

# **Curriculum vitae**

Número de hojas que contiene: 41

Nombre: José Manuel García Fernández

29 de octubre de 2021

## DATOS PERSONALES

Apellidos: García Fernández

Nombre: José Manuel

## SITUACIÓN PROFESIONAL ACTUAL

Organismo: Universidad de Córdoba

Facultad: Veterinaria

Departamento: Bioquímica y Biología Molecular

Dirección Postal: Edificio Severo Ochoa, 1ª planta. Campus de Rabanales. 14071-Córdoba

Teléfono: 957 211075

Fax: 957 211075

Correo electrónico: [jmgarcia@uco.es](mailto:jmgarcia@uco.es)

Especialización (Códigos UNESCO): 241403, 241501, 241705, 230209

Categoría profesional: Catedrático de Universidad NRP: 0565034957 A0504

Fecha de inicio: 14 Marzo de 2018

Situación administrativa: Plantilla

Dedicación: tiempo completo

ORCID: 0000-0003-2983-1214

## LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Transporte y asimilación de glucosa en *Prochlorococcus* y *Synechococcus*

Diversidad de los mecanismos de regulación del balance carbono/nitrógeno en *Prochlorococcus* y *Synechococcus*

Respuesta a bajas concentraciones de nitrato en estirpes marinas de *Synechococcus*

## FORMACIÓN ACADÉMICA

### Titulación Superior

Ciencias Biológicas

Centro

Facultad de Ciencias de Córdoba

Fecha

17/9/1990

### Doctorado

Ciencias Biológicas

Facultad de Ciencias de Córdoba

30/6/1994

### Idiomas

Ciclo Elemental de Inglés (B1) Escuela Oficial de Idiomas de Córdoba

9/2/1998

Ciclo Superior de Francés (C1) Escuela Oficial de Idiomas de Córdoba

29/9/2004

Nivel C1 de Inglés Centro Oficial de Idiomas de la Universidad de Córdoba

15/6/2014

### Formación del Profesorado

Experto en Formación del Profesorado Universitario

Universidad de Córdoba

15/4/2015

## **CURSOS DE FORMACIÓN**

Curso de Adaptación Pedagógica. Instituto de Ciencias de la Educación de Córdoba. Curso 1990/91. 60 h.  
Seminario de Formación para el Profesorado en el Marco del Plan Plurilingüe de la UCO. Curso 2012/13. 10 h.  
Formación en competencias. Curso 2012/13. 20 h.  
Estrategias de aprendizaje por investigación. Proyectos de trabajo. Curso 2012/13. 10 h.  
Estrategias comunicativas para la resolución de conflictos. Curso 2012/13. 15 h.  
Prevención y tratamiento del desgaste psíquico en el profesor universitario. Curso 2012/13. 15 h.  
Retos de la instrucción bilingüe en la Educación Superior. Curso 2012/13. 4 h.  
Inglés para Fines Académicos-Nivel Avanzado (CLIL). Curso 2012/13. 60 h.  
La tutoría como estrategia para la docencia universitaria. Curso 2013/14. 10 h.  
Motivar para el aprendizaje. Curso 2013/14. 10 h.  
Curso básico sobre la plataforma de enseñanza virtual Moodle. Curso 2013/14. 15 h.  
Curso avanzado sobre la plataforma de enseñanza virtual Moodle. Curso 2013/14. 15 h.  
Marco normativo y estructura universitaria. Curso 2013/14. 15 h.  
Prevención de riesgos laborales. Curso 2013/14. 20 h.  
Calidad e innovación universitaria. Curso 2013/14. 10 h.  
La evaluación de la enseñanza como aprendizaje. Curso 2013/14. 10 h.  
Dinámicas de grupo y aprendizaje cooperativo. Curso 2013/14. 10 h.  
Sistemas avanzados de enseñanza virtual. Curso 2013/14. 20 h.  
Usos y aplicaciones de la plataforma Moodle 2.7+. Curso 2014/15. 4 h.  
Prevención frente a la exposición a agentes químicos y biológicos. Curso 2014/15. 3 h.  
Curso de formación docente: Mejorar la sesión expositiva y la participación del alumnado - 1ª edición. Curso 2016/17. 10 h.  
Publicación científica: indicadores de evaluación y cómo mejorarlos. Curso 2017/18. 10 h.  
*Lecturing in English*. University of Edinburgh. Curso 2017/18. 25 h. Financiado mediante una beca *Erasmus+ KA103* de la Unión Europea (estancia *Staff Mobility for Training*). 25 h.  
La Acción Clave 1 del Programa Erasmus+ en el ámbito de la Educación y Formación. Curso Moodle impartido por el Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE). Curso 2018/19. 40 h.  
Prevención de riesgos higiénicos en los laboratorios. Curso 2019/20. 4 h.

## **DOCENCIA EN TÍTULOS PROPIOS DE LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA**

Encargado del módulo “Proyecto de Investigación”, dentro del Título de Experto Universitario en Investigación. Universidad de Córdoba. Curso 2020/21. 10 h.

## **TUTORÍA DE PROFESORADO NOVEL DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA**

Guadalupe Gómez Baena, curso 2018/19.  
María Agustina Domínguez Martín, curso 2021/22.

## **PROYECTOS DE INNOVACIÓN DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA**

Implementación y adaptación al itinerario en inglés de un portafolio para la docencia interactiva de las prácticas de aula de la asignatura Bioquímica del Grado de Veterinaria. Coordinadora: MJ Prieto Álamo. Curso 2017/18.

Uso de videoprotocolos como material de apoyo en las prácticas de laboratorio de asignaturas del área de Bioquímica. Coordinador: JM García Fernández. Curso 2018/19.

Renovación de la enseñanza práctica de la Bioquímica en el Grado de Veterinaria: elaboración de material docente bilingüe con implicación activa del alumnado. Coordinadora: MJ Prieto Álamo. Curso 2019/20.

Potenciación de la enseñanza en inglés en los grados en Veterinaria y en Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Coordinadores: ME Carrasco Jiménez y M Hidalgo Prieto. Curso 2019/20.

Mejora de la docencia y enseñanza de la asignatura de Bioquímica en el Grado de Veterinaria mediante la implantación de la estrategia “Aprendizaje basado en casos”. Coordinadora: G Gómez Baena. Curso 2020/21.

## **COMUNICACIONES EN CONGRESOS DE DOCENCIA**

Gómez-Baena G, Muñoz-Marín MC, López-Lozano A, García-Fernández JM, Jurado J, Prieto-Álamo MJ (2018) Implementación y adaptación al itinerario en inglés de un portafolio para la docencia interactiva de las prácticas de aula de la asignatura Bioquímica del Grado de Veterinaria. I Congreso Virtual Internacional de Innovación Docente Universitaria.

## ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARÁCTER CIENTÍFICO PROFESIONAL

Puesto	Institución	Fechas
Becario doctoral (FPI, MEC)	Dpto. Bioquímica y B. Molecular, Univ. de Córdoba	1990-1994
Post-doc (FEBS)	Dpt. of Botany, Univ. of Leicester (Reino Unido)	1995
Post-doc (Human Capital and Mobility, UE)	Station Biologique de Roscoff (Francia)	1995-1996
Post-doc (Training and Mobility of Researchers, Return grant, UE)	Dpto. Bioquímica y B. Molecular, Univ. de Córdoba	1997
Post-doc (programa MASTIII, UE)	Dpto. Bioquímica y B. Molecular, Univ. de Córdoba	1998-2000
Contratado de reincorporación (MEC)	Dpto. Bioquímica y B. Molecular, Univ. de Córdoba	2000-2001
Post-doc (Universidad de Córdoba)	Dpto. Bioquímica y B. Molecular, Univ. de Córdoba	2001-2003
Contratado Ramón y Cajal (MEC)	Dpto. Bioquímica y B. Molecular, Univ. de Córdoba	2003-2007
Profesor Contratado Doctor tipo 2	Dpto. Bioquímica y B. Molecular, Univ. de Córdoba	2007-2010
Profesor Titular	Dpto. Bioquímica y B. Molecular, Univ. de Córdoba	2010-2018

## IDIOMAS

(R = REGULAR, B = BIEN, C = CORRECTAMENTE)

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Inglés	C	C	C
Francés	C	C	C

## BECAS Y CONTRATOS OBTENIDOS

1990/1994. Beca del programa Formación de Personal Investigador (Ministerio de Educación y Ciencia). Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Veterinaria. Universidad de Córdoba.

1995. Beca *short term* de la Federation of European Biochemical Societies. Dpt. of Botany. University of Leicester (Reino Unido).

1995/1996. Beca del programa Human Capital and Mobility (UE). Station Biologique de Roscoff (Francia).

1997. Beca de retorno del programa Training and Mobility of Researchers (UE). Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Veterinaria. Universidad de Córdoba.

1998/2000. Beca del programa Marine Science and Technology (MASTIII, UE). Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Veterinaria. Universidad de Córdoba.

2000/2001. Contrato de reincorporación (Ministerio de Ciencia y Tecnología). Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Veterinaria. Universidad de Córdoba.

2001/2003. Beca de la Universidad de Córdoba para Contratados de Reincorporación. Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Veterinaria. Universidad de Córdoba.

2003/2008. Contrato Ramón y Cajal (Ministerio de Educación y Ciencia). Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Veterinaria. Universidad de Córdoba.

## **EVALUACIONES DE LA ACTIVIDAD DOCENTE E INVESTIGADORA**

### **EVALUACIONES DE LA AGENCIA NACIONAL DE LA CALIDAD Y ACREDITACIÓN (ANECA)**

Evaluación positiva para la figura de Profesor Ayudante Doctor (21/4/2005).

Evaluación positiva para la figura de Profesor Contratado Doctor (19/5/2005).

Informe de Trayectoria Investigadora Destacada (Programa I3 del Ministerio de Educación y Ciencia, 5/12/2007).

Evaluación positiva para la figura de Profesor Titular de Universidad (14/7/2009).

Evaluación positiva para la figura de Catedrático de Universidad (3/11/2015).

### **EVALUACIONES DE LA ACTIVIDAD DOCENTE, INVESTIGADORA Y DE GESTIÓN DE LA AGENCIA ANDALUZA DEL CONOCIMIENTO**

Dos tramos autonómicos concedidos (28/11/2006), correspondientes al periodo 1988-2005.

Tres tramos autonómicos concedidos (24/10/2019), correspondientes al periodo 2006-2018.

### **EVALUACIONES DE LA ACTIVIDAD DOCENTE**

Cinco componentes docentes (quinquenios) concedidos por la Universidad de Córdoba (31/12/2018).

Informe de valoración global de la docencia con la calificación de Excelente (80 puntos sobre 100) por el Vicerrectorado de Planificación y Calidad de la Universidad de Córdoba (11/2/2009).

Informe de evaluación de la docencia (Programa Docentia-Córdoba) con la Mención de Excelencia Docente (92,55 puntos sobre 100), por la Comisión del Programa Docentia de la Universidad de Córdoba (26/3/2015).

Informe de evaluación de la docencia (Programa Docentia-Córdoba) con la Mención de Excelencia Docente (95,17 puntos sobre 100), por la Comisión del Programa Docentia de la Universidad de Córdoba (5/10/2021).

### **EVALUACIONES DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA DE LA COMISIÓN NACIONAL EVALUADORA DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA (CNEAI)**

Tres sexenios concedidos (29/6/2011), correspondientes a los periodos 1991 - 1996, 1997 - 2002 y 2003 - 2008.

Cuarto sexenio concedido (17/6/2015), correspondiente al periodo 2009 - 2014.

Quinto sexenio concedido (2/6/2021), correspondiente al periodo 2015 - 2020.

### **COMPONENTES DOCENTES RECONOCIDOS POR LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA**

Tres componentes reconocidos (código 27) el 31/12/2010, correspondientes al periodo 1991 - 2008.

Cuarto componente reconocido (código 27) el 31/12/2013, correspondiente al periodo 2008 - 2013.

Quinto componente reconocido (código 29) el 31/12/2018, correspondiente al periodo 2013 - 2018.

## DIRECCIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACION

**TITULO DEL PROYECTO:** Molecular ecology of the photosynthetic procaryote *Prochlorococcus*, a key organism in marine ecosystems

**ENTIDAD FINANCIADORA:** Programa MASTIII, Unión Europea (MAS3-CT97-0128)

**DURACION DESDE:** 1998

**HASTA:** 2001

**Coordinador:** Frédéric Partensky.

**INVESTIGADOR PRINCIPAL** (grupo español): José Manuel García Fernández

**IMPORTE:** 160.000 €

**TITULO DEL PROYECTO:** Mecanismos adaptativos y rutas de control en el metabolismo del nitrógeno y del carbono en *Prochlorococcus*

**ENTIDAD FINANCIADORA:** Ministerio de Ciencia y Tecnología. BFU2006-10011/BMC

**DURACION DESDE:** 2006

**HASTA:** 2009

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** José Manuel García Fernández

**IMPORTE:** 133.100 €

**TITULO DEL PROYECTO:** Claves del éxito ecológico de la cianobacteria marina *Prochlorococcus*: Estudios de proteómica y expresión génica centrados en el metabolismo del nitrógeno y del carbono

**ENTIDAD FINANCIADORA:** Junta de Andalucía – Proyectos de Excelencia P07-CVI-3055

**DURACION DESDE:** 2008

**HASTA:** 2012

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** José Manuel García Fernández

**IMPORTE:** 84.000 €

**TITULO DEL PROYECTO:** Utilización de glucosa y mecanismos adaptativos y de control en el metabolismo del nitrógeno y del carbono en *Prochlorococcus*

**ENTIDAD FINANCIADORA:** Ministerio de Ciencia y Tecnología. BFU2009-08008/BMC

**DURACION DESDE:** 2010

**HASTA:** 2013

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** José Manuel García Fernández

**IMPORTE:** 151.250 €

**TITULO DEL PROYECTO:** Utilización de carbono orgánico y metabolismo del nitrógeno en las cianobacterias marinas *Prochlorococcus* y *Synechococcus*

**ENTIDAD FINANCIADORA:** Proyectos de Excelencia, Junta de Andalucía. P12-BIO-2141

**DURACION DESDE:** 2014

**HASTA:** 2018

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** José Manuel García Fernández

**IMPORTE:** 266.144 €

**TITULO DEL PROYECTO:** Analyzing metabolism in an unusual nitrogen fixing symbiosis using metatranscriptomics (TRANSUCYNA)

**ENTIDAD FINANCIADORA:** European Commission, FP7-PEOPLE-2013-IOF proposal 625188

**DURACION DESDE:** 2014

**HASTA:** 2017

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** José Manuel García Fernández y Jonathan Zehr

**IMPORTE:** 255.243 €

**TITULO DEL PROYECTO:** Metabolismo del carbono y el nitrógeno en cianobacterias marinas: uso de glucosa y diversidad de mecanismos regulatorios

**ENTIDAD FINANCIADORA:** Ministerio de Economía y Competitividad. BFU2013-44767-P

**DURACION DESDE:** 2014

**HASTA:** 2017

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** José Manuel García Fernández

**IMPORTE:** 157.300 €

**TITULO DEL PROYECTO:** Transporte de alta afinidad y otros mecanismos adaptativos en cianobacterias marinas

**ENTIDAD FINANCIADORA:** Ministerio de Economía y Competitividad. BFU2016-76227-P

**DURACION DESDE:** 2017

**HASTA:** 2019

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** José Manuel García Fernández

**IMPORTE:** 139.150 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Photosynthesis and photoprotection regulation in marine cyanobacteria and its potential applications (PHOTO-CY-APPs)

*ENTIDAD FINANCIADORA:* European Commission, H2020-MSCA-IF-GF-2017 proposal 795070

*DURACION DESDE:* 2018 *HASTA:* 2021

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* José Manuel García Fernández y Cheryl Kerfeld

*IMPORTE:* 239.191 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Determination of bacterial vesicles interactions in the most abundant marine cyanobacteria and its potential applications (VESYNECH)

*ENTIDAD FINANCIADORA:* European Commission, H2020-MSCA-IF-2018 proposal 844891

*DURACION DESDE:* 2019 *HASTA:* 2021

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* José Manuel García Fernández

*IMPORTE:* 160.933 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Incentivos correspondientes a la segunda fase de formación del personal investigador adscrito a los proyectos de investigación de excelencia incentivados mediante Resolución de 30 de diciembre de 2013

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Junta de Andalucía

*DURACION DESDE:* 2019 *HASTA:* 2020

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* José Manuel García Fernández

*IMPORTE:* 42.000 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Transportadores de alta afinidad como mecanismos adaptativos clave en el éxito ecológico de las picocianobacterias marinas

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Proyectos Frontera, Junta de Andalucía. P20\_00052

*DURACION DESDE:* 2020 *HASTA:* 2022

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* José Manuel García Fernández

*IMPORTE:* 75.575 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Interacciones entre las cianobacterias marinas *Prochlorococcus*, *Synechococcus* y las bacterias heterotróficas coexistentes

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Universidad de Córdoba / Junta de Andalucía - Proyectos FEDER-UCO

*DURACION DESDE:* 2021 *HASTA:* 2022

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* José Manuel García Fernández

*IMPORTE:* €



## PARTICIPACION EN PROYECTOS DE INVESTIGACION

*TITULO DEL PROYECTO:* Biología molecular y celular del nitrógeno, glutatión y tiol-transferasas

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Junta de Andalucía. Grupo nº 3106.

