



## **Rafael Robaina Romero**

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 03/11/2025

**v 1.4.3**

334c36d14088e8e4da78e2fa84b5f8df

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>

## Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

El profesor Rafael Robaina Romero (Las Palmas de Gran Canaria, 1962) es Catedrático de Universidad en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC), institución en la que ejerce desde 2009. Su área de especialización se centra en la fisiología vegetal y la biotecnología de algas marinas, con un enfoque en los mecanismos moleculares y fisiológicos que regulan los procesos reproductivos de macroalgas, así como en la conservación y restauración de ecosistemas marinos mediante técnicas innovadoras.

Su labor investigadora ha consolidado una línea pionera sobre la carposporogénesis en algas rojas, en particular en *Grateloupia imbricata*, estudiando la implicación de hormonas vegetales como el etileno y los jasmonatos en la regulación genética de la síntesis de floridosida y carragenanos. Este enfoque se ha reflejado en una producción científica de impacto internacional, publicada en revistas de referencia como *Marine Drugs*, *Journal of Phycology*, *Frontiers in Marine Science* y *Journal of Coastal Research*. Asimismo, ha contribuido al análisis transcriptómico de macroalgas, a la descripción genética de fanerógamas marinas y al desarrollo de metodologías aplicadas a la biotecnología de cultivos y restauración marina.

Entre sus publicaciones más relevantes se encuentran artículos que abordan la interacción hormonal en la biosíntesis de polisacáridos marinos, los mecanismos moleculares de la reproducción en algas rojas y la aplicación de enfoques ómicos al estudio del potencial reproductivo de especies marinas. Además, ha participado en la edición de obras científicas y capítulos de libro especializados, como "System Biology: Insight into the Mechanism of Red Alga Reproduction" (IntechOpen, 2019).

Ha liderado y participado en proyectos competitivos de ámbito europeo, nacional y autonómico. Destaca actualmente el proyecto I3-4-Seaweed (2024–2027), financiado por la Comisión Europea con cerca de 400.000 €, orientado al avance del conocimiento sobre algas marinas. Ha contribuido igualmente al desarrollo de proyectos de carácter aplicado como la propagación *in vitro* de *Posidonia oceanica* (2021–2024), ambos con relevancia para la restauración de hábitats costeros. En el marco internacional, coordinó la COST Action FA1406 (PHYCOMORPH, 2015–2019), que dio lugar a una red de referencia mundial en biología de algas, integrada por 26 países de la UE y terceros (Israel, EE. UU., Japón, Túnez, Egipto).

Su perfil combina investigación básica de excelencia con proyección aplicada y transferencia de resultados. La colaboración con otros investigadores, en particular con la profesora Pilar García Jiménez, ha sido clave para mantener una producción científica continuada y consolidar una escuela de investigación en fisiología de algas y biotecnología marina en la ULPGC. Asimismo, su participación en contratos de investigación aplicada ha favorecido la transferencia tecnológica en viveros y propagación de especies marinas de interés para la conservación.

## Indicadores generales de calidad de la producción científica

Información sobre el número de sexenios de investigación y la fecha del último concedido, número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años, citas totales, promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual), publicaciones totales en primer cuartil (Q1), índice h. Incluye otros indicadores considerados de importancia.

La producción científica más reciente (2019-2024) se ha mantenido en el cuartil Q1-Q2 de las bases JCR y SJR-Science, con un índice  $h=20$  en scholar academics,  $h=19$  en Research gate RG-Score 30.87, por encima del 90% de los miembros de la red. Se adjuntan indicadores de la producción del último sexenio.

Jasmonates and Ethylene Shape Floridoside Synthesis during Carposporogenesis in the Red Seaweed *Grateloupia imbricata*  
Marine Drugs 2024  
JCR Q1

Jasmonates disrupt carrageenan synthesis during carposporogenesis in the red seaweed *Grateloupia imbricata*  
Frontiers in Marine Science JCR Q1

Editorial: The world of seaweeds  
Frontiers in Marine Science (Editores) 2023

S-Assimilation Influences in Carrageenan Biosynthesis Genes during Ethylene-Induced Carposporogenesis in Red Seaweed *Grateloupia imbricata*  
Marine Drugs  
JCR Q1

Expression of Genes Related to Carrageenan Synthesis during Carposporogenesis of the Red Seaweed *Grateloupia imbricata*  
Marine Drugs  
JCR-Q2;SJR-Q2;SCIE ;  
2020

Analysis of ethylene-induced gene regulation during carposporogenesis in the red seaweed *Grateloupia imbricata* (Rhodophyta)  
Journal of Phycology  
JCR-Q1;SJR-Q1;SCIE ;  
SCOPUS: 3;WOS: 3



2018

Analysis of the transcriptome of the red seaweed *Grateloupia imbricata* with emphasis on reproductive potential

Marine Drugs

JCR-Q1;SJR-Q2;SCIE ;

SCOPUS: 4;WOS: 5

2018

*Zostera noltii* in the Canary Islands: a genetic description for conservation purposes

Journal of Coastal Research

JCR-Q4;SJR-Q2;SCIE ;

2018

Artificial seagrass leaves shield transplanted seagrass seedlings and increase their survivorship

Aquatic Botany

JCR-Q2;SJR-Q1;SCIE ;

SCOPUS: 6;WOS: 5

2017

Furthering knowledge of seaweed growth and development to facilitate sustainable aquaculture

New Phytologist

JCR-Q1;SJR-Q1;SCIE ;

SCOPUS: 20;WOS: 19

2017

Genetic description and remote sensing techniques as management tools for *Zostera noltii* seagrass populations along the Atlantic Moroccan coast

Journal of Coastal Research

JCR-Q4;SJR-Q2;SCIE ;

SCOPUS: 4;WOS: 4

2017

Molecular mechanisms underlying *Grateloupia imbricata* (Rhodophyta) carposporogenesis induced by methyl jasmonate

Journal of Phycology

JCR-Q1;SJR-Q1;SCIE ;

SCOPUS: 4;WOS: 4

2017

In silico characterization of DNA motifs associated with the differential expression of the ornithine decarboxylase gene during in vitro cystocarp development in the red seaweed *Grateloupia imbricata*

Journal of Plant Physiology

JCR-Q1;SJR-Q1;SCIE ;

SCOPUS: 5;WOS: 4

2016

Occurrence of jasmonates during cystocarp development in the red alga *Grateloupia imbricata*

Journal of Phycology

JCR-Q1;SJR-Q1;SCIE ;

SCOPUS: 11;WOS: 8

2016

On reproduction in red algae: further research needed at the molecular level



Frontiers in Plant Science

JCR-Q1;SJR-Q1;SCIE ;

SCOPUS: 9;WOS: 7

2015

Plant Hormones And Reproduction In Red Seaweeds: From The Chemicals To Transcriptomics

European Journal of Phycology

JCR-Q1;SJR-Q1;SPI ;SCIE ;

SCOPUS: 0;WOS: 1



## Rafael Robaina Romero

Apellidos: **Robaina Romero**  
 Nombre: **Rafael**  
 ORCID: **0000-0003-4265-5809**

### Situación profesional actual

**Entidad empleadora:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad de Gran Canaria  
**Departamento:** Facultad de Ciencias del Mar  
**Categoría profesional:** Catedrático de Universidad  
**Fecha de inicio:** 2009  
**Régimen de dedicación:** Tiempo completo  
**Primaria (Cód. Unesco):** 241719 - Fisiología vegetal  
**Secundaria (Cód. Unesco):** 241707 - Algología  
**Terciaria (Cód. Unesco):** 241502 - Biología molecular de plantas

### Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad de las Palmas de Gran Canaria	Profesor Titular	1993
2	Universidad de las Palmas de Gran Canaria	Profesor Titular Interino	1990
3	Universidad de las Palmas de Gran Canaria	Profesor Asociado LRU	1989

- Entidad empleadora:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad de Gran Canaria  
**Categoría profesional:** Profesor Titular  
**Fecha de inicio-fin:** 1993 - 2009 **Duración:** 16 años
- Entidad empleadora:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad de Gran Canaria  
**Categoría profesional:** Profesor Titular Interino  
**Fecha de inicio-fin:** 1990 - 1993 **Duración:** 2 años
- Entidad empleadora:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad de Gran Canaria  
**Categoría profesional:** Profesor Asociado LRU  
**Fecha de inicio-fin:** 1989 - 1990 **Duración:** 1 año



