

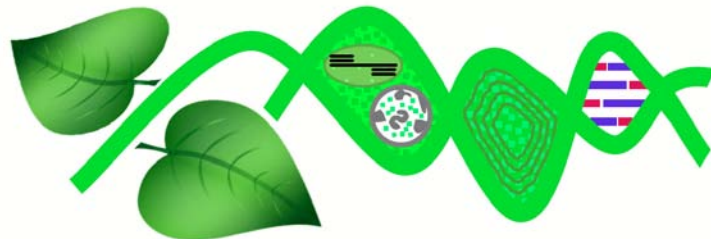
INSTITUTO DE BIOQUÍMICA VEGETAL Y FOTOSÍNTESIS

(IBVF)

Universidad de Sevilla-CSIC

MEMORIA

2008



IBVF
Sevilla

PUBLICACIONES EN REVISTAS

- Barquilla, A. Crespo, J.L. y Navarro, M.: "Rapamycin inhibits trypanosome cell growth by preventing TOR complex 2 formation". Proc. Natl. Acad. Sci. USA **105**:14579-14584
- De la Cerda, B., Castielli, O., Durán, R.V., Navarro, J.A., Hervás, M. y De la Rosa, M.A.: "A proteomic approach to iron and copper homeostasis in cyanobacteria". Briefings in Functional Genomics and Proteomics **6**:322-329
- Del Río, E., Acién, F.G., García-Malea, M.C., Rivas, J., Molina-Grima, E y Guerrero, M.G.: "Efficiency assessment of the one-step production of axtaxanthin by the microalga *Haematococcus pluvialis*". Biotechnol. Bioeng. **100**:397-402
- Díaz-Troya, S., Florencio, F.J. y Crespo, J.L.: "Target of rapamycin and LSt8 proteins associate with membranes from the endoplasmic reticulum in the unicellular green alga *Chlamydomonas reinhardtii*". Eukaryotic Cell **7**:212-222
- Díaz-Troya, S., Pérez-Pérez, M.E., Florencio, F.J. y Crespo, J.L.: "The role of tor in autophagy regulation from yeast to plants and mammals". Autophagy **4**:7-851-865
- Finsinger, K., Scholz, I., Serrano, A., Morales, S., Uribe-Lorio, L., Mora, M., Sittenfeld, A., Weckesser, J. y Hess, W.R.: "Characterization of true-branching cyanobacteria from geothermal sites and hot springs of Costa Rica". Environ. Microbiol. **10**:460-473
- García, I., Mathieu, M., Nikolaev, I., Felenbok, B., Scazzocchio, C. Roles of the *Aspergillus nidulans* homologues of Tup1 and Ssn6 in chromatin structure and cell viability. FEMS Microbiol. Lett. **289**:146-154
- García-Dominguez, M., March-Díaz, R. y Reyes, J. C. "The PHD domain of plant PIAS proteins mediates sumoylation of bromodomain GTE proteins". J. Biol. Chem. **283**:21469-21477
- García-Heredía, J.M., Hervás, M., De la Rosa, M.A. y Navarro, J.A.: "Acetylsalicylic acid induces programmed cell death in *Arabidopsis* cell cultures". Planta **228**:89-97
- Gómez-Baena, G., López-Lozano, A., Gil-Martínez, J., Lucena, J.M., Díez, J., Candau, P., and García-Fernández, J.M.: "Glucose Uptake and Its Effect on Gene Expression in *Prochlorococcus*": PLoS ONE **3**(10): e3416. doi:10.1371/journal.pone.0003416
- Goñi, G., Serrano, A., Frago, S., Hervás, M., Peregrina, J.R., De la Rosa, M.A., Gómez-Moreno, C., Navarro, J.A. y Medina, M.: "Flavodoxin-mediated electron transfer from Photosystem I to Ferredoxin-NADP⁺ reductase in *Anabaena*: Role of flavodoxin hydrophobic residues in protein-protein interactions". Biochemistry **47**:1207-1217
- Hueso, J.L., Rico, V.J., Frías, J.E., Cetrino, J. y González-Elípe, A.R.: "Ar + NO microwave plasmas for *Escherichia coli* sterilization". J. Phys. D: Appl. Phys. **41**:doi10.1088/0022-3727/41/9/092002
- Jang, S., Marchal, V., Panigrahi, K., Wenkel, S., Soppe, W., Deng, X.-W., Valverde, F. y Coupland, G.: "*Arabidopsis* COP1 shapes the temporal pattern of CO accumulation conferring a photoperiodic flowering response". The EMBO Journal **27**:1277-1288
- López-Martín, M.C., Becana, M., Romero, L.C. y Gotor, C.: "Knocking out cytosolic cysteine synthesis compromises the antioxidant capacity of the cytosol to maintain discrete concentrations of hydrogen peroxide in *Arabidopsis*". Plant Physiol. **147**:562-572