*DURACION DESDE:* 1989 *HASTA:* 1990

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Juan López Barea

*TITULO DEL PROYECTO:* Biología molecular y celular del nitrógeno, glutatión y tiol-transferasas. Aplicaciones biotecnológicas y toxicológicas

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Junta de Andalucía. Grupo nº 3106.

*DURACION DESDE:* 1990 *HASTA:* 1991

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Juan López Barea

*TITULO DEL PROYECTO:* Enzimología de la asimilación de nitrógeno en organismos fotosintéticos

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Junta de Andalucía. Grupo nº 1240.

*DURACION DESDE:* 1992 *HASTA:* 1994

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Jesús Díez Dapena

*TITULO DEL PROYECTO:* Purificación de la enzima limonoato deshidrogenasa de microorganismos: clonación, secuenciación y expresión de la proteína.

*ENTIDAD FINANCIADORA:* CICYT BIO 93-0660-CO4-04

*DURACION DESDE:* 1993 *HASTA:* 1994

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* José Manuel Roldán Noguera

*IMPORTE:* 1.500.000 ptas

*TITULO DEL PROYECTO:* Purificación de la enzima limonoato deshidrogenasa de microorganismos: clonación, secuenciación y expresión de la proteína para su uso en biorreactores y biosensores.

*ENTIDAD FINANCIADORA:* CICYT BIO094-0378

*DURACION DESDE:* 1994 *HASTA:* 1996

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* José Manuel Roldán Noguera

*IMPORTE:* 8.600.000 ptas

*TITULO DEL PROYECTO:* Molecular structure of the photosynthetic apparatus of a newly discovered marine procaryote (*Prochlorococcus* sp)

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Programa Human Capital and Mobility, Unión Europea

*DURACION DESDE:* 1995 *HASTA:* 1996

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Daniel Vaultot

*TITULO DEL PROYECTO:* Purificación de la enzima limonoato deshidrogenasa de microorganismos: clonación, secuenciación y expresión de la proteína

*ENTIDAD FINANCIADORA:* CICYT BIO 094-0378

*DURACION DESDE:* 1994 *HASTA:* 1997

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* José Manuel Roldán Noguera

*IMPORTE:* 9.460.000 ptas

*TITULO DEL PROYECTO:* Uso de enzimas y microorganismos en el desamargado de zumos de cítricos

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Junta de Andalucía. Grupo nº 1240.

*DURACION DESDE:* 1995 *HASTA:* 1996

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Jesús Díez Dapena

*IMPORTE:* 1.736.960 ptas

*TITULO DEL PROYECTO:* Uso de enzimas y microorganismos en el desamargado de zumos de cítricos

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Junta de Andalucía. Grupo CVI 123.

*DURACION DESDE:* 1997 *HASTA:* 1998

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Jesús Díez Dapena

*IMPORTE:* 1.255.430 ptas

*TITULO DEL PROYECTO:* Modificación genética de microorganismos para su utilización en desamargado de zumos cítricos

*ENTIDAD FINANCIADORA:* CICYT ALI97-0449

*DURACION DESDE:* 1997

*HASTA:* 2000

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* José Manuel Roldán Nogueras

*IMPORTE:* 14.007.000 ptas

*TITULO DEL PROYECTO:* Estudio de la asimilación de nitrógeno en la oxifotobacteria marina *Prochlorococcus*

*ENTIDAD FINANCIADORA:* CICYT MAR1999-1709-CE

*DURACION DESDE:* 2000

*HASTA:* 2000

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Jesús Díez Dapena

*IMPORTE:* 360.000 ptas.

*TITULO DEL PROYECTO:* Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Junta de Andalucía. Grupo CVI 123.

*DURACION DESDE:* 2001

*HASTA:* 2002

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Jesús Díez Dapena

*IMPORTE:* 505.295 ptas

*TITULO DEL PROYECTO:* Acción coordinada de la Junta de Andalucía

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Junta de Andalucía. ACC-347-CVI-2001

*DURACION DESDE:* 2001

*HASTA:* 2002

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Pedro Candau Chacón

*IMPORTE:* 22.334 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Acción coordinada de la Junta de Andalucía

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Junta de Andalucía

*DURACION DESDE:* 2002

*HASTA:* 2003

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Agustín Vioque

*IMPORTE:* 9.068 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Asimilación de nitrógeno y ciclo de Krebs en cianobacterias marinas y de agua dulce: Interrelaciones y mecanismos adaptativos

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Ministerio de Ciencia y Tecnología. BMC2003-09218-CO2-01

*DURACION DESDE:* 2003

*HASTA:* 2006

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Jesús Díez Dapena

*IMPORTE:* 78.200 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Junta de Andalucía. Grupo CVI 123.

*DURACION DESDE:* 2004

*HASTA:* 2005

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Jesús Díez Dapena

*IMPORTE:* 5.391,63 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Programa Propio de Investigación, Universidad de Córdoba. Grupo CVI 123.

*DURACION DESDE:* 2004

*HASTA:* 2005

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Jesús Díez Dapena

*IMPORTE:* 6.516,67 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Junta de Andalucía. Grupo CVI 123.

*DURACION DESDE:* 2005

*HASTA:* 2006

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Jesús Díez Dapena  
IMPORTE: 6.972,55 €

TITULO DEL PROYECTO: Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos

ENTIDAD FINANCIADORA: Programa Propio de Investigación, Universidad de Córdoba. Grupo CVI 123.

DURACION DESDE: 2005 HASTA: 2006

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Jesús Díez Dapena

IMPORTE: 5.884,65 €

TITULO DEL PROYECTO: Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos

ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Andalucía. Grupo CVI 123.

DURACION DESDE: 2006 HASTA: 2007

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Jesús Díez Dapena

IMPORTE: 3.711,26 €

TITULO DEL PROYECTO: Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos

ENTIDAD FINANCIADORA: Programa Propio de Investigación, Universidad de Córdoba. Grupo CVI 123.

DURACION DESDE: 2006 HASTA: 2007

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Jesús Díez Dapena

IMPORTE: 8.069,21 €

TITULO DEL PROYECTO: El proteoma redox comparado

ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Andalucía – Proyectos de Excelencia P06-CVI-1611

DURACION DESDE: 2007 HASTA: 2011

INVESTIGADOR PRINCIPAL: José Antonio Bárcena Ruiz

IMPORTE: 144.999,88 €

TITULO DEL PROYECTO: Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos

ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Andalucía. Grupo CVI 123.

DURACION DESDE: 2007 HASTA: 2008

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Jesús Díez Dapena

IMPORTE: 2.463,78 €

TITULO DEL PROYECTO: Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos

ENTIDAD FINANCIADORA: Programa Propio de Investigación, Universidad de Córdoba. Grupo CVI 123.

DURACION DESDE: 2007 HASTA: 2008

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Jesús Díez Dapena

IMPORTE: 6.413,16 €

TITULO DEL PROYECTO: Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos

ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Andalucía. Grupo CVI 123.

DURACION DESDE: 2008 HASTA: 2009

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Jesús Díez Dapena

IMPORTE: 4.202,51 €

TITULO DEL PROYECTO: Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos

ENTIDAD FINANCIADORA: Programa Propio de Investigación, Universidad de Córdoba. Grupo CVI 123.

DURACION DESDE: 2008 HASTA: 2009

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Jesús Díez Dapena

IMPORTE: 3.337,23 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos  
*ENTIDAD FINANCIADORA:* Junta de Andalucía. Grupo CVI 123.  
*DURACION DESDE:* 2009 *HASTA:* 2010  
*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Jesús Díez Dapena  
*IMPORTE:* 1.773 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos  
*ENTIDAD FINANCIADORA:* Programa Propio de Investigación, Universidad de Córdoba. Grupo BIO 123.  
*DURACION DESDE:* 2009 *HASTA:* 2010  
*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Jesús Díez Dapena  
*IMPORTE:* 6.949,67 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos  
*ENTIDAD FINANCIADORA:* Junta de Andalucía. Grupo BIO 123.  
*DURACION DESDE:* 2010 *HASTA:* 2011  
*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Jesús Díez Dapena  
*IMPORTE:* 1.5556,47 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos  
*ENTIDAD FINANCIADORA:* Programa Propio de Investigación, Universidad de Córdoba. Grupo BIO 123.  
*DURACION DESDE:* 2010 *HASTA:* 2011  
*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Jesús Díez Dapena  
*IMPORTE:* 10.388,36 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Estudio comparativo de las modificaciones adaptativas de la asimilación del carbono y el nitrógeno en *Prochlorococcus*  
*ENTIDAD FINANCIADORA:* Junta de Andalucía – Acciones Especiales ACC 600895  
*DURACION DESDE:* 2011 *HASTA:* 2011  
*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Jesús Díez Dapena

*TITULO DEL PROYECTO:* Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos  
*ENTIDAD FINANCIADORA:* Programa Propio de Investigación, Universidad de Córdoba. Grupo BIO 123.  
*DURACION DESDE:* 2011 *HASTA:* 2012  
*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Jesús Díez Dapena  
*IMPORTE:* 10.092 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos  
*ENTIDAD FINANCIADORA:* Programa Propio de Investigación, Universidad de Córdoba. Grupo BIO 123.  
*DURACION DESDE:* 2012 *HASTA:* 2013  
*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Jesús Díez Dapena  
*IMPORTE:* 5.313,7 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos  
*ENTIDAD FINANCIADORA:* Programa Propio de Investigación, Universidad de Córdoba. Grupo BIO 123.  
*DURACION DESDE:* 2013 *HASTA:* 2014  
*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Jesús Díez Dapena  
*IMPORTE:* 2.137,51 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos  
*ENTIDAD FINANCIADORA:* Programa Propio de Investigación, Universidad de Córdoba. Grupo BIO 123.

*DURACION DESDE:* 2014 *HASTA:* 2015  
*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Jesús Díez Dapena  
*IMPORTE:* 8.569,55 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Programa Propio de Investigación, Universidad de Córdoba. Grupo BIO 123.  
*DURACION DESDE:* 2015 *HASTA:* 2016  
*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Jesús Díez Dapena  
*IMPORTE:* 16.500 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Estudios del metabolismo del hidrógeno en algas y cianobacterias

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Programa Propio de Investigación, Universidad de Córdoba.  
*DURACIÓN DESDE:* 2016 *HASTA:* 2017  
*INVESTIGADORA PRINCIPAL:* Alexandra Dubini  
*IMPORTE:* 22.330,24 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Programa Propio de Investigación, Universidad de Córdoba. Grupo BIO 123.  
*DURACION DESDE:* 2016 *HASTA:* 2017  
*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Jesús Díez Dapena  
*IMPORTE:* 16.500 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Programa Propio de Investigación, Universidad de Córdoba. Grupo BIO 123.  
*DURACION DESDE:* 2017 *HASTA:* 2018  
*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Jesús Díez Dapena  
*IMPORTE:* 16.500 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Programa Propio de Investigación, Universidad de Córdoba. Grupo BIO 123.  
*DURACION DESDE:* 2018 *HASTA:* 2019  
*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Jesús Díez Dapena  
*IMPORTE:* 14.500 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Junta de Andalucía. Grupo BIO 123.  
*DURACION DESDE:* 2018 *HASTA:* 2019  
*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Jesús Díez Dapena  
*IMPORTE:* 6.743 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Sistema integral para la purificación, detección y análisis funcional de proteínas

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades - Subprograma Estatal de Infraestructuras de Investigación y Equipamiento Científico-Técnico. EQC2018-005141-P  
*DURACION DESDE:* 2018 *HASTA:* 2020  
*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Rafael Rodríguez Ariza  
*IMPORTE:* 277.390,79 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Junta de Andalucía. Grupo BIO 123.  
*DURACION DESDE:* 2019 *HASTA:* 2020  
*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Jesús Díez Dapena  
*IMPORTE:* 6.077,95 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Programa Propio de Investigación, Universidad de Córdoba. Grupo BIO 123.

*DURACION DESDE:* 2019 *HASTA:* 2020

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Jesús Díez Dapena

*IMPORTE:* 9.875,58 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Junta de Andalucía. Grupo BIO 123.

