



INSTITUTO DE BIOQUÍMICA VEGETAL Y FOTOSÍNTESIS
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

MEMORIA

2024

Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis
Consejo Superior de Investigaciones Científicas-Universidad de Sevilla
Avda. Américo Vespucio 49, 41092 Sevilla
Teléfono: 954 489506; Fax: 954 460165
E-mail: direccion@ibvf.csic.es
Página web: <http://www.ibvf.cartuja.csic.es>

Director: José Luis Crespo González
Vicedirector Científico: Juan Manuel Pérez Ruíz
Vicedirector Técnico: José Antonio Navarro Carruesco

PUBLICACIONES EN REVISTAS:

1. Ali A, Zareen S, Park J, Khan HA, Lim CJ, Bader ZE, Hussain S, Chung WS, Gechev T, Pardo JM, Yun DJ. ABA INSENSITIVE 2 promotes flowering by inhibiting OST1/ABI5-dependent FLOWERING LOCUS C transcription in *Arabidopsis*. **J Exp Bot**. 2024 Apr 15;75(8):2481-2493. doi: 10.1093/jxb/erae029. **D1**
2. Álvarez-Escribano I, Suárez-Murillo B, Brenes-Álvarez M, Vioque A, Muro-Pastor AM. Antisense RNA regulates glutamine synthetase in a heterocyst-forming cyanobacterium. **Plant Physiol**. 2024 Jul 31;195(4):2911-2920. doi: 10.1093/plphys/kiae263. **D1**
3. Angulo-Cánovas E, Bartual A, López-Igual R, Luque I, Radzinski NP, Shilova I, Anjur-Dietrich M, García-Jurado G, Úbeda B, González-Reyes JA, Díez J, Chisholm SW, García-Fernández JM, Del Carmen Muñoz-Marín M. Direct interaction between marine cyanobacteria mediated by nanotubes. **Sci Adv**. 2024 May 24;10(21):eadj1539. doi: 10.1126/sciadv.adj1539. **D1**
4. Arbel-Goren R, Dassa B, Zhitnitsky A, Valladares A, Herrero A, Flores E, Stavans J. Spatio-temporal coherence of circadian clocks and temporal control of differentiation in *Anabaena* filaments. **mSystems**. 2024 Jan 23;9(1):e0070023. doi: 10.1128/msystems.00700-23. **Q1**
5. Arévalo S, Pérez Rico D, Abarca D, Dijkhuizen LW, Sarasa-Buisan C, Lindblad P, Flores E, Nierzwicki-Bauer S, Schluepmann H. Genome Engineering by RNA-Guided Transposition for *Anabaena* sp. PCC 7120. **ACS Synth Biol**. 2024 Mar 15;13(3):901-912. doi: 10.1021/acssynbio.3c00583. **Q1**
6. Arvanitidou C, Ramos-González M, Romero-Losada AB, García-Gómez ME, García-González M, Romero-Campero FJ. Transcriptomic characterization of the response to a microalgae extract in *Arabidopsis thaliana* and *Solanum lycopersicum*. **J Sci Food Agric**. 2024 Aug 15;104(10):5789-5798. doi: 10.1002/jsfa.13422. **Q1**
7. Baile F, Calonje M. Dynamics of polycomb group marks in *Arabidopsis*. **Curr Opin Plant Biol**. 2024 Aug;80:102553. doi: 10.1016/j.pbi.2024.102553. **D1**
8. Brenes-Álvarez M, Ropp HR, Papagiannidis D, Potel CM, Stein F, Scholz I, Steglich C, Savitski MM, Vioque A, Muro-Pastor AM, Hess WR. R-DeeP/TripepSVM identifies the RNA-binding OB-fold-like protein PatR as regulator of heterocyst patterning. **Nucleic Acids Res**. 2024 Dec 19:gkae1247. doi: 10.1093/nar/gkae1247. **D1**
9. Carvalho A Jr, Vicente MH, Ferigolo LF, Silva EM, Lira BS, Teboul N, Levy M, Serrano-Bueno G, Peres LEP, Sablowski R, Schommer C, Valverde F, Rossi M, Ori N, Nogueira FTS. The miR319-based repression of SITCP2/LANCEOLATE activity is required for regulating tomato fruit shape. **Plant J**. 2024 Nov 26. doi: 10.1111/tpj.17174. **D1**
10. Chbel A, Rey-Méndez M, Barja JL, Serrano-Delgado A, Soukri A, El Khalfi B. Characterization of novel marine bacteria isolated from deep Atlantic Ocean in Morocco as a source of natural bioactive compounds to control infections in aquaculture. **Biocatal Agric Biotechnol**. (61) 2024, 103350. doi: 10.1016/j.bcab.2024.103350. **Q1**

11. Daniel-Mozo M, Rombolá-Caldentey B, Mendoza I, Ragel P, De Luca A, Carranco R, Alcaide AM, Ausili A, Cubero B, Schumacher K, Quintero FJ, Albert A, Pardo JM. The vacuolar K⁺/H⁺ exchangers and calmodulin-like CML18 constitute a pH-sensing module that regulates K⁺ status in *Arabidopsis*. **Sci Adv**. 2024 Nov 15;10(46):eadp7658. doi: 10.1126/sciadv.adp7658. **D1**
12. de Los Reyes P, Serrano-Bueno G, Romero-Campero FJ, Gao H, Romero JM, Valverde F. CONSTANS alters the circadian clock in *Arabidopsis thaliana*. **Mol Plant**. 2024 Aug 5;17(8):1204-1220. doi: 10.1016/j.molp.2024.06.006. **D1**
13. Díaz-Troya S, Huertas MJ. Green microbes: Potential solutions for key sustainable development goals. **Microb Biotechnol**. 2024 Aug;17(8):e14546. doi: 10.1111/1751-7915.14546. **Q1**
14. Domínguez-Lobo MT, Roldán M, Gutiérrez-Diáñez AM, Florencio FJ, Muro-Pastor MI. Double blocking of carbon metabolism causes a large increase of Calvin-Benson cycle compounds in cyanobacteria. **Plant Physiol**. 2024 May 31;195(2):1491-1505. doi: 10.1093/plphys/kiae083. **D1**
15. Gamez-Arjona F, Park H-J, Garcia E, Aman R, Villalta I, Raddatz NA, Carranco R, Ali A, Ali Z, Zareen S, De Luca A, Leidi EO, Daniel-Mozo M, Xu Z-Y, Albert A, Kim W-Y, Pardo JM, Sánchez-Rodríguez C, Yun D-J, Quintero FJ (2024) Inverse regulation of SOS1 and HKT1 protein localization and stability by SOS3/CBL4 in *Arabidopsis thaliana*. **Proc Natl Acad Sci USA**, 121(9) e2320657121. doi.org/10.1073/pnas.2320657121. **D1**
16. García-Inza GP, Hernández ML, Miserere A, Sicardo MD, Martínez-Rivas JM, Rousseaux MC. Transcriptional regulation of oil synthesis and fatty acid desaturation in olive fruit under elevated growth temperature. **Physiol Plant**. 2024 176(1): e14149. doi:10.1111/ppl.14149. **Q1**
17. Hani U, Naranjo B, Shimakawa G, Espinasse C, Vanacker H, Sétif P, Rintamäki E, Issakidis-Bourguet E, Krieger-Liszkay A. A complex and dynamic redox network regulates oxygen reduction at photosystem I in *Arabidopsis*. **Plant Physiol**. 2024 Sep 26;kiae501. doi: 10.1093/plphys/kiae501. **D1**
18. Hernández ML, Jiménez-López J, Cejudo FJ, Pérez-Ruiz JM. 2-Cys peroxiredoxins contribute to thylakoid lipid unsaturation by affecting ω -3 fatty acid desaturase 8. **Plant Physiol**. 2024 May 31;195(2):1521-1535. doi: 10.1093/plphys/kiae102. **D1**
19. Jiménez-Ríos L, Torrado A, González-Pimentel JL, Iniesta-Pallarés M, Molina-Heredia FP, Mariscal V, Álvarez C. Emerging nitrogen-fixing cyanobacteria for sustainable cotton cultivation. **Sci Total Environ**. 2024 May 10;924:171533. doi: 10.1016/j.scitotenv.2024.171533. **D1**
20. Liu C, Hatzianestis IH, Pfirrmann T, Reza SH, Minina EA, Moazzami A, Stael S, Gutiérrez-Beltrán E, Pitsili E, Dörmann P, D'Andrea S, Gevaert K, Romero-Campero F, Ding P, Nowack MK, Van Breusegem F, Jones JDG, Bozhkov PV, Moschou PN. Seed longevity is controlled by metacaspases. **Nat Commun**. 2024 Aug 8;15(1):6748. doi: 10.1038/s41467-024-50848-2. **D1**
21. Liu C, Mentzelopoulou A, Hatzianestis IH, Tzagkarakis E, Skaltsogiannis V, Ma X, Michalopoulou VA, Romero-Campero FJ, Romero-Losada AB, Sarris PF, Marhavy P, Bölter B, Kanterakis A, Gutiérrez-Beltrán E, Moschou PN. A proxitome-RNA-capture approach reveals that processing bodies repress coregulated hub genes. **Plant Cell**. 2024 Feb 26;36(3):559-584. doi: 10.1093/plcell/koad288. **D1**

22. López-Maury L, Ren L, Hassan S, Bähler J, Gould KL. The Cdc14 phosphatase, Clp1, does not affect genome expression. **MicroPubl Biol.** 2024 Feb 12;2024:10.17912/micropub.biology. doi:10.17912/micropub.biology.001089
23. Maierhofer T, Scherzer S, Carpaneto A, Müller TD, Pardo JM, Hänelt I, Geiger D, Hedrich R. *Arabidopsis* HAK5 under low K⁺ availability operates as PMF powered high-affinity K⁺ transporter. **Nat Commun.** 2024 Oct 3;15(1):8558. doi: 10.1038/s41467-024-52963-6. **D1**
24. Mallén-Ponce MJ, Pérez-Pérez ME. ATG3 is subjected to redox regulation to guarantee ATG8 lipidation under ROS-generating stresses, **Autophagy Reports.** 2024 Jan; 3:1, 2300622, DOI: 10.1080/27694127.2023.2300622. **Q1**
25. Mallén-Ponce MJ, Florencio FJ, Huertas MJ. Thioredoxin A regulates protein synthesis to maintain carbon and nitrogen partitioning in cyanobacteria. **Plant Physiol.** 2024 Jul 31;195(4):2921-2936. doi: 10.1093/plphys/kiae101. **D1**
26. Mallén-Ponce MJ, Pérez-Pérez ME. Redox-mediated activation of ATG3 promotes ATG8 lipidation and autophagy progression in *Chlamydomonas reinhardtii*. **Plant Physiol.** 2024 Jan;194(1):359-375. doi: 10.1093/plphys/kiad520. **D1**
27. Matamoros MA, Romero LC, Tian T, Román Á, Duanmu D, Becana M. Persulfidation of plant and bacteroid proteins is involved in legume nodule development and senescence. **J Exp Bot.** 2024 May 20;75(10):3009-3025. doi: 10.1093/jxb/erad436. **D1**
28. Moore LR, Caspi R, Campbell DA, Casey JR, Crevecoeur S, Lea-Smith DJ, Long B, Omar NM, Paley SM, Schmelling NM, Torrado A, Zehr JP, Karp PD. CyanoCyc cyanobacterial web portal. **Front Microbiol.** 2024 Jan 31;15:1340413. doi: 10.3389/fmicb.2024.1340413. **Q2**
29. Muñoz-Vargas MA, González-Gordo S, Aroca A, Romero LC, Gotor C, Palma JM, Corpas FJ. Persulfidome of Sweet Pepper Fruits during Ripening: The Case Study of Leucine Aminopeptidase That Is Positively Modulated by H₂S. **Antioxidants (Basel).** 2024 Jun 13;13(6):719. doi: 10.3390/antiox13060719. **Q1**
30. Neubauer A, Aros-Mualin D, Mariscal V, Szövényi P. Challenging the term symbiosis in plant-microbe associations to create an understanding across sciences. **J Integr Plant Biol.** 2024 Jan;66(1):7-11. doi: 10.1111/jipb.13588. **D1**
31. Ortega-Martínez P, Nikkanen L, Wey LT, Florencio FJ, Allahverdiyeva Y, Díaz-Troya S. Glycogen synthesis prevents metabolic imbalance and disruption of photosynthetic electron transport from photosystem II during transition to photomixotrophy in *Synechocystis* sp. PCC 6803. **New Phytol.** 2024 Jul;243(1):162-179. doi: 10.1111/nph.19793. **D1**
32. Pérez-Pérez ME, Mallén-Ponce MJ, Odriozola-Gil Y, Rubio A, Salas JJ, Martínez-Force E, Pérez-Pulido AJ, Crespo JL. Lipid turnover through lipophagy in the newly identified extremophilic green microalga *Chlamydomonas urium*. **New Phytol.** 2024 Jul;243(1):284-298. doi: 10.1111/nph.19811. **D1**
33. Romero JM, Serrano-Bueno G, Camacho-Fernández C, Vicente MH, Ruiz MT, Pérez-Castiñeira JR, Pérez-Hormaeche J, Nogueira FTS, Valverde F. CONSTANS, a HUB for all seasons: How photoperiod pervades plant physiology regulatory circuits. **Plant Cell.** 2024 May 29;36(6):2086-2102. doi: 10.1093/plcell/koae090. **D1**

34. Sarasa-Buisan C, Nieves-Mori3n M, Ar3valo S, Helm RF, Sevilla E, Luque I, Fillat MF. FurC (PerR) contributes to the regulation of peptidoglycan remodeling and intercellular molecular transfer in the cyanobacterium *Anabaena* sp. strain PCC 7120. **mBio**. 2024 Mar 13;15(3):e0323123. doi: 10.1128/mbio.03231-23. **Q1**
35. Sarasa-Buisan C, Ochoa de Alda JAG, Vel3zquez-Su3rez C, Rubio M3, G3mez-Baena G, Fillat MF, Luque I. An ancient bacterial zinc acquisition system identified from a cyanobacterial exoproteome. **PLoS Biol**. 2024 Mar 11;22(3):e3002546. doi: 10.1371/journal.pbio.3002546. **D1**
36. Shu J, Sun L, Wang D, Yin X, Yang M, Yang Z, Gao Z, He Y, Calonje M, Lai J, Deng XW, He H, Zhou Y. EMF1 functions as a 3D chromatin modulator in Arabidopsis. **Mol. Cell** 2024 Dec 19; 84: 4729-4739.e6. doi: 10.1016/j.molcel.2024.10.031. **D1**
37. van Es SW, Mu3noz-Gasca A, Romero-Campero FJ, Gonz3lez-Grand3o E, de Los Reyes P, Taranc3n C, van Dijk ADJ, van Esse W, Pascual-Garc3a A, Angenent GC, Immink RGH, Cubas P. A gene regulatory network critical for axillary bud dormancy directly controlled by Arabidopsis BRANCHED1. **New Phytol**. 2024 Feb;241(3):1193-1209. doi: 10.1111/nph.19420. **D1**
38. Vaquero-Sedas MI, Vega-Palas MA. A Nested PCR Telomere Fusion Assay Highlights the Widespread End-Capping Protection of *Arabidopsis* CTC1. **Int J Mol Sci**. 2024 Jan 4;25(1):672. doi: 10.3390/ijms25010672. **Q1**
39. Wang K, Mahbub M, Mastroianni G, Valladares A, Mullineaux CW. mRNA localization and thylakoid protein biogenesis in the filamentous heterocyst-forming cyanobacterium *Anabaena* sp. PCC 7120. **J Bacteriol**. 2024 Oct 24;206(10):e0032824. doi: 10.1128/jb.00328-24. Epub 2024 Sep 27. **Q2**
40. Wang D, Xiao S, Shu J, Lou L, Yang M, Calonje M, He H, Song B, Zhou Y. Promoter capture Hi-C identifies promoter-related loops and fountain structures in Arabidopsis Genome Biology 2024 Dec 31; 25: 324. doi: 10.1186/s13059-024-03465-7. **D1**
41. Zhang J, Aroca A, Herv3s M, Navarro JA, Moreno I, Xie Y, Romero LC, Gotor C. Analysis of sulfide signaling in rice highlights specific drought responses. **J Exp Bot**. 2024 Aug 28;75(16):5130-5145. doi: 10.1093/jxb/erae249. **D1**