- López-Martín, M.C., Romero, L.C. y Gotor, C.: "Cytosolic cysteine in redox signaling", *Plant Signaling & Behavior* **3**:880-881
- Luque, I., Riera-Alberola, M.L., Andujar, A., Ochoa de Alda, J.A.G.: "Intraphylum diversity and complex evolution of cyanobacterial aminoacyl-tRNA synthases", *Mol. Biol. Evol.* **25**:2369-2389
- March-Díaz, R., García-Domínguez, M., Lozano-Juste, J., León, J., Florencio, F.J. y Reyes, J.C.: "Histone H2A.Z and homologues of components of the SWR1 complex are required to control immunity in *Arabidopsis*". *The Plant Journal* **53**:475-487
- Medvedev, E.S., Kotelnikov, A.I., Barinov, A.V., Psikha, B.L., Ortega, J.M., Popovic, D.M. y Stuchebrukhow, A.A.: "Protein dynamics control of electron transfer in photosynthetic reaction centres from *Rps. Sulfoviridis*". *J. Phys. Chem.* **112**:3208-3216
- Mullineaux, C.W., Mariscal, V., Nenninger, A., Khanum, H., Herrero, A., Flores, E. y Adams, D.G.: "Mechanism of intercellular molecular exchange in heterocyst-forming cyanobacteria". *The EMBO Journal* **27**:1299-1308
- Nicolaisen, K., Moslavac, S., Samborski, A., Valdebenito, M., Hantke, K., Maldener, I., Muro-Pastor, A.M., Flores, E. y Schleiff, E.: Alr0397 is an outer membrane transporter for the siderophore schizokinen in *Anabaena* sp. strain PCC 7120. *J. Bacteriol.* **190**:7500-7507
- Olmedo-Verd, E., Valladares, A., Flores, A., Herrero, A. y Muro-Pastor, A.M.: "Role of two NtcA-binding sites in the complex *ntcA* gene promoter of the heterocyst-forming cyanobacterium *Anabaena* sp. strain PCC 7120. *J. Bacteriol.* **190**:7584-7590
- Paz-Yepes, J., Merino-Puerto, V., Herrero, A. y Flores, E.: "The *amt* gene cluster of the heterocyst-forming cyanobacterium *Anabaena* sp. Strain PCC 7120". *J. Bacteriol.* **190**:6534-6539
- Pernil, R., Picossi, S., Mariscal, V., Herrero, A. y Flores, E.: "ABC-type amino acid uptake transporter Bgt and N-II of *Anabaena* sp. strain PCC 7120 share an ATPase subunit and are expressed in vegetative cells and heterocysts". *Mol. Microbiol.* **67**:1067-1080
- Rodríguez-Roldán, V., García-Heredía, J.M., Navarro, J.A., De la Rosa, M.A. y Hervás, M.: "Effect of nitration on the physico-chemical and kinetic features of wild-type and mono-tyrosine mutants of human respiratory cytochrome c". *Biochemistry* **47**:12371-12379
- Schober, H., Kalck, V., Vega-Palas, M.A., Van Houwe, G., Sage, D., Unser, M., Gartenberg, M.R. y Gasser, S.M.: "Controlled Exchange of chromosomal arms reveals principles driving telomere interactions in yeast". *Genome Research* **18**:261-271
- Sellés-Marchart, S., Luque, I., Casado-Vela, J., Martínez-Estesao, M.J. y Bru-Martínez, R.: "Proteomics of multigenic families from species underrepresented in databases: The case of loquat (*Eriobotrya japonica* Lindl.) polyphenol oxidases". *J. Proteome Res.* **7**:4095-4106
- Spínola, M.C., Pérez-Ruiz, J.M., Pulido, P., Kirchsteiger, K. y Guinea, M., González, M.C. y Cejudo, F.J.: "NTRC: new ways of using NADPH in the chloroplast". *Physiol. Plantarum* **133**:516-524
- Traverso, J.A., Vignols, F., Cazalis, R., Serrato, A.J., Pulido, P., Sahrawy, M., Meyer, Y., Cejudo, F.J. y Chueca, A.: "Immunocytochemical localization of *isum sativum* TRXs *f* and *m* in non-photosynthetic tissues". *Journal of Experimental Botany* **59**:1267-1277