*DURACION DESDE:* 2020 *HASTA:* 2021

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Jesús Díez Dapena

*IMPORTE:* 5.227,21 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Interacciones de cianobacterianas marinas mediadas por vesículas

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Universidad de Córdoba - Proyectos UCO-IMPULSA

*DURACION DESDE:* 2021 *HASTA:* 2022

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* María del Carmen Muñoz Marín

*IMPORTE:* 5.000 €

*TITULO DEL PROYECTO:* Comunicación entre bacterias marinas mediante vesículas

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Universidad de Córdoba / Junta de Andalucía - Proyectos FEDER-UCO

*DURACION DESDE:* 2021 *HASTA:* 2022

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* María del Carmen Muñoz Marín

*IMPORTE:* €

## PUBLICACIONES

### ARTÍCULOS

1. García-Fernández JM, López-Ruiz A, Toribio F, Roldán JM & Díez J (1994) Occurrence of only one form of glutamine synthetase in the green alga *Monoraphidium braunii*. *Plant Physiology* 104, 425-430. doi 10.1104/pp.104.2.425. D1.
2. García-Fernández JM, López-Ruiz A, Alhama J, Roldán JM & Díez J (1995) Effect of glutamine on glutamine synthetase regulation in the green alga *Monoraphidium braunii*. *Planta* 195, 434-439. doi 10.1007/BF00202602. D1.
3. García-Fernández JM, López-Ruiz A, Alhama J & Díez J (1995) Light regulation of glutamine synthetase in the green alga *Monoraphidium braunii*. *Journal of Plant Physiology* 146, 577-583. doi 10.1016/S0176-1617(11)81917-6. Q2.
4. Humanes L, García-Fernández JM, López-Ruiz A & Díez J (1995) Glutamine synthetase from the green alga *Monoraphidium braunii* is regulated by oxidative modification. *Plant Science* 110, 269-277. doi 10.1016/0168-9452(95)04197-3. Q2.
5. Hess WR, Partensky F, Van der Staay GWM, García-Fernández JM, Böerner T y Vault D (1996) Coexistence of phycoerythrin and a chlorophyll *a/b* antenna in a marine prokaryote. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 93, 11126-11130. doi 10.1073/pnas.93.20.11126. D1.
6. García-Fernández JM, López-Ruiz A, Humanes L & Díez J (1997) Purification and characterization of glutamine synthetase from the green alga *Monoraphidium braunii*. *Plant Science*, 123: 1-2, 77-84. doi 10.1016/S0168-9452(96)04580-3. Q2.
7. García-Fernández JM, Hess WR, Houmard J & Partensky F (1998) Expression of the *psbA* gene in the marine oxyphotobacteria *Prochlorococcus* spp. *Archives of Biochemistry and Biophysics* 359: 17-23. doi 10.1006/abbi.1998.0862. Q2.
8. Alhama J, López-Ruiz A, Díez J & García-Fernández JM (1998) Effect of carbon and nitrogen availability on intracellular amino acids and ammonium pools in the green alga *Monoraphidium braunii*. *Journal of Plant Physiology* 153: 529-533. doi 10.1016/S0176-1617(98)80199-5. Q2.
9. Humanes L, García-Fernández JM, Roldán JM & Díez J (1999) Cloning of an ORF with homology to *Mycobacterium echAI*, encoding enoyl-CoA hydratase, in *Rhodococcus fascians*. *DNA Sequence* 10: 309-315. doi 10.3109/10425179909033957. Q3.
10. El Alaoui S, Díez J, Humanes L, Toribio F, Partensky F & García-Fernández JM (2001) *In vivo* regulation of glutamine synthetase activity in the marine chlorophyll *b*-containing cyanobacterium *Prochlorococcus* sp. strain PCC 9511 (Oxyphotobacteria). *Applied and Environmental Microbiology* 67: 2202-2207. doi 10.1128/AEM.67.5.2202-2207.2001. Q1.
11. Gómez-Baena G, Díez J, García-Fernández JM, El Alaoui S & Humanes L (2001): Regulation of glutamine synthetase by metal-catalyzed oxidative modification in the marine oxyphotobacterium *Prochlorococcus*. *Biochimica et Biophysica Acta* 1568: 237-244. doi 10.1016/S0304-4165(01)00226-4. Q2.
12. López-Lozano A, Díez J, El Alaoui S, Moreno-Vivián C & García-Fernández JM. (2002) Nitrate is reduced by heterotrophic bacteria but not transferred to *Prochlorococcus* in non axenic cultures. *FEMS Microbiology Ecology* 41-2, 141-150. doi 10.1111/j.1574-6941.2002.tb00976.x. Q2.
13. El Alaoui S, Díez J, Toribio F, Gómez-Baena G, Dufresne A & García-Fernández JM. (2003) Glutamine synthetase from *Prochlorococcus*: characterization, phylogeny and response to nutrient starvation. *Environmental Microbiology* 5 (5), 412-423. doi 10.1046/j.1462-2920.2003.00433.x. D1.

14. García-Fernández JM & Díez J. (2004) Adaptive mechanisms of the nitrogen and carbon assimilatory pathways in the marine cyanobacteria *Prochlorococcus*. Revisión invitada, *Research in Microbiology* 155 (10), 795-802. doi 10.1016/j.resmic.2004.06.009. Q2.
  15. García-Fernández JM, Tandeau de Marsac N & Díez J (2004) Streamlined regulation and gene loss as adaptive mechanisms for optimized nitrogen utilization in oligotrophic environments by *Prochlorococcus*. *Microbiology and Molecular Biology Reviews* 68 (4), 630-638. doi 10.1128/MMBR.68.4.630-638.2004. D1.
  16. Gómez-Baena G, García-Fernández JM, López-Lozano A, Toribio F & Díez J (2006) Glutamine synthetase degradation is controlled by oxidative proteolysis in the marine cyanobacterium *Prochlorococcus marinus* strain PCC 9511. *Biochimica et Biophysica Acta* 1760: 930-940. doi 10.1016/j.bbagen.2006.01.016. Q3.
  17. Gómez-Baena G, López-Lozano A, Gil-Martínez J, Lucena JM, Díez J, Candau P & García-Fernández JM (2008) Glucose uptake and its effect on gene expression in *Prochlorococcus*. *PLOS ONE* 3 (10) e3416 doi: 10.1371/journal.pone.0003416. Q1.
  18. Rangel O, Gómez-Baena G, López-Lozano A, Díez J & García-Fernández JM (2009) Physiological role and regulation of glutamate dehydrogenase in *Prochlorococcus* sp. strain MIT9313. *Environmental Microbiology Reports* 1:56-64. doi 10.1111/j.1758-2229.2008.00005.x. Q1.
- Este artículo fue seleccionado por el Prof. Juan L. Ramos para comentarlo como ejemplo de la calidad de los artículos publicados en la revista *Environmental Microbiology Reports*, de la que es editor:  
 Ramos, JL (2009) Short and direct science: Environmental Microbiology Reports. *Environmental Microbiology Reports* 1(4): 217-219. Doi 10.1111/j.1758-2229.2009.00048.x
19. López-Lozano A, Gómez-Baena G, Muñoz-Marín MC, Rangel OA, Díez J & García-Fernández JM (2009) Expression of genes involved in nitrogen assimilation and the C/N balance sensing in *Prochlorococcus* sp. strain SS120. *Gene Expression* 14: 279-289. doi 10.3727/105221609788681204. Q3.
  20. Gómez-Baena G, Rangel OA, López-Lozano A, García-Fernández JM & Díez J (2009). Stress responses in *Prochlorococcus* MIT9313 vs SS120 involve differential expression of genes encoding proteases ClpP, FtsH and Lon. *Research in Microbiology* 160: 567-575. doi 10.1016/j.resmic.2009.08.009. Q2.
  21. McDonagh B, Domínguez-Martín A, Gómez-Baena G, López-Lozano A, Díez J, Bárcena JA & García-Fernández JM (2012) Nitrogen starvation induces extensive changes in the redox proteome of *Prochlorococcus* sp. strain SS120. *Environmental Microbiology Reports* 4(2): 257-267. doi 10.1111/j.1758-2229.2012.00329.x. Q2.
  22. Muñoz-Marín MC, Luque I, Zubkov MV, Hill PG, Díez J & García-Fernández JM (2013). *Prochlorococcus* can use the Pro1404 transporter to take up glucose at nanomolar concentrations in the Atlantic Ocean. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 110 (21): 8597-8602. doi: 10.1073/pnas.1221775110. D1.
- Este artículo fue seleccionado por PNAS para mencionarlo en su portada, y se publicó acompañado de un artículo de reseña firmado por la Dra. Lisa R. Moore:  
 Moore LR (2013) More mixotrophy in the marine microbial mix. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 110 (21): 8323-8324. doi: 10.1073/pnas.1305998110.
- Este artículo fue también recomendado como *Very good* por el Prof. Oded Beja en F1000Prime:  
 Beja O: F1000Prime Recommendation of [Muñoz-Marín M del C et al., Proc Natl Acad Sci USA 2013 110(21):8597-8602]. In F1000Prime, 23 Apr 2013; 10.3410/f.717999920.793474711
23. Domínguez-Martín MA, López-Lozano A, Díez J, Gómez-Baena G, Rangel Zúñiga OA & García-Fernández JM (2014) Physiological regulation of isocitrate dehydrogenase and the role of 2-oxoglutarate in *Prochlorococcus* sp. strain PCC 9511. *PLOS ONE* 9 (7):e103380. doi: 10.1371/journal.pone.0103380. Q1.
  24. Gómez-Baena G, Domínguez-Martín MA, Donaldson R, García-Fernández JM & Díez J (2015) Glutamine synthetase sensitivity to oxidative modification during nutrient starvation in *Prochlorococcus marinus* PCC 9511. *PLOS ONE* 10 (8), e0135322. doi 10.1371/journal.pone.0135322. Q1.



25. Domínguez-Martín MA, Díez J & García-Fernández, JM (2016) Physiological studies of glutamine synthetases I and III in *Synechococcus* sp. strain WH 7803 reveal differential regulation. *Frontiers in Microbiology*, 7: 969. doi 10.3389/fmicb.2016.00969. Q1.
  26. Muñoz-Marín MC\*, Gómez-Baena G\*, Díez J, Beynon RJ, González-Ballester D, Zubkov MV & García Fernández JM (2017) Glucose uptake in *Prochlorococcus*: diversity of kinetics and effects on the metabolism *Frontiers in Microbiology* 8:327. doi 10.3389/fmicb.2017.00327. Q1.
  27. Domínguez-Martín MA, Gómez-Baena G, Díez J, López-Gruoso MJ, Beynon RB & García-Fernández JM (2017) Quantitative proteomics shows extensive remodeling induced by N limitation in *Prochlorococcus* sp. SS120 *mSystems* 2 (3), e00008-17. doi 10.1128/mSystems.00008-17. Q1.
- Este artículo fue seleccionado como *Editor Pick* en el volumen 2 (3) de *mSystems*.
28. Domínguez-Martín MA, López-Lozano A, Clavería-Gimeno R, Velázquez-Campoy A, Seidel G, Burkovski A, Díez J & García-Fernández JM (2018) Differential NtcA responsiveness to 2-oxoglutarate underlies the diversity of C/N balance regulation in *Prochlorococcus*. *Frontiers in Microbiology* 8:2641. doi 10.3389/fmicb.2017.02641. Q1.
  29. Domínguez-Martín MA, López-Lozano A, Rangel-Zúñiga OA, Díez J & García-Fernández JM (2018) Distinct features of C/N balance regulation in *Prochlorococcus marinus* MIT9313. *FEMS Microbiology Letters* 365. doi 10.1093/femsle/fnx278. Q3.
  30. Moreno-Cabezuelo JA, López-Lozano A, Díez J & García-Fernández JM (2019) Differential *glcH* expression in response to glucose and light in marine picocyanobacteria. *PeerJ* 6:e6248. doi 10.7717/peerj.6248. Q2.
  31. Muñoz-Marín MC\*, Gómez-Baena G\*, López-Lozano A, Moreno-Cabezuelo JA, Díez J & García-Fernández JM (2020) Mixotrophy in marine cyanobacteria: use of organic compounds by *Prochlorococcus* and *Synechococcus*. *The ISME Journal* 14: 1065-1073. doi 10.1038/s41396-020-0603-9. D1.
  32. Muñoz-Marín MC, Duhamel S, Björkman KM, Karl DM, Díez J & García-Fernández JM. Diel variability in glucose assimilation by natural *Prochlorococcus* in the North Pacific Subtropical Gyre. <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2021.10.04.462702v1>

## CAPÍTULOS DE LIBRO

1. García-Fernández JM, López-Ruiz A & Díez J (1992) Regulación de la glutamina sintetasa del alga verde *Monoraphidium braunii* Metabolismo del Nitrógeno. M Pineda y F Castillo eds. pp. 155-159. Sociedad Española de Bioquímica. ISBN 84-86848-34-2.
2. García-Fernández JM, López-Ruiz A & Díez J (1992) Existencia de una sola forma de glutamina sintetasa de *Monoraphidium* Metabolismo del Nitrógeno. M Pineda y F Castillo eds. pp. 160-164. Sociedad Española de Bioquímica. ISBN 84-86848-34-2.
3. Humanes L, García-Fernández JM & Díez J (1995) Regulación *in vitro* de la glutamina sintetasa del alga verde *Monoraphidium braunii* Avances en el Metabolismo del Nitrogeno Inorganico. M Guerrero ed. pp. 91-95. Universidad de Sevilla. ISBN 84-472-0208-9.
4. García-Fernández JM, Alhama J, Díez J y López-Ruiz A (1998) Efecto de la disponibilidad de carbono y nitrógeno sobre las concentraciones intracelulares de aminoácidos en el alga verde *Monoraphidium braunii*. Avances en el Metabolismo del nitrógeno: de la fisiología a la biología molecular. JM Vega, PJ Aparicio, F Castillo y JM Maldonado, eds. pp. 403-411. Servicio de Publicaciones. Universidad de Sevilla. ISBN 84-472-0402-2.
5. Partensky F, Hess W, Tandeau de Marsac N, García-Fernández JM, Scanlan D, Claustre H y Post AF (1998) Molecular ecology of the photosynthetic procaryote *Prochlorococcus*, a key organism of oceanic ecosystems. Third European Marine Science and Technology Conference: Lisbon, 23-27 May 1998: Project Synopses/ Vol. I, Marine Systems. Barthel KG, ed. Office for Official Publications of the European Communities. ISBN 9282828980.
6. Partensky F, Claustre H, García-Fernández JM, Hess W, Post AF, Scanlan N, Tandeau de Marsac N & Vaultot D (2000) Development of molecular tools for the study of *Prochlorococcus*, a key marine organism. Project synopses - EurOCEAN 200 The European Conference on Marine Science and Ocean Technology. Vol I: Marine processes, ecosystems and interactions. Hamburgo, 29 Agosto- 2 Septiembre 2000. ISBN 92-828-9713-3.
7. El Alaoui S, Díez J, López-Ruiz A, Gómez-Baena G, Partensky F & García-Fernández JM (2000) Asimilación de nitrógeno en el procariota fotosintético marino *Prochlorococcus*. Avances en el metabolismo del nitrógeno: Bioquímica, Fisiología y Biología Molecular. FM Cánovas y FJ Florencio eds. pp. 195-201. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Málaga. ISBN 84-7496-842-9.
8. El Alaoui S, Díez J, Humanes L, Toribio F & García-Fernández JM. (2002): Mecanismos adaptativos de la regulación de la glutamina sintetasa en la oxifotobacteria marina *Prochlorococcus*. Avances en el Metabolismo del Nitrógeno: de la Biología Molecular a la Agronomía. PM Aparicio, ed. pp. 225-232. Universidad Pública de Navarra. ISBN 84-95075-88-1.
9. Gómez-Baena G, Humanes Martín L, El Alaoui S, García-Fernández JM & Díez-Dapena J (2002) Modificación oxidativa de la glutamina sintetasa de *Prochlorococcus*. Avances en el Metabolismo del Nitrógeno: de la Biología Molecular a la Agronomía. Aparicio, PM ed. pp. 145-153. Universidad Pública de Navarra. ISBN 84-95075-88-1.
10. López-Lozano A, Díez J, El Alaoui S & García-Fernández JM (2002) Incapacidad para asimilar nitrato de la oxifotobacteria marina *Prochlorococcus*. Avances en el Metabolismo del Nitrógeno: de la Biología Molecular a la Agronomía. Aparicio, PM ed. pp. 47-54. Universidad Pública de Navarra. ISBN 84-95075-88-1.
11. García-Fernández JM, El Alaoui S, López-Lozano A, Gómez-Baena G, Rangel-Zúñiga O, Toribio F & Díez J (2005) Mecanismos adaptativos de la asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*. Avances en el Metabolismo del Nitrógeno: de los Microorganismos a las Plantas. Vega JM, Márquez AJ, Vigara AJ, Vélchez C y Garbayo I. Academia de Ciencias, Artes y Letras de Huelva y Centro Asociado de la UNED en Huelva. p. 155-166. ISBN: 84-96373-55-X
12. Gómez-Baena G, Toribio F, García-Fernández JM & Díez J (2005) Regulación *in vivo* de la degradación de la glutamina sintetasa de *Prochlorococcus*. Avances en el Metabolismo del Nitrógeno: de los Microorganismos a las Plantas. Vega JM, Márquez AJ, Vigara AJ, Vélchez C y Garbayo I. Academia de Ciencias, Artes y Letras de Huelva y Centro Asociado de la UNED en Huelva. p. 225-236. ISBN: 84-96373-55-X