LIBROS

Perez-Castiñeira JR. ***Chemistry and Biochemistry of Food*** (Edition 2nd). Berlin, Boston: De Gruyter, 2024. <https://doi.org/10.1515/9783110595482>

OTRAS PUBLICACIONES (editoriales, capítulos de libro)

1. Book of Abstracts of the 12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria. **Federation of European Microbiological Societies**. Enrique Flores, Alicia Muro-Pastor, María José Huertas, Rocío López-Igual, Luis López-Maury, Ignacio Luque, Vicente Mariscal y otros (editores). Septiembre 2024
2. Nogueira FTS, Goretti D, Valverde F. Editorial: CONSTANS - signal integration and development throughout the plant kingdom. **Front Plant Sci**. 2024 Feb; 15:2701-2715
3. Solís-Miranda J, Rubio-Ramos R, González-Rodríguez S, Gutiérrez-Beltrán E. Isolation and visualization of plant stress granule-associated components via on-beads digestion and co-localization analysis. **Methods Mol Biol**. 2024; 2832:57-66. doi: 10.1007/978-1-0716-3973-3_4
4. Torrado A, Iniesta-Pallarés M, Álvarez C, Mariscal V, Molina-Heredia F.P. Cytochrome c_6 and Cytochrome c_6 -like Proteins. **Handbook of Photosynthesis** (Fourth Edition). M. Pessarakli (Ed.), CRC Press, 2024. DOI: 10.1201/b22922-12

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN ACTIVO

1. PROYECTOS AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN

Proyectos de Generación de Conocimiento 2023. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades



Título: Copper homeostasis in cyanobacteria

Referencia: PID2023-146157NB-100

Investigadores Principales: Luis López-Maury y José A. Navarro

Dotación: 162.500 €

Grupo de Investigación: Respuesta a estrés y biología sintética de microorganismos fotosintéticos

Título: Función de sistemas redox del cloroplasto en la aclimatación de plantas al estrés térmico. Posibles aplicaciones biotecnológicas

Referencia: PID2023-146573NB-I00

Investigadores Principales: Francisco Javier Cejudo y Juan Manuel Pérez-Ruiz

Dotación: 250.000 € (más dotación de un contrato FPI)

Grupo de Investigación: Señalización redox en plantas

Título: Condensados biomoleculares en cianobacterias para la producción de bioplásticos biodegradables

Referencia: PID2023-146704OA-I00

Investigadora Principal: Laura Corrales

Dotación: 150.000 € (más dotación de un contrato FPI)

Grupo de Investigación: Biología e Ingeniería Genética de Cianobacterias Multicelulares

Título: Granulos de estrés, un nuevo centro de control durante la inmunidad vegetal

Referencia: PID2023-152750NB-I00

Investigador Principal: Emilio Gutiérrez-Beltrán

Dotación: 187.500 € (más dotación de un contrato FPI)

Grupo de Investigación: Gránulos de estrés y señalización

Título: Explorando la complejidad del fotoperiodo como una señal robusta para combatir el cambio climático

Referencia: PID2023-146331OB-I00

Investigadores Principales: Federico Valverde y Gloria Serrano

Dotación: 231.250 € (más dotación de un contrato FPI)

Grupo de Investigación: Regulación medioambiental y epigenética del desarrollo en plantas

Título: Descifrando la comunicación simbiótica: Estudio molecular de la interacción entre *Nostoc punctiforme* y *Oryza sativa* para la fijación sostenible de nitrógeno

Referencia: PID2023-153052OB-I00

Investigadores Principales: Vicente Mariscal y Consolación Álvarez

Dotación: 175.000 € (más dotación de un contrato FPI)

Grupo de Investigación: Simbiosis planta-cianobacteria

Título: Explorando las interconexiones dinámicas entre la pared celular vegetal, los transportadores de iones y el citoplasma en la regulación del crecimiento y desarrollo vegetal

Referencia: PID2023-149567NA-I00

Investigador Principal: Francisco Manuel Gámez Arjona

Dotación: 150.000 €

Grupo de Investigación: Salinidad, nutrición y defensa (SANUDE)

Título: Estudio de la conexión entre autofagia, metabolismo del carbono y señalización redox.

Referencia: PID2023-150436NB-I00

Investigadora Principal: M. Esther Pérez-Pérez

Dotación: 175.000 €

Grupo de Investigación: Señalización TOR y autofagia en microalgas

Título: Elucidación de mecanismos de señalización retrógrada en el cloroplasto dependientes de alteraciones en el control de calidad de las proteínas

Referencia: PID2023-150687NB-I00

Investigador Principal: Pablo Pulido

Dotación: 150.000 €

Grupo de Investigación: Plant protein quality control

Título: Análisis de la (in)estabilidad de plásmidos naturales y sintéticos de cianobacterias

Referencia: PID2023-152188NB-I00

Investigadora Principal: Rocío López-Igual

Dotación: 168.750 €

Grupo de Investigación: Biología e Ingeniería Genética de Cianobacterias Multicelulares

Proyectos de Consolidación Investigadora 2023. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades



Título: Construyendo nuevas herramientas para avanzar en biología sintética de cianobacterias

Referencia: CNS2023-145397

Investigadora Principal: Rocío López-Igual

Dotación: 199.880 €

Grupo de Investigación: Biología e Ingeniería Genética de Cianobacterias Multicelulares

Título: Interplay between different photosynthetic electron transport pathways as key for plant light acclimation

Referencia: CNS2023-144424

Investigadora Principal: Belén Naranjo Río-Miranda

Dotación: 198.912 €

Grupo de Investigación: Señalización redox en plantas

Proyectos de Generación de Conocimiento 2022. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades



Título: Estudio de los mecanismos moleculares subyacentes de la persulfuración de proteínas y su papel en la autofagia

Referencia: PID2022-141885NB-I00

Investigadoras Principales: Cecilia Gotor y Ángeles Aroca

Dotación: 187.500 €

Grupo de Investigación: Metabolismo y Señalización por Sulfuro y Cianuro

Título: Papel de los reguladores de flujo y los sistemas redox en el control del metabolismo del carbono y la acumulación de glucógeno en cianobacterias

Referencia: PID2022-138317NB-I00

Investigadores Principales: M. Isabel Muro-Pastor y Francisco J. Florencio

Dotación: 175.000 €

Grupo de Investigación: Expresión génica y regulación metabólica en cianobacterias

Título: Estudio del interactoma de los inositoles polifosfato en el contexto de la captación de CO₂ y la partición del carbono

Referencia: PID2022-136633OA-I00

Investigadora Principal: Inmaculada Couso

Dotación: 143.750 €

Grupo de Investigación: Biología y biotecnología de sistemas en microalgas

Título: Coordinación de escritores y borradores de H2AK121ub1 y H3K27me3 para la regulación de la expresión génica en plantas

Referencia: PID2022-142997NB-I00

Investigadora Principal: Myriam Calonge

Dotación: 243.750 €

Grupo de Investigación: Regulación medioambiental y epigenética del desarrollo en plantas

Título: Respuestas Adaptativas al Estrés Salino y Ruta SOS

Referencia: PID2022-140705OB-I00

Investigadores Principales: Fco. J. Quintero y Anna M. Lindahl

Dotación: 187.000 €

Grupo de Investigación: Salinidad, nutrición y defensa (SANUDE)

Título: Participación de RNAs antisentido en transiciones metabólicas en cianobacterias

Referencia: PID2022-138128NB-I00

Investigadora Principal: Alicia M. Muro-Pastor

Dotación: 187.500 €, más un contrato predoctoral asociado

Grupo de Investigación: RNAs reguladores de cianobacterias

Proyectos de Generación de Conocimiento 2021. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades



Título: Estudio de la regulación por nutrientes de la ruta de señalización TOR en organismos fotosintéticos

Referencia: PID2021-123500NB-I00

Investigador Principal: José Luis Crespo

Dotación: 217.800 €

Grupo de Investigación: Señalización TOR y autofagia en microalgas

Título: Evolución de redes diurnas y estacionales en Clorofitas, Carofitas y Briofitas

Referencia: PID2021-123984OB-I00

Investigador Principal: Francisco J. Romero-Campero

Dotación: 96.800 €

Grupo de Investigación: Biología y biotecnología de sistemas en microalgas

Título: Caracterización de una nueva respuesta a estrés en la cianobacteria *Anabaena* sp. PCC 7120

Referencia: PID2021-128477NB-I00

Investigador Principal: Ignacio Luque

Dotación: 127.050 €

Grupo de Investigación: Biología e Ingeniería Genética de Cianobacterias Multicelulares

Título: Análisis funcional de la S-cianilación de proteínas mediada por cianuro en la respuesta adaptativa de las plantas frente a patógenos (PATH_HCN)

Referencia: PID2021-127450NB-I00

Investigadores Principales: Irene García y Luis C. Romero

Dotación: 133.100 €

Grupo de Investigación: Metabolismo y Señalización por Sulfuro y Cianuro

Título: Nutrición de Potasio en Plantas: Regulación de la Adquisición por Raíces y su Reserva en Vacuolas.

Referencia: PID2021-126863NB-I00

Investigador Principal: José M. Pardo

Dotación: 199.650 €

Grupo de Investigación: Salinidad, nutrición y defensa (SANUDE)

Título: Función de APE1 en la aclimatación de *Arabidopsis* a estrés lumínico

Referencia: PID2021-125913NB-C21

Investigador Principal: Ángel Mérida

Dotación: 145.200 €

Grupo de Investigación: Mecanismos de adaptación de las plantas a estreses abióticos

Proyectos de Generación de Conocimiento 2020. Ministerio de Ciencia e Innovación



Título: Mecanismos de homeostasis de metales en cianobacterias

Referencia: PID2020-112645GB-I00

Investigadores Principales: Luis López-Maury y José A. Navarro

Dotación: 145.200 €

Grupo de Investigación: Respuesta a estrés y biología sintética de microorganismos fotosintéticos

Título: Proteínas implicadas en la multicelularidad en cianobacterias filamentosas

Referencia: PID2020-118595GB-I00

Investigadores Principales: Antonia Herrero y Enrique Flores

Dotación: 242.000 €

Grupo de Investigación: Biología e Ingeniería Genética de Cianobacterias Multicelulares

Título: Metilación del DNA en las regiones subteloméricas de *Arabidopsis thaliana*: análisis estructurales y funcionales en la estirpe silvestre y en mutantes de metilación de DNA

Referencia: PID2020-115720GB-I00

Investigador Principal: Miguel Ángel Vega

Dotación: 100.000 €

Grupo de Investigación: Regulación de la estructura y de la función de los telómeros de *A. thaliana*

Título: Desentrañando el componente oxidativo de la regulación redox del cloroplasto

Referencia: PID2020-115156G

Investigadores Principales: Francisco Javier Cejudo y Juan Manuel Pérez-Ruiz

Dotación: 254.100 €

Grupo de Investigación: Señalización redox en plantas

Título: Estudio del papel de la señalización por fotoperiodo en nuevas funciones fisiológicas y de desarrollo en plantas

Referencia: PID2020-117018RB-I00

Investigadores Principales: Federico Valverde y José M Romero

Dotación: 205.700 €

Grupo de Investigación: Regulación medioambiental y epigenética del desarrollo en plantas

Título: Understanding how formation of stress granules can impact in plant stress resistance

Referencia: PID2020-119737GA-I00

Investigador Principal: Emilio Gutiérrez-Beltrán

Dotación: 109.000 €

Grupo de Investigación: Gránulos de estrés y señalización

Proyectos de Generación de Conocimiento 2019. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades



Título: Descifrando el papel de los RNAs antisentido y de los RNAs pequeños en la regulación de la adaptación al estrés y la diferenciación celular en cianobacterias

Referencia: PID2019-105526GB-I00

Investigador Principal: Alicia María Muro Pastor

Dotación: 145.200 €

Grupo de Investigación: RNAs reguladores de cianobacterias

Proyectos Programa Momentum-CSIC. Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial – Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública



Título: Desarrollo de una Plataforma para el Análisis Multiómico de la Respuesta al Cambio Climático en Organismos Fotosintéticos, la microalga verde *Raphidocelis subcapitata* como caso de estudio de interés biotecnológico

Referencia: MMT24-IBVF-01

Investigadores Principales: Inmaculada Couso y Francisco J. Romero-Campero

Dotación: 260.018,13 €

Grupo de Investigación: Biología y biotecnología de sistemas en microalgas

Proyectos Estratégicos Orientados a la Transición Ecológica y a la Transición Digital 2021. Ministerio de Ciencia e Innovación



Título: Ingeniería genómica en cianobacterias para su adaptación al uso de gases de combustión (CYANOGAS)

Referencia: TED2021-129165B-100

Investigadores Principales: Luis López-Maury y José A. Navarro

Dotación: 218.500 €

Grupo de Investigación: Respuesta a estrés y biología sintética de microorganismos fotosintéticos

Título: Modulando la ruta de señalización TOR y la autofagia para aumentar la asimilación de CO₂ en biomasa celular

Referencia: TED2021-130912B-I00

Investigadores Principales: José Luis Crespo y M. Esther Pérez Pérez

Dotación: 230.000 €

Grupo de Investigación: Señalización TOR y autofagia en microalgas

Título: Identificación de reguladores implicados en la acumulación de ácidos grasos precursores de biodiesel inducida por disponibilidad de luz y nitrógeno en microalgas.

Referencia: TED2021-129651B-I00

Investigadora Principal: Mercedes García-González

Dotación: 126.500 €

Grupo de Investigación: Biología y biotecnología de sistemas en microalgas

Título: Estudio del impacto de los inositoles polifosfato en la regulación redox y estrategias para la mitigación del carbono en algas verdes.

Referencia: TED2021-129409A-I00

Investigadora Principal: Inmaculada Couso

Dotación: 114.900 €

Grupo de Investigación: Biología y biotecnología de sistemas en microalgas

Título: Transferencia de nitrógeno fijado por cianobacterias marinas: efectos ambientales y mecanismos celulares

Referencia: TED2021-130982B-I00

Investigadores Principales: Mercedes Nieves-Mori6n y Enrique Flores

Dotación: 143.750 €

Grupo de Investigación: Biología e Ingeniería Genética de Cianobacterias Multicelulares

Título: Valorización del subproducto industrial azufre en aplicaciones agrícolas para la mejora de productividad y resiliencia de las cosechas a amenazas medioambientales

Referencia: TED2021-131443B-I00

Investigadores Principales: Luis C. Romero y Cecilia Gotor

Dotación: 218.500 €

Grupo de Investigación: Metabolismo y Señalización por Sulfuro y Cianuro

Título: Mejora de la Eficiencia en el Uso de Nitrato para una Agricultura Sostenible (NUESA).