- Valladares, A., Flores, E. y Herrero, A.: "Transcription activation by NtcA and 2-oxoglutarate of three genes involved in heterocyst differentiation in the cyanobacterium *Anabaena* sp. Strain PCC 7120". J. Bacteriol. **190**:6126-6133
- Ventriglia, T., Kuhn, M.L., Ruiz, M.T., Ribeiro-Pedro, M., Valverde, F., Ballicora, M.A., Preiss, J. y Romero, J.M.: "Two *Arabidopsis* ADP-glucose pyrophosphorylase large subunits (APL1 and APL2) are catalytic". Plant Physiol. **148**:65-7

LIBROS

Herrero, A. y Flores, E.: "The Cyanobacteria: Molecular Biology, Genomics and Evolution" Caister Academic Press, Norfolk, UK. 484 páginas (ISBN: 978-1-904455-15-8)

PUBLICACIONES EN LIBROS

- Albi-Rodríguez, T. y Serrano, A.: "Identification of genes and functional characterization of proteins involved in polyphosphate metabolism in photosynthetic organisms". En: Photosynthesis. Energy from the Sun: 14th International Congress on Photosynthesis" (J.F. Allen, E. Gantt, J.H. Golbeck y B. Osmond, Eds.). Springer. Pp. 963-969
- Díaz-Quintana, A., Hervás, M., Navarro, J.A. y De la Rosa, M.A.: "Plastocyanin and cytochrome *c₆*: the soluble electron carriers between the cytochrome *b₆f* complex and photosystem I". En: Photosynthetic Protein Complexes. A Structural Approach (P. Fromme. Ed.). Wiley-Blackwell, Alemania. Pp. 181-200
- Flores, E., Muro-Pastor, A.M. y Meeks, J.C.: "Gene transfer to cyanobacteria in the laboratory and in nature ". En: The Cyanobacteria: Molecular Biology, Genomics and Evolution (A. Herrero y E. Flores, Eds.). Caister Academic Press, Norfolk, UK, pp. 45-57
- Flores, E., Pernil, R., Mariscal, V., Picossi, S. y Herrero, A.: "Intercellular transfer of nitrogen in heterocyst-forming cyanobacteria". En: Biological Nitrogen Fixation: Towards Poverty Alleviation through Sustainable Agriculture (F.D. Dakora, etc. Eds.). Springer-Verlag + Business Media B.V. pp. 363-364
- González, M. y Cejudo F.J. Estudio comparativo del estroma de plantas de *Arabidopsis* silvestres y deficientes en NADPH tioredoxina reductasa cloroplastídica (NTRC). En: Proteómica (J.V. Jorrín, J.J. Calvete, F. Corrales, A. Moreno y J. Vázquez, eds.). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba, Córdoba, pp. 66-67
- Guerrero, F., Roncel, M., Kirilovsky, D. y Ortega, J.M.: "Site-directed mutagenesis of cytochrome *b559* in the cyanobacterium *Thermosynechococcus elongatus*". En: Photosynthesis. Energy of Sun: 14th International Congress of Photosynthesis Research (J.F. Allen et al. Eds.). Springer. Pp13-16
- Luque, I. y Forchhammer, K.: "Nitrogen assimilation and C/N balance sensing". En: The Cyanobacteria: Molecular Biology, Genomics and Evolution (A. Herrero y E. Flores, Eds.). Caister Academic Press, Norfolk, UK, pp. 335-382
- Luque, I.: "Biotecnología para un desarrollo sostenible. Papel de los organismos genéticamente modificados". En: Nuevas tecnologías para un desarrollo sostenible (J. García Martínez ed.). Publicaciones de la Universidad de Alicante. Alicante, pp. 191-209
- Ribeiro, M., Ruiz, M.T., Romero, J.M. y Valverde, F.: "Modificaciones del proteoma nuclear de *Arabidopsis thaliana* en respuesta a cambios en el medio". En: Proteómica (J.V. Jorrín, J.J. Calvete, F. Corrales, A. Moreno y J. Vázquez, eds.). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba, Córdoba, pp. 73-74
- Spínola, M.C., Kirchsteiger, K., Guinea, M. Y. y Cejudo F.J.: Estado redox del cloroplasto y cierre estomático: ¿Implicación del ABA? En: Fitohormonas: metabolismo y modo de acción (Díaz, I. y Martínez, M., eds). Publicaciones de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid (2008) Pp. 91-94 (I.S.B.N.: 978-84-7401-201-9)