## Formación académica recibida

### Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

**Titulación universitaria:** Titulado Superior

**Nombre del título:** Biología

**Entidad de titulación:** Universidad de La Laguna      **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de titulación:** 1985

### Doctorados

**Programa de doctorado:** Programa Oficial de Doctorado en Ciencias del Mar

**Entidad de titulación:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria      **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de titulación:** 1988

### Formación especializada, continuada, técnica, profesionalizada, de reciclaje y actualización (distinta a la formación académica reglada y a la sanitaria)

- Título de la formación:** Curso de Operador de Instalaciones Radioactivas  
**Entidad de titulación:** PROINSA, S.A.  
**Fecha de finalización:** 1995      **Duración en horas:** 36 horas
- Título de la formación:** Curso de Histoquímica e Histología Vegetal  
**Entidad de titulación:** Instituto de Edafología y Biología Vegetal      **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Fecha de finalización:** 1989      **Duración en horas:** 40 horas

### Cursos y seminarios recibidos de perfeccionamiento, innovación y mejora docente, nuevas tecnologías, etc., cuyo objetivo sea la mejora de la docencia

**Título del curso/seminario:** Curso de Adaptación Pedagógica (CAP)

**Objetivos del curso/seminario:** Competencias para la actividad docente

**Entidad organizadora:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria      **Tipo de entidad:** Universidad

**Duración en horas:** 150 horas

**Fecha de inicio-fin:** 1986 - 1986



## Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Francés	A1	A1	A1	A1	
Inglés	B2	C1	B2	B2	B2

## Actividad docente

### Formación académica impartida

- 1 Nombre de la asignatura/curso:** Biodeterioro  
**Titulación universitaria:** Master Interuniversitario en Gestión del Patrimonio Artístico y Arquitectónico, Museos y Mercado del Arte  
**Fecha de inicio:** 2018 **Fecha de finalización:** 2022  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Arquitectura
- 2 Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología de los Organismos Marinos  
**Titulación universitaria:** Grado en Ciencias del Mar  
**Fecha de inicio:** 2010 **Fecha de finalización:** 2012  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad
- 3 Nombre de la asignatura/curso:** Métodos Experimentales en Fisiología y Biotecnología Vegetal Marina  
**Titulación universitaria:** Licenciatura en Ciencias del Mar  
**Fecha de inicio:** 2004 **Fecha de finalización:** 2010  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias del Mar
- 4 Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología de los Vegetales Marinos  
**Titulación universitaria:** Licenciatura en Ciencias del Mar  
**Fecha de inicio:** 2003 **Fecha de finalización:** 2010  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de ciencias del Mar
- 5 Nombre de la asignatura/curso:** Producción Primaria y Productores Primarios  
**Titulación universitaria:** Licenciatura en Ciencias del Mar  
**Fecha de inicio:** 1989 **Fecha de finalización:** 2003  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias del Mar



- 6 Nombre de la asignatura/curso:** Biología  
**Titulación universitaria:** Licenciatura en Ciencias del Mar  
**Fecha de inicio:** 1989 **Fecha de finalización:** 1995  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias del Mar
- 7 Nombre de la asignatura/curso:** Vías Detrítica y Microbiana  
**Titulación universitaria:** Licenciatura de Ciencias del Mar  
**Fecha de inicio:** 1989 **Fecha de finalización:** 1995  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias del Mar

### Dirección de tesis doctorales y/o trabajos fin de estudios

- 1 Título del trabajo:** EXPRESIÓN GÉNICA DIFERENCIAL, POR ACCIÓN DE COMPUESTOS VOLÁTILES, DURANTE LA CARPOESPOROGÉNESIS DE LA MACROALGA ROJA GRATELOUPIA IMBRICATA  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Montserrat Montero Fernández  
**Fecha de defensa:** 2017
- 2 Título del trabajo:** INTERACCIÓN MOLECULAR ENTRE EL ALGA ROJA GRATELOUPIA IMBRICATA Y SUS ALGAS ENDÓFITAS MICROSPONGIUM TENUISSIMUM Y EPÍFITA ULVELLA LEPTOCHAETE  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Miguel Angel Navarro Ponce  
**Fecha de defensa:** 2016
- 3 Título del trabajo:** CARACTERIZACIÓN BIOLÓGICA Y QUÍMICA DE KAPPAPHYCUS ALVAREZII DE PANAMÁ.  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Claudia Massiel Pérez González  
**Fecha de defensa:** 2013
- 4 Título del trabajo:** CONSERVACIÓN "EX SITU" DE CYMODOCEA NODOSA (UCRIA) ASCHERSON. PROPAGACIÓN DE SEMILLAS IN VITRO Y ESTABLECIMIENTO DE CULTIVOS CELULARES.  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Maite Zarranz Elso  
**Fecha de defensa:** 2010
- 5 Título del trabajo:** CULTIVO ECOSOSTENIBLE DE Kappaphycus alvarezii EN PANAMÁ.  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Gloria Edelmira Batista De Vega  
**Fecha de defensa:** 2009



- 6** **Título del trabajo:** REGULACIÓN DEL DESARROLLO DEL CISTOCARPO POR LAS POLIAMINAS  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Alicia Sacramento Trujillo  
**Fecha de defensa:** 2005
- 7** **Título del trabajo:** MIXOTROFÍA Y ACTIVIDAD BIOSINTÉTICA DE ÁCIDOS GRASOS E INTERACCIÓN POLIAMINAS-GLICEROL DURANTE EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE MACROALGAS MARINAS IN VITRO  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Fernando Marián De Diego  
**Fecha de defensa:** 2002
- 8** **Título del trabajo:** DESARROLLO EN MACROALGAS. SUSTANCIAS REGULADORAS, FOTOFISIOLOGÍA Y DIFERENCIACIÓN CELULAR (TETRASPOROGÉNESIS) DURANTE LOS ESTADIOS DE CRECIMIENTO IN VITRO DEL ALGA ROJA GRATELOUPIA DORYPHORA  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Marta Rodrigo Sanz  
**Fecha de defensa:** 1998
- 9** **Título del trabajo:** ACLIMATACIÓN REPRODUCTIVA FISIOLÓGICA Y ESTRUCTURAL AL CULTIVO "IN VITRO" DEL ALGA GRATELOUPIA DORYPHORA.  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Pilar García Jimenez  
**Fecha de defensa:** 1994

## Material y otras publicaciones docentes o de carácter pedagógico

- 1** Maite Zarranz Elso; Pilar García Jiménez; Nieves González Henríquez; Rafael Robaina Romero. La Planta Marina Cymodocea nodosa: Biología y Cultivo, Canarias (España): 2013. Disponible en Internet en: <[https://issuu.com/biblioteca-ulpgc/docs/la\\_planta\\_marina\\_cymodocea\\_nodosa](https://issuu.com/biblioteca-ulpgc/docs/la_planta_marina_cymodocea_nodosa)>. ISBN 978-84-9042-069-0  
**Nombre del material:** Cuadernos de Difusión Científica: Ciencias  
**Perfil de destinatarios/as:** Graduados  
**Fecha de elaboración:** 2013  
**Tipo de soporte:** Libro  
**Autor de correspondencia:** Sí
- 2** Rafael Robaina Romero; Ángel Luque Escalona; Jose Juan Castro Hernández; Pilar García Jiménez. Introducción a las Ciencias de la Naturaleza, 2004. ISBN 84-96502-93-7  
**Nombre del material:** Colección Manuales de Acceso para Mayores de 25 años  
**Fecha de elaboración:** 2006  
**Tipo de soporte:** Libro  
**Explicación narrativa:** Material guía para la impartición de la materia con el mismo nombre en el curso de acceso para mayores de 25 años establecido en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria en 1999 y que continúa hasta la fecha sin interrupción  
**Autor de correspondencia:** No



**3** Josefa Rodríguez Pulido; Cristina Miranda Santana; Jose Moya Otero; Rafael Robaina Romero; Oscar Medina Fernández; Luis Mazorra Manrique de Lara; Arcadia Martín Pérez; Rosa Marchena Gómez; Josefa Farray Cuevas; Victoria Aguiar Perera; Fátima Sosa Moreno. Transición a la Vida Universitaria, Canarias (España): 2001. ISBN 84-95792-37-0