13. López-Lozano A, Díez J & García-Fernández, JM (2005) Estudio de la isocitrato deshidrogenasa en las estirpes PCC 9511 y SS120 de *Prochlorococcus*. Avances en el Metabolismo del Nitrógeno: de los Microorganismos a las Plantas. Vega JM, Márquez AJ, Vigara AJ, Vílchez C y Garbayo I. Academia de Ciencias, Artes y Letras de Huelva y Centro Asociado de la UNED en Huelva. p. 375-386. ISBN: 84-96373-55-X
14. Rangel-Zúñiga O, López-Lozano A, Gómez-Baena G, Díez J & García-Fernández JM (2005) Utilización diferencial de fuentes de nitrógeno orgánicas en *Prochlorococcus*. Avances en el metabolismo del nitrógeno. Avances en el Metabolismo del Nitrógeno: de los Microorganismos a las Plantas. Vega JM, Márquez AJ, Vigara AJ, Vílchez C y Garbayo I. Academia de Ciencias, Artes y Letras de Huelva y Centro Asociado de la UNED en Huelva. p. 217-224. ISBN: 84-96373-55-X
15. García-Fernández JM, Gómez-Baena G, López-Lozano A, Rangel OA, Toribio F & Díez J (2008) *Prochlorococcus marinus*: some keys for an ecological success. Center for Integrative Mediterranean Studies Proceedings: New Strides in Biotechnology. Anastasi GP, Saija A, González Roncero MI, Torres Aguilar M, Newsome HH y Skunda R., p. 163-171. Sicania. ISBN 978-88-7268-123-7
16. García-Fernández JM, López-Lozano A, Gómez-Baena G, Rangel OA, Toribio F & Díez J (2009) Regulación de la interacción carbono/nitrógeno en *Prochlorococcus*. Avances en el Metabolismo del Nitrógeno: de la genómica y la proteómica a las aplicaciones agronómicas, industriales y medioambientales. MJ Bonete y R.M Martínez-Espinosa, p. 202-209. Editorial Club Universitario, Alicante. ISBN 978-84-8454-806-5
17. Gómez-Baena G, López-Lozano A, Gil Martínez J, Lucena JM, Díez J , Candau P & García-Fernández JM (2009) Transporte y utilización de glucosa en *Prochlorococcus*. Avances en el Metabolismo del Nitrógeno: de la genómica y la proteómica a las aplicaciones agronómicas, industriales y medioambientales. MJ Bonete y R.M Martínez-Espinosa, p. 210-217. Editorial Club Universitario, Alicante. ISBN 978-84-8454-806-5
18. Rangel Zúñiga OA, Gómez-Baena G, López-Lozano A, García-Fernández JM & Díez Dapena J (2009) Caracterización, regulación y expresión de la glutamato deshidrogenasa de *Prochlorococcus* MIT9313. Avances en el Metabolismo del Nitrógeno: de la genómica y la proteómica a las aplicaciones agronómicas, industriales y medioambientales. MJ Bonete y R.M Martínez-Espinosa, p. 42-49. Editorial Club Universitario, Alicante. ISBN 978-84-8454-806-5
19. López-Lozano A, Gómez-Baena G, Rangel OA, Díez J & García-Fernández JM (2009) Regulación de la isocitrato deshidrogenasa y otros genes relacionados con el metabolismo del carbono y el nitrógeno en *Prochlorococcus*. Avances en el Metabolismo del Nitrógeno: de la genómica y la proteómica a las aplicaciones agronómicas, industriales y medioambientales. MJ Bonete y R.M Martínez-Espinosa, 248-255. Editorial Club Universitario, Alicante. ISBN 978-84-8454-806-5
20. Gómez-Baena G, López-Lozano A, Rangel OA, Donaldson RP, García-Fernández JM & Díez J (2009) Oxidative stress in *Prochlorococcus*: degradation of glutamine synthetase and effect on protease gene expression. Free Radicals & Oxidative Stress in Biology and Medicine. Center for Integrative Mediterranean Studies.
21. López-Lozano A, Gómez-Baena G, Rangel OA, Muñoz-Marín MC, Domínguez Martín MA, Roldán JM, Toribio F, García-Fernández JM & Díez J (2009) Mecanismos adaptativos y de control en el metabolismo del nitrógeno y el carbono en *Prochlorococcus*. IV Jornadas de divulgación de la investigación en Biología Molecular, Celular, Genética y Biotecnología. Jurado Carpio J et al, eds. pp. 51-54. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba. ISBN 978-87-7801-984-7.
22. Muñoz-Marín MC, Domínguez-Martín A, Gómez-Baena G, Rangel-Zúñiga O, López-Lozano O, Díez J, Toribio F, Beynon R & García-Fernández JM (2012) Metabolismo del carbono y nitrógeno en *Prochlorococcus*. Avances en el Metabolismo del Nitrógeno: Evolución e integración de las rutas del metabolismo nitrogenado en el equilibrio biogeoquímico. MD Roldán , F Castillo, VM Luque eds, p. 205-217. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba.
23. Domínguez-Martín, Muñoz-Marín MC, Gómez-Baena G, Meléndez-Valdés F, Díez J & García Fernández Jm (2012) Metabolismo de carbono y nitrógeno en *Prochlorococcus*. V Jornadas de Divulgación de la investigación

en Biología Molecular, Celular, Genética y Biotecnología. Jurado Carpio J et al, eds. pp. 111-114. Ámbito Gráfico SLL. ISBN 978-84-940063-0-2.

24. Domínguez-Martín MA, Gómez-Baena G, Muñoz-Marín MC, Díez J & García-Fernández JM (2014) Papel del 2-oxoglutarato en la regulación de los metabolismos del carbono y nitrógeno en *Prochlorococcus*. VI Jornadas de Divulgación de la Investigación en Biología Molecular, Celular, Genética y Biotecnología. Luque-Almagro VM, eds, pp 63-67. Ámbito Gráfico SLL. ISBN 978-84-940063-2-6.

25. López-Lozano A, Domínguez-Martín MA, Moreno-Cabezuelo JA, Muñoz-Marín MC, Gómez-Baena G, Díez J & García-Fernández JM (2016) Nitrogen metabolism and organic carbon utilization in marine picocyanobacteria. VII Jornadas de la Investigación en Biología Molecular, Celular, Genética y Biotecnología. Alhama J et al, eds. pp. 9-12. ISBN 978-84-9927-235-1.

26. Moreno-Cabezuelo JA, López-Lozano A, Díez J & García-Fernández JM (2016) Regulación y caracterización del transporte de glucosa en *Prochlorococcus*. Creandos redes doctorales, Vol. V. Chica Pérez AF y Mérida García J, eds. pp 455-458. UCOPress. ISBN 978-84-9927-271-9

27. Moreno-Cabezuelo JA, López-Lozano A, Díez J & García-Fernández JM (2018) Efecto de la concentración de glucosa y la transición luz/oscuridad en la expresión de *glcH* en cianobacterias marinas. Creando redes doctorales, Vol. VI: La generación del conocimiento. Chica Pérez AF y Mérida García J, eds. pp. 313-316. UCOPress. ISBN 978-84-9927-239-9

28. Melero-Rubio YM, García-Fernández JM & Gómez-Baena G (2020) Proteomic characterization of nitrate assimilation in marine *Synechococcus* strains. Creando redes doctorales, Vol. VIII: La investigación del futuro. Luque Moreno I y Mérida García J, eds. pp. 191-194. UCOPress. ISBN 978-84-9927-508-6.

**PARTICIPACION EN CONTRATOS DE INVESTIGACION DE ESPECIAL  
RELEVANCIA CON EMPRESAS Y/O ADMINISTRACIONES**

**TITULO DEL CONTRATO:** Molecular ecology of the photosynthetic procaryote *Prochlorococcus*, a key organism in marine ecosystems

**EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** Unión Europea (Programa MASTIII)

**DURACIÓN DESDE:** 1998

**HASTA:** 2001

**INVESTIGADOR RESPONSABLE**

*Coordinador: Frédéric Partensky.*

*Coordinador local en la Universidad de Córdoba: José Manuel García Fernández*

**ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS O DE RECONOCIDO PRESTIGIO Y EN EL QUE  
ACOGIERA EL PERIODO DE TESIS DOCTORAL**

**CLAVE:** D=doctorado, P=Postdoctoral. Y= invitado/a, C=contratado/a, O=otras (especificar)

**CENTRO:** Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Veterinaria

**LOCALIDAD:** Córdoba

**PAIS:** España **AÑO:** 1990-1994

**DURACIÓN:** 48 meses

**TEMA:** Purificación, caracterización y regulación metabólica de la glutamina sintetasa del alga verde *Monoraphidium braunii*

**CLAVE:** D

**CENTRO:** Department of Botany, University of Leicester

**LOCALIDAD:** Leicester

**PAIS:** Reino Unido **AÑO:** 1995

**DURACIÓN:** 3 meses

**TEMA:** Clonación y sobreexpresión de genes *Sc-fv* contra hongos patógenos de plantas

**CLAVE:** P

**CENTRO:** Station Biologique de Roscoff (Équipe Phytoplankton)

**LOCALIDAD:** Roscoff

**PAIS:** Francia **AÑO:** 1995-1996

**DURACIÓN:** 20 meses

**TEMA:** Expresión de los genes fotosintéticos *psbA* y *pcb* en la oxifotobacteria *Prochlorococcus*

**CLAVE:** P

**CONFERENCIAS INVITADAS**

1. García-Fernández JM. Transporte y utilización de glucosa en la cianobacteria marina *Prochlorococcus*. Ciclo de Seminarios IBVF 2014, Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis. Sevilla, 20 de Marzo de 2014.
2. García-Fernández JM. Evaluación de propuestas. VIII Seminario de Preparación de Propuestas al Programa Marco de Investigación e Innovación Horizonte 2020, organizado por la Agencia Andaluza del Conocimiento. Antequera, 2 de Diciembre de 2015.
3. García-Fernández JM. Transporte de glucosa en *Prochlorococcus*: diversidad de cinéticas y efectos en el metabolismo. Facultad de Ciencias de la Universidad de Córdoba. 26 de abril de 2016.
4. García-Fernández JM. La visión del evaluador. Jornada Informativa sobre Horizonte 2020 - Reto 2: Seguridad alimentaria, agricultura y silvicultura sostenibles, investigación, marítima y bioeconomía, organizadas por la Agencia Andaluza del Conocimiento. Rectorado de la Universidad de Córdoba. 10 de octubre de 2019.
5. García-Fernández JM. Adaptive mechanisms of N and C assimilation in marine picocyanobacteria. Webinar del Grupo de Metabolismo del Nitrógeno de la SEBBM. 8 de junio de 2021.

## CONGRESOS

### - Charlas invitadas por el comité organizador:

1. García-Fernández JM, El Alaoui S, López-Lozano A, Gómez-Baena G, Toribio F & Díez J (2004) Mecanismos adaptativos de la asimilación de nitrógeno en *Prochlorococcus*. VII Reunión Nacional de Metabolismo del Nitrógeno. Almonte.
2. García-Fernández JM, Gómez-Baena G, López-Lozano A, Rangel O, Toribio F & Díez J (2005) Metabolic tuning as a key for the ecological success of *Prochlorococcus* in marine oligotrophic environments. VIth Workshop on the Molecular Biology of Cyanobacteria. Gdansk, Polonia.
3. García-Fernández JM, López-Lozano A, Gómez-Baena G, Rangel OA, Toribio F & Díez J (2008) Regulación de la interacción carbono/nitrógeno en *Prochlorococcus*. IX Reunión Nacional de Metabolismo del Nitrógeno. Alicante.
4. García-Fernández JM, Domínguez-Martín MA, López-Lozano A, Gómez-Baena G, Muñoz-Marín MA & Díez J. (2017) Evolution of the regulation of nitrogen and carbon assimilation in marine picocyanobacteria. FEBS3+ 1st Joint Meeting of the French-Portuguese-Spanish Biochemical and Molecular Biology Societies-XL SEBBM Congress. Barcelona.

### - Charlas:

1. García-Fernández JM, López-Ruiz A & Díez J (1992) Regulacion de la glutamina sintetasa en el alga verde *Monoraphidium braunii*. I Reunión Nacional del Grupo de Metabolismo del Nitrógeno de la Sociedad Española de Bioquímica. Libro de abstracts, p. 58. Málaga.
2. García-Fernández JM, López-Ruiz A & Díez J (1992) Presencia de una sola forma de glutamina sintetasa en el alga verde *Monoraphidium braunii*. I Reunión Nacional del Grupo de Metabolismo del Nitrógeno de la Sociedad Española de Bioquímica. Libro de abstracts, p. 59. Málaga .
3. García-Fernández JM, Alhama J, Díez J & López-Ruiz A (1997) Efecto de la disponibilidad de carbono y nitrógeno sobre las concentraciones intracelulares de aminoácidos en el alga verde *Monoraphidium braunii*. IV Reunión Nacional de Metabolismo del Nitrógeno de la SEFV-SEB. Málaga.
4. El Alaoui S, Díez J, López-Ruiz A, Partensky F & García-Fernández JM (1999) Nitrogen assimilation in the marine photosynthetic prokaryote *Prochlorococcus*. V Reunión del Grupo de Metabolismo del Nitrógeno de la Sociedad Española de Bioquímica-I Reunión con el Grupo de la Biochemical Society. First Joint Meeting of Nitrogen Metabolism Groups. Libro de abstracts, p. 19. Málaga.
5. García-Fernández JM, El Alaoui S, Díez J (1999) Update on the glutamine synthetase of *Prochlorococcus*. Second International Workshop on *Prochlorococcus*. Roscoff (Francia).
6. El Alaoui S, López-Lozano A, Gómez-Baena G, Díez J & García-Fernández JM. (2000) Regulation of glutamine synthetase in the oxyphotobacteria *Prochlorococcus*. PROMOLEC field workshop. Eilat (Israel).
7. García-Fernández JM, El Alaoui S, Gómez-Baena G, López-Lozano A, Humanes L, Toribio F & Díez J. (2001) Nitrogen assimilation in *Prochlorococcus*: studies on glutamine synthetase and nitrate reductase. *Prochlorococcus* Molecular Ecology Symposium. Paris (Francia).
8. García-Fernández JM, El Alaoui S, López-Lozano A, Gómez-Baena G, Humanes L, Toribio F & Díez J. (2001) Nitrogen assimilation in the marine photosynthetic prokaryote *Prochlorococcus*. International Symposium "Oceans III Millenium". Pontevedra.
9. El Alaoui S, Díez J, Humanes H, Toribio F, & García-Fernández JM. (2001) Mecanismos adaptativos de la regulación de la glutamina sintetasa en la oxifotobacteria marina *Prochlorococcus*. VI Reunión Nacional del Metabolismo del Nitrógeno. Pamplona.