COMUNICACIONES A CONGRESOS

II WG 2 MEETING. Hill plant proteomics research help in facing food, health and environmental concerns. 6 a 8 de febrero. Córdoba

Ribeiro-Pedro, M., Ruiz, M.T., Valverde, F. y Romero, J.M.: "Modifications of *Arabidopsis thaliana* nuclear proteome in response to environmental cues"

I JORNADAS BIENALES DE PROTEÓMICA PARA JÓVENES INVESTIGADORES. 21 a 22 de febrero. Sitges (Barcelona)

Mata-Cabana, A., Florencio, F.J. y Lindahl, M. "Interacción de la tiorredoxina TrxA de la cianobacteria *Synechocystis* sp. PCC 6803 con proteínas de membrana". P. 69

- Ribeiro-Pedro, Marina, Ruiz, M.T., Romero, J.M. y Valverde, J.M.: "Modificaciones del proteoma nuclear de *Arabidopsis thaliana* en respuesta a cambios en el medio"

ESF-EMBO SYMPOSIUM "Molecular Bioenergetics of Cyanobacteria: Towards System Biology Level of Understanding". 29 marzo a 3 abril. Sant Feliu de Guixols (Gerona)

- Flores, E., Mariscal, V., Pernil, R., Merino-Puerto, V. y Herrero, A.: "Filament structure, amino acid transporters and the septal protein SepJ in *Anabaena* sp. PCC 7120". Pág. 18
- Gonçalves, V., Muro-Pastor, M.I., Saraiva, L.M., Florencio, F.J. y Teixeira, M.: "The role of flavodiiron proteins in nitric oxide detoxification". P-28
- López-Igual, M.R.: "Two bicarbonate transport systems in *Anabaena* sp. PCC 7120". P-43
- Merino-Puerto, V.: "Characterization of mutants of *Anabaena* sp. PCC 7120 affected filament integrity". P-48
- Mullineaux, C.W., Mariscal, V., Neninger, A., Khanum, H., Herrero, A., Flores, E. y Adams, D.G.: "Intercellular molecular exchange in filamentous cyanobacteria". Pág. 18
- Nicolaisen, K., Bredemeier, R., Mirus, O., Maldener, I., Flores, E. y Schleiff, E.: "Proteins of the Omp85 class in *Anabaena* sp. PCC 7120". P-52
- Olmedo-Verd, E., Valladares, A., Herrero, A., Flores, E. y Muro-Pastor, A.M.: "Transcriptional regulation of the *ntcA* promoter during heterocyst development in *Anabaena* sp. PCC 7120". P-50
- Ortega, J.M.: "Side-directed mutagenesis of cytochrome *b559* in the cyanobacterium *Thermosynechococcus elongatus*". P-53
- Pernil, R.: "ABC-type amino acid uptake transporters Bgt and N-II of *Anabaena* sp. PCC 7120 share an ATPase subunit and are expressed in vegetative cells and heterocysts". P-55
- Puerta-Fernández, E. y Vioque, A.: "Purification of Hfq from *Synechocystis* and *Nostoc* and characterization of its binding to Yfr-1 sRNA"
- Valladares, A., Flores, E. y Herrero, A.: "Mechanism of NtcA-dependent transcription activation in the heterocyst-forming cyanobacteria *Anabaena* sp. PCC 7120". P-76

V REUNIÓN DE LA RED TEMÁTICA NACIONAL SOBRE ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DE PROTEÍNAS. 17-19 Abril. Valencia

V. Rodríguez-Roldán, J.M. García-Heredia, M. Hervás, M.A. De la Rosa, J.A. Navarro. "Efecto de la nitración de tirosinas sobre la función del citocromo c mitocondrial en respiración y apoptosis".

