

Fecha de aislamiento:

Lugar de muestreo: Tavira (Portugal) (37°7'18"N, 7°38'35"W)

Salinidad original: 37

Código ALGARED: PT-SAG1018-11

Chaetoceros sp? (Bacillariophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: SÍ



Aislado por: João Carlos Serafim Varela.

Fecha de aislamiento: Octubre de 2018

Lugar de muestreo: Sagres (Portugal) (37°01'51"N 8°52'59"W)

Salinidad original: 35.5

Código ALGARED: PT-FAR0719-22

Pleurochrysis sp? (Haptophyta)

Medio: Agua de mar + f/2

Silicato: NO



Aislado por: João Carlos Serafim Varela. Fecha de aislamiento: 8 de julio de 2019

Lugar de muestreo: Faro (Portugal) (36°58′18″N 7°52′31″W)

Salinidad original: 37