Referencia: TED2021-130061B-I00

Investigador Principal: José M. Pardo

Dotación: 143.750 €

Grupo de Investigación: Salinidad, nutrición y defensa (SANUDE)

Título: Adaptación del Arroz al Cambio Climático (RACC)

Referencia: TED2021-131803B-I00

Investigador Principal: Fco. Javier Quintero

Dotación: 155.250 €

Grupo de Investigación: Salinidad, nutrición y defensa (SANUDE)

2. PROYECTOS INTERNACIONALES

Título: Establishing and sustaining N₂ fixing symbioses between diatoms and cyanobacteria



Referencia: 2022-03319

Financiación: Swedish Research Council

Investigadores principales: Rachel A. Foster, Enrique Flores y Mercedes Nieves-Mori6n

Vigencia: 1 enero 2023 - 31 diciembre 2026

Dotaci6n: 3.200.000 SEK (CSIC, 1.600.000 SEK)

Grupo de Investigaci6n: Biologfa e Ingenierfa Gen6tica de Cianobacterias Multicelulares

Título: Transcription Factors for Lipid metabolism Reprogramming by Temperature in *Ostreococcus tauri*



Financiaci6n: Agence Nationale de la Recherche

Investigadores principales: Florence Corellou y Francisco Jos6 Romero-Campero

Vigencia: 1 enero 2025 - 31 diciembre 2028

Dotaci6n: 320.989,30 €

Grupo de Investigaci6n: Biologfa y Biotecnologfa de Sistemas en Microalgas

Título: New Tools for Advancing Model Systems in Aquatic Symbiosis



Referencia: Grant number 9355

Instituci6n: Gordon and Betty Moore Foundation (USA)

Investigadores principales: Sandra Nierzwicki-Bauer, Henriette Schluepmann, Peter Lindblad y Enrique Flores

Vigencia: 1 junio 2022 - 31 diciembre 2026.

Dotaci6n CSIC: 349.441,86 €

Grupo de Investigaci6n: Biologfa e Ingenierfa Gen6tica de Cianobacterias Multicelulares

Título: Evaluaci6n de la influencia de la composici6n del suelo y manejo agron6mico en la diversidad gen6tica y microbiana de las plantaciones de olivo (Variedad Sevillana) centenarias y actuales en la regi6n Tacna y Moquegua.



Referencia: --

Financiaci6n: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann

Investigador principal: Martfn P. Llapa Medina

Investigadores participantes: Vicente Mariscal y Consolaci6n 6lvarez

Grupo de Investigaci6n: Simbiosis Planta-Cianobacteria

3. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN JUNTA DE ANDALUCÍA

Funcionamiento de grupos operativos de la AEI. Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2014-2022. Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural de la Junta de Andalucía, 2022



Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y
Desarrollo Rural
Dirección General de Industrias, Innovación y
Cadena Agroalimentaria



AGROFERT - Nuevos productos biofertilizantes para la producción sostenible de cultivos en el bajo Guadalquivir

Referencia: GOPG-SE-23-0022

Investigador Principal: Vicente Mariscal

Dotación: 129.400,40 €

Grupo de Investigación: Simbiosis planta-cianobacteria

NUTRIRICE - Optimización de la eficiencia nutricional en los arrozales de Doñana mediante el uso de microorganismos beneficiosos

Referencia: GOPG-SE-23-0028

Investigador Principal: Vicente Mariscal

Dotación: 121.562 €

Grupo de Investigación: Simbiosis planta-cianobacteria

BIONOSTOC - Uso de cianobacterias Nostocales como biofertilizantes de algodón en el Bajo Guadalquivir

Referencia: GOPG-SE-23-0029

Investigador Principal: Vicente Mariscal

Dotación: 85.884,40 €

Grupo de Investigación: Simbiosis planta-cianobacteria

Plan Complementario de Ciencias Marinas y PRTR 2022. Consejería de Universidad, Investigación e Innovación de la Junta de Andalucía



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Título: Mejora de la productividad de microalgas en respuesta al cambio climático para su uso en acuicultura

Referencia: PCM_00004

Investigadores Principales: José A. Navarro y Mercedes Roncel

Dotación: 184.247 €

Grupo de Investigación: Respuesta a estrés y biología sintética de microorganismos fotosintéticos

Plan Complementario de i+D+i de Biodiversidad y PRTR 2022. Consejería de Universidad, Investigación e Innovación de la Junta de Andalucía



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Título: Análisis de los cambios en la diversidad microbiana de las marismas del Guadalquivir asociados a su explotación agraria

Referencia: BIOD22_00033_8_PPCB

Investigador Principal: Vicente Mariscal

Dotación: 252.441 €

Grupo de Investigación: Simbiosis planta-cianobacteria

Proyectos de Investigación de Excelencia 2021. Consejería de Universidad, Investigación e Innovación de la Junta de Andalucía



Título: Sulfide-mediated redox regulation of photorespiration in *Arabidopsis*

Referencia: ProyExcel_00177

Investigadora Principal: Ángeles Aroca

Dotación: 144.000,00

Grupo de Investigación: Metabolismo y señalización por Sulfuro y Cianuro

Título: Biofertilización de arroz con cianobacterias simbióticas de las marismas del Guadalquivir (BioSym)

Referencia: ProyExcel_00298

Investigadora Principal: Consolación Álvarez

Dotación: 159.804 €

Grupo de Investigación: Simbiosis planta-cianobacteria

Título: Understanding light-driven stress granule assembly in photosynthetic organisms

Referencia: ProyExcel_00587

Investigadores Principales: Emilio Gutiérrez y M. Águila Ruiz

Dotación: 127.052 €

Grupo de Investigación: Gránulos de estrés y señalización

Plan Propio de Investigación y Transferencia en el marco del Programa Operativo FEDER Andalucía 2021-2027



Cofinanciado por
la Unión Europea



Fondos Europeos



Junta
de Andalucía

Título: Uso de enzimas que remodelan el peptidoglicano en cianobacterias formadoras de heterocistos para combatir la resistencia a antibióticos

Referencia: SOL2024-31768

Investigador Principal: Sara Belén Hernández Piñero

Dotación: 183.363,75 €

Grupo de Investigación: RNAs reguladores de cianobacterias

4. PROYECTOS/CONTRATOS CON EMPRESAS Y ENTIDADES

Título: Apoyo científico-técnico en el ámbito de la biotecnología de microalgas



Referencia: 4936/0145

Investigadora principal: Mercedes García-González

Entidad financiadora: AE Agribiologics SL

Dotación: 145.200 €

Grupo de Investigación: Biología y biotecnología de sistemas en microalgas

Título: análisis de actividad bioestimulante de derivados de microalgas en base a expresión diferencial de genes



Referencia: 5221/0145

Investigadora principal: Mercedes García-González

Entidad financiadora: AE Agribiologics SL

Dotación: 60.439,50€

Grupo de Investigación: Biología y biotecnología de sistemas en microalgas

Título: Optimización de la eficiencia nutricional en los arrozales de Doñana mediante el uso de microorganismos beneficiosos (NutriRice)



Referencia: 112453

Investigador principal: Vicente Mariscal

Entidad financiadora: Doñarroz, S.L.

Dotación: 8.470 €

Grupo de Investigación: Simbiosis planta-cianobacteria

Título: Biofertilizantes de cianobacterias para la producción sostenible de cultivos



Corporación Tecnológica
de Andalucía



Referencia: 20225278

Investigador principal: Vicente Mariscal

Entidad financiadora: Agroquívir-Corporación Tecnológica de Andalucía

Dotación: 312.022 €

Grupo de Investigación: Simbiosis planta-cianobacteria

Título: Desarrollo de fertilizantes líquidos combinados con bioestimulantes (FOLIAR4LIFE)



Referencia: 20229058

Investigadores Principales: Vicente Mariscal y Consolación Álvarez

Entidad financiadora: CDTI y Fertiberia

Dotación: 117.370 €

Grupo de Investigación: Simbiosis planta-cianobacteria

Título: Acuerdo Marco Contractual entre el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, M.P. y la Empresa CAMBRICO Biotech, S.L.



Investigador Principal: Federico Valverde

Institución: CSIC

Grupo de Investigación: Regulación medioambiental y epigenética del desarrollo en plantas

Título: Contrato de cotitularidad de la patente nº 201130852 de título "Uso de secuencias nucleótidas que codifican pirofosfatasa translocadoras de protones para producir levaduras, hongos y células animales resistentes a fármacos citotóxicos y fungicidas"

Investigadores Principales: Aurelio Serrano y Agustín Hernández

Institución: CSIC y Universidad de Sevilla

Vigencia: 20/10/2011-25/05/2031

Referencia: 20114848

Título: Contrato acuerdo de cotitularidad de la patente de título "A plant proton-pumping inorganica pyrophosphatase confers Bafilomycin resistance in yeast"

Investigador Principal: Aurelio Serrano

Institución: CSIC y Universidad de Sevilla

Vigencia: 17/09/2010-17/09/2030

Referencia: 20102696

Título: Contrato License Agreement de la patente nº 200900458 de título "Uso de una secuencia nucleotídica que regula el momento de la floración, plantas que la expresan y método para producirlas"

Investigadores Principales: Federico Valverde, Aurelio Serrano y José M. Romero

Institución: CSIC y Universidad de Sevilla

Vigencia: 10/09/2009-18/02/2029

Referencia: 20091178

Título: Acuerdo de Cotitularidad de la patente nº 200900458 de título "Uso de una secuencia nucleotídica que regula el momento de la floración, plantas que la expresan y método para producirlas"

Investigadores Principales: Federico Valverde, Aurelio Serrano y José M. Romero

Institución: CSIC y Universidad de Sevilla

Vigencia: 30/07/2009-18/02/2029

Referencia: 20091082

OTRAS AYUDAS

Investigadora Principal: Rocío López Igual

Título de la ayuda: Convocatoria de Atracción de Investigadores de Alto Potencial

Institución: VII Plan Propio de la Universidad de Sevilla

Vigencia: 2023-2024

Dotación: 13.000 €

Referencia: VIIPPIT-2022-II.5

Investigadora Principal: Rocío López Igual

Título de la ayuda: Convocatoria de Intensificación de la Actividad Investigadora Excepcional.

Institución: VII Plan Propio de la Universidad de Sevilla.

Vigencia: 2023-2024

Dotación: 5.000 €.

Referencia: VIIPPIT-2022-V.2

Investigadora Principal: Consolación Álvarez Núñez

Título de la ayuda: Convocatoria de Atracción de Investigadores de Alto Potencial

Institución: VII Plan Propio de la Universidad de Sevilla

Vigencia: 2024 - 2025

Dotación: 18.000 €

Referencia: VIIPPIT-2023-II.5

Investigadora Principal: M. Esther Pérez Pérez

Título: Ayuda Extraordinaria para la Preparación de Proyectos

Institución: Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Vigencia: 01/06/2023-31/05/2024

Dotación: 10.000 €

Referencia: 2023AEP102

Investigador Principal: Federico Valverde Albacete

Título: Ayuda Extraordinaria a Proyectos de Investigación

Institución: Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Vigencia: 01/09/2024 –30/11/2024

Dotación: 14.000 €

Referencia: 2024AEP049

Investigadora Principal: Ángeles Aroca Aguilar

Título: Ayuda Suplementaria a grupos de investigación por captación de fondos (I.4 – Anualidad 2023).

Institución: VII Plan Propio de la Universidad de Sevilla

Vigencia: 2023-2024

Dotación: 1.440 €

Referencia: VIIPPIT-2023-I.4

Investigadora Principal: Ángeles Aroca Aguilar

Título: Convocatoria de Intensificación de la Actividad Investigadora Excepcional. (V.2)

Institución: VII Plan Propio de la Universidad de Sevilla

Vigencia: 2024-25

Dotación: 2.000 €

Referencia: VIIPPIT-2024-V2

Investigadora Principal: Angeles Aroca Aguilar

Título: Premio Universidad de Sevilla a Trabajos de Investigación de Especial Relevancia. Modalidad A – (IV.4A – Anualidad 2024)

Institución: VII Plan Propio de la Universidad de Sevilla

Vigencia: 2024-25

Dotación: 1.500 €

Referencia: VIIPPIT-2024-IV4A

Investigador Principal: Luis López Maury

Título de la ayuda: Ayuda para organizar congresos y reuniones científicas con proyección internacional (III.5)

Institución: VII Plan Propio de la Universidad de Sevilla

Vigencia: 2024

Dotación: 2.500 €

Referencia: VIIPPIT-2022-III.5

Investigador Principal: Miguel Ángel Vega Palas

Título: Ayuda Extraordinaria para la Preparación de Proyectos

Institución: Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Vigencia: 01/09/2024 –30/11/2024

Dotación: 8.333 €

Referencia: 2024AEP050

Red Española de Carotenoides

Ayudas a «Redes de Investigación» en el marco del Programa Estatal para Impulsar la Investigación Científico-Técnica y su Transferencia

Entidad solicitante: Universidad de Castilla La Mancha

Centro Coordinador: Instituto Botánico de la Universidad de Castilla La Mancha

Institución: Ministerio de Ciencia e Innovación y AEI

Vigencia: junio de 2023-julio 2025

Referencia: RED2022-134577-T

Red Española de “Evolución de mecanismos de regulación del desarrollo y la señalización en plantas”

Ayudas a «Redes de Investigación» en el marco del Programa Estatal para Impulsar la Investigación Científico-Técnica y su Transferencia

Entidad solicitante: CSIC

Centro Coordinador: IBMCP

Grupo del IBVF: Biología y biotecnología de sistemas en microalgas

Institución: Ministerio de Ciencia e Innovación y AEI

Vigencia: junio de 2023-julio 2025

Referencia: RED2022-134917-T

Red Española de “Integración de la señalización redox en el desarrollo y la adaptación de las plantas a estrés medioambiental”

Ayudas a «Redes de Investigación» en el marco del Programa Estatal para Impulsar la Investigación Científico-Técnica y su Transferencia

Entidad solicitante: CSIC

Centro Coordinador: IRNASA

Grupo del IBVF: Metabolismo y Señalización por Sulfuro y Cianuro

Institución: Ministerio de Ciencia e Innovación y AEI

Vigencia: junio de 2023-julio 2025

Referencia: RED2022-134072-T

Convocatoria de Acciones Especiales (V.4). VII Plan de Investigación y Transferencia de la Universidad de Sevilla. Anualidad 2024. 1ª

Título de la actividad: 11th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria EWBC2024. Objeto: Desarrollo de la página web del congreso

Solicitante: Rocío López Igual

Resolución del 14/03/2024

Dotación: 3.000 €

Referencia: SOL2024-29531

Convocatoria de Ayuda Suplementaria a Grupos de Investigación por Captación de Fondos (I.4.A). Plan de Investigación y Transferencia – Anualidad 2024. Universidad de Sevilla.

Responsable: Rocío López Igual

Importe concedido: 1.830,38 €

Concedido en 2024. Duración: desde 2025 hasta 2027

Convocatoria de Ayuda Suplementaria a Grupos de Investigación por Captación de Fondos (I.4.A). Plan de Investigación y Transferencia – Anualidad 2024. Universidad de Sevilla.

Responsable: Laura Corrales Guerrero

Importe concedido: 1.627,00 €

Concedido en 2024. Duración: desde 2025 hasta 2027

PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD EN EXPLOTACIÓN

INVENTORES: Guerrero MG, Moreno J, García-González M, Martínez Blanco A, Acien-Fernández FG, Molina-Grima E

Título: Procedimiento para fijar dióxido de carbono mediante la utilización de un cultivo de cianobacterias.

Nº de publicación: 2262432*

País de prioridad: España

Fecha de publicación: 19/10/2007

Entidad titular: CSIC – Universidad de Sevilla – Universidad de Almería

*licenciada y en explotación por Algaenergy, S.A., febrero 2009. Extensión Europea

Referencia: BFE27092

INVENTORES: Álvarez C, Mariscal V, Molina-Heredia FP, Sierra E, Martínez M, Sánchez-Noriega A

TÍTULO: Fertilizante basado en sarcosina y aminoácidos libres para diferentes cultivos.

Nº de solicitud: U202132508

N.º de publicación: ES1287323

País de prioridad: España

Fecha de publicación: 21/12/2021

Entidad titular: Fitoquivir S.L. Extensión Europea. En explotación

INVENTORES: Mariscal V, Álvarez C, Jiménez-Ríos L, Molina FP, Pallarés F, Pallarés JC, Rojas MM, Santos M, Pallarés A

TÍTULO: Composición Bioestimulante de Aminoácidos para plantas.