**Depósito legal:** GC 463-2001

**Nombre del material:** Servicio de Publicaciones Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

**Perfil de destinatarios/as:** Profesorado universitario y de enseñanzas preuniversitarias

**Fecha de elaboración:** 2001

**Tipo de soporte:** Libro

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de libro completo

## Experiencia científica y tecnológica

### Actividad científica o tecnológica

#### Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

**1** **Nombre del proyecto:** I3-4- Seaweed

**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad de Gran Canaria

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rafael Robaina Romero

**Nº de investigadores/as:** 30

**Entidad/es financiadora/s:**

Comisión Europea

**Tipo de entidad:** Programa I3

**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2024 - 01/09/2027

**Cuantía total:** 397.790 €

**2** **Nombre del proyecto:** Cultivos celulares de arribazones de plantas marinas para restauración medioambiental (cellgrasses)

**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad de Gran Canaria

**Ciudad entidad realización:** LAS PALMAS, Canarias, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pilar García Jimenez

**Nº de investigadores/as:** 5

**Fecha de inicio-fin:** 2022 - 2024

**Cuantía total:** 65.000 €

**3** **Nombre del proyecto:** Obtención de planta de posidonia oceánica mediante técnicas de vivero y desarrollo de técnicas de propagación in vitro

**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad de Gran Canaria

**Ciudad entidad realización:** Madrid, Canarias, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pilar García Jimenez

**Nº de investigadores/as:** 5

**Fecha de inicio-fin:** 2021 - 2024

**Cuantía total:** 90.000 €



- 4** **Nombre del proyecto:** Advancing knowledge on seaweed growth and development  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas **Tipo de entidad:** Universidad de Gran Canaria  
**Ciudad entidad realización:** las palmas de gran canaria, Canarias, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rafael Robaina Romero; Benedicte Charrier  
**Nº de investigadores/as:** 47  
**Fecha de inicio-fin:** 2015 - 2019  
**Cuantía total:** 344.000 €  
**Explicación narrativa:** Proyecto EU- COST Action FA1406 por el que se constituyó la red PHYCOMORPH (Phycomorph.org). Originalmente 12 países EU hasta 26 países EU y non-EU (Israel, USA, Japón, Tunez, Egipto)
- 5** **Nombre del proyecto:** Tecnología de vegetales marinos para la región atlántica TechMARAT  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas **Tipo de entidad:** Universidad de Gran Canaria  
**Ciudad entidad realización:** las palmas de gran canaria, Canarias, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rafael Robaina Romero  
**Nº de investigadores/as:** 10  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Ministerio de Economía **Tipo de entidad:** Ministerio  
**Fecha de inicio-fin:** 2011 - 2014  
**Entidad/es participante/s:** Instituto Tecnológico de Canarias  
**Cuantía total:** 367.567 €  
**Explicación narrativa:** Programa de cooperación interregional Canarias-Marruecos (INRH, FSR)
- 6** **Nombre del proyecto:** Compuestos orgánicos volátiles en algas. Fisiología molecular de los efectos del etileno  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas **Tipo de entidad:** Universidad de Gran Canaria  
**Ciudad entidad realización:** las palmas de gran canaria, Canarias, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rafael Robaina Romero  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigación **Tipo de entidad:** Ministerio  
**Fecha de inicio-fin:** 2011 - 2013  
**Cuantía total:** 54.000 €
- 7** **Nombre del proyecto:** Canarias Marruecos Observatorio Marino Atlántico. CM-OMARAT  
**Entidad de realización:** Instituto Canario de Ciencias Marinas **Tipo de entidad:** Centros de Innovación y Tecnología  
**Ciudad entidad realización:** Telde, Canarias, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Nieves González Henríquez  
**Nº de investigadores/as:** 47  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Ministerio Asuntos Exteriores **Tipo de entidad:** Ministerio  
**Fecha de inicio-fin:** 2010 - 2011  
**Entidad/es participante/s:** Instituto Canario de Ciencias Marinas; Instituto Español de Oceanografía; Universidad de La Laguna; Universidad de las Palmas de Gran Canaria  
**Cuantía total:** 600.000 €



**Explicación narrativa:** Proyecto del programa de cooperación interterritorial POCTEFEX con Marruecos (REMER)

- 8** **Nombre del proyecto:** Cultivo de algas sostenible. Seaweed Ecofriendly Aquaculture (SEA-Panamá).  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas **Tipo de entidad:** Universidad de Gran Canaria  
**Ciudad entidad realización:** las palmas de gran canaria, Canarias, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Gloria Batista De Vega; Rafael Robaina Romero  
**Nº de investigadores/as:** 2  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Agencia Española de Cooperación Internacional **Tipo de entidad:** MAE  
**Fecha de inicio-fin:** 2008 - 2009  
**Cuantía total:** 23.000 €
- 9** **Nombre del proyecto:** Modelo espacio-temporal de diferenciación celular durante la carposporogénesis en algas rojas mediante el seguimiento a nivel transcripcional del metabolismo de la poliaminas.  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas **Tipo de entidad:** Universidad de Gran Canaria  
**Ciudad entidad realización:** las palmas de gran canaria, Canarias, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rafael Robaina Romero  
**Nº de investigadores/as:** 3  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Ministerio de Ciencia y Tecnología **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Fecha de inicio-fin:** 2006 - 2009  
**Cuantía total:** 45.000 €
- 10** **Nombre del proyecto:** Estudio de las implicaciones morfofuncionales de las poliaminas en algas marinas: actividad transglutaminasa en la organización del ficobilisoma y deposición calcárea (biomineralización)  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas **Tipo de entidad:** Universidad de Gran Canaria  
**Ciudad entidad realización:** las palmas de gran canaria, Canarias, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rafael Robaina Romero  
**Nº de investigadores/as:** 3  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Gobierno de Canarias **Tipo de entidad:** Consejería de Educación  
**Fecha de inicio-fin:** 2006 - 2008  
**Cuantía total:** 8.637 €
- 11** **Nombre del proyecto:** Cultivo de algas sostenible. Seaweed Ecofriendly Aquaculture (SEA-Panamá)  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas **Tipo de entidad:** Universidad de Gran Canaria  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Gloria Batista De Vega; Rafael Robaina Romero  
**Nº de investigadores/as:** 2  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Agencia Española de Cooperación Internacional **Tipo de entidad:** MAE  
**Fecha de inicio-fin:** 2007 - 2007  
**Cuantía total:** 4.400 €



- 12 Nombre del proyecto:** Mecanismos moleculares responsables de los efectos de las poliaminas sobre la reproducción y el estrés salino en macroalgas marinas.  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas **Tipo de entidad:** Universidad de Gran Canaria  
**Ciudad entidad realización:** las palmas de gran canaria, Canarias, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rafael Robaina Romero  
**Nº de investigadores/as:** 6  
**Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de Ciencia y Tecnología (BFI2003-01244) **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de inicio-fin:** 2003 - 2006  
**Cuantía total:** 63.000 €
- 13 Nombre del proyecto:** Efecto de reguladores del crecimiento en la micropropagación de algas rojas  
**Entidad de realización:** CINVESTAD  
**Ciudad entidad realización:** Mérida, México  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Daniel Robledo  
**Nº de investigadores/as:** 9  
**Entidad/es financiadora/s:** Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Ciudad entidad financiadora:** México, México  
**Fecha de inicio-fin:** 2002 - 2005  
**Cuantía total:** 163.358 €
- 14 Nombre del proyecto:** Establecimiento y propagación del cultivos celulares a partir de esporas y masas celulares obtenidas por cultivo in vitro del alga roja Garteloupia doryphora  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas **Tipo de entidad:** Universidad de Gran Canaria  
**Ciudad entidad realización:** las palmas de gran canaria, Canarias, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rafael Robaina Romero  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:** Gobierno de Canarias **Tipo de entidad:** Consejería de Educación  
**Fecha de inicio-fin:** 2001 - 2003  
**Cuantía total:** 13.700 €
- 15 Nombre del proyecto:** Cultivo celular heterotrófico de algas marinas con fines biotecnológicos  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria  
**Ciudad entidad realización:** las palmas de gran canaria, Canarias, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** 1; Rafael Robaina Romero  
**Nº de investigadores/as:** 3  
**Entidad/es financiadora/s:** Gobierno de Canarias **Tipo de entidad:** Consejería de Educación  
**Fecha de inicio-fin:** 1998 - 2000  
**Entidad/es participante/s:** Universidad de La Laguna  
**Cuantía total:** 21.000 €