IX REUNIÓN NACIONAL DEL METABOLISMO DEL NITRÓGENO (SEBBM). 23 a 25 de abril. Alicante

- Frías, J.E., Herrero, A. y Flores, E.: "Regulación de la asimilación de nitrato en la cianobacteria filamentosa formadora de heterocistos *Anabaena* sp. PCC 7120". S1-05
- Galmozzi, C.V., Saelices, L., Florencio, F.J. y Muro-Pastor, M.I.: "Mecanismo de regulación postraducciona l de la glutamina sintetasa de tipo I en cianobacterias". S3-02
- García-Calderón, M., Díaz, P., Roncel, M., Ortega, J.M. y Márquez, A.J.: "Studios de termoluminiscencia y fluorescencia de clorofila en plantas de *Lotus japonicus* silvestres y mutantes sometidas a estrés hídrico". S5-04
- Mariscal, V., Merino-Puerto, V., Pernil, R., Herrero, A. y Flores, E.: "Mecanismos de comunicación intercelular en la cianobacteria filamentosa *Anabaena* sp. PCC 7120". S3-05
- Saelices, L., Galmozzi, C.V., Florencio, F.J. y Muro-Pastor, M.I.: "Estudio de la interacción de la glutamina sintetasa y los factores inactivantes IF7 E IF17 de *Synechocystis* sp. PCC 6803 mediante mutagénesis dirigida". S2-P13

EMBO WORKSHOP ON THE CELL AND MOLECULAR BIOLOGY OF CHLAMYDOMONAS. 27 Mayo a 1 Junio. Hyeresles-Palmieres (Francia)

Díaz-Troya, S., Pérez-Pérez, M.E., Florencio, F.J. y Crespo, J.L.: "*Chlamydomonas reinhardtii* as a useful model system for the study of TOR signaling in photosynthetic eukaryotes"

FIRST SPANISH-FRENCH CONGRESS ON PROTISTOLOGY. 4 a 6 Junio. Sevilla

- Albi-Rodríguez, T. y Serrano, A.: "Non-homologous proteins of diverse phylogeny are involved in polyphosphate metabolism of photosynthetic protists". Pág. 56
- Herrera-Palau, R., Pérez-Castiñeira, J.R., Valverde, F. y Serrano, A.: "Transcriptional regulation of *Chlamydomonas reinhardtii* proton translocating pyrophosphatase by environmental conditions". Pág. 25
- Serrano, G., Herrera-Palau, R., Serrano, A. y Valverde, F.: "An evolutionary conserved photoperiod signal in algae and plants". Pág. 58

11th INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED PHYCOLOGY. 21 a 27 Junio. Galway (Irlanda)

- Ación, F.G., González, C.V., Fernández J.M., García-González, M., Moreno, J., Sierra, E., Guerrero, M.G. y Molina, E. "Renoval of CO₂ from flue gases coupled to the photosynthetic generation of biomasa and exopolysaccharides by cyanobacteria". Res. 138
- Cordero, B.F., Martín, L., Obraztsova, I., Rodríguez, H y Vargas, M.A.: "Enhancement of lutein production in *Chlorella* sp. by optimization of culture conditions and mutagenesis" Res. 173
- Moreno, J., García-González, M., Clares, M.E., Ación, F.G. y Guerrero, M.G.: "Efficiency assessment of two reactor systems for cultivation of *Anabaena* sp. ATCC 33047 outdoors". Res. 187
- Sierra, E., Guzman, J.L., Ación, F.G., González, C., Rodríguez, F., Berenguer, M. y Guerrero, M.G.: "Model predictive control of photobioreactor operation for CO₂ removal from flue gases by microalgal systems". Res. 232