Nº de solicitud: U202231993

N.º de publicación: ES1305416

País de prioridad: España

Fecha de publicación: 29/01/2024

Entidad titular: Qabtur Agroquímicos SL. En explotación

CONGRESOS

ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS

Esther Pérez-Pérez (Miembro del Comité organizador). **I Andalucía AgroHub PhD Students Meeting**. Instituto de Hortofruticultura Subtropical y Mediterránea “La Mayora” (IHSM). Málaga. 11-12 de marzo 2024

Esther Pérez-Pérez (Miembro del Comité organizador y Científico). **Congreso de la Sociedad Española de Autofagia SEFAGIA2024**. Jarandilla de la Vera (Cáceres), 3-5 abril de 2024

Irene García (Miembro del Comité Científico). **XVII Meeting of Plant Molecular Biology**. Castellón de la Plana, 3-5 de julio de 2024

Enrique Flores (Chair), Alicia Muro-Pastor (Vice Chair), María José Huertas, Rocío López-Igual, Luis López-Maury, Ignacio Luque, Vicente Mariscal (organizadores). **12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria (EWBC)**. Sevilla, 3-6 de septiembre de 2024

Cecilia Gotor, Luis C. Romero (Miembros del Comité Científico). **3rd Plant and Human Sulfur Biology Meeting (BIO2024)**. Pont-à-Mousson, Francia, 8-12 de septiembre de 2024

Francisco Javier Cejudo, Mónica Balsera, José M. Estévez (organizadores). **UNIA International Workshop “Plants under environmental stress: overcoming current climate challenges”**. Baeza, 4-7 de noviembre de 2024

CONFERENCIAS INVITADAS EN CONGRESOS

Francisco Javier Cejudo. Conferencia invitada “The contribution of chloroplast redox systems to early plant development”. **International Symposium on Photosynthesis Research EMA2024**, Turku, Finlandia, 8-11 de septiembre, 2024

Francisco Javier Cejudo. Conferencia invitada “Redox regulation of chloroplast photosynthetic metabolism. An update”. **Workshop “Plants under stress. Overcoming current climate challenges”**. **Environmental Research Meetings, UNIA**, Baeza 5-7 de noviembre, 2024

Ángeles Aroca. Conferencia invitada “Hydrogen sulfide: a key ally in adapting to climate change”. **3rd Plant and Human Sulfur Biology meeting (BIO2024)**. Pont-à-Mousson, Francia, 8-12 de septiembre de 2024

Cecilia Gotor. Conferencia invitada “Deciphering the molecular mechanisms underlying the sulfide-signaling of plant stress tolerance”. **UNIA International Environment Workshops 2024 - Plants Under Environmental Stress: Overcoming Current Climate Challenges**. Baeza, 5-7 noviembre de 2024

M. Esther Pérez-Pérez. Conferencia invitada “Autophagy regulates cell metabolism under stress”. **Plant energy management molecular mechanisms and signalling**. Umea, Suecia, 26-30 agosto 2024

Federico Valverde Albacete Conferencia invitada “Evodevo del fotoperiodo y la epigenética” **1ª Reunión presencial de la Red Temática “EvoDevoSigNet:**

Evolución de mecanismos de regulación del desarrollo y la señalización en plantas Valencia, España, 11 abril, 2024

Antonia Herrero. Conferencia invitada. Specific cell division features in *Anabaena*. **12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria (EWBC)**. Sevilla, 3-6 de septiembre de 2024

Enrique Flores. Invited talk: "Intercellular communication in filamentous cyanobacteria". **International Symposium on Photosynthesis Research in Honor of Eva-Mari Aro 2024**. Turku (Finland), September 8-11, 2024

Vicente Mariscal. Conferencia invitada "Cianobacterias fijadoras de N₂ como biofertilizantes: características y usos". **V Simposio de agricultura ecológica**. Almería, 7-9 noviembre, 2024

Vicente Mariscal. Conferencia invitada "El Cultivo de arroz en las marismas y su contribución a la reducción de nitratos en aguas". **Jornadas 2024 avances en el cultivo del arroz**. Fundación Cajazol. Sevilla. 17 de mayo de 2024

José M. Pardo. Conferencia invitada 'The vacuolar K⁺/H⁺ exchangers NHX and the calmodulin-like protein CML18 constitute a pH-sensing module responding to the K⁺ status in Arabidopsis'. **1st Global Plant Stress Research Center (GPSRC) International Symposium**, Seúl, Corea del Sur, 23-24 septiembre 2024

COMUNICACIONES A CONGRESOS INTERNACIONALES (orales y póster)

Álvarez C, Brenes-Álvarez M, Molina-Heredia FP, Mariscal V. Signalling Pathways Involved the Symbiotic Communication between *Nostoc punctiforme* and *Oryza sativa*. **12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria**. Sevilla, España. 3-6 septiembre 2024. **Póster**.

Álvarez C, Jiménez-Ríos L, Torrado A, González-Pimentel JL, Iniesta-Pallarés M, Molina-Heredia FP, Mariscal V. Exploring of Nitrogen-Fixing Cyanobacteria for Sustainable Cotton Cultivation. **27th European Nitrogen Cycle Meeting and XVI Reunión Nacional del Metabolismo del Nitrógeno**. Granada, España. 1-4 octubre 2024. **Póster**

Angulo-Cánovas E, Bartual A, López-Igual R, Luque I, Radzinski N.P, Shilova I, Anjur-Dietrich M, García-Jurado G, Úbeda B, González-Reyes J.A, Díez J, Chisholm S.W, García-Fernández J.M, Muñoz-Marín M.C. Direct interaction between marine cyanobacteria mediated by nanotubes. **12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria, EWBC 2024**. Sevilla, España. 3-6 septiembre 2024. **Póster**

Araujo-Garrido JL, González MC, Cejudo FJ. Unravelling the biochemical activity of 2-Cys PRX function in chloroplast biogenesis and seed development in Arabidopsis. **Workshop “Plants under stress. Overcoming current climate challenges” Environmental Research Meetings, UNIA**, Baeza 5-7 noviembre 2024. **Póster**

Arvanitidou, C., García-González, M., Romero-Campero, FJ. Role of the genome-wide distribution of the epigenetic marks H3K27me3 and H3K4me3 in the microalgae *Ostreococcus tauri*. **European Workshop on Plant Chromatin 2024 (EWPC2024)**. Universitat Autònoma de Barcelona, 22-24 de Mayo 2024. **Comunicación oral**

Baile F, Calonje M. PRC1-mediated H2AZ monoubiquitination is required to switch OFF and ON gene expression in Arabidopsis. **Plant Epigenetics SEB 2024**. Clemont Ferrand, Francia. 10-12 Julio 2024. **Comunicación oral**

Baile F, Calonje M. Role of PRC1 modifications over H2A and H2A.Z in gene expression regulation in Arabidopsis. **8 th EUROPEAN WORKSHOP ON PLANT CHROMATIN**. Barcelona, España. 22-24 Mayo 2024. **Comunicación oral**

Bedera-García R, García-Gómez M. Elena, Couso I. The emerging role of inositol polyphosphates in the regulation of stress conditions in green microalgae. **Workshop: Plants under environmental stress: overcoming current climate change. UNIA Baeza**. 4-7 Noviembre 2024. **Comunicación oral**

Bedera-García R, García-Gómez M. Elena, Couso I. The importance of inositol polyphosphates in the response to stress conditions in *Chlamydomonas reinhardtii*. Inositol Phosphates. **For the best and the brightest, and the most highly phosphorylated Meeting 2024**. Congreso virtual. 9-11 enero 2024. **Comunicación oral**

Bedera-García R, García-Gómez M. Elena, Personat J.M., Couso I. Inositol polyphosphates regulate resilient mechanisms in the green alga *Chlamydomonas reinhardtii* to adapt to extreme nutrient conditions. **Workshop: Plants under environmental stress: overcoming current climate change. UNIA Baeza**. 4-7 Noviembre 2024. **Póster**

Brenes M, Ropp H, Papagiannidis D, Potel C, Stein F, Savitski M, Vioque A, Muro-Pastor AM, Hess WR. RNA-binding proteins are involved in the differentiation of

heterocysts. **12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria**. Sevilla, España, 3-6 junio 2024. **Póster**

Burnat M, López-Igual R, Modesto-López L. Development of engineered devices based on cyanobacteria for energy harvesting. **12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria, EWBC 2024**. Sevilla, España. 3-6 septiembre 2024. **Póster**

Camargo Bernal S, Gutiérrez-Belenguer I, Flores E, Nieves-Mori3n M. Nitrogen transfer from nitrogen-fixing cyanobacteria to diatoms. **12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria, EWBC 2024**. Sevilla, España. 3-6 septiembre 2024. **Póster**

Carrillo R, Aroca A, Gotor C Analysis of different enzymes involved in the production of H₂S for signaling autophagy under cadmium stress. **UNIA International Environment Workshops 2024 - Plants Under Environmental Stress: Overcoming Current Climate Challenges**. Baeza, 5-7 noviembre de 2024. **Póster**

Daniel-Mozo M, Rombolá-Caldentey B, Mendoza I, Ragel P, de Luca A, Carranco R, Alcaide AM, Ausili A, Schumacher K, Quintero FJ, Albert A, Pardo JM. The vacuolar K⁺/H⁺ exchangers and the calmodulin-like protein CML18 constitute a pH-sensing module that regulates K⁺ status in Arabidopsis. **EMBO Workshop on Plant Calcium Signaling**. Lisboa, Portugal, 1-4 julio 2024. **Comunicación oral**

De Brasi-Velasco S, Aroca A, Gotor C, Romero LC, Sevilla F, Jiménez A. TRXo1 involvement in the persulfidation of Arabidopsis under salinity. **3rd Plant and Human Sulfur Biology meeting (BIO2024)**. Pont-à-Mousson, Francia, 8-12 de septiembre de 2024. **Póster**

Díaz-Rueda P, Sosa C, Murillo-Dávila D, Morales de los Ríos L, Romero LC and García I. Functional analysis of HCN in the adaptative response of plants to pathogens. **UNIA International Environment Workshops 2024 - Plants Under Environmental Stress: Overcoming Current Climate Challenges**. Baeza, 5-7 noviembre de 2024. **Comunicación Oral**

Díaz-Santos E, Heredia-Martínez LG, López-Pérez AI, Gutiérrez-Diánez AM, López-Maury L, Hervás M, Ortega JM, Navarro JA, Roncel M. Effects of temperature on the photosynthetic activity and lipid accumulation in the diatom *Phaeodactylum tricornutum* under different light conditions. **ePS2, Second European Congress on Photosynthesis Research**. 25-28 junio 2024. Padua, Italia. **Póster**

Díaz-Santos E, Sousa P, Pérez-Fernández J, Pérez-Nieto C, Gutiérrez-Diánez AM, López-Pérez AI, Heredia LG, Hervás M, Ortega JM, Roncel M, Navarro JA, López-Maury L. Novel genome engineering tools in cyanobacteria for their growth using flue gases. **XII European Workshop on the Biology of Cyanobacteria**. Sevilla 7-9 septiembre 2024. **Póster**

Domínguez-Lobo MT, Roldán M, Gutiérrez-Diánez AM, Florencio FJ, Muro-Pastor MI. Double blocking of carbon metabolism causes a large increase of Calvin–Benson cycle compounds in cyanobacteria. **12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria**. Sevilla, España 3-6 Septiembre 2024. **Póster**

Gallardo Martínez AM, Pérez-Ruiz JM, Cejudo FJ. Plastid redox balance is essential for embryogenesis and early seedling development in *Arabidopsis thaliana*. **Workshop “Plants under stress. Overcoming current climate challenges” Environmental Research Meetings, UNIA**, Baeza 5-7 noviembre 2024. **Póster**

Giner Lamia J. CyanoGenes: A Web-Based Tool for Interactive Exploration of the *Synechocystis* sp. PCC 6803 Genome. **12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria**. Sevilla, España 3-6 Septiembre 2024. **Póster**

Gutiérrez-Lanza R, Campa V, Mendaña A, Domínguez-Quintero M, Díaz-Ceballos C, Santos-Merino M, Muro-Pastor AM, Fernández-López R. Long-term live cell microscopy for functional studies in cyanobacteria. **12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria.** Sevilla, España, 3-6 junio 2024. **Póster**

Heredia-Martínez LG, Díaz-Santos E, López-Pérez AI, Sousa-Sánchez P, Ortega JM, Hervás M, Roncel M, Navarro JA, López-Maury L. Characterization of the copper regulated system *petRP* in cyanobacteria. **ePS2, Second European Congress on Photosynthesis Research.** 25-28 junio 2024. Padua, Italia. **Póster**

Heredia-Martínez LG, Díaz-Santos E, Pérez-Nieto C, Ortega JM, Hervás M, Roncel M, Navarro JA, López-Maury L. Characterization of the *petRP* system in cyanobacteria. **XII European Workshop on the Biology of Cyanobacteria.** Sevilla 7-9 septiembre 2024. **Póster**

Hernández ML, Jiménez-López J, Cejudo FJ, Pérez-Ruiz JM. Exploring the contribution of 2-Cys peroxiredoxins to chloroplast membrane remodelling during plant response to temperature stress. **Workshop “Plants under stress. Overcoming current climate challenges” Environmental Research Meetings, UNIA,** Baeza 5-7 noviembre 2024. **Póster**

Huertas MJ, Mallén-Ponce MJ, Florencio J. Thioredoxin A regulates protein synthesis to maintain carbon and nitrogen partitioning in cyanobacteria. **12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria.** Sevilla, España 3-6 Septiembre 2024. **Póster**

Iniesta-Pallarés M, Álvarez C, Molina-Heredia FP, Mariscal V. Sustaining rice production: rhizosphere and Bulk soil bacterial community dynamics in Doñana wetlands and biofertilization with N₂-fixing cyanobacteria. **12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria.** Sevilla, España. 3-6 septiembre 2024. **Póster**

Jiménez-López J, Casatejada A, Gálvez A, Pérez-Ruiz JM, Cejudo FJ. The functional relationship of atypical thioredoxins ACHT3, ACHT4 and Trx L2.2 with the NTRC-2-Cys peroxiredoxin redox system in Arabidopsis chloroplasts. **Workshop “Plants under stress. Overcoming current climate challenges” Environmental Research Meetings, UNIA,** Baeza 5-7 noviembre 2024. **Póster**

Jiménez-Ríos L, Torrado A, González-Pimentel JL, Iniesta-Pallarés M, Molina-Heredia FP, Mariscal V, Álvarez C. Emerging Nitrogen-Fixing Cyanobacteria for Sustainable Cotton Cultivation. **12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria 2024.** Sevilla, España. 3-6 septiembre 2024. **Póster**

Jurado-Flores A, Álvarez C, Jiménez-Ríos L, Iniesta-Pallarés M, Molina-Heredia FP and Mariscal V. Exploration of cyanobacterial-plant symbioses by confocal laser scanning microscopy. **12th. European Workshop on the Biology of Cyanobacteria.** Sevilla, España. 3-6 septiembre 2024. **Póster**

López-Igual R, Segura-Mejías A, Neyra D, Salas-Aparicio R, Luque I. Evaluation of noise in the distribution of synthetic-replicative Plasmids in cyanobacterial populations. **12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria, EWBC 2024.** Sevilla, España. 3-6 septiembre 2024. **Póster**

Mallén-Ponce MJ, Quintero-Moreno AM, Pérez-Pérez ME, Grossman A, Crespo JL. Dissecting the metabolic regulation of TOR signaling in the green microalga *Chlamydomonas reinhardtii*. **Plant energy management molecular mechanisms and signalling.** Umea, Suecia, 26-30 agosto 2024. **Comunicación oral**