- 16** **Nombre del proyecto:** Lipids and secondary metabolites from macroalgal cells cultivated under heterotrophic conditions  
**Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Grado de contribución:** Coordinador/a científico/a  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas **Tipo de entidad:** Universidad de Gran Canaria  
**Ciudad entidad realización:** las palmas de gran canaria, Canarias, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Kamen Stefanov; Rafael Robaina Romero  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:**  
OTAN **Tipo de entidad:** Defensa  
**Ciudad entidad financiadora:** Bruselas, Bélgica  
**Fecha de inicio-fin:** 1999 - 1999  
**Cuantía total:** 2.000 €
- 17** **Nombre del proyecto:** Seguimiento de la carposporogénesis y la tetrasporogénesis en cultivos in vitro del alga roja Grateloupia doryphora  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas **Tipo de entidad:** Universidad de Gran Canaria  
**Ciudad entidad realización:** las palmas de gran canaria, Canarias, España  
**Nº de investigadores/as:** 3  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Gobierno de Canarias **Tipo de entidad:** Consejería de Educación  
**Fecha de inicio-fin:** 1995 - 1995  
**Cuantía total:** 4.000 €
- 18** **Nombre del proyecto:** Efecto de la luz sobre los cultivos in vitro del alga roja Garteloupia doryphora  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas **Tipo de entidad:** Universidad de Gran Canaria  
**Ciudad entidad realización:** las palmas de gran canaria, Canarias, España  
**Nº de investigadores/as:** 3  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Gobierno de Canarias **Tipo de entidad:** Consejería de Educación  
**Fecha de inicio-fin:** 1991 - 1994  
**Cuantía total:** 22.000 €
- 19** **Nombre del proyecto:** Estudio de la fotomorfogénesis y de la contribución de la luz al metabolismo del glicerol en cultivos celulares de macroalgas marinas  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas **Tipo de entidad:** Universidad de Gran Canaria  
**Ciudad entidad realización:** las palmas de gran canaria, Canarias, España  
**Nº de investigadores/as:** 3  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio-fin:** 1990 - 1990  
**Cuantía total:** 4.200 €



## Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

- 1** **Nombre del proyecto:** OBTENCIÓN DE PLANTA DE POSIDONIA OCEÁNICA MEDIANTE TÉCNICAS DE VIVERO Y DESARROLLO DE TÉCNICAS DE PROPAGACIÓN IN VITRO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pilar García Jiménez; Rafael Robaina Romero; Marina Carrasco Acosta; Diana Del Rosario Santana  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es participante/s:** Grupo Tragsa  
**Fecha de inicio:** 29/10/2021 **Duración:** 3 años  
**Cuantía total:** 90.000 €
- 2** **Nombre del proyecto:** Estudio de viabilidad de restauración de praderas de posidonia oceanica mediante el desarrollo de técnicas de propagación in vitro  
**Grado de contribución:** Coordinador del proyecto total, red o consorcio  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rafael Robaina Romero  
**Nº de investigadores/as:** 3  
**Entidad/es financiadora/s:**  
EMPRESA DE TRANSFORMACION AGRARIA, S.A.  
**Fecha de inicio:** 2008  
**Cuantía total:** 30.000 €
- 3** **Nombre del proyecto:** La Caja de los Vegetales Marinos  
**Grado de contribución:** Coordinador del proyecto total, red o consorcio  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rafael Robaina Romero  
**Nº de investigadores/as:** 6  
**Entidad/es financiadora/s:**  
La Caja de Canarias **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Ciudad entidad financiadora:** las palmas de gran canaria, Canarias, España  
**Fecha de inicio:** 2006  
**Cuantía total:** 22.000 €
- 4** **Nombre del proyecto:** Vitivinicultura en Gran Canaria. Estudio para la solicitud de la denominación de origen  
**Grado de contribución:** Coordinador del proyecto total, red o consorcio  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rafael Robaina Romero  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Consejo Regulador de la denominación de origen **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
Gran Canaria  
**Fecha de inicio:** 1999
- 5** **Nombre del proyecto:** Estudio de los sebaales de Gran Canaria y las posibilidades de regeneración por Cymodocea nodosa producida por biotecnología  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ángel Luque Escalona  
**Nº de investigadores/as:** 3

**Entidad/es financiadora/s:**

Gobierno de Canarias

**Tipo de entidad:** Consejería de Agricultura y Pesca del Gobierno de Canarias**Fecha de inicio:** 1996**6 Nombre del proyecto:** Informe sobre la Charca de Los Clicos (Lanzarote) para su regeneración**Grado de contribución:** Investigador/a**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Angel Luque Escalona**Nº de investigadores/as:** 3**Entidad/es financiadora/s:**

Dirección General de Costas

**Tipo de entidad:** Ministerio**Fecha de inicio:** 1995**7 Nombre del proyecto:** Programa de Monitorización ambiental de la costa del litoral turístico de San Bartolomé de Tirajana (Gran Canaria)**Grado de contribución:** Investigador/a**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Jesús Pérez Peña; Angel Luque Escalona**Nº de investigadores/as:** 7**Entidad/es financiadora/s:**

Ayuntamiento de San Bartolomé de Tirajana

**Tipo de entidad:** Ayuntamiento**Fecha de inicio:** 1995**8 Nombre del proyecto:** Evaluación de impactos de las obras del tunel de La Laja de la autovía del norte de Gran Canaria**Grado de contribución:** Investigador/a**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Angel Luque Escalona**Nº de investigadores/as:** 2**Entidad/es financiadora/s:**

Fomento de Construcciones y Contratas, S.A.

**Tipo de entidad:** Entidad Empresarial**Fecha de inicio:** 1994**9 Nombre del proyecto:** Planificación territorial de la costa norte de Gran Canaria**Grado de contribución:** Investigador/a**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Angel Luque Escalona**Nº de investigadores/as:** 3**Entidad/es financiadora/s:**

Gestur

**Tipo de entidad:** Empresa Pública de Planificación**Fecha de inicio:** 1992**10 Nombre del proyecto:** Evaluación de impacto ambiental de trazados de líneas de alta tensión en Gran Canaria**Grado de contribución:** Investigador/a**Nº de investigadores/as:** 2**Entidad/es financiadora/s:**

INYPSA Informes y Proyectos, S.A.

**Tipo de entidad:** Entidad Empresarial**Fecha de inicio:** 1991



- 11 Nombre del proyecto:** Evaluación del impacto ambiental de la explotación de la cantera de Roque Ceniciento en Las Palmas de Gran Canaria  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Angel Luque Escalona  
**Nº de investigadores/as:** 3  
**Entidad/es financiadora/s:** Junta de Obras del Puerto de Las Palmas      **Tipo de entidad:** Portuaria  
**Fecha de inicio:** 1991

## Resultados

### Propiedad industrial e intelectual

- 1 Título propiedad industrial registrada:** Propagación in vitro de Posidonia oceanica  
**Inventores/autores/obtenedores:** Pilar García Jiménez; Eva Pérez Navarro; Rafael Robaina Romero  
**Entidad titular de derechos:** EMPRESA DE TRANSFORMACION AGRARIA, S.A.  
**Nº de solicitud:** ES 2369797B1  
**País de inscripción:** España  
**Fecha de concesión:** 03/10/2012  
**C. Autón./Reg. de explotación:** España
- 2 Título propiedad industrial registrada:** Procedimiento para la propagación in vitro de explantos de embrión y células libres de una especie del tipo fanerógama marina.  
**Inventores/autores/obtenedores:** Pilar García Jimenez; Rafael Robaina Romero  
**Entidad titular de derechos:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria  
**Nº de solicitud:** ES 2338968 B1  
**País de inscripción:** España  
**Fecha de concesión:** 07/04/2011  
**C. Autón./Reg. de explotación:** España



## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

- 1** Índice H: 16  
Fecha de aplicación: 2021  
Fuente de Índice H: WOS
- 2** Índice H: 20  
Fecha de aplicación: 2021  
Fuente de Índice H: GOOGLE SCHOLAR
- 3** Índice H: 16  
Fecha de aplicación: 2021  
Fuente de Índice H: SCOPUS
- 4** Índice H: 19  
Fecha de aplicación: 2021  
Fuente de Índice H: Research Gate

### Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Pilar García Jiménez; Rafael ROBAINA Romero. Exploring transposons in macroalgae: LTR elements and neighboring genes in red seaweeds. *Frontiers in Marine Science*. 10.3389/fmars.2025.1, (España): Frontiers, 2025.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Nº total de autores:** 2 **Autor de correspondencia:** Sí
- 2** Pilar Garcia Jimenez; Diana Del Rosario Santana; Rafael Robaina Romero. Jasmonates and Ethylene Shape Floridoside Synthesis during Carposporogenesis in the Red Seaweed *Grateloupia imbricata*. *Marine Drugs*. 22 - 3, pp. 115. (España): MDPI, 2024.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** No
- 3** Diana Del Rosario Santana; Rafael Robaina Romero; Pilar Garcia Jimenez. Jasmonates disrupt carrageenan synthesis during carposporogenesis in the red seaweed *Grateloupia imbricata*. *Frontiers in Marine Science*. 10, (España): Elsevier, 2023.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** No
- 4** Del Rosario Santana; Robaina Romero; García Jiménez. S-Assimilation Influences in Carrageenan Biosynthesis Genes during Ethylene-Induced Carposporogenesis in Red Seaweed *Grateloupia imbricata*. *Marine Drugs*. 20, pp. 436. MDPI, 2022.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** No



- 5** Pilar García Jiménez; Sara R Mantesa; Rafael R Robaina. Expression of Genes Related to Carrageenan Synthesis during Carposporogenesis of the Red Seaweed *Grateloupia imbricata*. *Marine Drugs* 18(9):432. 18 - 9, pp. 432. Pilar Garcia-Jimenez \*, Sara R. Mantesa and Rafael R. Robaina, 19/08/2020. Disponible en Internet en: <10.3390/md18090432>.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** No
- 6** Pilar García Jiménez; Carlos Llorens; Francisco Roig; Rafael R Robaina. Analysis of the Transcriptome of the Red Seaweed *Grateloupia imbricata* with Emphasis on Reproductive Potential. *Marine Drugs*. 16, pp. 490. Pilar García-Jiménez Carlos Llorens Francisco Roig Rafael R Robaina, 07/12/2018.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 7** Pilar García Jiménez; Montserrat Montero Fernández; Rafael R Robaina. Analysis of ethylene-induced gene regulation during carposporogenesis in the red seaweed *Grateloupia imbricata* (Rhodophyta). *Journal of Phycology*. 54, pp. 681 - 689. 10/2018.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 8** Maite Zarranz Elso; Pablo Manent; Rafael R Robaina. *Zostera noltii* in the Canary Islands: A Genetic Description for Conservation Purposes. *Journal of Coastal Research*. 34, pp. 1129 - 1135. 09/2018.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 9** Houda Chiheb; Pilar García Jiménez; Rafael Robaina Romero; Mustapha Hassoun; Hassane Riadi. Développement D'un Stock De Semences (Seedstocks) De L'algue Rouge *Gelidium Corneum* (Gelidiaceae, Rhodophyta). *European Scientific Journal*. 14 - 6, pp. 112 - 123. 28/02/2018.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 10** Pilar García Jiménez; Montserrat Montero Del Pino; Rafael R Robaina. Molecular mechanisms underlying *Grateloupia imbricata* (Rhodophyta) carposporogenesis induced by methyl jasmonate. *Journal of Phycology*. 53, pp. 1340 - 1344. 10/2017.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 11** María Abreu; Helena Araujo; Annette Rita; Juliet Coates; Oliver De Clerck; Christos Katsaros; Rafael Robaina; Thomas Wichard; Benedicte Charrier. Furthering knowledge of seaweed growth and development to facilitate sustainable aquaculture. *New Phytologist*. 216 - 4, pp. 967 - 975. 08/2017.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 12** Maite Zarranz; Pablo Manent; Angel Luque; M Ramdani; Rafael R Robaina. Genetic Description and Remote Sensing Techniques as Management Tools for *Zostera noltii* Seagrass Populations along the Atlantic Moroccan Coast. *Journal of Coastal Research*. 33, pp. 78 - 87. 01/01/2017.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 13** Fernando Tuya; Francisco Vila; Oscar Bergasa; Maite Zarranz; Fernando Espino; Rafael R Robaina. Artificial seagrass leaves shield transplanted seagrass seedlings and increase their survivorship. *Aquatic Botany*. 136, pp. 31 - 34. 01/2017.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 14** Pilar García Jiménez; Olegario Brito Romano; Rafael R Robaina. Occurrence of jasmonates during cystocarp development in the red alga *Grateloupia imbricata*. *Journal of Phycology*. 52 - 6, pp. 1085 - 1093. 12/2016.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista



- 15** Montserrat Montero Fernández; Rafael R Robaina; Pilar García Jiménez. In silico characterization of DNA motifs associated with the differential expression of the ornithine decarboxylase gene during in vitro cystocarp development in the red seaweed *Grateloupia imbricata*. *Journal of Plant Physiology*. 195, pp. 31 - 38. Montero-Fernández, Montserrat Robaina, Rafael R. Garcia-Jimenez, Pilar, 2016.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 16** Pilar García Jiménez; Rafael Robaina Romero. On reproduction in red algae: Further research needed at the molecular level. *Frontiers in Plant Science*. 6 - 93, pp. 6 - 8. 2015.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 17** Pilar García Jiménez; Olegario Brito Romano; Rafael Robaina Romero. Production of volatiles by the red seaweed *Gelidium arbuscula* (Rhodophyta): Emission of ethylene and dimethyl sulfide. *Journal of Phycology*. 49, pp. 661 - 669. 2013.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 18** Pilar García Jiménez; Rafael Robaina Romero. Effects of ethylene on tetrasporogenesis in *Pterocliadiella capillacea* (rhodophyta). *Journal of Phycology*. 48, pp. 710 - 715. 2012.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 19** Maite Zarranz Elso; Pilar García Jiménez; Rafael Robaina Romero. Endogenous polyamine content and photosynthetic performance under hypo-osmotic conditions reveal *Cymodocea nodosa* as an obligate halophyte. *Aquatic Biology*. 17, pp. 7 - 17. 2012.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 20** Rafael Robaina Romero; Maite Zarranz Elso; Nieves González Henríquez; Pilar García Jiménez. Hormone-autonomous cell culture from cotyledonary tissue of the marine plant *Cymodocea nodosa*. *Botanica Marina*. 55, pp. 591 - 600. 2012.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 21** Alberto Guzmán; Rafael Robaina; Yolanda Freire; Daniel Robledo. Polyamines increase carpospore output and growth during in vitro cultivation of *Hydropuntia cornea*. *Biotechnology Letters*. 34, pp. 755 - 761. 2012.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 22** Maite Zarranz Elso; Nieves González Henríquez; Pilar García Jiménez; Rafael Robaina Romero. Restoration of *Cymodocea nodosa* (*Uchria*) Ascherson seagrass meadows through seed propagation: Seed storage and influences of plant hormones and mineral nutrients on seedling growth in vitro. *Botanica Marina*. 53, pp. 439 - 448. 2010.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 23** Maite Zarranz Elso; Nieves González Henríquez; Pilar García Jiménez; Rafael Robaina Romero. Restoration of *Cymodocea nodosa* seagrass meadows through seed propagation: Germination in vitro, seedling culture and field transplants. *Botanica Marina*. 53, pp. 173 - 181. 2010.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 24** Pilar García Jiménez; Federico García Maroto; Jose Antonio Garrido; Cristina Ferrándiz; Rafael R Robaina. Differential expression of the ornithine decarboxylase gene during carposporogenesis in the thallus of the red seaweed *Grateloupia imbricata* (Halymeniaceae). *Journal of Plant Physiology*. 166, pp. 1745 - 1754. 2009.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 25** Pilar García Jiménez; Paul John Geraldino; Sung Ming Boo; Rafael R Robaina. Red alga *Grateloupia imbricata* (Halymeniaceae), a species introduced into the Canary Islands. *Phycological Research*. 56, pp. 166 - 171. 2008.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista



- 26** Alicia Sacramento Trujillo; Pilar García Jiménez; Rafael R Robaina. The polyamine spermine induces cystocarp development in the seaweed *Grateloupia* (Rhodophyta). *Plant Growth Regulation*. 53, pp. 147 - 154. 2007.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 27** Pilar García Jiménez; Pilar Mañó Just; Ancor Delgado Medina; Rafael R Robaina. Transglutaminase activity decrease during acclimation to hyposaline conditions in marine seaweed *Grateloupia doryphora* (Rhodophyta, Halymeniaceae). *Journal of Plant Physiology*. 164, pp. 367 - 379. 2007.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 28** Pilar García Jiménez; Eva Pérez Navarro; Cristo Santana Hernández; Ángel Luque Escalona; Rafael R Robaina. Anatomical and nutritional requirements for induction and sustained growth in vitro of *Cymodocea nodosa* (Ucria) Ascherson. *Aquatic Botany*[ISSN 0304-3770],v. 84, p. 79-84. 84, pp. 79 - 84. 2006.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 29** Jordan Nechev; William Christie; Rafael Robaina; Fernando De Diego; Simeon Popov; Kamen Stefanov. Chemical composition of the sponge *Hymeniacion sanguinea* from the Canary Islands. *Comparative Biochemistry and Physiology - A Molecular and Integrative Physiology*[ISSN 1095-6433],v. 137, p. 365-374. 1371, pp. 365 - 374. Nechev, Jordan Christie, William W. Robaina, Rafael Diego, Fernando de Popov, Simeon Stefanov, Kamen, 2004.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 30** Alicia Sacramento Trujillo; Pilar García Jiménez; Rubén Alcázar; Antonio F Tiburcio; Rafael R Robaina. Influence of polyamines on the sporulation of *Grateloupia* (Halymeniaceae, Rhodophyta). *Journal of Phycology*. 40, pp. 887 - 894. Sacramento Trujillo, Alicia García-Jiménez, Pilar Alcázar, Rubén Tiburcio, Antonio F. Robaina, Rafael R., 2004.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 31** Jordan Nechev; William W Christie; Rafael Robaina; Fernando Marián De Diego; Albena Ivanova; Simeon Popov; Kamen Stefanov. Chemical composition of the sponge *Chondrosia reniformis* from the Canary Islands. *Hydrobiologia*. 4889 - 1-3, pp. 91 - 98. Nechev, Jordan Christie, William W. Robaina, Rafael Marián de Diego, Fernando Ivanova, Albena Popov, Simeon Stefanov, Kamen, 2002.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 32** Jordan Nechev; William W Christie; Rafael Robaina Romero; Simeon Popov; Kamen Stefanov. Lipid composition of the sponge *Verongia aerophoba* from the Canary islands. *European Journal Of Lipid Science And Technology*. 104 - 12, pp. 800 - 807. 2002.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 33** Alberto Guzmán Urióstegui; Pilar García Jiménez; Fernando Marián; Daniel; Rafael R Robaina. Polyamines influence maturation in reproductive structures of *Gracilaria cornea* (Gracilariales, Rhodophyta). *Journal of Phycology*. 38, pp. 1169 - 1175. Guzmán-Urióstegui, Alberto García-Jiménez, Pilar Marián, Fernando Robledo, Daniel Robaina, Rafael, 2002.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 34** Fernando Marián De Diego; Pilar García Jiménez; Rafael Robaina Romero. Polyamine levels in the seagrass *Cymodocea nodosa*. *Aquatic Botany*. 68 - 2, pp. 179 - 184. 2000.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 35** Fernando Marián De Diego; Pilar García Jiménez; Rafael Robaina Romero. Polyamines in marine macroalgae: Levels of putrescine, spermidine and spermine in the thalli and changes in their concentration during glycerol-induced cell growth in vitro. *Physiologia Plantarum*. 110 - 4, pp. 530 - 534. 2000.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista



- 36** Albená Ivanova; Rafael Robaina Romero; Jose Antonio Martín García; Kamen Stefanov. Effect of glycerol on the lipids in the red alga *Grateloupia doryphora*. *Grasas y Aceites*. 50, pp. 469 - 471. Ivanova, Albená Robaina, R. R. Martín García, Jose Antonio Stefanov, Kamen, 1999.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 37** Pilar García Jiménez; Fernando Marián De Diego; Marta Rodrigo Sanz; Rafael Robaina Romero. Sporulation and sterilization method for axenic culture of *Gelidium canariensis*. *Progress in Industrial Microbiology*. 35, pp. 227 - 229. 1999.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 38** Lidia Medina Falcón; Pilar García Jiménez; Ángel Luque Escalona; Rafael Robaina Romero. The community structure of phytoplankton as indicator of coastal water quality in the touristic areas. *Boletim do Museu Municipal do Funchal*. 50 - 288, pp. 91 - 106. 1999.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 39** Marta Rodrigo Sanz; Pilar García Jiménez; Rafael Robaina Romero. Influence of plant growth regulators, polyamines and glycerol interaction on growth and morphogenesis of carposporelings of *Grateloupia* cultured in vitro. *Journal of Applied Phycology*. 10, pp. 95 - 100. 1998.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 40** Marta Rodrigo Sanz; Rafael Robaina Romero. Stress tolerance of photosynthesis in sporelings of the red alga *Grateloupia doryphora* compared to that of stage III thalli. *Marine Biology*. 128, pp. 689 - 694. 1997.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 41** Pilar García Jiménez; Rafael Robaina Romero; Ioannes Tsekos; Ángel Luque Escalona. Glycerol-activated cellular division and biosynthetic activity during growth and morphogenesis of carpospore seedlings of *Grateloupia doryphora* (Cryptonemiales, Rhodophyta). *Phycologia*. 35 - 3, pp. 261 - 269. 1996.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 42** Pilar García Jiménez; Rafael Robaina Romero; Ángel Luque Escalona. Light and glycerol driven development of *Grateloupia doryphora* (Rhodophyta) in vitro. *Scientia Marina*. 60, pp. 283 - 289. 1996.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 43** Rafael Robaina Romero; Pilar García Jiménez; Isidro Brito Jiménez; Ángel Luque Escalona. Light control of the respiration of exogenous glycerol in the red macroalga *Grateloupia doryphora*. *European Journal of Phycology*. 30, pp. 81 - 86. 1995.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 44** Rafael Robaina Romero; Pilar García Jiménez; Ángel Luque Escalona. The Growth Pattern and Structure of Callus from the Red Alga *Laurencia* sp. (Rhodophyta, Ceramiales) Compared to Shoot Regeneration. *Botanica Marina*. 35, pp. 267 - 272. 1992.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 45** Rafael Robaina Romero; Pilar García Jiménez; Guillermo García Reina; Ángel Luque Escalona. Morphogenetic effect of glycerol on tissue culture of the red seaweed *Grateloupia doryphora*. *Journal of Applied Phycology*. 2 - 2, pp. 137 - 143. 1990.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 46** Rafael Robaina Romero; Guillermo García Reina; Ángel Luque Escalona. The effects of the physical characteristics of the culture medium on the development of red seaweeds in vitro. *Hydrobiologia*. 204/205 - 1, pp. 137 - 142. 1990.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista



- 47** Pilar García Jiménez; Rafael Robaina Romero. System Biology. Insight into the Mechanism of Red Alga Reproduction. What Else Is Beyond Cystocarps Development?. pp. 83 - 94. IntechOpen, 2019. Disponible en Internet en: <10.5772/intechopen.83353>. ISBN 9781838808037  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Autor de correspondencia:** Sí
- 48** Pilar García Jiménez; Rafael Robaina Romero. Volatiles in the Aquatic Marine Ecosystem: Ethylene and Related Plant Hormones and Sporulation in Red Seaweeds. Systems Biology of Marine Ecosystems. pp. 99 - 116. Springer, 2017. Disponible en Internet en: <DOI: 10.1007/978-3-319-62094-7\_5>. ISBN 9783319620923  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Autor de correspondencia:** Sí
- 49** Angel Luque Escalona; Rafael Robaina Romero; Guillermo García Reina. Plant Cell Biology. Characteristics of NaCl-tolerante calli and somaclones of tomato. 18, NATO ASI SERIES CELL BIOLOGY, 1988.  
**Tipo de producción:** Edición científica **Tipo de soporte:** Libro
- 50** Guillermo García Reina; Rafael Robaina Romero; Angel Luque Escalona. Plant Cell Biotechnology. Regeneration of thalliclones from Laurencia sp (Rhodophyta). 18, pp. 81 - 86. NATO ASI series Cell Biology, 1988.  
**Tipo de producción:** Edición científica **Tipo de soporte:** Libro
- 51** Pooja Baweja; Dinabandhu Sajoo; Pilar García Jiménez; Rafael R Robaina. Review: Seaweed tissue culture as applied to biotechnology: Problems, achievements and prospects. Phycological Research. 57, pp. 45 - 58. 2009.  
**Tipo de producción:** Revisión bibliográfica **Tipo de soporte:** Revista
- 52** Pilar Garcia Jimenez; Rafael Robaina Romero. Editorial: The world of seaweeds. Frontiers in Marine Science. 10, (España): Elsevier, 2023.  
**Tipo de producción:** Editorial **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** Sí