10. López-Lozano A, Díez J, El Alaoui S & García-Fernández JM. (2001) Incapacidad para asimilar nitrato de la oxifotobacteria marina *Prochlorococcus*. VI Reunión Nacional del Metabolismo del Nitrógeno. Pamplona.
11. García-Fernández JM, El Alaoui S, Gómez-Baena G, López-Lozano A, Humanes L, Toribio F & Díez J. (2001) Nitrogen assimilation in the marine photosynthetic prokaryote *Prochlorococcus*. VIIth Cyanobacterial Workshop. Asilomar (California, EEUU).
12. Díez J & García-Fernández JM. (2001) Asimilación de nutrientes en *Prochlorococcus*, cianobacteria clave en ecosistemas marinos. I Jornadas de Divulgación de la Investigación en Biología Molecular, Celular y Biotecnología. Córdoba.
13. El Alaoui S, Díez J, Humanes L, Toribio F & García Fernández JM. (2001) Mecanismos adaptativos de la regulación de la glutamina sintetasa en la oxifotobacteria marina *Prochlorococcus*. I Jornadas de Divulgación de la Investigación en Biología Molecular, Celular y Biotecnología. Córdoba
14. Gómez-Baena G, Humanes Martín L, El Alaoui S, García-Fernández JM & Díez Dapena J. (2001) Modificación oxidativa de la glutamina sintetasa de *Prochlorococcus*. I Jornadas de Divulgación de la Investigación en Biología Molecular, Celular y Biotecnología. Córdoba.
15. López-Lozano A, Díez-Dapena J, El Alaoui S & García-Fernández JM. (2001) Origen heterotrófico de la nitrato reductasa detectada en cultivos de *Prochlorococcus*. I Jornadas de Divulgación de la Investigación en Biología Molecular, Celular y Biotecnología. Córdoba.
16. Díez J, El Alaoui S, Gómez-Baena G, Toribio F & García-Fernández JM. (2002) Glutamina sintetasa de *Prochlorococcus*: caracterización y regulación. XXV Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. León.
17. Gómez-Baena G, Humanes L, García-Fernández JM, Toribio F, El Alaoui S & Díez J. (2002) Regulación de la glutamina sintetasa de la cianobacteria marina *Prochlorococcus* mediante modificación oxidativa catalizada por metales. XXV Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. León.
18. García-Fernández JM, El Alaoui S, Gómez-Baena G, López-Lozano A, Toribio F, Rangel O, & Díez J. (2003) Nitrogen and carbon metabolism in *Prochlorococcus*. European Science Foundation Symposium on Molecular Bioenergetics of Cyanobacteria. Acquafredda di Maratea, Italia.
19. Gómez-Baena G, Toribio F, Humanes L, García-Fernández JM & Díez J (2003) Regulación de la degradación de la glutamina sintetasa de *Prochlorococcus*. XXVI Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. La Coruña.
20. López-Lozano A, Díez J & García-Fernández, JM (2004) Estudio de la isocitrato deshidrogenasa en las estirpes PCC 9511 y SS120 de *Prochlorococcus*. VII Reunión Nacional de Metabolismo del Nitrógeno. Almonte.
21. Díez J, García-Fernández JM, Gómez-Baena G, López-Lozano A, Rangel O, Roldán JM & Toribio F (2004) Asimilación de nutrientes en *Prochlorococcus*, una cianobacteria clave en ecosistemas marinos. II Jornadas de Divulgación de la Investigación en Biología Molecular, Celular y Biotecnología. Córdoba.
22. García-Fernández JM, López-Lozano A, Gómez-Baena G, Rangel O, Toribio F & Díez J (2005) Adaptive mechanisms of the nitrogen and carbon metabolism in *Prochlorococcus*. IVth Euroconference on the Molecular Bioenergetics of Cyanobacteria. Sant Feliú de Guixols.
23. Rangel O, López-Lozano A, Gómez-Baena G, Díez J & García-Fernández JM (2005) Estudio de las enzimas cianasa y glutamato deshidrogenasa en la cianobacteria *Prochlorococcus*. XXVIII Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. Zaragoza.
24. Gómez-Baena G, Toribio F, García-Fernández JM, Donaldson RP & Díez J. (2006) Degradación de la glutamina sintetasa mediante proteólisis oxidativa en la cianobacteria *Prochlorococcus marinus* PCC 9511. VIII Reunión Nacional de Metabolismo del Nitrógeno. Lanzarote.

25. García-Fernández JM, Gómez-Baena G, López-Lozano A, Rangel O, Gil-Martínez J, Lucena JM, Candau P, Donaldson RP, Toribio F & Díez J (2007) Adaptations in the nitrogen and carbon metabolism of *Prochlorococcus*: physiological regulation of key enzymes and glucose utilization. 9th Cyanobacterial Molecular Biology Workshop, Lake Lawn, Wisconsin (EEUU).
26. Rangel O, Gómez-Baena G, López-Lozano A, Díez J & García-Fernández JM (2007) Función biológica, regulación y expresión de la glutamato deshidrogenasa en *Prochlorococcus* MIT9313. XXX Congreso de la SEBBM. Málaga.
27. García-Fernández JM, Gómez-Baena G, López-Lozano A, Rangel OA, Toribio F & Díez J (2007) *Prochlorococcus*: some keys for an ecological success. New Strides for Biotechnology. Messina, Italia.
28. Gómez-Baena G, López-Lozano A, Gil Martínez J, Lucena JM, Díez J, Candau P & García-Fernández JM (2008) Transporte y utilización de glucosa en *Prochlorococcus*. IX Reunión Nacional de Metabolismo del Nitrógeno. Alicante.
29. Rangel Zúñiga OA, Gómez-Baena G, López-Lozano A, García-Fernández JM & Díez Dapena J (2008) Caracterización, regulación y expresión de la glutamato deshidrogenasa de *Prochlorococcus* MIT9313. IX Reunión Nacional de Metabolismo del Nitrógeno. Alicante.
30. Gómez-Baena G, López-Lozano A, Gil-Martínez J, Lucena JM, Díez J & García-Fernández JM (2008) Glucose uptake and utilization by *Prochlorococcus* strains. 7th European Workshop on Molecular Biology of Cyanobacteria. Ceské Budějovice, República Checa.
31. Gómez-Baena G, López-Lozano A, Rangel OA, Donaldson RP, García-Fernández JM & Díez J (2008) Oxidative stress in *Prochlorococcus*: degradation of glutamine synthetase and effect on proteases gene expression. International Conference on Free Radicals & Oxidative Stress in Biology and Medicine. Messina, Italia.
32. López-Lozano A, Rangel O, Muñoz-Marín MC, Díez J & García-Fernández JM (2009) Nitrogen assimilation and the C/N balance sensing in *Prochlorococcus* sp. strains SS120 and MIT9313. 14th Nitrogen Cycle Meeting. Alicante.
33. López-Lozano A, Muñoz-Marín MC, Gómez-Baena G, Rangel OA, Díez J & García-Fernández JM (2009) Expresión de genes implicados en el metabolismo del nitrógeno y del carbono en *Prochlorococcus*. XXXII Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. Oviedo.
34. García-Fernández JM, Gómez-Baena G, López-Lozano A, Muñoz-Marín MC, Domínguez-Martín A, Candau P, Toribio F & Díez J (2010) Glucose utilization and control of N/C balance in *Prochlorococcus*. 10th Cyanobacterial Molecular Biology Workshop. Lake Arrowhead, EEUU.
35. Domínguez Martín A, Rangel Zúñiga OA, García-Fernández JM & Díez J (2010) Regulación del balance N/C en *Prochlorococcus*: papel del 2-oxoglutarato. X Reunión Nacional de Metabolismo del Nitrógeno. Benalauría, Málaga.
36. Muñoz-Marín MC, Gómez-Baena G, López-Lozano A, Díez J & García-Fernández JM (2010) Efecto de la adición de glucosa sobre el metabolismo de *Prochlorococcus*. X Reunión Nacional de Metabolismo del Nitrógeno. Benalauría, Málaga.
37. Domínguez Martín A, Rangel Zúñiga OA, García-Fernández JM & Díez J (2010) Regulación del balance N/C en *Prochlorococcus*. XXXIII Congreso de la SEBBM. Córdoba.
38. Muñoz-Marín MC, Gómez-Baena G, López-Lozano A, Díez J & García-Fernández JM (2010) Efecto de la adición de glucosa sobre el metabolismo de *Prochlorococcus*. XXXIII Congreso de la SEBBM. Córdoba.
39. Muñoz-Marín MC, Gómez-Baena G, Díez J, Beynon R, Luque I & García-Fernández JM (2011) Proteomic and genetic approaches to dissect glucose uptake and metabolism by *Prochlorococcus* SS120. 8th European Workshop on the Molecular Biology of Cyanobacteria. Naantali, Finlandia.



40. Muñoz-Marín MC, Luque I, Zubkov MV, Hill PG, Díez J & García-Fernández JM (2012) *Prochlorococcus* absorbe concentraciones nanomolares de glucosa en el océano mediante el transportador codificado por el gen Pro1404. XI Reunión Nacional del Metabolismo del Nitrógeno. Cáceres.
41. McDonagh B, Domínguez Martín A, Gómez-Baena G, López-Lozano A, Díez J, Bárcena JA & García-Fernández JM (2012) La ausencia de nitrógeno provoca cambios significativos en el proteoma redox de *Prochlorococcus* SS120. XI Reunión Nacional del Metabolismo del Nitrógeno. Cáceres.
42. Domínguez Martín A, Díez J, García-Vico ML, Hess WR, & García-Fernández JM (2012) Estudio comparativo de la glutamina sintetasa en la cianobacteria marina *Synechococcus* WH7803 y un mutante  $\Delta$ SigF. XI Reunión Nacional del Metabolismo del Nitrógeno. Cáceres.
43. Muñoz-Marín MC, Luque I, Zubkov MV, Hill PG, Díez J & García-Fernández JM (2013) *Prochlorococcus* can use the Pro1404 transporter to take up glucose at nanomolar concentrations in the Atlantic Ocean. ESF-EMBO Symposium Molecular Bioenergetics of Cyanobacteria: Shaping the Environment. Castle in Pultusk, Pultusk, Polonia.
44. Domínguez-Martín MA, Díez J, Seidel G, Burkovski A & García-Fernández JM (2013) Regulación del balance C/N en diferentes estirpes de *Prochlorococcus*. XXXVI Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. Madrid.
45. Domínguez-Martín MA, Gómez-Baena G, Beynon R, Díez J & García-Fernández JM (2014) Effect of azaserine on the proteome of the marine cyanobacterium *Prochlorococcus* sp. strain SS120. ProteoMMX3, Chester, Reino Unido.
46. Domínguez-Martín MA, Gómez-Baena G, Díez J & García-Fernández JM (2014) Papel del 2-oxoglutarato en la regulación de los metabolismos del carbono y el nitrógeno en *Prochlorococcus*. VI Jornadas de Divulgación en Biología Molecular, Celular, Genética y Biotecnología. Córdoba.
47. Muñoz-Marín MC, Luque I, Gómez-Baena G, Beynon R, Zubkov MV, Hill PG, González-Ballester D, Díez J & García-Fernández JM (2014) Transporte de glucosa y efectos metabólicos en *Prochlorococcus*. XII Reunión Nacional del Metabolismo del Nitrógeno. Bilbao.
48. Domínguez-Martín MA, Gómez-Baena G, Díez J, Seidel G, Burkovski A, Beynon R & García-Fernández JM (2014) Regulación del metabolismo C/N en diferentes estirpes de *Prochlorococcus marinus*: papel del 2-oxoglutarato. XII Reunión Nacional del Metabolismo del Nitrógeno. Bilbao.
49. Domínguez-Martín MA, Gómez-Baena G, Díez J, López-Grueso MJ, Beynon R & García-Fernández JM (2015) Azaserine addition provokes extensive changes on the proteome of *Prochlorococcus* SS120. 15th International Symposium on Photosynthetic Prokaryotes. Tübingen, Alemania.
50. López-Lozano A, Domínguez-Martín MA, Díez J, Gómez-Baena G, Rangel-Zúñiga OA & García-Fernández JM (2015) Regulación de la isocitrato deshidrogenasa y papel del 2-oxoglutarato en *Prochlorococcus* sp. PCC 9511. XXXVIII Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. Valencia.
51. Domínguez-Martín MA, Steglich C, Díez J & García-Fernández JM (2016) Regulación de la isocitrato deshidrogenasa mediante asRNA en *Prochlorococcus marinus*. XIII Reunión Nacional del Metabolismo del Nitrógeno. Villanueva de la Serena.
52. Muñoz-Marín MC, Gómez-Baena G, Díez J, Beynon R, González-Ballester D, Zubkov MV & García-Fernández JM (2016) Absorción de glucosa en *Prochlorococcus*: diversidad de cinéticas y efectos en el metabolismo. XIII Reunión Nacional del Metabolismo del Nitrógeno. Villanueva de la Serena.
53. Domínguez-Martín MA, López-Lozano A, Díez J & García-Fernández JM (2016) Efecto de baja concentración de nitrato sobre el metabolismo del nitrógeno en *Synechococcus* WH7803. XIII Reunión Nacional del Metabolismo del Nitrógeno. Villanueva de la Serena.

54. Domínguez-Martín MA, López-Lozano A, Díez J, Chamizo-Ampudia A, Kukil K. & García-Fernández JM (2016) Effect of low nitrate concentration on the nitrogen metabolism of *Synechococcus* WH7803. 12th Workshop on Cyanobacteria. Tempe, Arizona, Estados Unidos.
55. Moreno-Cabezuelo JA, López-Lozano A, Díez J & García-Fernández (2016) Regulación y caracterización del transporte de glucosa en *Prochlorococcus*. V Congreso de Investigadores en Formación de la Universidad de Córdoba. Córdoba.
56. Domínguez-Martín MA, López-Lozano A, Rangel-Zúñiga OA, Díez J & García-Fernández JM (2017) Distinct features of C/N balance regulation in *Prochlorococcus marinus* MIT9313. 22nd European Nitrogen Cycle Meeting, Córdoba.
57. Jiménez-Estrada JA, García-Fernández JM, Díez J & López-Lozano A (2017) Role of two nitrogen regulated ORF in response to low nitrate concentrations in *Synechococcus* sp. WH7803. FEBS3+ 1st Joint Meeting of the French-Portuguese-Spanish Biochemical and Molecular Biology Societies—XL SEBBM Congress. Barcelona.
58. Domínguez-Martín MA, Gómez-Baena G, Díez J, López-Grueso MJ, Beynon RJ & García-Fernández JM (2017) Quantitative proteomics shows extensive remodeling induced by nitrogen assimilation in *Prochlorococcus marinus* SS120. FEBS3+ 1st Joint Meeting of the French-Portuguese-Spanish Biochemical and Molecular Biology Societies—XL SEBBM Congress. Barcelona.
59. Moreno-Cabezuelo JA, López-Lozano A, Domínguez-Martín MA, Díez J & García-Fernández JM (2017) Effect of glucose concentration and light-dark transition on *glcH* expression in the marine cyanobacteria *Prochlorococcus* and *Synechococcus*. FEBS3+ 1st Joint Meeting of the French-Portuguese-Spanish Biochemical and Molecular Biology Societies—XL SEBBM Congress. Barcelona
60. Domínguez-Martín MA, López-Lozano A, Clavería-Gimeno R, Velázquez-Campoy A, Seidel G, Burkovski A, Díez J & García-Fernández JM (2018) La sensibilidad diferencial de NtcA al 2-oxoglutarato es clave en la diversidad de la regulación del balance C/N en *Prochlorococcus*. XIV Reunión Nacional de Metabolismo del Nitrógeno. Segovia.
61. López-Lozano A, Domínguez-Martín MA, Jiménez-Estrada JM, Díez J & García-Fernández JM (2018) Asimilación de bajas concentraciones de nitrato en *Synechococcus* sp. WH7803. XIV Reunión Nacional de Metabolismo del Nitrógeno. Segovia.
62. Gómez-Baena G, Moreno-Cabezuelo JA, Díez J & García-Fernández JM (2018) Proteómica cuantitativa para el análisis de la utilización de glucosa en picocianobacterias marinas. XIV Reunión Nacional de Metabolismo del Nitrógeno. Segovia.
63. Moreno-Cabezuelo JA, Díez J & García-Fernández JM (2018) Regulación de la expresión del transportador de glucosa GlcH en las cianobacterias marinas *Prochlorococcus* y *Synechococcus*. XIV Reunión Nacional de Metabolismo del Nitrógeno. Segovia.
64. Muñoz-Marín MC, Duhamel S, Björkman K, Karl D, Díez J & García-Fernández JM (2018) Efecto de la glucosa en la abundancia y diversidad de poblaciones naturales de *Prochlorococcus*. XIV Reunión Nacional de Metabolismo del Nitrógeno. Segovia.
65. Gómez-Baena G, López-Lozano A, Muñoz-Marín MC, Moreno-Cabezuelo JA, Domínguez-Martín MA, Melero-Rubio Y, Vera-Delgado JM, Díez J & García Fernández JM (2018) New insights into carbon and nitrogen metabolism in marine picocyanobacteria. VIII Jornadas de Divulgación de la Investigación en Biología Molecular, Celular, Genética y Biotecnología. Córdoba.
66. Gómez-Baena G, Domínguez-Martín MA, Muñoz-Marín MC, Beynon RJ, Díez Dapena J & García-Fernández JM (2018) Quantitative proteomics to study nitrogen and carbon metabolism in the marine cyanobacterium *Prochlorococcus*. XII European Proteomics Association Congress. Santiago de Compostela.