33rd FEBS CONGRESS-11th IUBMB CONFERENCE. 28 junio a 3 julio. Atenas (Grecia)

- Puerta-fernández, E., Block, K.F. y Breaker, R.R.: "Localization of OLE RNAs to bacteria membranas through an RNA-protein interaction"
- Vioque, A. y Puerta-Fernández, E.: "Purification of Hfq from *Synechocystis* and *Nostoc* and characterization of its binding to RNA"
-

IX REUNION DE BIOLOGIA MOLECULAR DE PLANTAS. Julio. Santiago de Compostela

- Albi, T. y Serrano, A.: "Identificación de genes del metabolismo de los polifosfatos inorgánicos en metafitas". P-1
- Cano, B., Romero, J.M. y Cejudo, F.J.: "La ADP-glucosa-pirofosforilasa y la NTRC muestran el mismo patrón de localización en semilla de cereales". P-5
- Girón-Gutiérrez, C., Castrillo, B., Valverde, F., Ruiz, M.T. y Romero, J.M.: "Regulación de la síntesis de sacarosa en *Arabidopsis thaliana*". O-1
- Guinea, M., y Cejudo, F.J. "Estudio de las funciones de la NADPH tiorredoxina reductasa cloroplastídica (NTRC) en *Arabidopsis thaliana*". P-114
- Herrera-Palau, R., Pérez-Castiñeira, J.R., Valverde, F. y Serrano, A.: "Regulación transcripcional de las H⁺-pirofosfatasas de *Arabidopsis thaliana* por condiciones nutricionales y de estrés abiótico". P-117
- Jang, S., Marchal, V., Panigrahi, K.C.S., Wenkel, S., Soppe, W., Deng, X.-W., Coupland, G. y Valverde, F.: "Importancia de la modificación del patrón de acumulación temporal de CO por COP1 en la floración por fotoperiodo". O-48
- Kirchsteiger, K. y Cejudo, F.J. "Análisis de la localización de NTRC en tejidos no fotosintéticos". O-8

- Pulido, P., Cazalis, R. y Cejudo, F.J. "Un sistema antioxidante formado por tiorredoxina reductasa y 1-Cys peroxirredoxina se acumula en el núcleo de células de semillas que sufren estrés oxidativo". P-36
- Ribeiro-Pedro, M., Ruiz, M.T., Romero, J.M. y Valverde, F.: "Modificaciones del proteoma nuclear de *Arabidopsis thaliana* en respuesta a cambios en el medio". O-25
- Spínola, M.C., Sandalio, L.M., Sahrawy, M. y Cejudo, F.J. "Implicación de la NADPH tiorredoxina reductasa (NTRC) y de su mecanismo regulador en la respuesta del cloroplasto a estrés oxidativo" P-33

XVI CONGRESS OF THE FEDERATION OF EUROPEAN SOCIETIES OF PLANT BIOLOGY (FESPB). 17 a 22 agosto. Tampere (Francia)

Márquez, A.J., García-Calderón, M., Díaz, P., Roncel, M., Betti, M., Ortega, J.M. y Monza, J.: "Changes in photosynthesis and proline metabolism in response to drought stress in glutamine synthetase mutants from *Lotus japonicus*". P09-107

7th EUROPEAN WORKSHOP ON MOLECULAR BIOLOGY OF CYANOBACTERIA. 31 agosto a 4 septiembre. České Budejovice (República Checa)