## Actividades de divulgación

- 1** **Título del trabajo:** Las algas y la bioeconomía azul. Papel de Europa  
**Nombre del evento:** Prensa  
**Tipo de evento:** Publicación en prensa  
**Ciudad de celebración:** Las Palmas de Gran Canaria, Canarias, España  
**Fecha de celebración:** 23/10/2025  
**Entidad organizadora:** Periódico Canarias 7  
**Ciudad entidad organizadora:** L, España  
RAFAEL ROBAINA ROMERO.
- 2** **Título del trabajo:** Hormonas vegetales y macroalgas marinas (Revisión)  
**Tipo de evento:** Boletín Sociedad Científica  
**Fecha de celebración:** 2022  
**Entidad organizadora:** Boletín de la Sociedad Española de Biología de las Plantas  
**Ciudad entidad organizadora:** España  
García Jiménez; Robaina Romero. "Hormonas vegetales y macroalgas marinas".
- 3** **Título del trabajo:** Una manzana es el fruto del árbol pero ¿qué son las algas que comemos?  
**Autor de correspondencia:** Sí  
**Fecha de celebración:** 2021  
**Entidad organizadora:** The Conversation España



**Ciudad entidad organizadora:** The Conversation España, España

García Jiménez; Robaina Romero. "[https://theconversation.com/una-manzana-es-el-fruto-del-arbol-pero-que-son-las-algas-que-comemos-163856?utm\\_source=linkedin&utm\\_medium=bylinelinkedinbutton](https://theconversation.com/una-manzana-es-el-fruto-del-arbol-pero-que-son-las-algas-que-comemos-163856?utm_source=linkedin&utm_medium=bylinelinkedinbutton)".

**4 Título del trabajo:** Barbara McClintock. Preguntar al millo (Zea mays L.) y observar su respuesta

**Nombre del evento:** Mujeres que Brillan con Luz Propia

**Ciudad de celebración:** las palmas de gran canaria, España

**Fecha de celebración:** 2020

**Entidad organizadora:** Universidad de las Palmas **Tipo de entidad:** Universidad de Gran Canaria

**Ciudad entidad organizadora:** las palmas de gran canaria, España

Rafael Robaina Romero. "Mujeres que Brillan con Luz Propia". En: Colección Divulgación Científica. ISBN 978-84-9042-390-5

**Depósito legal:** GC 401-2020

**5 Título del trabajo:** Método de micropropagación de la especie fanerógama marina Cymodocea Nodosa'

**Nombre del evento:** Patents Week

**Ciudad de celebración:** las palmas de gran canaria, España

**Fecha de celebración:** 2018

**Entidad organizadora:** Museo Elder de la Ciencia **Tipo de entidad:** Museo

**Ciudad entidad organizadora:** las palmas de gran canaria, España

Pilar García Jiménez; Rafael Robaina Romero. Disponible en Internet en:

<<https://www.ulpgc.es/noticia/rector-rafael-robaina-presenta-sus-patentes-patents-week-museo-elder>>.

**6 Título del trabajo:** Papel de las algas en el campo de la alimentación

**Nombre del evento:** Blue Innovation: Oceans to feed the planet

**Ciudad de celebración:** Bruselas, Bélgica

**Fecha de celebración:** 2018

**Entidad organizadora:** Science and Bussines Forum

**Ciudad entidad organizadora:** Bruselas, Bélgica

Rafael Robaina Roemro. Disponible en Internet en:

<<https://www.laprovincia.es/sociedad/2018/03/01/robaina-difunde-bruselas-papel-algas-9509091.html>>.

**7 Título del trabajo:** Seaweed to feed the planet

**Nombre del evento:** Spain-Koerea Ocean Forum

**Ciudad de celebración:** las palmas de gran canaria, España

**Fecha de celebración:** 2018

**Entidad organizadora:** Korean Maritime Institute

**Ciudad entidad organizadora:** las palmas de gran canaria, España

Rafael Robaina Romero. Disponible en Internet en: <<https://www.ulpgc.es/noticia/ulpgc-acoge-spain-korea-ocean-forum-2018-promocion-del-consumo-algas-mercado-europeo>>.

**8 Título del trabajo:** Avanzar en el proyecto de cultivo de algas, será el objeto de la reunión entre científicos marroquíes y canarios

**Nombre del evento:** TechMarat Meeting

**Ciudad de celebración:** las palmas de gran canaria, España

**Fecha de celebración:** 2012

**Entidad organizadora:** Universidad de las Palmas **Tipo de entidad:** Universidad de Gran Canaria

**Ciudad entidad organizadora:** las palmas de gran canaria, España



"Avanzar en el proyecto de cultivo de algas, será el objeto de la reunión entre científicos marroquíes y canarios". Disponible en Internet en: <[https://www.eldiario.es/canariasahora/politica/avanzar-proyecto-cientificos-marroquis-canarios\\_1\\_5358684.html](https://www.eldiario.es/canariasahora/politica/avanzar-proyecto-cientificos-marroquis-canarios_1_5358684.html)>.

- 9 Título del trabajo:** Algas y plantas marinas: esas grandes, y pequeñas, desconocidas  
**Nombre del evento:** Charlas Divulgativas  
**Tipo de evento:** Conferencias impartidas  
**Ciudad de celebración:** las palmas de gran canaria, España  
**Fecha de celebración:** 2011  
**Entidad organizadora:** EL GABINETE LITERARIO-Centro UNESCO Gran Canaria  
**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Ciudad entidad organizadora:** las palmas de gran canaria, España  
Rafael Robaina Romero. Disponible en Internet en: <<http://hdl.handle.net/10553/5347>>.
- 10** "Hablemos de Transferencia". En: Canarias 7. 2020. Disponible en Internet en: <<https://www.ulpgc.es/noticia/rector-ulpgc-rafael-robaina-publica-articulo-periodico-canarias7-titulado-hablemos>>.

## Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

### Organización de actividades de I+D+i

- 1 Título de la actividad:** Simposio  
**Tipo de actividad:** XII Simposium sobre Fitohormonas  
**Entidad convocante:** Grupo Hormonas Vegetales SEFV  
**Ciudad entidad convocante:** Alcalá de Henares, España  
**Fecha de inicio:** 2012  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Duración:** 3 días
- 2 Título de la actividad:** Reunión  
**Tipo de actividad:** Reunión de expertos preparación propuesta COST Phycomorph  
**Entidad convocante:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria  
**Ciudad entidad convocante:** las palmas de gran canaria, España  
**Fecha de inicio:** 2011  
**Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración:** 3 días
- 3 Título de la actividad:** Simposio  
**Tipo de actividad:** XIII Simposium del Bentos Marino  
**Entidad convocante:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria  
**Ciudad entidad convocante:** las palmas de gran canaria, España  
**Fecha de inicio:** 2004  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración:** 3 días
- 4 Título de la actividad:** Taller científico (workshop)  
**Tipo de actividad:** II Workshop on Gelidium  
**Entidad convocante:** COST EU  
**Ciudad entidad convocante:** Bruselas, Bélgica  
**Fecha de inicio:** 1997  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Duración:** 3 días



- 5** **Título de la actividad:** Reunión Internacional  
**Tipo de actividad:** Reunión del Regional de la IOCEA **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Entidad convocante:** International Oceanographic Commission  
**Ciudad entidad convocante:** Paris, Francia  
**Fecha de inicio:** 1995 **Duración:** 3 días

## Gestión de I+D+i

- 1** **Nombre de la actividad:** Gestión Universitaria  
**Tipología de la gestión:** Gestión de entidad  
**Funciones desempeñadas:** Rector  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio:** 2017 **Duración:** 4 años
- 2** **Nombre de la actividad:** Gestión Universitaria  
**Tipología de la gestión:** Gestión de entidad  
**Funciones desempeñadas:** Vicerrector  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio:** 2012 **Duración:** 4 años - 5 meses