67. Moreno-Cabezuelo JA, Gómez-Baena G, Díez J & García-Fernández JM (2019) Integrated proteomic and metabolomic analysis of glucose utilization in *Prochlorococcus* and *Synechococcus*. 13th Cyanobacterial Workshop. Boulder, Colorado (EEUU).
68. Melero-Rubio YM, García-Fernández JM & Gómez-Baena G (2020) Proteomic characterization of nitrate assimilation in marine *Synechococcus* strains. VIII Congreso Científico de Investigadores en Formación de la Universidad de Córdoba. Córdoba.
69. Muñoz-Marín MC, Biller SJ, Angulo-Cánovas E, Jiménez-Ulloa R, Díez J & García-Fernández JM (2020) Effect of stress on the production and content of vesicles in marine *Synechococcus* strains. 11th Workshop on the Biology of Cyanobacteria. Porto, Portugal (congreso online).

**- Posters:**

1. García-Fernández JM, López-Ruiz A, Toribio F, Roldán JM & Díez J (1999) Immunoelectrophoretic approach to the metabolic regulation of glutamine synthetase from the green alga *Monoraphidium braunii*. IV Portuguese-Spanish Congress of Biochemistry. Libro de Abstracts, 2 P36-Tu. Pova de Varzim (Portugal).
2. López-Ruiz A, García-Fernández JM, Roldán JM & Díez J (1992) Methionine sulfoximine effect on glutamine synthetase in *Monoraphidium braunii*. 8th Congress of the Federation of European Societies of Plant Physiology Antwerpen (Bélgica).
3. García-Fernández JM, López-Ruiz A & Díez J (1993) Existencia de una sola forma de glutamina sintetasa en *Monoraphidium braunii*. XVIII Congreso Nacional de Bioquímica. Libro de abstracts, p. 149. San Sebastián.
4. Humanes L, García-Fernández JM & Díez J (1993) Regulacion *in vitro* de la glutamina sintetasa en el alga verde *Monoraphidium braunii*. VIII Congreso Nacional de Bioquímica. Libro de abstracts, p. 148. San Sebastián.
5. García-Fernández JM, López-Ruiz A, Alhama J, Roldán JM & Díez J (1994) Regulation of glutamine synthetase from *Monoraphidium braunii*. V Portuguese-Spanish Congress of Biochemistry. Libro de abstracts, p. 185. Salamanca.
6. Humanes L, García-Fernández JM, López-Ruiz A & Díez J (1994) Glutamine synthetase from *Monoraphidium braunii* is regulated by oxidative modification. V Portuguese-Spanish Congress of Biochemistry. Libro de abstracts, p. 185. Salamanca.
7. Partensky F, La Roche J, García-Fernández JM & Van der Staay GWM (1996) Characterization of divinyl-chlorophyll *a/b*-protein complexes of the prochlorophytes *Prochlorococcus* CCMP 1375 and CCMP 1378. Conference Jacques Monod on Synthesis and Function of Photosynthetic Complexes. Aussois (Francia).
8. Hess WR, Partensky F, Van der Staay GWM, García-Fernández JM, Böerner T & Vaultot D (1996) Coexistence of phycoerythrin with a chlorophyll *a/b* antenna in the marine prokaryote *Prochlorococcus marinus* CCMP 1375. Conference Jacques Monod on Synthesis and Function of Photosynthetic Complexes. Aussois (Francia).
9. García-Fernández JM, Partensky F, Hess WR, Houmard J & Vaultot D (1997) Expresion del gen *psbA* en el procariota fotosintético *Prochlorococcus*. XX Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. Libro de abstracts, p. 150. Madrid.
10. Humanes L, García-Fernández JM, Roldán JM & Díez J (1997) Aplicación de PCR inversa a la obtención de una sonda a partir del extremo amino de la limonoato deshidrogenasa de *Rhodococcus fascians*. XX Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. Libro de abstracts, p. 142. Madrid.
11. García-Fernández JM, Hess WR, Houmard J, Laroche J & Partensky F (1997) Expression of the photosynthetic genes *psbA* and *pcb* in the marine prokaryote *Prochlorococcus*. International Congress on Marine Cyanobacteria and Related Organisms. Libro de abstracts, p. 32. Paris (Francia).
12. El Alaoui S, Díez J, Rippka R & García-Fernández JM (1999) Nitrate reductase and glutamine synthetase in two ecotypes of the oxyphotobacteria *Prochlorococcus*. 4th European Workshop on the Molecular Biology of the Cyanobacteria. Libro de abstracts, p. 24. Berlín (Alemania).

13. El Alaoui S, Díez J & García-Fernández JM (1999) Regulación de la glutamina sintetasa en dos ecotipos de la Oxifotobacteria *Prochlorococcus*. XXII Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular, Libro de abstracts, p. 38. Pamplona.
14. Partensky F, Claustre H, García-Fernández JM, Hess W, Post AF, Scanlan N, Tandeau de Marsac N & Vaultot D (2000) Development of molecular tools for the study of *Prochlorococcus*, a key marine organism. EUROCEAN 2000. Hannover (Alemania).
15. El Alaoui S, Díez J, Partensky F & García-Fernández JM. (2000) Regulation of glutamine synthetase in the oxyphotobacteria *Prochlorococcus*. X International Symposium on Photosynthetic Prokaryotes. Libro de abstracts, p. 136. Barcelona.
16. El Alaoui S, Díez J, López-Lozano A & García-Fernández JM. (2000) Regulación *in vivo* de la glutamina sintetasa en la cianobacteria marina *Prochlorococcus*. XXIII Congreso de la SEBBM. Libro de abstracts, p. 187. Granada.
17. López-Lozano A, Díez J, El Alaoui S & García-Fernández JM. (2000) Utilización de nitrógeno en el procariota fotosintético marino *Prochlorococcus*. XXIII Congreso de la SEBBM. Libro de abstracts, p. 187. Granada.
18. Gómez-Baena G, Humanes L, El-Alaoui S, García-Fernández JM & Díez J. (2000) Modificación oxidativa de la glutamina sintetasa en *Prochlorococcus*. XXIII Congreso de la SEBBM. Libro de abstracts, p. 188. Granada.
19. El Alaoui S, Díez J, López-Lozano A & García-Fernández JM. (2000) *In vivo* regulation of glutamine synthetase in the marine cyanobacterium *Prochlorococcus*. II Congress of Genetics and Molecular Biology. Libro de abstracts, p. 64. Fez (Marruecos).
20. García-Fernández JM, El Alaoui S, López-Lozano A, Gómez-Baena G, Humanes L, Toribio F & Díez J. (2001) Adaptive mechanisms in the nitrogen assimilatory pathway of the marine Oxyphotobacterium *Prochlorococcus*. European Science Foundation Symposium on Molecular Bioenergetics of Cyanobacteria. Libro de abstracts, p. 44. Obernai (Francia).
21. Gómez-Baena G, Humanes L, El-Alaoui S, García-Fernández JM & Díez J. (2001) Modificación oxidativa de la glutamina sintetasa de *Prochlorococcus*. VI Reunión Nacional de Metabolismo del Nitrógeno. Pamplona.
22. Díez J., El Alaoui S., Gómez G., López-Lozano A., Humanes L., Toribio F. & García-Fernández J. M. (2001) Specific features of nitrogen assimilation in the marine oxyphotobacteria *Prochlorococcus* spp. 6th International Symposium on Inorganic Nitrogen Assimilation. Reims (Francia).
23. García-Fernández JM, El Alaoui S, López-Lozano A, Gómez-Baena G, Humanes L, Toribio F & Díez J (2002) Adaptive features of nitrogen assimilation in the marine Oxyphotobacterium *Prochlorococcus*. 5th International Symposium on Nitrate Assimilation: Molecular and Genetic Aspects. Informe sobre el congreso publicado por B. Forde y J. Cole en la revista Plant Physiology (Febrero 2003, vol 131, nº 2). Córdoba.
24. López-Lozano A, García-Fernández JM, El Alaoui S, Gómez-Baena G, Humanes L, Toribio F & Díez J (2002) Nitrogen assimilation in the Oxyphotobacterium *Prochlorococcus*, a key organism in marine ecosystems. 28th International Meeting of the Federation of European Biochemical Societies. Abstract publicado en *European Journal of Biochemistry*, vol. 269, suplemento 1, pp. 116-117, 2002. Estambul (Turquía)
25. López-Lozano A, Díez J & García-Fernández JM (2003) Caracterización de la isocitrato deshidrogenasa de *Prochlorococcus*. XXVI Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. La Coruña.
26. Gómez-Baena G, Toribio F, García-Fernández JM & Díez J (2004) Regulación *in vivo* de la degradación de la glutamina sintetasa de *Prochlorococcus*. VII Reunión Nacional de Metabolismo del Nitrógeno. Almonte.
27. Rangel-Zúñiga O, López-Lozano A, Gómez-Baena G, Díez J & García-Fernández JM (2004) Utilización diferencial de fuentes de nitrógeno orgánicas en *Prochlorococcus*. VII Reunión Nacional de Metabolismo del Nitrógeno. Almonte.

28. García-Fernández JM, Gómez-Baena G, López-Lozano A, Rangel O, Toribio F & Díez J (2004) Nitrogen and carbon assimilation in *Prochlorococcus*: physiology and adaptive mechanisms. Gordon Research Conference on Marine Microbes: Picophytoplankton, from ecology to genomics. Roscoff (Francia).
29. Gómez-Baena G, Toribio F, García-Fernández JM & Díez J (2004) Regulación de la degradación de la glutamina sintetasa de *Prochlorococcus* por oxidación catalizada por metales. XVII Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. Lleida.
30. López-Lozano A, Gómez-Baena G, Díez J & García-Fernández JM (2005) Characterization of isocitrate dehydrogenase from the cyanobacterium *Prochlorococcus*. IVth Euroconference on the Molecular Bioenergetics of Cyanobacteria. Sant Feliú de Guixols.
31. Gómez-Baena G, Toribio F, García-Fernández JM & Díez J (2005) Oxidative modification and the control of glutamine synthetase turnover in *Prochlorococcus*. IVth Euroconference on the Molecular Bioenergetics of Cyanobacteria. Sant Feliú de Guixols.
32. Rangel O, Gómez-Baena G, López-Lozano A, Díez J & García-Fernández JM (2005) Differential utilization of nitrogen sources in the marine cyanobacterium *Prochlorococcus*. IVth Euroconference on the Molecular Bioenergetics of Cyanobacteria. Sant Feliú de Guixols.
33. López-Lozano A, Gómez-Baena G, Díez J & García-Fernández JM (2005) Characterization of isocitrate dehydrogenase from *Prochlorococcus* PCC 9511 and SS120 strains. VIth Workshop on the Molecular Biology of Cyanobacteria. Gdansk, Polonia.
34. Gómez-Baena G, Toribio F, García-Fernández JM & Díez J (2005) Involvement of the metal-catalyzed oxidation in the turnover of glutamine synthetase from *Prochlorococcus*. VIth Workshop on the Molecular Biology of Cyanobacteria. Gdansk, Polonia.
35. Gómez-Baena G, Toribio F, García-Fernández JM, Donaldson RP & Díez J. (2006) Degradación de la glutamina sintetasa mediante proteólisis oxidativa en la cianobacteria *Prochlorococcus marinus* PCC 9511. VIII Reunión Nacional de Metabolismo del Nitrógeno. Lanzarote.
36. López-Lozano A, Gómez-Baena G, Díez J & García-Fernández JM. (2006) Regulación de la conexión entre los metabolismos del nitrógeno y el carbono en *Prochlorococcus*. VIII Reunión Nacional de Metabolismo del Nitrógeno. Lanzarote.
37. Rangel Zúñiga O, López-Lozano A, Gómez-Baena G, Díez J & García-Fernández JM (2006) Caracterización y regulación fisiológica de la glutamato deshidrogenasa en *Prochlorococcus* MIT9313. VIII Reunión Nacional de Metabolismo del Nitrógeno. Lanzarote.
38. Gómez-Baena G, López-Lozano A, Rangel OA, Donaldson RP, García-Fernández RP & Díez J (2007) Stress responses in *Prochlorococcus*: oxidative proteolysis of glutamine synthetase and differential expression of *clpPI*, *ftsH1* and *lon* genes. World Conference of Stress, Budapest, Hungría.
39. López-Lozano A, Gómez-Baena G, Rangel OA, Díez J & García-Fernández JM (2008) Regulation of isocitrate dehydrogenase and the carbon/nitrogen balance in *Prochlorococcus*. ESF-EMBO Symposium on Molecular Bioenergetics of Cyanobacteria: Towards Systems Biology Level of Understanding, Sant Feliú de Guixols.
40. Rangel OA, Gómez-Baena G, López-Lozano A, Díez J & García-Fernández JM (2008) Physiological regulation and expression of glutamate dehydrogenase in *Prochlorococcus* MIT 9313. ESF-EMBO Symposium on Molecular Bioenergetics of Cyanobacteria: Towards Systems Biology Level of Understanding, Sant Feliú de Guixols.
41. López-Lozano A, Gómez-Baena G, Rangel OA, Díez J & García-Fernández JM (2008) Regulación de la isocitrato deshidrogenasa y otros genes relacionados con el metabolismo del carbono y el nitrógeno en *Prochlorococcus*. IX Reunión Nacional de Metabolismo del Nitrógeno. Alicante.