- Galmozzi, C.V., Saelices, L., Florencio, F.J. y Muro-Pasor, M.I.: "Reversible inactivation of cyanobacterial GSI. Mutational analysis of the inactivating factors (IFs)/GSI interaction". POS54
- Gómez-Baena, G., López-Lozano, A., Gil-Martínez, J., Lucena, J.M., Díez, J., Candau, P., and García-Fernández, J.M. "Glucose uptake and utilization by *Prochlorococcus* strains". p. 124.
- Herrero, A., Valladares, A., Mariscal, V. y Flores, E.: "Proteins involved in transcription activation and intercellular interactions in heterocyst differentiation and function". IOP4
- Mariscal, V., Merino-Puerto, V., Pernil, R., Mullineaux, C., Herrero, A. y Flores, E.: "Two conduits for cellular communication in the filamentous cyanobacterium *Anabaena* sp. PCC 7120". POS53
- Luque, I., Olmedo-Verd, E., Riera-Alberola, M.L., Andújar, A. and Ochoa de Alda, J.A.G.: "Intraphylum diversity and complex evolution of cyanobacterial aminoacyl-tRNA synthetases". SOP 24
- Mata-Cabana, A., Florencio, F.J. y Lindahl, M.: "Redox regulation of the Ser/Thr kinase SpkB in the cyanobacterium *Synechocystis* sp. PCC6803". POS41
- Olmedo-Verd, E., Valladares, A., Herrero, A., Flores, E. y Muro-Pastor, A.M.: "Transcriptional regulation of the *ntcA* promoter during heterocyst differentiation in *Anabaena* sp. PCC 7120". POS55
- Puerto-Galán, L. y Vioque, A.; Characterization of a tRNA encoding gene cluster in plasmid δ of *Anabaena* (*Nostoc*) sp. PCC7120"
- Sánchez-Riego, A.M., López-Maury, L. y Florencio, F.J.: "Response of the redox system to arsenate and arsenite in the cyanobacterium *Synechocystis* sp. PCC 6803". POS94

XXXI CONGRESO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE BIOQUIMICA Y BIOLOGIA MOLECULAR. 10 a 13 septiembre. Bilbao

- Crespo, J.L.: "Regulación del crecimiento celular por la cascada de señalización TOR en organismos fotosintéticos". S42-1
- Herrera-Palau, R., Serrano, G., Pérez-Castiñeira, J.R., Valverde, F. y Serrano, A.: "Regulación diferencial de las pirofosfatasa translocadoras de protones de *Arabidopsis thaliana*". R20-6
- Martínez Fábregas, J., Hervás, M., Navarro, J.A. y De la Rosa, M.A. "Análisis comparado en plantas y animales de las interacciones específicas entre el citocromo *c* respiratorio, nitrado o en estado nativo, y otras proteínas implicadas en muerte celular programada". T3-8
- Pérez-Castiñeira, J.R., López, R., Arqués, R.L., Hernández, A. y Serrano, A.: "The selective solubilization at high temperature ("hot solve"), a straightforward method for purification of heterologously-expressed thermophilic membrane proteins". CBB-3
- Pérez-Castiñeira, J.R., Drake, R y Serrano, A.: "Complementación funcional de la H⁺-ATPasa vacuolar de levadura por H⁺-PPASAS". T20-5

ESF-EMBO. BACTERIAL NETWORKS 2008. 13-18 septiembre. St. Feliu de Guixols

- Flores, E., Mariscal, V., Merino-Puerto, V., Maldener, I., Mullineaux, C. y Herrero, A.: "Filament structure in the heterocyst-forming cyanobacterium *Anabaena*: cell-to-cell connecting complexes and a continuous periplasm"
- Olmedo-Verd, E., Valladares, A., Herrero, A., Flores, E. y Muro-Pastor, A.: "Transcriptional regulation of the complex *ntcA* promoter during heterocyst development in the cyanobacterium *Anabaena* sp. PCC7120"

XII SIMPOSIO IBERICO SOBRE NUTRICION MINERAL DE LAS PLANTAS. 22-24 octubre. Granada

- Gotor, C., López-Martín, M.C., García, I., Bermúdez, M.A., Álvarez, C., Consolación y Romero, L.C.: "Biosíntesis de cisteína y su implicación en las respuestas de defensa en *Arabidopsis thaliana*". S1 CT2

PLANT BIOMASS FOR FOOD AND ENERGY: FUTURE AND REALITY Workshop. Environment Workshops 2009. Universidad Internacional de Andalucía. 9-11 Octubre. Baeza (Jaen)

- Raynaud, S., Ragel de la Torre, P., Roldán, I., Sydlowsky, N., D´Hulst, C. y Mérida, A.: "Purification and *in Vitro* characterization of the Starch synthase IV from *Arabidopsis thaliana*".
- Ragel, P., Raynaud, S., Roldán, I., Sydlowsky, N., D´Hulst, C. y Mérida, A.: "Synthesis of starch requires the presence of Class III or Class IV of Starch synthase in *A. thaliana*"
- Sydlowsky, N., Roldán, I., Ragel, P., Raynaud, S., Wattebled, F. y Mérida, A.: "Functional study of soluble starch synthases during amilopectina biosynthesis in *Arabidopsis thaliana*"