## Foros y comités nacionales e internacionales

- 1** **Nombre del foro:** Management Commite. COST action FA 1406 (Phycomorph)  
**Entidad organizadora:** COST EU  
**Ciudad entidad organizadora:** Bruselas, Bélgica  
**Fecha de inicio-fin:** 2015 - 2019
- 2** **Nombre del foro:** Consejo Editorial  
**Entidad organizadora:** Instituto POLitécnico Nacional  
**Ciudad entidad organizadora:** México, México  
**Fecha de inicio:** 2013

## Evaluación y revisión de proyectos y artículos de I+D+i

- 1** **Funciones desempeñadas:** Revisor  
**Entidad de realización:** Algal Research  
**Fecha de inicio:** 2022
- 2** **Funciones desempeñadas:** Revisor  
**Entidad de realización:** Biomolecules  
**Fecha de inicio:** 2021
- 3** **Funciones desempeñadas:** Revisor  
**Entidad de realización:** Marine Drugs  
**Fecha de inicio:** 2021



- 4** **Nombre de la actividad:** Evaluación de proyectos científicos  
**Funciones desempeñadas:** Evaluador  
**Entidad de realización:** Agence Nationale de la Recherche **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Ciudad entidad realización:** Paris, Francia  
**Fecha de inicio:** 2014
- 5** **Nombre de la actividad:** Revisión de artículos científicos  
**Funciones desempeñadas:** Revisor  
**Entidad de realización:** Journal of Phycology **Tipo de entidad:** Revista Científica  
**Fecha de inicio:** 2012
- 6** **Nombre de la actividad:** Revisión de artículos científicos  
**Funciones desempeñadas:** Revisor  
**Entidad de realización:** Wiley **Tipo de entidad:** Editorial  
**Fecha de inicio:** 2011
- 7** **Nombre de la actividad:** Revisión de artículo científico  
**Funciones desempeñadas:** Revisor  
**Entidad de realización:** Chinese Journal of Oceanology and Limnology **Tipo de entidad:** Revista Científica  
**Ciudad entidad realización:** Qingdao, China  
**Fecha de inicio:** 2010
- 8** **Nombre de la actividad:** Revisión de artículos científicos  
**Funciones desempeñadas:** Revisor  
**Entidad de realización:** De Gruyter **Tipo de entidad:** Editorial  
**Fecha de inicio:** 2010
- 9** **Nombre de la actividad:** Revisión de artículos científicos  
**Funciones desempeñadas:** Revisor  
**Entidad de realización:** Universidad y Ciencia **Tipo de entidad:** Editorial  
**Ciudad entidad realización:** Tabasco, México  
**Fecha de inicio:** 2009
- 10** **Nombre de la actividad:** Revisor de artículo científico  
**Funciones desempeñadas:** Revisor  
**Entidad de realización:** Springer-Verlag Ibérica, S.A. **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Fecha de inicio:** 2009
- 11** **Nombre de la actividad:** Revisión de artículo Científico  
**Funciones desempeñadas:** Revisor  
**Entidad de realización:** Elsevier  
**Fecha de inicio:** 2008
- 12** **Nombre de la actividad:** Evaluación de proyectos  
**Funciones desempeñadas:** Experto evaluador  
**Entidad de realización:** Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCYT) Argentina  
**Ciudad entidad realización:** Buenos Aires, Argentina  
**Fecha de inicio:** 2006



- 13** **Nombre de la actividad:** Evaluación de proyectos  
**Funciones desempeñadas:** Experto evaluador  
**Entidad de realización:** Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva **Tipo de entidad:** Agencia estatal  
**Fecha de inicio:** 2004

## Otros méritos

### Estancias en centros públicos o privados

- 1** **Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Almería, España  
**Fecha de inicio:** 2004 **Duración:** 15 días  
**Objetivos de la estancia:** Trabajo científico  
**Tareas contrastables:** Clonación del gen GiODC de *Grateloupia imbricata*
- 2** **Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Almería, España  
**Fecha de inicio:** 2003 **Duración:** 3 meses  
**Objetivos de la estancia:** Trabajo científico  
**Tareas contrastables:** Clonación del gen GiODC del alga *Grateloupia imbricata*
- 3** **Entidad de realización:** Centro de Investigaciones Avanzadas **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación  
**Facultad, instituto, centro:** Departamento de Recursos del Mar  
**Ciudad entidad realización:** Mérida, México  
**Fecha de inicio:** 2003 **Duración:** 1 mes  
**Objetivos de la estancia:** Invitado/a  
**Tareas contrastables:** Trabajo de campo cultivo de algas e impartición de cursos
- 4** **Entidad de realización:** Institute of organic chemistry  
**Ciudad entidad realización:** Sofía, Bulgaria  
**Fecha de inicio:** 1993 **Duración:** 1 mes  
**Objetivos de la estancia:** Invitado/a  
**Tareas contrastables:** Determinación de lípidos en el alga *Grateloupia doryphora*
- 5** **Entidad de realización:** Duke University Marine Station  
**Ciudad entidad realización:** Beaufort, Estados Unidos de América  
**Fecha de inicio:** 1991 **Duración:** 1 mes  
**Objetivos de la estancia:** Posdoctoral  
**Tareas contrastables:** Fotosíntesis en algas medidas con el dispositivo Hansatech
- 6** **Entidad de realización:** University California Berkeley **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Plant Biology  
**Ciudad entidad realización:** Berkeley, Estados Unidos de América  
**Fecha de inicio:** 1990 **Duración:** 16 meses  
**Objetivos de la estancia:** Posdoctoral



**Tareas contrastables:** Estudios enzimáticos en el alga roja *Grateloupia doryphora*

## Ayudas y becas obtenidas

- 1** **Nombre de la ayuda:** Movilidad profesorado universitario  
**Finalidad:** Trabajo científico  
**Entidad concesionaria:** Gobierno de Canarias **Tipo de entidad:** Gobierno  
**Fecha de concesión:** 2003 **Duración:** 3 meses  
**Fecha de finalización:** 2003  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería
- 2** **Nombre de la ayuda:** Becas Postdoctorales  
**Finalidad:** Posdoctoral  
**Entidad concesionaria:** Gobierno de Canarias **Tipo de entidad:** Gobierno  
**Fecha de concesión:** 1990 **Duración:** 3 meses  
**Fecha de finalización:** 1990  
**Entidad de realización:** University of California Berkeley
- 3** **Nombre de la ayuda:** Plan de Formación del Personal Investigador  
**Finalidad:** Predoctoral  
**Entidad concesionaria:** MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA  
**Fecha de concesión:** 1986 **Duración:** 36 meses  
**Fecha de finalización:** 1988  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria  
**Facultad, instituto, centro:** Ciencias del Mar (Biología)
- 4** **Nombre de la ayuda:** Beca de Colaboración en Departamentos  
**Finalidad:** Iniciación a la Investigación  
**Entidad concesionaria:** MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA  
**Fecha de concesión:** 1984 **Duración:** 9 meses  
**Fecha de finalización:** 1985  
**Entidad de realización:** Universidad de La Laguna  
**Facultad, instituto, centro:** Departamento de Genética

## Sociedades científicas y asociaciones profesionales

**Nombre de la sociedad:** Sociedad Española de Fisiología Vegetal  
**Ciudad entidad afiliación:** Alcalá de Henares,  
**Fecha de inicio:** 1988



## Redes de cooperación

**Nombre de la red:** Phycomorph [www.phycomorph.org](http://www.phycomorph.org)

**Identificación de la red:** Algas Marinas

**Nº de investigadores/as:** 47

**Ciudad de radicación:** Roscoff, Francia

**Entidad de selección:** COST Unión Europea

**Tipo de entidad:** Programa de Cooperación

**Ciudad entidad selección:** Bruselas, Bélgica

**Tareas desarrolladas:** ViceChair

**Fecha de inicio:** 2015

## Premios, menciones y distinciones

- 1 Descripción:** Premio Extraordinario de Doctorado  
**Entidad concesionaria:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria  
**Fecha de concesión:** 1990  
**Tipo de entidad:** Universidad
- 2 Descripción:** Premio Extraordinario de Licenciatura  
**Entidad concesionaria:** Universidad de La Laguna  
**Fecha de concesión:** 1986  
**Tipo de entidad:** Universidad

## Períodos de actividad investigadora, docente y de transferencia del conocimiento

**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación

**Tipo de entidad:** Agencia de evaluación

**Fecha de obtención:** 01/01/2021