Mariscal V, Jiménez-Ríos L, Iniesta-Pallarés M, Jurado-Flores A, Molina-Heredia FP, González-Pimentel JL, Álvarez C. From Soil to Yield: The Role of Symbiotic Nitrogen-Fixing Cyanobacteria in Rice Farming. **27th European Nitrogen Cycle Meeting and XVI Reunión Nacional del Metabolismo del Nitrógeno.** Granada, España. 1-4 octubre 2024. **Comunicación oral**

Mariscal V, Jiménez-Ríos L, Iniesta-Pallarés M, Jurado-Flores A, Molina-Heredia FP, González-Pimentel JL, Álvarez C. Cyanobacterial-Plant Symbioses: Bridging Basic Research with Agronomic Applications. **12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria.** Sevilla, España. 3-6 septiembre 2024. **Póster**

Muro-Pastor AM, Brenes M, Álvarez-Escribano I, Suárez-Murillo B, Hernandez Sara B, Vioque A. Regulatory implications of antisense transcription in *Nostoc* sp. PCC 7120. **12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria.** Sevilla, España, 3-6 junio 2024. **Póster**

Naranjo B. The interplay between different photosynthetic electron transport pathways as a key for light acclimation in plants. **Workshop “Plants under stress. Overcoming current climate challenges” Environmental Research Meetings, UNIA,** Baeza 5-7 noviembre 2024. **Comunicación oral**

Nieves-Morión M, Boden J, Nürnberg D, Arévalo S, Flores E, Sánchez-Baracaldo P. Multicellular structures and functions are widespread in filamentous cyanobacteria. **12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria, EWBC 2024.** Sevilla, España. 3-6 septiembre 2024. **Póster**

Nieves-Morión M, Camargo S, Bardi S, Flores E, Foster R.A. Identifying metabolic interactions in the N₂-fixing diatom-cyanobacteria symbioses by gene complementation and co-culturing approaches. **Gordon Research Conference on Marine Microbes 2024.** Les Diablerets, Vaud (fr), Suiza. 9-14 junio 2024. **Póster**

Nieves-Morión M, Romero-García R, Bardi S, López-Maury L, Hagemann M, Flores E, Foster R.A. SulP-family bicarbonate transporter from an N₂-fixing cyanobacterial endosymbiont of an open ocean diatom. **12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria, EWBC 2024.** Sevilla, España. 3-6 septiembre 2024. **Póster**

Ortega Martínez P, Nikkanen L, Wey LT, Florencio FJ, Allahverdiyeva Y, Diaz-Troya S. Glycogen prevents metabolic imbalance and disruption of photosynthetic electron transport from Photosystem II during transition to photomixotrophy in *Synechocystis* sp. PCC6803. **12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria.** Sevilla, España 3-6 Septiembre 2024. **Comunicación oral**

Pérez Ruiz JM. “The function of plastid redox systems at early stages of plant development”. **Workshop “Plants under stress. Overcoming current climate challenges”.** **Environmental Research Meetings, UNIA,** Baeza 5-7 de noviembre, 2024. **Comunicación oral.**

Pérez-Nieto C, Hervás M, Ortega JM, Roncel M, Navarro JA, López-Maury L. Conditional PC/Cyt mutants defective in soluble electron carriers in *Synechocystis* sp. PCC 6803 strain. **XII European Workshop on the Biology of Cyanobacteria.** Sevilla 7-9 septiembre 2024. **Póster**

Ramos González, M; García-González, M; Romero-Campero, FJ. Characterization of the evolution of the complete endowment of transcription factors across Viridiplantae using PharaohFUN. **XVII Plant Molecular Biology Meeting.** Castellón de la Plana, 3-5 julio 2024. **Póster**

Ramos González, M; M; Romero-Campero, FJ; García-González, M. Simultaneous accumulation of astaxanthin and lutein in continuous cultures of the microalga *Chromochloris zofingiensis*. **III Reunión Nacional y I Reunión Hispano-Lusa de carotenoides**. Albacete, 5-6 septiembre 2024. **Comunicación oral**

Ramos González, M; Serrano-Pérez E; García-González, M; Romero-Campero, FJ. Evolution of the photoperiodic regulation of diurnal rhythms in Viridiplantae. **MAdLand Annual Meeting 2024**. Göttingen, 30 septiembre-2 octubre 2024. **Comunicación oral**

Rodríguez-Marín F, Gallardo-Martínez AM, Pérez-Ruiz JM, Cejudo FJ. 2-Cys peroxiredoxins participate in chloroplast proteostasis at early stages of development. **Workshop “Plants under stress. Overcoming current climate challenges” Environmental Research Meetings, UNIA**, Baeza 5-7 noviembre 2024. **Póster**

Ruiz Sola MA, de Silvio MA, Crespo JL, Monte E. TOR signaling and carbon metabolism control chloroplast biogenesis in unicellular microalgae. **International Symposium of Photobiology**. Bhubaneswar, India, 9-12 enero 2024. **Póster**

Santin A, Storti M, Mezzavilla M, Arcudi F, Flores E, Morosinotto T, Perin G. Exploring the interplay between Nitrogen and Carbon metabolism in diazotrophic cyanobacteria. **International Symposium on Photosynthesis Research in Honor of Eva-Mari Aro 2024**. Turku (Finland), September 8-11, 2024. **Poster**

Sarasa-Buisan C, Guio J, Helm R.F, Nieves-Mori6n M, Ar6valo S, Luque I, Sevilla E, Fillat M.F. PerR (FurC) from *Anabaena* (*Nostoc*) PCC7120: Not limited to peroxide regulation. **12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria, EWBC 2024**. Sevilla, Espa6a. 3-6 septiembre 2024. **P6ster**

Sarasa-Buisan C, Ochoa De Alda J.A.G, Vel6zquez-Su6rez C, Rubio M.A, G6mez-Baena G, Fillat M.F, Luque I. ZepA, a novel exoprotein mediating zinc acquisition in *Anabaena/Nostoc* sp. PCC 7120. **12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria, EWBC 2024**. Sevilla, Espa6a. 3-6 septiembre 2024. **P6ster**

Segura-Mej6as A, L6pez-Igual R. Reduction of genetic instability in cyanobacteria by the study of toxin-antitoxin systems as addiction genetic modules. **12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria, EWBC 2024**. Sevilla, Espa6a. 3-6 septiembre 2024. **P6ster**

Serrano-Bueno G, Camacho-Fern6ndez C, Rodriguez-Delgado M, Vicente MH, P6rez-Hormaeche J, Baile F, Pereira AM, Silva S, Coimbra S, Valverde F. Photoperiodic control of fertility in *Arabidopsis thaliana*. **Workshop in Molecular Mechanism Controlling Flowering**. Palermo, Italia. 16 Junio 2024. **Comunicaci6n oral**

Serrano-P6rez E, Garc6a-Gonz6lez M, Romero-Campero FJ. Unveiling Molecular Insights into the Role of Raphidocelis subcapitata in Enhancing Essential Fatty Acids for Biofuel Production Under Nitrate Limitations. **XVII Plant Molecular Biology Meeting 2024**. Castell6n de la Plana. 3-5 Julio 2024. **P6ster**

Serrato AJ, Sahrawy M, M6rida A, Molina T, Vargas PA. The NADH dehydrogenase-like complex emerges as an unexpected redox player in chloroplasts. **XVII Plant Molecular Biology Meeting 2024**. Castell6n de la Plana. 3-5 Julio 2024. **P6ster**

Storti M, Mezzavilla M, Arcudi F, Flores E, Morosinotto T, Perin G. Functional dependence between cell types is essential to maintain photosynthesis homeostasis

in *Anabaena* sp. PCC 7120. **12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria, EWBC 2024. Sevilla, España. 3-6 septiembre 2024. Comunicación Oral**

Suárez-Murillo B, Álvarez-Escribano I, Brenes M, Vioque A, Muro-Pastor AM. Antisense regulation of glutamine synthetase in *Nostoc* sp. PCC 7120. **12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria.** Sevilla, España, 3-6 junio 2024. **Póster**

Valladares A, Herrero A. Regulation of cell division during heterocyst differentiation in *Anabaena* sp. PCC 7120. **12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria, EWBC 2024. Sevilla, España. 3-6 septiembre 2024. Póster**

Vega-Palas M. ChIP-seq and WGBS studies reveal the bimodal chromatin organization of *Arabidopsis thaliana* telomeric regions. **8th European Workshop on Plant Chromatin 2024.** Barcelona, España. 22-24 mayo 2024. **Comunicación oral**

Velázquez-Suárez C, Mallén-Ponce M.J, Crespo J.L, Nürnberg D.J, Herrero A, Luque I. Light intensity regulates the cell shape of *Anabaena* sp. PCC 7120. **12th European Workshop on the Biology of Cyanobacteria, EWBC 2024. Sevilla, España. 3-6 septiembre 2024. Póster**

Werner E, Huokko T, Nikkanen L, Santana-Sanchez A, Koch B, Herrero A, Allahverdiyeva Y. Deletion of the LTTR-Transcription Factor PacR deregulates heterocyst differentiation in *Anabaena* sp. PCC7120. **International Symposium on Photosynthesis Research in Honor of Eva-Mari Aro 2024.** Turku (Finland), September 8-11, 2024. **Poster**

COMUNICACIONES A CONGRESOS NACIONALES (orales y póster)

Álvarez-Escribano I, Suárez-Murillo B, Brenes M, Vioque A, Muro-Pastor AM. Regulación antisentido de la glutamina sintetasa en una cianobacteria filamentosa formadora de heterocistos. **XIV Reunión del Grupo Microbiología Molecular, SEM.** Santander 17-19 junio 2024. **Póster**

Araujo-Garrido JL, González MC, Cejudo FJ. Unravelling the biochemical activity of 2-Cys PRX function in chloroplast biogenesis and seed development in *Arabidopsis*. **XVI Reunión de Biología Molecular de Plantas**, Castellón, 3-5 julio 2024. **Póster**

Aroca A, Luque C, Gotor C. Hydrogen sulfide protects from oxidative stress under suppressed photorespiration through persulfidation. **XVII Meeting of Plant Molecular Biology**. Castellón de la Plana, 3-5 de julio de 2024. **Póster**

Brenes M, Álvarez-Escribano I, Hernández SB, Suárez-Murillo B, Muro-Pastor AM, Vioque A. Nitrogen-regulated antisense RNAs in cyanobacteria. **Ribored 2024**. Bilbao, 22-24 mayo 2024. **Comunicación oral**

Brenes M, Ropp H, Stein F, Papagiannidis D, Potel C, Savitski M, Vioque A, Muro-Pastor AM, Hess WR. Identificación de proteínas de unión a RNA involucradas en fenómenos de diferenciación celular en cianobacterias. **XIV Reunion del Grupo Microbiología Molecular, SEM.** Santander 17-19 junio 2024. **Comunicación oral**

Brenes M, Ropp H, Stein F, Papagiannidis D, Potel C, Savitski M, Vioque A, Muro-Pastor AM, Hess WR. Identification of new RNA-binding proteins in cyanobacteria. **Ribored 2024**. Bilbao, 22-24 mayo 2024. **Póster**

Camacho-Fernández C, Pérez-Hormaeche J, Ruiz MT, Calonje M, Valverde F, Romero JM. Relationship of sugar metabolism and vernalization pathway in controlling floral transition in *Arabidopsis thaliana*. **XVII Meeting of Plant Molecular Biology**. Castelló de la Plana, España. 3-5 julio 2024. **Poster**

Camacho-Fernández C. Regulación del tiempo de floración: ¿están conectadas las rutas de vernalización y de nutrientes? **II Workshop on Plant Development under Environmental Stress**. Doñana, España. 22-23 febrero 2024. **Comunicación oral**

Carbó M, Sharaf A, Crespo JL, Pérez-Pérez ME, Nakagami H, Bisova K, Mozgová I. How does TORC activity affect chromatin landscape in microalgae?. **“1st Algae Symposium 2024” (AS2024)**. Barcelona, 13-14 mayo 2024. **Comunicación oral**

Carrillo R, Aroca A, Gotor C. Analysis of different enzymes involved in the production of hydrogen sulfide for signaling autophagy. **XVII Meeting of Plant Molecular Biology**. Castellón de la Plana, 3-5 de julio de 2024. **Póster**

Carrillo R, Moreno I, Gotor C, Romero LC. Evaluation of different sulfur formulations on salt tolerance in rice plants. I **“Andalucía Agro-Hub” PhD students Meeting**. Málaga, 11-12 de marzo de 2024. **Póster**

Catarino B, Rodríguez F, Urbez C, Arvanatidou C, Álvarez E, Franco JM, Valverde F, Romero-Campero F, Blázquez M. Multisensory integration of light and temperature predates plant terrestrialsation. **XVII Meeting of Plant Molecular Biology**. Castelló de la Plana, España. 3-5 julio 2024. **Comunicación oral**

de Silvio MA, Ruiz Sola MA, González VM, Monte E. Light and retrograde signaling in microalgae. **“1st Algae Symposium 2024” (AS2024)**. Barcelona, 13-14 mayo 2024. **Comunicación oral**

Díaz-Rueda P, Morales de los Ríos L, Sosa C, Murillo-Dávila D, Romero LC and García I. Functional analysis of HCN in the adaptative response of plants to pathogens. **XVII Meeting of Plant Molecular Biology**. Castellón de la Plana, 3-5 de julio de 2024. **Póster**

Gámez-Arcas S, Mallén-Ponce MJ, Muñoz-Palacios I, Quintero-Moreno AM, Crespo JL, Pérez-Pérez ME. Deciphering the redox regulation of autophagy in the green microalga *Chlamydomonas reinhardtii*. **"1st Algae Symposium 2024" (AS2024)**. Barcelona, 13-14 mayo 2024. **Comunicación oral**

Gámez-Arcas S, Mallén-Ponce MJ, Muñoz-Palacios MJ, Heredia-Martínez LG, Quintero-Moreno AM, Crespo JL, Pérez-Pérez ME. Dissecting the central role of autophagy in metabolic reprogramming for stress adaptation in the model microalga *Chlamydomonas reinhardtii*. **SEFAGIA 2024**. Jarandilla de la Vera (Cáceres). 3-5 abril 2024. **Comunicación oral**

García-González M., Romero-Losada, A.B., Romero-Campero, F.J. Carotenoids biosynthesis in *Ostreococcus tauri* under diel and seasonal cycles. **1st SEBP Algae Symposium**. Barcelona 13-14 mayo 2024. **Póster**

González-Rodríguez S, Gutiérrez-Beltrán E, Ruiz-Sola MA. Role of stress granules in plant light regulated development. **I ANDALUCÍA AGRO-HUB**. 11-12 marzo 2024. Málaga. **Póster**

González-Rodríguez S, Gutiérrez-Beltrán E, Ruiz-Sola MA. Role of stress granules in plant light regulated development. **XVII Reunión de Biología Molecular de Plantas**, 3-5 julio 2024. Castellón de la Plana. **Póster**

Gutiérrez-Lanza R, Campa V, Mendaña A, Domínguez-Quintero M, Díaz-Ceballos C, Santos-Merino M, Muro-Pastor AM, Fernández-López R. Microscopía de célula viva para estudios funcionales de larga duración en cianobacterias. **XIV Reunión del Grupo Microbiología Molecular, SEM**. Santander 17-19 junio 2024. **Póster**

Hernández ML, Jiménez-López J, Cejudo FJ, Pérez-Ruiz JM. 2-Cys peroxiredoxins contribute to thylakoid lipid unsaturation in *Arabidopsis* chloroplast. **XVI Reunión de Biología Molecular de Plantas**, Castellón, 3-5 julio 2024. **Comunicación oral**

Jiménez López J, Casatejada A, Gálvez A, Pérez-Ruiz JM, Cejudo FJ. The contribution of atypical thioredoxins to dark-dependent oxidation of chloroplast enzymes in *Arabidopsis*. **XVI Reunión de Biología Molecular de Plantas**, Castellón, 3-5 julio 2024. **Póster**