42. Domínguez-Martín A, García-Fernández JM & Díez J (2011) Role of 2-oxoglutarate in the control of the N/C balance in *Prochlorococcus*. ESF-EMBO Symposium on Molecular Bioenergetics of Cyanobacteria: From Cells to Community, Sant Feliú de Guixols.
43. Muñoz-Marín MC, Gómez-Baena G, Díez J, Beynon R, Luque I & García-Fernández JM (2011) Uptake and utilization of glucose by *Prochlorococcus* SS120: genetic and proteomic characterization. ESF-EMBO Symposium on Molecular Bioenergetics of Cyanobacteria: From Cells to Community, Sant Feliú de Guixols.
44. Domínguez-Martín A, Díez J & García-Fernández JM (2011) Control of the N/C balance by 2-oxoglutarate in different *Prochlorococcus* strains. 8th European Workshop on the Molecular Biology of Cyanobacteria. Naantali, Finlandia.
45. Domínguez-Martín MA, Díez J, Seidel G, Burkovski A & García-Fernández JM (2013) Regulation of the N/C balance by 2-oxoglutarate in different *Prochlorococcus* strains. ESF-EMBO Symposium Molecular Bioenergetics of Cyanobacteria: Shaping the Environment. Castle in Pultusk, Pultusk, Polonia.
46. Muñoz-Marín MC, Luque I, Zubkov MV, Hill PG, Díez J & García-Fernández JM (2013) *Prochlorococcus* absorbe glucosa en el Océano Atlántico usando un transportador multifásico de alta afinidad, Pro1404. XXXVI Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. Madrid.
47. Muñoz-Marín MC, Luque I, Gómez-Baena G, Beynon RJ, Zubkov MV, Hill P, González-Ballester D, Díez J & García-Fernández JM (2014) Glucose uptake and metabolic effects in *Prochlorococcus*. IX European Workshop on the Molecular Biology of Cyanobacteria. Texel, Holanda.
48. Domínguez-Martín MA, Gómez-Baena G, Díez J, Seidel G, Burkovski A, Beynon RJ & García-Fernández JM (2014) Regulation of the C/N metabolism in different *Prochlorococcus* strains: the role of 2-oxoglutarate. IX European Workshop on the Molecular Biology of Cyanobacteria. Texel, Holanda.
49. López-Lozano A, Domínguez Martín MA, Díez J, Gómez-Baena G, Rangel Zúñiga OA & García-Fernández JM (2015) Regulation of isocitrate dehydrogenase and the C/N balance in *Prochlorococcus* sp. strain PCC 9511. 15th International Symposium on Photosynthetic Prokaryotes. Tübingen, Alemania.
50. Muñoz-Marín MC, Gómez-Baena G, Díez J, Beynon RJ, González-Ballester D, Zubkov MV & García Fernández JM (2016) Glucose uptake in *Prochlorococcus*: diversity of kinetics and effects on the metabolism. Gordon Research Conference on Marine Microbes: The evolution, nature and function of microbial interactions. Caldes de Malavella, Girona.
51. Moreno-Cabezuelo JA, López-Lozano A, Domínguez-Martín MA, Díez J & García-Fernández JM (2016) Efectos del transporte de glucosa en la cianobacteria marina *Prochlorococcus*. XI Reunión del Grupo de Microbiología Molecular de la SEBBM. Sevilla.
52. Domínguez-Martín MA, López-Lozano A, Clavería-Gimeno R, Velázquez-Campoy A, Seidel G, Burkovski A, Díez J & García-Fernández JM (2017) Decreased responsiveness to 2-oxoglutarate in *Prochlorococcus* in adaptation to more stable environments. 10th European Workshop on the Molecular Biology of Cyanobacteria. Cluj Napoca, Rumanía.
53. Moreno-Cabezuelo JA, López-Lozano A, Domínguez-Martín MA, Díez J & García-Fernández JM (2017) Effects of glucose uptake in the marine cyanobacteria *Prochlorococcus* and *Synechococcus*. 10th European Workshop on the Molecular Biology of Cyanobacteria. Cluj Napoca, Rumanía.
54. Moreno-Cabezuelo JA, López-Lozano A, Díez J & García-Fernández JM (2018) Efecto de la concentración de glucosa y la transición luz/oscuridad en la expresión de *gleH* en cianobacterias marinas. VI Congreso Científico de Investigadores en Formación de la Universidad de Córdoba. Córdoba.
55. Muñoz-Marín MC, Duhamel S, Bjorkman K, Karl D, Díez J & García Fernández JM (2018) Carbon assimilation in *Prochlorococcus* during diel cycles at Aloha Station, Hawaii. Gordon Conference on Marine Microbes: Elucidating Microbial Processes Across Spacial and Temporal Scales. Barga (Lucca), Italia.

55. Moreno-Cabezuelo JA, López-Lozano A, Díez J & García Fernández JM (2018) Regulation of the glucose transporter expression in marine picocyanobacteria. Gordon Conference on Marine Microbes: Elucidating Microbial Processes Across Spatial and Temporal Scales. Barga (Lucca), Italia.
55. Domínguez-Martín MA, López-Lozano A, Clavería-Gimeno R, Velázquez-Campoy A, Seidel A, Burkovski A, Díez J & García Fernández JM (2018) Differential NtcA responsiveness to 2-oxoglutarate underlies the diversity of C/N balance regulation in *Prochlorococcus*. Gordon Conference on Marine Microbes: Elucidating Microbial Processes Across Spatial and Temporal Scales. Barga (Lucca), Italia.
56. Muñoz-Marín MC, Duhamel S, Björkman K, Karl DM, Díez J & García-Fernández JM (2019) Effects of glucose addition to natural *Prochlorococcus* populations at Aloha Station, Hawaii. 13th Cyanobacterial Workshop. Boulder, Colorado (EEUU).
57. Giel J, Escribano-Gómez MI, Jiménez-Estrada JA, Marín-Toral L, García-Fernández JM, Díez J & López-Lozano A (2019) Nitrogen regulation in marine cyanobacteria: basis for the study of NtcA, P<sub>II</sub> and PipX. 42 Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. Madrid.
58. Melero-Rubio Y, López-Lozano A, Domínguez-Martín MA, Díez J, García-Fernández JM & Gómez-Baena G (2019) Proteomic characterization of nitrate assimilation in marine *Synechococcus* strains. 42 Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. Madrid.
59. Giel J, García-Fernández JM & López-Lozano A (2019) Producción de anticuerpos frente a las proteínas reguladoras NtcA, P<sub>II</sub> y PipX de *Synechococcus* sp. WH7803. IV Congreso Científico de Investigadores Noveles. Córdoba.

## TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS

1. **Título:** Purificación, caracterización y mecanismos adaptativos de la glutamina sintetasa en la oxifotobacteria marina *Prochlorococcus*

**Doctoranda:** Sabah El Alaoui, becaria de la AECE (Mº de Asuntos Exteriores)

**Directores:** Jesús Díez Dapena y José Manuel García Fernández

**Universidad:** Córdoba

**Facultad:** Veterinaria

**Fecha de lectura:** 13 diciembre 2002

**Calificación:** Sobresaliente *cum laude* por unanimidad

2. **Título:** Papel fisiológico de la oxidación catalizada por metales en la regulación de la glutamina sintetasa de *Prochlorococcus*

**Doctoranda:** Guadalupe Gómez Baena, becaria FPD de la Junta de Andalucía

**Directores:** Jesús Díez Dapena y José Manuel García Fernández

**Universidad:** Córdoba

**Facultad:** Veterinaria

**Fecha de lectura:** 12 abril 2007

**Calificación:** Sobresaliente *cum laude* por unanimidad

3. **Título:** Caracterización y regulación fisiológica de la isocitrato deshidrogenasa de *Prochlorococcus* sp.

**Doctorando:** Antonio López Lozano, becario FPU del MEC

**Directores:** Jesús Díez Dapena y José Manuel García Fernández

**Universidad:** Córdoba

**Facultad:** Veterinaria

**Fecha de lectura:** 9 mayo 2007

**Calificación:** Sobresaliente *cum laude* por unanimidad

4. **Título:** Caracterización y regulación fisiológica de enzimas implicadas en la asimilación de nitrógeno orgánico en *Prochlorococcus*

**Doctorando:** Oriol Rangel Zúñiga, becario del Instituto Colombiano de Estudios Técnicos en el Exterior (ICETEX).

**Directores:** Jesús Díez Dapena y José Manuel García Fernández

**Universidad:** Córdoba

**Facultad:** Veterinaria

**Fecha de lectura:** 14 julio 2008

**Calificación:** Sobresaliente *cum laude* por unanimidad

5. **Título:** Utilización de glucosa por *Prochlorococcus*: caracterización del transportador Pro1404 y efectos metabólicos

**Doctoranda:** María del Carmen Muñoz Marín, contratada con cargo a proyecto.

**Directores:** Jesús Díez Dapena y José Manuel García Fernández

**Universidad:** Córdoba

**Facultad:** Veterinaria

**Fecha de lectura:** 22 noviembre 2013

**Calificación:** Sobresaliente *cum laude* por unanimidad.

Mención internacional.

6. **Título:** Diversity of regulatory mechanisms in the C/N metabolism of the marine cyanobacteria *Prochlorococcus* and *Synechococcus*

**Doctoranda:** María Agustina Domínguez Martín, contratada con cargo a proyecto.

**Directores:** Jesús Díez Dapena y José Manuel García Fernández

**Universidad:** Córdoba

**Facultad:** Veterinaria

**Fecha de lectura:** 19 diciembre de 2014.

**Calificación:** Sobresaliente *cum laude* por unanimidad.

Mención internacional.

7. **Título:** Physiological regulation and characterization of the GlcH glucose transporter in marine picocyanobacteria

**Doctorando:** José Ángel Moreno Cabezuelo, contratado predoctoral de la Junta de Andalucía.

**Directores:** Jesús Díez Dapena y José Manuel García Fernández

**Universidad:** Córdoba

**Facultad:** Veterinaria

**Fecha de lectura:** 27 de mayo de 2019.

**Calificación:** Sobresaliente *cum laude* por unanimidad.

8. **Título:** Assimilation of low nitrate concentrations by marine picocyanobacteria

**Doctoranda:** Yésica María Melero-Rubio, contrato de joven investigadora de la Universidad de Córdoba.

**Directores:** José Manuel García Fernández y Guadalupe Gómez Baena

**Universidad:** Córdoba

**Facultad:** Veterinaria

**Fecha de lectura:** En desarrollo. Lectura prevista para marzo de 2023.



## **DIRECCIÓN DE TESIS DE LICENCIATURA, TRABAJOS FIN DE MÁSTER Y TRABAJOS FIN DE GRADO**

Director del trabajo realizado por Antonio López Lozano para llevar a cabo su Tesis de Licenciatura (Bioquímica) desde septiembre de 1999 hasta junio de 2001, titulada “Estudio de la nitrato reductasa en cultivos de *Prochlorococcus*”; leída el 15 de Junio de 2001 con la máxima calificación (sobresaliente) por unanimidad.

Tutor del Trabajo Fin de Máster de M<sup>a</sup> del Carmen Muñoz Marín, titulado “Expresión de genes implicados en el metabolismo del nitrógeno y del carbono en *Prochlorococcus*”, en el Máster en Biotecnología Molecular, Celular y Genética, curso 2008-2009. Calificación: Sobresaliente.

Tutor del Trabajo Fin de Máster de M<sup>a</sup> Agustina Domínguez Martín, titulado “Molecular basis of divalent cation selectivity of the uridylyltransferase GlnD towards the signal transduction proteins GlnJ and GlnB”, en el Departamento de Bioquímica y Biofísica de la Universidad de Estocolmo (Suecia), dentro del Máster en Biotecnología Molecular, Celular y Genética, curso 2009-2010. Calificación: Sobresaliente.

Director del Trabajo Fin de Máster de María Lourdes García Vico, titulado “Estudio comparativo de la glutamina sintetasa y la nitrato reductasa en *Synechococcus* WH7803 y un mutante  $\Delta$ SigF” en el Máster en Biotecnología Molecular, Celular y Genética, curso 2011-2012. Calificación: Sobresaliente.

Tutor del Trabajo Fin de Grado de Miguel Arcángel Palomino López, titulado “Caracterización de la respuesta a la adición de glucosa en diferentes estirpes de *Prochlorococcus*”, en el Grado de Bioquímica, curso 2013-2014. Calificación: Sobresaliente.

Tutor del Trabajo Fin de Grado de Ana María Mellado Fuentes, titulado “Transporte y utilización de glucosa en la cianobacteria marina *Prochlorococcus*”, en el Grado de Bioquímica, curso 2014-2015. Calificación: Matrícula de Honor.

Tutor del Trabajo Fin de Grado de Juan Andrés Jiménez Estrada, titulado “Expresión y purificación de proteínas reguladoras de la asimilación de nitrógeno en cianobacterias para la producción de anticuerpos”, en el Grado de Biología, curso 2015-16. Calificación: Matrícula de Honor.

Tutor del Trabajo Fin de Grado de Antonia María Ramírez Viedma, titulado “Transporte de nitrato en estirpes marinas de la cianobacteria *Synechococcus*”, en el Grado de Biología, curso 2015-16. Calificación: Sobresaliente.

Tutor del Trabajo Fin de Máster de Joaquín García Hernández, titulado “Cinética del transporte de glucosa en la cianobacteria marina *Prochlorococcus* sp. MIT9313”, en el Máster en Biotecnología, curso 2016-17. Calificación: Notable.

Tutor del Trabajo Fin de Grado de Juan Delgado Cañas, titulado “Characterization of the enzymatic activity of a self-assembling glutathione-S-transferase”, realizado en la School of Life Sciences, University of Lincoln, Reino Unido. Grado de Ciencias Ambientales, curso 2016-17.

Tutor del Trabajo Fin de Grado de Alberto Solano Ladera, titulado “Efecto de la fase de crecimiento en el transporte de glucosa en cianobacterias marinas”, en el Grado de Bioquímica. Curso 2017-18. Calificación: Matrícula de honor.

Tutor del Trabajo Fin de Grado de Carmen Torres Granados, titulado “Estudio comparativo de la expresión del transportador de amonio en cianobacterias marinas”, en el Grado de Bioquímica. Curso 2017-18. Calificación: Sobresaliente.

Tutor del Trabajo Fin de Grado de Elisa Angulo Cánovas, titulado “Caracterización de microvesículas en *Synechococcus* marinos: efecto de la temperatura y condiciones lumínicas”. Curso 2019-20. Calificación: Sobresaliente.

Tutor del Trabajo Fin de Grado de Pilar Sánchez Bernal, titulado “Uso de algas marinas en alimentación animal”, en el Grado de Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Curso 2020-21. Calificación: Sobresaliente.

Tutor del Trabajo Fin de Máster de Elisa Angulo Cánovas, titulado “Efecto de las condiciones lumínicas en las vesículas marinas de *Synechococcus*”. Curso 2020-21. Máster en Biotecnología. Calificación: Sobresaliente (9,7).

Tutor del Trabajo Fin de Grado de Lucía Rodríguez Pérez, titulado “Utilización de algas marinas en la producción de piensos para animales”, en el Grado de Veterinaria. Curso 2020-21. Calificación: Sobresaliente.

Tutor del Trabajo Fin de Grado de Carmen Bravo Romero, titulado “Aplicaciones metodológicas de Bioquímica y Biología Molecular en la identificación de alimentos” en el Grado de Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Pendiente de defensa a falta de título B1 de inglés.

## EXPERIENCIA COMO EVALUADOR

### EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

#### Internacionales:

*Natural Environment Research Council* (NERC, Reino Unido). Evaluador de proyectos de investigación. 1996, 2019.

*National Science Foundation* (NSF, Estados Unidos). Evaluador de proyectos de investigación. 2006, 2009, 2015.

*European Commission*, Evaluador de proyectos de investigación. *Directorate-General for Research & Innovation. 7th Framework Programme*. 2009, 2013. *Research Executive Agency, Horizon 2020 Programme*. 2014 (*First & Second Stage*), 2016.

*European Commission, Research Executive Agency*. Evaluador de informes de proyectos de investigación. *Research Executive Agency, Horizon 2020 Programme*. 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021.

#### Nacionales:

*Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva* (ANEP, España). Evaluador de proyectos de investigación. 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2014.

*Agencia Estatal de Investigación* (AEI, España). Evaluador de proyectos de investigación. 2018.

*Servicio Español para la Internacionalización de la Educación* (SEPIE, España). Seleccionado miembro del panel de expertos SEPIE 2018.

### EVALUACIÓN DE CONTRATOS PARA INVESTIGADORES

*Fundação para a Ciencia e a Tecnologia* (Portugal). Evaluador del programa *Stimulus of Scientific Employment*, 2018.