Jiménez-Ríos L, Torrado A, González-Pimentel JL, Iniesta-Pallarés M, Molina-Heredia FP, Mariscal V, Álvarez C. Emerging Nitrogen-Fixing Cyanobacteria for Sustainable Cotton Cultivation. **I "ANDALUCÍA AGRO-HUB" PhD students Meeting**. Málaga, España. 12-13 marzo 2024. **Comunicación oral**

López-Igual R, Segura Mejías A, Neyra D, Salas-Aparicio R, Luque I. (IN)Stability of Synthetic-Replicative Plasmids in cyanobacteria. **XIV Reunión del Grupo de Microbiología Molecular de la SEM**. Santander, 17-19 junio 2024. **Póster**

Mallén-Ponce MJ, Gámez-Arcas S, Crespo JL, Pérez-Pérez ME. Redox-mediated activation of ATG3 promotes ATG8 lipidation and autophagy progression in *Chlamydomonas reinhardtii*. **SEFAGIA 2024**. Jarandilla de la Vera (Cáceres). 3-5 abril 2024. **Comunicación oral**

Mallén-Ponce MJ, Quintero-Moreno AM, Pérez-Pérez ME, Crespo JL. Dissecting the TOR signaling pathway in the green microalga *Chlamydomonas reinhardtii*. **"1st**

Algae Symposium 2024” (AS2024). Barcelona, 13-14 mayo 2024. **Comunicación oral**

Mariscal V, Álvarez C, González-Pimentel JL. Análisis de los cambios en la diversidad microbiana de las marismas del Guadalquivir asociados a su explotación agraria. **Jornadas del Plan Complementario I+D+I en el área de Biodiversidad.** Online. 22-23 septiembre 2024. **Comunicación oral**

Navarro JA. Mejora de la productividad de microalgas en respuesta al cambio climático para su uso en acuicultura. **Espacio ThinkInAzul Andalucía. Blue Zone Forum–InnovAzul 2024.** Cádiz, 21 noviembre 2024. **Comunicación oral**

Navarro-Payá D, Santiago A, de Silvio MA, Ruiz-Sola MA, Monte E, Matus JT. ChlamVIZ: a centralized literature and omics resource for Chlamydomonas research. **“1st Algae Symposium 2024” (AS2024).** Barcelona, 13-14 mayo 2024. **Comunicación oral**

Odriozola-Gil Y, Pérez-Pérez ME, Mallén-Ponce MJ, Rubio A, Salas J, Martínez-Force E, Pérez-Pulido AJ, Crespo JL. Autophagy and TOR signaling in the extremophilic microalga *Chlamydomonas urium*. **I Andalucía AGRO-HUB PhD students meeting.** Instituto de Hortofruticultura Subtropical y Mediterránea “La Mayora” (IHSM). Málaga. 11-12 marzo 2024. **Póster**

Odriozola-Gil Y, Pérez-Pérez ME, Mallén-Ponce MJ, Rubio A, Salas J, Martínez-Force E, Pérez-Pulido AJ, Crespo JL. Lipophagy as a stress adaptation mechanism in the new extremophilic green microalga *Chlamydomonas urium*. **SEFAGIA 2024.** Jarandilla de la Vera (Cáceres). 3-5 abril 2024. **Comunicación oral**

Ortega-Martínez P. Deciphering the carbon game. The implications of glycogen for metabolic and photosynthetic adaptations to photomixotrophy. **I meeting of the “Andalucía AGRO-HUB” PhD students.** Malaga. 11-12 marzo 2024. **Comunicación oral**

Pérez Ruiz JM, Gallardo Martínez AM, Rodríguez Marín F, Cejudo FJ. Uncovering the function of chloroplast 2-Cys peroxiredoxins at early stages of plant development. **XVI Reunión de Biología Molecular de Plantas,** Castellón, 3-5 julio 2024. **Póster**

Pérez-Nieto C, Hervás M, Ortega JM, Roncel M, Navarro JA, López-Maury L. Conditional PC/Cyt mutants defective in soluble electron carriers *Synechocystis* sp. PCC 6803 strain. **XIV Reunion del Grupo Microbiología Molecular, SEM.** Santander 17-19 junio 2024. **Póster**

Pérez-Nieto C, Pérez-Fernández J, Sousa P, Heredia LG, Díaz-Santos E, Hervás M, Ortega JM, Roncel M, Navarro JA, López-Maury L. New genetic tools for the model cyanobacterium *Synechocystis* sp. PCC 6803. **XIV Reunion del Grupo Microbiología Molecular, SEM.** Santander 17-19 junio 2024. **Póster**

Ramos González, M; García-González, M; Romero-Campero, FJ. PharaohFUN: A platform for Phylogenomic Analysis for Plant Protein History and Function Elucidation. **1st Meeting of the “ANDALUCÍA AGRO-HUB” PhD students.** 11-12 marzo 2024. **Póster**

Rodríguez-Marín F, Pérez-Ruiz JM Cejudo FJ. Transcriptomic analysis reveals the participation of NTRC in iron homeostasis throughout Arabidopsis plant development. **XVI Reunión de Biología Molecular de Plantas,** Castellón, 3-5 julio 2024. **Póster**

Romero-Sánchez M, Raddatz N, Carranco R, Mendoza I, Quintero FJ, Pardo JM. Structural determinants of activation of the high-affinity K⁺ transporter HAK5 of

Arabidopsis thaliana. **XVII Reunión de Biología Molecular de Plantas**. Castellón de la Plana, 3-5 julio 2024. **Póster**

Romero-Sánchez M, Raddatz N, Carranco R, Mendoza I, Quintero FJ, Pardo JM. Structural determinants of activation of the high-affinity K⁺ transporter HAK5 of *Arabidopsis thaliana*. **1º Andalucía Agro-Hub**. Málaga, 11-12 marzo 2024. **Póster**

Rueda Varela C, García Sánchez N, Aroca A, Gotor C, Testillano PS. ROS, autophagy and H₂S key players during stress-induced microspore embryogenesis initiation in *Brassica napus*. **XVII Meeting of Plant Molecular Biology**. Castellón de la Plana, 3-5 de julio de 2024. **Póster**

Ruiz Sola MA. Convergence of light and carbon signaling in the regulation of *Chlamydomonas* photosynthetic performance. **“1st Algae Symposium 2024” (AS2024)**. Barcelona, 13-14 mayo 2024. **Comunicación oral**

Sarasa-Buisan C, Ochoa de Alda JAG, Velázquez-Suárez C, Rubio MA, Gómez-Baena G, Fillat MF, Luque I. A novel zinc acquisition system that evolved in ancient bacteria. **XIV Reunión del Grupo de Microbiología Molecular de la SEM**. Santander, 17-19 junio 2024. **Póster**

Segura-Mejías A, López-Igual R. Analysis of Toxin-Antitoxin Systems as addiction genetic module in cyanobacteria. **I Meeting of the “ANDALUCÍA AGRO-HUB” Ph.D. students**. Málaga, 11-12 marzo, 2024. **Póster**

Segura-Mejías A, López-Igual R. Prior steps in the reduction of cyanobacterial genomes: Toxin-antitoxin systems as stabilization modules. **XIV Reunión del Grupo de Microbiología Molecular de la SEM**. Santander, 17-19 junio 2024. **Póster**

Serrano-Pérez E, Romero-Campero FJ, García-González M. Effect of photoperiod on the transcriptome and fatty acids of *Raphidocelis subcapitata*. **I Meeting of the “ANDALUCÍA AGRO-HUB” Ph. D students**. Málaga, 11-12 marzo 2024. **Póster**

Solis-Miranda J, Delgado-Romero D, Gutierrez-Beltran E. Recruitment of a MAPK signalling cascade into SGs and its implication on heat stress tolerance in plants. **UNIA Environmental Workshop on PLANTS UNDER STRESS: Overcoming current climate challenges**. 5-7 Noviembre 2024, Baeza. **Poster**

Solis-Miranda J, Delgado-Romero D, Gutierrez-Beltran E. Recruitment of a MAPK signalling cascade into SGs and its implication on heat stress tolerance in plants. **XVII Plant Molecular Biology Meeting**. 3-5 Julio 2024, Castellon de la Plana. **Poster**

Solis-Miranda J, Rubio-Ramos R, Hernandez-Sanchez I, Chodasiewicz M, Moschou PN, y Gutierrez-Beltran E. *Stress granules, a central signalling hub regulating plant stress response*. Congreso: **XVII Plant Molecular Biology Meeting**. 3-5 Julio 2024, Castellon de la Plana. **Comunicación oral**

Valverde F. La señal fotoperiódica como una herramienta robusta para combatir el cambio climático. **II Workshop on Plant Development under Environmental Stress**. Doñana, España. 22-23 febrero 2024. **Comunicación oral**

Velázquez-Suárez C, Brenes-Álvarez M, Delgado-Chaves F, Luque I. rRNA processing in cyanobacteria. **XIV Reunión del Grupo de Microbiología Molecular de la SEM**. Santander, 17-19 junio 2024. **Póster**

CONTRATOS DE DOCTORADO (FPU, FPI, etc.) (Concedidas en 2024)

Belén Suárez Murillo

Contrato FPI, PREP2022-000554 (referencia contrato CSIC PRE2023_IBVF_097)

José Luis García López

Contrato FPI, PRE2022-000630

Javier Magro Aguado

Contrato FPI, PREP2023-000044

Rafael Rubio Ramos

Contrato predoctoral (antigua FPI), INV-PRE-2024-I-002

CONTRATOS DE DOCTORADO (FPU, FPI, etc.) (Vigentes de convocatorias anteriores)

Macarena Iniesta Pallarés. Programa PIF de la Universidad de Sevilla

Marcos Ramos González. Programa PIF de la Universidad de Sevilla

Alicia Segua Mejías. Programa PIF de la Universidad de Sevilla (VIIPPIT-2022-II.2)

Fernando Rodríguez Marín. Contrato FPI (PRE2021-097268)

Reyes Carrillo Villa. Contrato FPI (PREP2022-000606)

Yosu Odriozola Gil. Contrato FPI (PRE2022-102797)

Miriam Romero Sánchez. Contrato FPI (PRE2022-102979)

Carmen Pérez Nieto. Contrato FPU (FPU22/01911)

Rodrigo Bedera García. Contrato predoctoral FPU (FPU22/00688)

Marcos Ramos González. Contrato predoctoral FPU (FPU22/00511)

Christina Arvanitidou. Personal Investigador en Formación. Junta de Andalucía (Predoc PAID2020)

Santiago González Rodríguez. Contrato Junta de Andalucía (PROYEXCEL_00587)

BECAS JAE INTRO

Aiub Mohamed Barara, JAEINT_24_00094

Alberto Barrero González, JAEINT_24_01835

David Delgado Romero, JAEINT_24_02756

BECAS DE COLABORACIÓN EN DEPARTAMENTOS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL

Diana Andreea Baicea, Departamento de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial

CONTRATOS NACIONALES/INTERNACIONALES DE CARÁCTER COMPETITIVO (Concedidos en 2024)

Sara Belén Hernández Piñero

Ramón y Cajal (RYC2023-043048-I) (convocatoria 2023)

Ministerio de Ciencia, Innovación e Universidades, AEI

Resolución del 13 de noviembre de 2024

Laura Corrales Guerrero

Ramón y Cajal (RYC2023-042841-I) (convocatoria 2023)

Ministerio de Ciencia, Innovación e Universidades, AEI

Resolución del 18 de noviembre de 2024

Emma Serrano

Contratada TSFC1 Momentum (MMT24-IBVF-01) (convocatoria 2024)

Programa Momentum CSIC

Resolución del 19 de julio de 2024

Fernando Baile Núñez

Newton International Fellowship (convocatoria 2024)

The Royal Society, Reino Unido

Marzo 2025 a febrero 2027

CONTRATOS AUTONÓMICOS DE CARÁCTER COMPETITIVO (Concedidos en 2024)

Laura Corrales Guerrero

EMERGIA (DGP_EMEC_2023_00315) (convocatoria 2023)

Junta de Andalucía

Resolución del 16 de diciembre de 2024

CONTRATOS NACIONALES/INTERNACIONALES DE CARÁCTER COMPETITIVO (Vigentes de convocatorias anteriores)

Manuel Jesús Mallén Ponce

Juan de la Cierva (FJC2021-048000-I) (convocatoria 2021)

Ministerio de Ciencia e Innovación

Enero 2023-abril 2025

Belén Naranjo Río-Miranda

Juan de la Cierva-Incorporación (convocatoria 2019)

Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Noviembre 2021-octubre 2024

Rocío López Igual

Ramón y Cajal (RYC2021-034768-I) (convocatoria 2021)

Ministerio de Ciencia e Innovación

Enero 2023-diciembre 2027

Consolación Álvarez Núñez

Ramón y Cajal (RYC2022-035823-I) (convocatoria 2022)

Ministerio de Ciencia, Innovación e Universidades, AEI
Febrero 2024-enero 2029

Consolación Álvarez Núñez

Proyecto de Excelencia- IP Joven (PAIDI 2020 - convocatoria 2021)

Junta de Andalucía

Abril 2023-enero 2024

Sara Belén Hernández Piñero

Ayudas María Zambrano de atracción de talento internacional (convocatoria 2021)

Universidad de Sevilla

Marzo 2022-junio 2024

Alejandro Torrado Maya

Ayudas María Zambrano de atracción de talento internacional (convocatoria 2021)

Universidad de Sevilla

Marzo 2022-febrero 2024

Carolina Camacho Fernández

Ayudas Margarita Salas para la formación de jóvenes doctores (Convocatoria 2021)

Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Enero 2022-diciembre 2024

Lorena Aranda Caño

Ayudas Margarita Salas para la formación de jóvenes doctores (Convocatoria 2021)

Universidad de Jaén, Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Diciembre 2022-presente

Juan Luis Araujo Garrido

Ayudas Margarita Salas para la formación de jóvenes doctores (Convocatoria 2022)

Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

M^a del Rocío López Igual

Contrato I+D+i - tipo JIN (Convocatoria 2019)

Ministerio de Ciencia Innovación y Universidades, Agencia Estatal de Investigación

Diciembre 2020-presente

Mercedes Nieves Mori6n

Contrato Personal Investigador Doctor. Plan Andaluz de Investigaci6n, Desarrollo e Innovaci6n, PAIDI 2020

Junta de Andalucía

Enero 2021-presente

Julia Jim6nez L6pez

Contrato de personal investigador doctor (convocatoria 2021)

CSIC, Junta de Andalucía

Febrero 2022–enero 2025

Irene Mu6oz Palacios

Contrato Garantía Juvenil Andalucía 2022

CSIC, Junta de Andalucía (IP responsable: M. Esther P6rez P6rez)

Febrero 2023-enero 2025

Laura Corrales Guerrero

Contrato de Acceso del Plan Propio de la Universidad de Sevilla (USE-24554-J)
(Convocatoria 2022)

Concedido según evaluación Ramón y Cajal (convocatoria 2021)

Noviembre 2023-diciembre 2024

OTRAS ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y DE TRANSFERENCIA

EDICIÓN INVITADA DE NÚMEROS MONOGRÁFICOS DE REVISTAS

Special Issue: “Hydrogen Sulfide Signaling in Biological Systems”

https://www.mdpi.com/journal/antioxidants/special_issues/JY556WY8L3

Guest Editors: Ángeles Aroca, Cecilia Gotor

Journal: **Antioxidants**

JORNADAS DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

Vicente Mariscal (Chair). Jornadas de transferencia de conocimiento al sector
arrocero andaluz sobre el uso de microorganismos en la agricultura. **GO NutriRice.**
IBVF, Sevilla, 6 de marzo de 2024

CONFERENCIAS INVITADAS

Federico Valverde Albacete

"How are seasonal clues integrated into plant development? The pervasive effect of photoperiod in plant physiology regulatory circuit" Universidad de Copenhagen, Copenhagen, Dinamarca, 9 de Agosto de 2024

Federico Valverde Albacete

"The pervasive effect of photoperiod in plant physiology regulatory circuit" Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas. Madrid, España, 11 de octubre de 2024

Enrique Flores. Conferencia de Clausura, **Máster en Genética Molecular y Biotecnología, Universidad de Sevilla:** "Multicellularity in filamentous cianobacteria". Sevilla, May 29th, 2024

Consolación Álvarez

"Cianobacterias como biofertilizantes para la producción sostenible: de la biotecnología al campo". Proyecto Europeo SCALE-UP PROJECT (Grant agreement ID: 101060264. Horizon Europe). Sesión "Aplicaciones innovadoras de los biofertilizantes en la agricultura moderna". 23 de abril de 2024

Vicente Mariscal

"Cyanobacterial-Plant Symbioses: Bridging Basic Research and Agronomic Applications".

Institute of Biology, University of Leiden. The Netherlands. 14 de marzo de 2024

José M. Pardo

"Ins and Outs of Sodium Transport in Plants"

Yonsei University, Seúl, Corea del Sur. 27 septiembre 2024

Gutierrez-Beltran Emilio

Stress granules, a central signalling hub regulating plant stress response.

Centre for research in agricultural genomics (CRAG). Barcelona, España. 2024

Gutierrez-Beltran Emilio

Sequestration of protein kinases in stress granules as a way to modulate the plant stress response.

Instituto de Horticultura Subtropical y Mediterránea la Mayora (IHSM). Barcelona, España. 2024

ESTANCIAS/VISITAS

Investigadora postdoctoral: María Carbó Muñoz

Fecha de la estancia: 30/05/24-30/06/24

Investigadora responsable: M. Esther Pérez-Pérez

Estudiante: Yajahaira N Carbajal González

Programa: Pre-Doctoral Fellowship Fundación Coordinación de Perfeccionamiento de Personas de nivel superior (CAPES), Ministerio de Educación de Brasil

Fecha de la estancia: 06/02/2024-31/07/2024

Investigadora responsable: Myriam Calonje

Estudiante: Li-Yen Lin

Programa: Global Agricultural Sciences International Program, Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo

Fecha de la estancia: 17/09/2024 – 15/10/2024

Investigadores responsables: José M. Pardo y Francisco J. Quintero

TESIS DOCTORALES

Título: Implicación de la homeostasis redox del cloroplasto en la respuesta de las plantas a estrés abiótico

Doctoranda: **Azahara Casatejada Pérez**

Universidad: Sevilla

Facultad / Escuela: Biología

Fecha: 20 de junio de 2024

Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Directores: F.J. Cejudo y J.M. Pérez

Título: Función del sistema redox NTRC-2-Cys peroxirredoxinas en fases tempranas del desarrollo vegetal en Arabidopsis.

Doctoranda: **Antonia María Gallardo Martínez**

Universidad: Sevilla

Facultad / Escuela: Biología

Fecha: 24 de julio de 2024

Calificación: Sobresaliente *cum laude* (Mención Doctorado Internacional)

Directores: F.J. Cejudo y J.M. Pérez

Título: Multiomics Characterization of the Responses to diel and Seasonal Cycles in the Marine Picoeukaryote *Ostreococcus tauri*

Doctoranda: **Ana Belén Romero Losada**

Universidad: Universidad de Sevilla

Facultad / Escuela: Facultad de Biología

Fecha: 08/03/2024

Calificación: Sobresaliente Cum Laude. Mención Internacional

Directores: F.J. Romero-Campero y M. García-González

Título: Señalización intracelular en plantas mediada por sulfuro a través de la persulfuración de proteínas

Doctoranda: **Ana Jurado Flores**

Universidad: Universidad de Sevilla

Facultad / Escuela: Facultad de Química

Fecha: 16/02/2024

Calificación: Sobresaliente *Cum Laude*

Directores: Cecilia Gotor y Luis C. Romero

TRABAJOS FIN DE MÁSTER

Máster en Genética Molecular y Biotecnología. Universidad de Sevilla

Alumna: Carmen Herrador Peña

Título: The contribution of the plastid proteostasis machinery to the biogenesis and stability of chloroplasts in *Arabidopsis thaliana*

Calificación: 9,5

Directores/Tutores: Juan Manuel Pérez Ruiz y María Luisa Hernández Jiménez

Alumno: Daniel Neyra Acosta

Título: Design and construction of reporter modules for monitoring the activity of the TrcR regulator from the cyanobacterium *Anabaena*

Calificación: 9,5

Directores/Tutores: Ignacio Luque y Rocío López Igual

Máster Universitario en Análisis de Datos Ómicos y Biología de Sistemas. Universidad de Sevilla-Universidad Internacional de Andalucía

Alumno: Víctor J. Fernández Ramírez

Título: Comprehensive transcriptomic analysis reveals the novel role of SOS1 as a transceptor in rice

Calificación: Sobresaliente (9,6)

Director: Francisco J. Quintero Toscano

Alumno: Rafael Rubio Ramo.

Título: Stress granule protein Tudor Staphylococcal Nuclease mediates heat response at the multi-omic level in *Arabidopsis thaliana*.

Calificación: 9.8.

Director: Emilio Gutiérrez Beltrán

Máster Universitario en Biología Avanzada: Investigación y Aplicación. Universidad de Sevilla

Alumno: Carlos Gómez Vicente

Título: Origen prebiótico del citosol y su ambiente de formación. Un modelo hipotético desde una perspectiva biológica y geológica

Calificación: 9,5

Director: Agustín Vioque Peña

Máster en Estudios Avanzados en Química. Universidad de Sevilla

Alumna: Claudia Rodríguez López

Título: Caracterización molecular de diferentes fuentes enzimáticas persulfurantes y su papel en el estrés por Cd en *Arabidopsis*

Calificación: 8,7

Directora: Ángeles Aroca

TRABAJOS FIN DE GRADO

Grado en Biología. Universidad de Sevilla

Alumno: Eduardo del Toro Vega

Título: Control redox de la biosíntesis del ácido graso específico del cloroplasto 16:1t en *Arabidopsis thaliana*

Calificación: Sobresaliente (9,7)

Tutores: Juan Manuel Pérez Ruiz y María Luisa Hernández Jiménez

Alumno: Claudia Díaz Sánchez

Título: Regulación de la ω -3 ácido graso desaturasa 7 (FAD7) en *Arabidopsis thaliana*

Calificación: Sobresaliente (9,7)

Tutores: María Luisa Hernández Jiménez y Juan Manuel Pérez Ruiz

Alumna: María Domínguez Ríos

Título: Caracterización de mutantes de *Arabidopsis thaliana* carentes de 2-Cys Peroxiredoxinas

Calificación: Sobresaliente (9,9)

Tutora: Belén Naranjo Río-Miranda

Alumno: Mirian Vega Garcia

Título: Producción y extracción de pigmentos fotosintéticos con aplicación en dermocosmética.

Calificación: Aprobado (6,2)

Tutor: Luis López Maury

Alumno: Paula Moreno Álvarez

Título: Tratamiento y reciclaje de microplásticos en mares y océanos mediante el uso de microalgas

Calificación: Notable (9)

Tutor: Luis López Maury

Alumno: Javier Pineda Soto

Título: Biorremediación de residuos derivados de fosfoyesos utilizando estirpes de microalgas y cianobacterias

Calificación: Notable (8)

Tutor: Luis López Maury

Alumna: Gabija Zikaite.

Títulos: Análisis del papel de los condensados biomoleculares como dianas en los tratamientos para enfermedades humanas.

Calificación: 8,3 (Bibliográfico).

Tutor: Emilio Gutiérrez Beltrán

Grado en Bioquímica. Universidades de Sevilla y Málaga

Alumna: Carmen Giles Floriano

Título: Papel de la proteína S42 en la regulación del citocromo *b₆f* en plantas

Calificación: Sobresaliente (9,6)

Tutora: Belén Naranjo Río-Miranda

Alumna: Diana Andreea Baicea

Título: Caracterización del mutante *rpt-1* en *Chlamydomonas reinhardtii*
Calificación: Sobresaliente (9,0)
Tutora: Inmaculada Couso

Alumno: Alberto Barrero González
Título: Estudio de la respuesta a bajo nitrato en *Klebsormidium nitens*
Calificación: Sobresaliente (9,3)
Tutora: Mercedes García González

Alumna: Belén Albea Hernández
Título: Estudio de genes de resistencia a antibióticos en cianobacterias
Calificación: Notable (8)
Tutora: Rocío López Igual

Alumno: David Delgado Romero.
Título: Análisis Integral de la Vía MKK2-MPK4-HSFA4A en Respuesta al Estrés Asociada a la formación de Gránulos de Estrés.
Calificación: 9.5.
Director: Emilio Gutiérrez Beltrán

Grado en Química. Universidad de Sevilla

Alumno: Diego Murillo Dávila
Título: Análisis de la función del HCN en la respuesta de *Arabidopsis thaliana* a patógenos.
Calificación: 9,5
Tutores: Pablo Díaz Rueda e Irene García Fernández

Alumno: Verónica Raposo Mantis
Título: Papel del sulfuro en el sistema antioxidante de *Arabidopsis* en condiciones no fotorrespiratorias
Calificación: 8.8
Tutora: Ángeles Aroca Aguilar

Alumna: María del Carmen Macero Gómez
Título: Study of TOR protein kinase in response to metals
Calificación: Sobresaliente (9,4)
Tutores: Manuel Jesús Mallén Ponce y María Águila Ruiz Sola

Alumna: Cristina López González
Título: Estudios estructurales de la proteína CONSTANS (CO) de *Arabidopsis thaliana* y sus complejos con DNA y/o otras proteínas
Calificación: 8,6
Tutores: José Román Pérez Castiñeira y Federico Valverde Albacete

Alumna: María del Valle Fernández
Título: Mutagénesis dirigida de la proteína CONSTANS (CO) de *Arabidopsis thaliana*
Calificación: 8,7
Tutores: José Román Pérez Castiñeira y M. Teresa Ruiz

CURSOS DE POSGRADO

TUTORIZACIÓN DE PRÁCTICAS EN EMPRESAS

Alumna: Marta García Navarro
Empresa: Laboratorios Innoagral S.L.
Tutor académico: Juan Manuel Pérez Ruiz
Fechas: 13/05/2024 – 13/06/2024

Alumna: Natalia del Rocío Blanco Pagador
Empresa: TS-GO Laboratorios Tecnoscience
Tutora académica: Rocío López-Igual
Fechas: 05/02/2024 – 20/03/2024

DOCENCIA EN EL MÁSTER GENÉTICA MOLECULAR Y BIOTECNOLOGÍA, UNIVERSIDAD DE SEVILLA ASIGNATURAS IMPARTIDAS:

Transducción de señales, 4 créditos ECTS. Cursos 2023-24 y 2024-25

Profesores: Luis López Maury, José Luis Crespo y otros profesores

Tecnología Enzimática, 4 créditos ECTS. Cursos 2023-24 y 2024-25

Profesores: José Román Pérez-Castiñeira, Mercedes Roncel y Fernando P. Molina-Heredia

Tecnologías Ómicas y Bioinformática, 4 créditos ECTS. Curso 2023-2024

Profesores: Francisco J. Romero-Campero y otros profesores

Dinámica Estructural y Funcional de las Biomoléculas, 4 créditos ECTS. Cursos 2023-2024 y 2024-2025

Profesores: José Francisco Ruiz Pérez, Agustín Vioque y Rocío López Igual

Bioteología Vegetal, 4 créditos ECTS. Cursos 2023-2024 y 2024-2025

Profesores: María de la Cruz González, Juan Manuel Pérez Ruiz y Sandra Díaz Troya

Genética molecular de Organismos Modelos, 4 créditos ECTS. Curso 2022-2023 y 2024-2025

Profesores: Federico Valverde y otros profesores

Discusiones en Biología Molecular, 4 créditos ECTS. Cursos 2023-2024 y 2024-2025

Profesores: Francisco Javier Florencio, Juan Manuel Pérez Ruiz y otros profesores

DOCENCIA EN EL MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOLOGÍA AVANZADA: INVESTIGACIÓN Y APLICACIÓN. UNIVERSIDAD DE SEVILLA, ASIGNATURAS IMPARTIDAS:

Bioteología Industrial, 5 créditos ECTS. Curso 2022-23 y 2024-25

Profesores: Fernando P. Molina Heredia, M^a Cruz González y otros profesores

Origen y Diversidad de la Vida, 5 créditos ECTS. Cursos 2023-2024 y 2024-2025

Profesores: Agustín Vioque y otros profesores

DOCENCIA EN EL MÁSTER UNIVERSITARIO EN ANÁLISIS DE DATOS ÓMICOS Y BIOLOGÍA DE SISTEMAS. UNIVERSIDAD DE SEVILLA-UNIA, ASIGNATURAS IMPARTIDAS:

Ómicas de la Expresión y el Metabolismo, 6 créditos ECTS. Curso 2023-2024
Profesores: Francisco J. Romero-Campero y otros profesores

Construcción y Análisis de Redes Biomoleculares y Biocelulares, 4 créditos ECTS.
Curso 2023-2024
Francisco J. Romero-Campero

Fundamentos de Biología Molecular, Celular y Fisiología. 7 créditos ECTS. Curso 2023-2024 y 2024-2025
Profesores: María José Huertas Romera y otros profesores

Aplicaciones y Discusiones en Desarrollo Vegetal, 2 créditos ECTS. Curso 2022-23 y 2024-25.
Profesores: Federico Valverde, Myriam Calonje y otro profesor

DOCENCIA EN EL MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTUDIOS AVANZADOS EN QUÍMICA. UNIVERSIDAD DE SEVILLA, ASIGNATURAS IMPARTIDAS:

Biotecnología de alimentos (50750001), 4 ECTS. Curso 2023-2024
Profesora: Ángeles Aroca

OTRA DOCENCIA

Mercedes Roncel Gil. Coordinadora de Asignaturas:

- Estructura y Biosíntesis de Macromoléculas
- Tecnología Enzimática

Agustín Vioque Peña. Coordinador de Asignaturas:

- Biosíntesis de Macromoléculas
- Dinámica Estructural y Funcional de las Biomoléculas

José María Ortega Rodríguez. Coordinador de Asignaturas:

- Principios Químicos de la Biología

Samuel Gámez Arcas. Profesor externo invitado.

- Química y Bioquímica de los alimentos.

Macarena Iniesta Pallarés. Docencia de prácticas de laboratorio:

- Principios, Instrumentación y Metodología en Genética y Bioquímica

Fernando P. Molina-Heredia. Coordinador de Asignaturas:

- Fundamentos de Bioquímica
- Biotecnología Industrial

Valle Ojeda Servián

Tutorización de estudiantes del grado de FP Técnico superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico. Centro de Estudios Profesionales, CEU-San Pablo, Bormujos (Sevilla)

Alumna: Laura Gil Rodríguez

Curso: 2023/24. Horas: 380 h

Juan Manuel Pérez Ruiz

Tutorización de estudiantes del grado de FP Técnico Superior. Módulo Profesional de Formación en Centros de Trabajo. Curso de Especialización en Cultivos Celulares. I.E.S. Albert Einstein (Sevilla)

Alumna: Ariadna Barragán Vargas

Fechas: 13/05/2024-03/06/2024

Juan Manuel Pérez Ruiz

Tutorización de estudiantes del grado de FP Técnico Superior. Módulo Profesional de Formación en Centros de Trabajo. Curso de Especialización en Cultivos Celulares. I.E.S. Albert Einstein (Sevilla)

Alumno: Diego Pérez Cid

Fechas: 04/06/2023-24/06/2024

Inmaculada Couso Liañez

Tutorización de estudiantes en régimen de prácticas externas del Doble Título Biotecnología y Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad Rovira i Virgili (Tarragona)

Alumno: Ana Rodríguez Márquez

Fechas: 06/06/2024-26/07/2024

Inmaculada Couso Liañez

Tutorización de estudiantes del curso de especialización de Cultivos Celulares del IES Albert Einstein (Sevilla)

Alumno: Ana Moreno Caballero

Fechas: 4/06/2024-24/06/2024

Francisco José Romero Campero

Course on RNA-seq and ChIP-seq integrative analysis

Programa de Máster en Biología Marina

Universidade de Aveiro, Portugal

8-12 Julio de 2024

PROYECTOS DE INNOVACIÓN DOCENTE

María José Huertas Romera, Katuska González Arzola, Ángeles Aroca Aguilar, Luis López Maury, Belén Naranjo Río-Miranda, Valle Ojeda Servián y otros profesores.