### REVISIÓN DE ARTÍCULOS

Revisor de manuscritos para las siguientes revistas:

*Nature*

*Science*

*Nature Communications*

*Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*

*The ISME Journal* new

*New Phytologist*

*eLife*

*mBio*

*Biochemical Society Transactions*

*Molecular Ecology*

*Environmental Microbiology*

*Frontiers in Microbiology*

*Limnology and Oceanography*

*Applied and Environmental Microbiology*

*Journal of Bacteriology*

*PLOS ONE*

*Physiologia Plantarum*

*Journal of Applied Phycology*

*Hydrobiologia*

*FEMS Microbiology Letters*

*Cahiers de Biologie Marine*

## EVALUACIÓN DE TRABAJOS FIN DE MÁSTER

Luis Pedro Jurado Ruiz, Máster en Biotecnología Molecular, Celular y Genética de la UCO, curso 2009-2010.  
Miguel Carmona Cabello, Máster en Biotecnología Molecular, Celular y Genética de la UCO, curso 2011-2012.  
David Aguilar Benítez, Máster en Biotecnología Molecular, Celular y Genética de la UCO, curso 2011-2012.  
María del Carmen Castrillo Santiago, Máster en Biotecnología de la UCO, curso 2015-2016.  
Maialén Garmendia Calvo, Máster en Biotecnología de la UCO, curso 2016-2017.

## PARTICIPACIÓN COMO MIEMBRO DE TRIBUNALES

### TRIBUNALES DE PLAZAS DE PROFESOR

Plaza de profesor titular N° DF02822. Dpto. de Agroquímica y Bioquímica, Universidad de Alicante, 2017.

Plaza de profesor contratado doctor N° 170701. Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular, Universidad de Córdoba, 2017.

Plaza de profesor titular n° F190301. Dpto. de Biología Molecular y Bioquímica, Universidad de Córdoba, 2019.

### TRIBUNALES DE HABILITACIÓN

Dra. Laurence Garczarek, Station Biologique de Roscoff (CNRS-Université Paris VI). *Habilitation à Diriger des Recherches*. Roscoff, 9 de Junio de 2011. *Rapporteur*.

Dr. Christophe Six, Station Biologique de Roscoff (CNRS-Université Paris VI). *Habilitation à Diriger des Recherches*. Roscoff, 9 de Junio de 2015. *Rapporteur*.

### TRIBUNALES DE TESIS DOCTORALES

Dra. María Lourdes Humanes Martín (Universidad de Córdoba, 1998)  
Dr. Sergio Burillo San (Universidad de Alicante, 2006)  
Dra. Sara López Gomollón, (Universidad de Zaragoza, 2007)  
Dr. Javier Paz Yepes (Universidad de Sevilla-CSIC, 2008)  
Dra. María José Raso Reyes (Universidad de Córdoba, 2008)  
Dr. Jorge Gil Martínez (Universidad de Sevilla-CSIC, 2009)  
Dra. Gloria Bravo Barrales (Universidad de Alicante, 2011)  
Dr. Joaquín Giner Lamia (Universidad de Sevilla-CSIC, 2012)  
Dr. Andrés González Rodríguez (Universidad de Zaragoza, 2012)  
Dr. Francisco Antonio Quiles Luque (Universidad de Córdoba, 2012)  
Dr. Mauro Napolitano (Universidad de Sevilla-CSIC, 2013)  
Dra. Vanessa V. Castro Rodríguez (Universidad de Málaga, 2014)  
Dra. Justine Pittera (Université Paris VI - Station Biologique de Roscoff, Francia, 2015). *Rapporteur*.  
Dr. Miguel Ángel Rubio Gómez (Universidad de Sevilla-CSIC, 2016).  
Dra. Violeta Calvo (Universidad de Zaragoza, 2016).  
Dr. Félix Ramos León (Universidad de Sevilla-CSIC, 2017).  
Dra. Rocío Robles Rengel (Universidad de Sevilla-CSIC, 2017).  
Dra. Anna Vegara Luque (Universidad de Alicante, 2017).  
Dr. Hugo Doré (Université Paris VI - Station Biologique de Roscoff, Francia, 2017). *Rapporteur*.  
Dra. Alicia Forcada (Universidad de Valencia, 2018).  
Dra. Solène Bréton (Sorbonne Université - Station Biologique de Roscoff, Francia, 2018). *Rapporteur*.  
Dr. Manuel Brenes Álvarez (Universidad de Sevilla-CSIC, 2020).  
Dr. Ulysse Guyet (Sorbonne Université - Station Biologique de Roscoff, Francia, 2020). *Rapporteur*.  
Dr. Manuel Jesús Mallén Ponce (Universidad de Sevilla-CSIC, 2020).  
Dra. Raquel García Cañas (Universidad de Sevilla-CSIC, 2021).

## **TRIBUNALES DE TRABAJOS FIN DE MÁSTER**

Miembro del tribunal de Trabajos Fin de Máster en Biotecnología Molecular, Celular y Genética, curso 2012-2013.

## **TRIBUNALES DE TRABAJOS FIN DE GRADO**

Miembro del tribunal de Trabajos Fin de Grado de Bioquímica, curso 2013-2014.

Miembro del tribunal nº 2 de Trabajos Fin de Grado de Biología, curso 2014-2015.

Miembro del tribunal nº 7 de Trabajos Fin de Grado de Bioquímica (llamamientos 1º y 2º), curso 2016-2017.

Miembro de los tribunales nº 2 (julio) y nº 1 (septiembre) de Trabajos Fin de Grado de CYTA, curso 2018-2019.

Miembro del tribunal nº 3 (julio) de Trabajos Fin de Grado de Veterinaria, curso 2019-20.

Miembro del tribunal nº 6 (julio) de Trabajos Fin de Grado de Bioquímica, curso 2019-20.

Miembro del tribunal nº 3 (julio) de Trabajos Fin de Grado de Bioquímica, curso 2020-21.

## **EXPERIENCIA EN GESTIÓN**

Representante de alumnos de la Licenciatura de Biología (cursos 1989-90 y 1990-91) en la Junta de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Córdoba.

Miembro de la Comisión de Docencia de la Facultad de Veterinaria, elegido en la Junta de Facultad del 27 de junio de 2018. Cursos 2018-19, 2019-20 y 2020-21.

Miembro de la Comisión de Proyección Internacional de la Universidad de Córdoba. 2018-actualidad.

Gestión científica y económica como IP de 11 proyectos de investigación europeos, nacionales y autonómicos, 1998-2021.

Organizador principal del congreso *ProSynFest2020* con Zackary Johnson, junto a Frédéric Partensky y Sallie W. Chisholm, que se celebrará en el Palacio de Congresos de Córdoba en marzo 2022.

Miembro del comité organizador de la *XV Reunión Nacional de Metabolismo del Nitrógeno*, que tendrá lugar en el Hotel Hesperia de Córdoba, en febrero de 2022.

Responsable de la línea de doctorado “Biología Molecular y Genómica del Metabolismo de Nitrógeno y Carbono. Aplicaciones Biotecnológicas”, dentro del Programa de Doctorado “Biociencias y Ciencias Agroalimentarias”, de la Universidad de Córdoba. 2021.

## **GESTIÓN EN PROCESOS DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN**

*European Commission, DG RTD. 7th Framework Programme. Rapporteur* en evaluaciones de proyectos de investigación. 2009.

*European Commission, DG RTD. 7th Framework Programme. Rapporteur* en evaluaciones de informes intermedios de proyectos. 2015.

*European Commission*, DG RTD. *H2020 Programme. Rapporteur* en evaluaciones de informes intermedios de proyectos. 2016, 2017, 2018.

## DIVULGACIÓN CIENTÍFICA DEL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN BIO123

2013: *El rey del mar mide 0,4 micras y vive de luz y glucosa* (artículo de divulgación de la Unidad de Cultura Científica y de la Innovación de la Universidad de Córdoba).

2016: *Las cianobacterias marinas se hicieron “low cost” para explotar aguas con pocos recursos* (artículo de divulgación publicado en el blog UCO Ciencia por la Unidad de Cultura Científica y de la Innovación de la Universidad de Córdoba).

2017: Video de divulgación sobre el artículo en la revista *mSystems* “*N limitation effects on Prochlorococcus SS120 proteome*”, publicado en el canal de youtube de la *American Society for Microbiology*. ([https://www.youtube.com/watch?v=0Pvzkq8\\_1tc](https://www.youtube.com/watch?v=0Pvzkq8_1tc)).

2017: Participación del equipo en la *European Researchers Night 2017* (29 de Septiembre de 2017), en actividades organizadas por la Universidad de Córdoba:

-Charla corta sobre absorción de azúcar por cianobacterias marinas, en la actividad “Ciencia en el bar”, en el Café Málaga (Córdoba), presentada por la Dra. María del Carmen Muñoz Marín.

-Taller de divulgación para niños sobre cianobacterias marinas en el Paseo de la Victoria de Córdoba, presentado por los Dres. Guadalupe Gómez Baena y Antonio López Lozano.

2017: Artículo de divulgación sobre el proyecto “TRANSUCYNA” financiado por la Unión Europea, en el boletín de divulgación TRUCO (número de Octubre de 2017) de la Universidad de Córdoba.

2017: Participación del equipo en la actividad “Café con la ciencia”, organizada por la Universidad de Córdoba en el salón Juan XXIII, para divulgar actividades científicas con estudiantes de educación secundaria. Participó el doctorando José Ángel Muñoz Marín, explicando la absorción de glucosa en cianobacterias marinas.

2018: Participación en la actividad *Ingenios en Ruta*, organizada por la Universidad de Córdoba. G. Gómez Baena, A. López Lozano, M.C. Muñoz Marín y J.A. Moreno Cabezero imparten charlas divulgativas de nuestro trabajo en los institutos Antonio Gala (Palma del Río), Salesianos (Córdoba), Góngora (Almodóvar del Río) y Al-Yussana (Lucena).

2018: La Dra. María del Carmen Muñoz Marín dio una charla divulgativa en la actividad “Las que cuentan en la ciencia”, el 10 de Febrero de 2018 en el recinto MODO (Córdoba).

2019: Los Drs. A López Lozano y G Gómez Baena, y la doctoranda Y Melero Rubio participan en el Campus Científico de la UCO 2019, en un proyecto sobre clonación de genes de cianobacterias marinas, dirigido a estudiantes de educación secundaria.

2019: JM García Fernández y J Díez Dapena participan en la actividad “Patios de la Ciencia” durante la *European Researchers Night 2019*, en el patio ubicado en la C/ San Basilio, 44, en una conversación titulada “Cianobacterias marinas, el otro pulmón del planeta”. (<https://lanochedelosinvestigadores.fundaciondescubre.es/actividades/cianobacterias-marinas-el-otro-pulmon-del-planeta/>)

2019: G Gómez Baena, A López Lozano, JA Moreno Cabezero y Y Melero Rubio participan en la “Feria de los Ingenios”, que tuvo lugar junto al Rectorado de la UCO durante la *European Researchers Night 2019*, con actividades divulgativas sobre la fotosíntesis en los océanos, dirigidas a familias y niños.

2020: G Gómez Baena, MC Muñoz Marín, J Díez Dapena y JM García Fernández participan en la actividad “Ciencia a Mesa y Mantel” con vecinos de Priego de Córdoba, durante la *European Researchers Night 2020*. Actividad online forzada por la pandemia.

2021: G Gómez Baena, A López Lozano, MA Domínguez Martín, Y Melero Rubio, E Angulo y E Espinosa participan en la “Feria de los Ingenios”, que tuvo lugar junto al Rectorado de la UCO durante la *European Researchers Night 2021*, hablando de la fotosíntesis en los océanos.

2021: MC Muñoz Marín, J Díez y JM García Fernández participan en la actividad “Patios de la Ciencia” durante la *European Researchers Night 2021*, en el patio ubicado en la C/Judíos, 10, hablando sobre las cianobacterias marinas y su importancia en la ecología de los océanos. (<https://lanochedelosinvestigadores.fundaciondescubre.es/actividades/cianobacterias-marinas-el-otro-pulmon-del-planeta-2/>)



## COLABORACIONES

Dr. Margarida Archer  
Membrane Protein Crystallography Laboratory  
Universidade Nova de Lisboa, Oeiras, Portugal

Prof. José Antonio Bárcena  
Departamento de Bioquímica y Biología Molecular  
Universidad de Córdoba

Prof. Robert J. Beynon  
Centre for Proteome Research  
Liverpool, Reino Unido

Prof. Andreas Burkovski, Dr. Gerald Seidel  
Friedrich-Alexander Universitat  
Erlangen-Nurnberg, Alemania

Prof. Sallie W. Chisholm, Dr. S. Biller  
Masachusetts Institute of Technology, EEUU

Prof. Robert P. Donaldson  
Department of Biological Sciences  
The George Washington University, EEUU

Dr. Solange Duhamel  
Lamont-Doherty Earth Observatory  
Columbia University, EEUU

Dr. Laurence Garczarek, Dr. F. Partensky  
Station Biologique de Roscoff  
Francia

Prof. David M. Karl, Dr. Karin M. Björkman  
School of Ocean and Earth Science and Technology  
University of Hawaii at Manoa, EEUU

Dr. Ignacio Luque  
Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis  
Sevilla

Dr. Claudia Steglich, Prof. Wolfgang R. Hess  
Albert-Ludwigs-Universitat  
Freiburg, Alemania

Unidad de Buques y Campañas  
Instituto Español de Oceanografía

Dr. Adrián Velázquez, Rafael Clavería-Gimeno  
Instituto Universitario de Investigación en Biocomputación y Física de Sistemas Complejos  
Universidad de Zaragoza

Prof. Mikhail V. Zubkov  
National Oceanography Centre  
Southampton, Reino Unido

## OTROS MERITOS O ACLARACIONES QUE SE DESEE HACER CONSTAR

Alumno Colaborador del Departamento de Genética de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Córdoba. Cursos 1988-89 y 1989-90.

Colaborador Honorario del Departamento de Bioquímica y B. Molecular de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Córdoba. Cursos 1990-91 y 1997-98.

Participación en el *II International Workshop on Prochlorococcus* (realizado en la Station Biologique de Roscoff, Francia, Mayo 1999), en experimentos sobre utilización de nutrientes.

Participación en el *Promolec Field Workshop on Prochlorococcus* (realizado en el H. Steinitz Marine Laboratory, Interuniversity Institute of Eilat, Israel, Septiembre de 2000), en experimentos de campo realizados en el Golfo de Aqaba (Mar Rojo).

Miembro de la *Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular* desde el 1 de Abril de 1.993 hasta la actualidad.

Miembro de la *Society for General Microbiology* (Reino Unido) durante 2001.

Miembro de la *American Society for Microbiology* (EEUU) durante 2017.

Miembro del Grupo Docente nº 75 de la Universidad de Córdoba (responsable: Carmen Alicia Padilla Peña) desde el curso 2007/08.

Participación en el VIII Seminario de Preparación de Propuestas al Programa Marco de Investigación e Innovación Horizonte 2020. Antequera, 1 y 2 de Diciembre de 2015.

Premio Jacobo Cárdenas Torres para trabajos de Ciencias Experimentales, Ingeniería y Tecnología, concedido por la Universidad de Córdoba en 2015, a la Dra. María del Carmen Muñoz Marín, cuya tesis codirigí con el Prof. Jesús Díez Dapena, por el trabajo "*Prochlorococcus* can use the Pro1404 transporter to take up glucose at nanomolar concentrations in the Atlantic Ocean", publicado en la revista *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, en 2013.