Título: Desarrollo de recursos educativos innovadores para el aprendizaje significativo en el área de la Bioquímica. Coordinadora: **María José Huertas Romera**. Financiado con 1.000 €. Programa de Apoyo a la Innovación Docente 2023-2024, Universidad de Sevilla

Alejandro Torrado Maya, Fernando Publio Molina Heredia, Macarena Iniesta Pallarés, Consolación Álvarez Núñez, María Águila Ruíz Sola, Emilio Enrique

Gutiérrez Beltrán, Fernando Rodríguez Marín, María Luisa Hernández Jiménez, Vicente Mariscal Romero y Belén Cruz Durán.

Título: Diseño e implementación de nuevas metodologías docentes innovadoras en el área de Bioquímica y Biología Molecular a través de un enfoque interdisciplinar. Coordinador: Alejandro Torrado Maya. Financiado con 350 €. Programa de Apoyo a la Innovación Docente 2023-2024, Universidad de Sevilla

Juan Manuel Pérez Ruiz, Rocío López Igual y otros profesores.

Título: Compromiso con la excelencia: Estrategias para optimizar los Trabajos Fin de Máster en Genética Molecular y Biotecnología. Coordinadora: Mari Cruz Muñoz Centeno. Financiado con 4000 €. Programa de Apoyo e Innovación Docente 2023-2024, Universidad de Sevilla

Juan Manuel Pérez Ruiz, Rocío López Igual y otros profesores.

Título: Compromiso con la excelencia: Estrategias para optimizar los Trabajos Fin de Máster en Genética Molecular y Biotecnología. Coordinadora: Mari Cruz Muñoz Centeno. Financiado con 500 €. Programa de Apoyo a la coordinación e Innovación Docente 2024-2025, Universidad de Sevilla

Mercedes García-González (coordinadora), Rocío López Igual, Juan Manuel Pérez Ruiz y otros profesores

Título: Impulsando la calidad de los trabajos fin de Máster de investigación en el Máster en Genética Molecular y Biotecnología. Financiado con 4300 €. Programa de Apoyo a la Innovación Docente 2023-2024, Universidad de Sevilla

PREMIOS, DISTINCIONES

Consolación Álvarez Núñez. Premio Losada Villasante a la Excelencia en investigación Agroalimentaria. Octubre 2024

Cecilia Gotor. Clarivate Highly-Cited Researcher 2024

José Manuel Pardo. Premio de la Universidad de Sevilla a la Actividad Investigadora Excepcional. 25 marzo 2024

CULTURA CIENTÍFICA

CONFERENCIAS

Café con Ciencia:

M. Águila Ruiz Sola. "Biotecnología de microalgas para combatir el cambio climático". Conferencia-coloquio para alumnado de 2º Bachillerato. Café con Ciencia, IBVF-cicCartuja, 12 de noviembre 2024

Día internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, 2024:

María Luisa Hernández Jiménez.

"Mujer y mamá científica". Conferencia para alumnado de 3º y 4º de primaria del CEIP Isabel Esquivel. Mairena del Alcor, Sevilla. 14 de febrero de 2024

María Luisa Hernández Jiménez.

"Mujeres y ciencia". Conferencia para alumnado de 5º y 6º de primaria del CEIP Escritor Alfonso Grosso. Sevilla. 19 de marzo de 2024

Rocío López Igual

Impartiendo dos charlas como actividades de divulgación relacionadas con el 11F. Impartidas el 16 de febrero de 2024 en el IES Camas-Antonio Brisquet, Camas, Sevilla

Mercedes Nieves Morión

"Las cianobacterias: protagonistas en la evolución de la Tierra". Conferencia-taller para alumnos de 4º ESO, 1º y 2º Bachillerato. Colegio Montealto, Jerez de la Fra.

Pint of Science:

Emma Serrano Pérez

Participación en la organización del festival "Pint of Science" como Coordinadora Almensilla, edición 2024. 22, 23 y 24 de mayo

Rocío López Igual

Participación en la organización del festival "Pint of Science" como Coordinadora de la Temática "Planeta Tierra" Sevilla, edición de 2024. 13, 14 y 15 de mayo

Ángeles Aroca Aguilar

Participación en "Pint of Science" como ponente de la Temática "PlanetaTierra" con el título de "El sulfuro es tóxico, pero sin él no podemos vivir" Sevilla, edición de 2024. 14 de mayo

Pregunta a un Científico:

Samuel Gámez Arcas. Microalgas como Biocombustible: Bueno, Bonito y Barato. Sevilla, 25 de abril de 2024

Semana de la Ciencia:

María José Huertas Romera. “El poder de lo pequeño: las microalgas prometedoras soluciones para un futuro verde”. Espacio Asómate a la Ciencia (22ª Feria de la Ciencia)

Jornadas de Divulgación Científica en la Facultad de Biología, Universidad de Sevilla-Proyecto InvestigamUS

Agustín Vioque Peña. “RNAs reguladores antisentido en cianobacterias”. Póster, 10 de octubre de 2024

Valle Ojeda Servián. Ponencia y Póster titulado "Señalización redox y respuesta a estrés ambiental en plantas", 10 y 11 de octubre de 2024

Ramos González, M; García-González, M; Romero-Campero, FJ. Characterization of the evolution of the complete endowment of transcription factors across Viridiplantae using PharaohFUN. Sevilla, 7-11 octubre 2024. Póster

Serrano-Pérez E., García-González M., Romero-Campero F.J. Unveiling Molecular Insights into the Role of Raphidocelis subcapitata in Enhancing Essential Fatty Acids for Biofuel Production Under Nitrate Limitations. Sevilla, 7-11 octubre 2024. Póster

González-Rodríguez S, Gutiérrez-Beltrán E, Ruiz-Sola MA. Role of stress granules in plant light regulated development. Sevilla, 10 de octubre 2024. Póster

Otras conferencias de divulgación:

María José Huertas Romera

Conferencia en el ciclo de conferencias de la “Semana de las Ciencias”. Las microalgas prometedoras soluciones para un futuro verde, Colegio Buen Pastor, Sevilla 9 de abril de 2024

Rocío López Igual. Co-organizadora desde la asociación “Pregunta a un científico@” de siete charlas impartidas en Bar La Tregua. C/ Evangelista, 57. Sevilla.
Fecha de las charlas: 27/01/2024 por David Gálvez, 22/02/2024 por Mª Ángeles Caliz Molina, 25/04/2024 por Samuel Gámez, 26/09/2024 por José A. Carrasco López, 24/10/2024 por Cristina Pichardo Guerrero, 28/11/2024 por Carmen Álvarez Castro

Mercedes Nieves Morión. Participación en el “I Encuentro de la Ciencia de Jerez”: Nuevos caminos contra el cáncer. Comunicación oral: El origen del oxígeno que respiramos. 8 octubre 2024

Vicente Mariscal Romero

Simbiosis planta-cianobacteria y su aplicación agronómica. Seminario en la asignatura “Cultivo de microorganismos fotosintéticos y sus aplicaciones biotecnológicas, Grado en Biotecnología. 14 de febrero de 2024

Vicente Mariscal Romero

Presente y futuro de la producción agraria: influencia de los microorganismos del suelo en la producción sostenible de alimentos. Colegio Buen Pastor, Sevilla. 8 de abril de 2024

Vicente Mariscal Romero

¿Cómo producimos alimentos? Presente y futuro de la producción agraria en Andalucía. Asociación cultural Ateneo, Mairena del Aljarafe, Sevilla. 3 de junio de 2024

Vicente Mariscal Romero

Optimización de la eficiencia nutricional en los arrozales de Doñana. Confederación hidrográfica del Guadalquivir, Sevilla. 3 de octubre de 2024

Vicente Mariscal Romero

Las marismas del Guadalquivir y la producción sostenible de arroz. Asociación Casa de Jaén en Sevilla, Sevilla. 18 de octubre de 2024

TALLERES

María Luisa Hernández Jiménez y Julia Jiménez López

“Ciencia para los más pequeños”. Taller divulgativo para alumnos de infantil de 5 años. CEIP San Juan Bosco. Sevilla. 12 de junio de 2024

M. Isabel Muro Pastor, Manuel Jesús Mallén Ponce y Pablo Ortega Martínez

III Congreso de Medio ambiente Sagrados Corazones para alumnos no universitarios. Participación con un taller presencial sobre nuestras investigaciones en el IBVF. 8 de mayo de 2024

M. Isabel Muro Pastor

En el marco del III Congreso de Medio ambiente Sagrados Corazones para alumnos no universitarios. Miembro del comité evaluador de los trabajos presentados en el Tercer Premio de Investigación sobre Medio Ambiente organizado en el colegio San José SSCC por la provincia Ibérica SSCC. Mayo 2024

Manuel Jesús Mallén Ponce

Taller divulgativo realizado en el IES Olontigi de Aznalcázar (Sevilla). 28 de noviembre de 2024

M. Águila Ruiz Sola

Propiedades Físicas y Químicas del agua.

Taller para alumnos de educación infantil y educación primaria.

CEIP San Isidoro, Sevilla. 12 de abril de 2024

Julia Jiménez López

Taller divulgativo sobre las plantas para alumnado de Segundo Curso de Educación Infantil en el colegio San Juan Bosco de Sevilla, 12 de junio de 2024

Laura Corrales Guerrero

Charla/taller con motivo del Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, donde se hacen demostraciones de distintas técnicas y material de laboratorio relacionado con la Biología Molecular. Esta charla está dentro del proyecto “Una científica en tu cole andaluz” organizado por la Asociación de Mujeres Investigadoras y Tecnólogas (AMIT). Título: Un día en un laboratorio de Biología Molecular. IES Néstor Almendros (Tomares - Sevilla). Destinatarios: 1º de ESO. Participantes: 60. Fecha: 16/02/2024. Dedicación: 2 horas

Laura Corrales Guerrero

Charla/taller con motivo del Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, donde se hacen demostraciones y experiencias relacionadas con la química que hay detrás de los colores de los vegetales. Esta charla está dentro del proyecto “Una científica en tu cole andaluz” organizado por la Asociación de Mujeres Investigadoras y Tecnólogas (AMIT). Título: Los colores detrás de los vegetales. CEIP Tomás de Ybarra (Tomares - Sevilla). Destinatarios: 5º y 6º de primaria. Participantes: 210. Fecha: 22/02/2024. Dedicación: 4 horas

ASESORÍAS

José M. Pardo

Asesor Científico del Programa 'Severo Ochoa' del Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP, UPM-INIA/CSIC). Octubre 2024

AUDIOVISUALES

Videos:

Grupo de investigación: Simbiosis Planta-Cianobacteria

Vídeo de divulgación “Biofertilizantes de cianobacterias para la producción sostenible de cultivos de algodón”

Dirección web: <https://www.youtube.com/watch?v=Ww3McYbdtVA>

Grupo de investigación: Simbiosis Planta-Cianobacteria

Reportaje en documental de TV “Empleados” de Canal Sur TV

Dirección web: <https://www.canalsurmas.es/videos/detail/178364-empleads-23102024>

Minuto 19:45 a 25:00

Grupo de investigación: Simbiosis Planta-Cianobacteria

Reportaje en documental de TV “Tierra y Mar” de Canal Sur TV

Dirección web: https://www.youtube.com/watch?v=K9L4pL_2HPQ

Exposiciones:

Rocío López-Igual. Video de divulgación científica.

Título: “Domesticando bacterias fotosintéticas”. Servicio de Recursos audiovisuales y nuevas tecnologías de la Universidad de Sevilla.

DOI: <https://doi.org/10.35466/VID2024n8441>

FERIA DE LA CIENCIA DE SEVILLA

Participación en la 22ª Feria de la Ciencia, celebrada en el Palacio de Exposiciones y Congresos de Sevilla, los días 8-10 de mayo de 2024.

Organizadores: María Teresa Ruiz Pérez, Irene García Fernández, Vicente Mariscal Romero, Ana Valladares Ruiz.

Participantes: Ignacio Luque Romero, Alicia Muro Pastor, Cristina Velázquez Suárez, Mercedes García González, María Mercedes Nieves Mori3n, María Cruz González García, María Isabel Muro Pastor, María de Gracia Benítez Eslava, Mireia Burnat

Clemente, Francisco Javier Velázquez Molina, Miguel Ángel Vega Palas, Macarena Iniesta Pallarés, Alicia Segura Mejías, Pablo Ortega Martínez, Luis Gonzaga Heredia Martínez, María del Águila Ruiz Sola, José Manuel Pardo, Encarnación Díaz Santos, Pablo Díaz Rueda, María Morales Pineda, José María Ortega, María José Huertas Romera, Federico Valverde Albacete, Carolina Camacho Fernández, Raquel Benjumea, Alba María Gutiérrez Diánez, Belén Suárez Murillo, José Luis Crespo González, María Esther Pérez Pérez, Samuel Gámez Arcas, Manuel Jesús Mallén Ponce, Yosú Odriozola Gil, Isidro Álvarez Escribano, Belén Suárez Murillo, Irene Muñoz Palacios, Andrea María Quintero-Moreno

José María Ortega: Miembro de la comisión evaluadora de los premios cicCartuja a futuros científicos en la Feria de la Ciencia de Sevilla, 2024

VISITAS DE ALUMNADO DE SECUNDARIA Y BACHILLERATO

Visita de alumnos de 2º de Bachillerato del I.E.S. Dr. Rodríguez Delgado, Ronda. 4 de diciembre de 2024. **Juan Manuel Pérez Ruiz**

Visita de alumnos de 2º de Bachillerato del I.E.S. Bajo Guadalquivir, Lebrija. 12 de noviembre de 2024. **Teresa Ruiz (Café con Ciencia)**

Visita de alumnos de 1º y 2º de Bachillerato de los IES galardonados en el Premio cicCartuja Futuros Científicos (IES Galeón, Isla Cristina; IES Punta del Verde, Sevilla; IES María Inmaculada, Mairena del Alcor). 17 de diciembre de 2024. **Teresa Ruiz y Ana Valladares** (aplazado de la Semana de la Ciencia)

Visitas **institucionales coordinadas** con los otros Institutos de cicCartuja de los siguientes IES en las fechas indicadas: IES Albera, Alcalá de Guadaira, 25 de enero de 2024; IES Federico Mayor Zaragoza, Sevilla, 22 de febrero de 2024; IES Alvar Núñez, Jerez de la Frontera, 23 de febrero de 2024; IES Fernando Savater, Jerez de la Frontera, 21 de marzo de 2023. **Teresa Ruiz y Ana Valladares**

Visita **particular** de alumnos de 2º de Bachillerato del Colegio Salesianos, Cádiz, 20 de marzo de 2024. **Javier Pérez Hormaeche**

Visitas **particulares** de alumnos de 2º de Bachillerato del Colegio Alemán, Sevilla, 22 de marzo de 2024 y del IES Cristóbal de Monroy (Alcalá de Guadaira), 25 de abril de 2024. **Teresa Ruiz**

Visita **particular** de alumnos de 1º de Bachillerato del IES Hienipa (Alcalá de Guadaira). 15 de noviembre de 2024. **Ana Valladares**