PROTEOMLUX 2008. International Conference on "Proteomics in Plants, Microorganisms and Environment". 22-24 Octubre. Luxemburgo

- Hall, M., Mata-Cabana, A., Lindahl, A.M., Florencio, F.J., Akerlund, H.-E, Schröder, W.P. y Kieselbach, T.: "Thioredoxin interactions of the chloroplast lumen of *Arabidopsis thaliana*". P 38
- Lindahl, M., Florencio, F.J. y Mata-Cabana, A.: "Redox signalling in the adaptation of cyanobacteria to their environment as explored by proteomics of thioredoxin interactions and compared to plastids of higher plants" pp. 42-43

AARS 2008 INTERNATIONAL CONFERENCE ON AMINOACYL-TRNA SYNTHETASES: FROM BASIC MECHANISMS TO SYSTEMS BIOLOGY. 7-11 Septiembre, Veyrier du Lac, Francia.

Luque, I., Ochoa de Alda, J.A.G., Olmedo, E., Andújar, A. and Riera-Alberola M.L.: "A phylogenomic survey of cyanobacterial aminoacyl-tRNA synthetases". PS 1-26

PLANT BIOMASS FOR FOOD AND ENERGY; FUTURE AND REALITY. 9-11 octubre. Baeza (España)

Guerrero, M.G.: "Biofuel photoproduction by microalgae and cyanobacteria".

INTERNATIONAL ALGAE CONGRESS. 3-4 diciembre. Amsterdam (Holanda)

Rodríguez, H., Cordero, B., Martín, L., Obratsova, I y Vargas, M.A.: "Production of Carotenoids of commercial application by microalgae". Pag. 97

CARBON DIOXIDE: A WASTE, A RAW MATERIAL. Fate or Opportunity. 16-17 diciembre. Ensiacet, Toulouse (Francia)

Guerrero, M.G.: "Coupling of CO₂ capture and biofuel generation by photosynthetic microorganisms". Pag. 16

PATENTES

Inventores: Cordero, B.F., Obraztsova, I., Rodríguez, H., Vargas, M.A., Martín, L., Verseck, S., Martínez, C., Gutsche, B y Weiss, A.

Título: Process for obtaining lutein from green algae

Número de solicitud: EP/08014415.7

País de prioridad: EP

Fecha de prioridad: 13 de agosto de 2008

Entidades titulares: Universidad de Sevilla y Cognis GMBH

Países a los que se ha extendido: España, Alemania, Francia, Gran Bretaña, Italia

Inventores: García-Guerrero, M., Moreno Fernández, J., García González, M., Martínez Blanco, A., Ación Fernández, F.G. y Molina Grima, E.

Título: Eliminación de dióxido de carbono acoplada a la producción fotosintética de un exopolisacárido

Número de solicitud: 200501126

País de prioridad: España

Entidad Titular: Consejo Superior de Investigaciones Científicas; Universidad de Sevilla y Universidad de Almería

Licenciada: Empresa Miguel Torres S.A. (uso para CO₂ procedente destilación de bodegas)

Fecha Licencia: 24 de julio de 2008

Inventores: García-Guerrero, M., Moreno Fernández, J., García González, M., Martínez Blanco, A., Ación Fernández, F.G. y Molina Grima, E.

Título: Eliminación de dióxido de carbono acoplada a la producción fotosintética de un exopolisacárido

Número de solicitud: 200501126

País de prioridad: España

Entidad Titular: Consejo Superior de Investigaciones Científicas; Universidad de Sevilla y Universidad de Almería

Licenciada: Empresa Algaenergy S.A.

Fecha Licencia: 15 de julio de 2008

Inventores: Martín, L., Obraztsova, I., Cordero, B.F., Vargas, M.A., Weiss, A., Gutsche, B., Johannisbaeuer, W. y Rodríguez, H.

Título: Efficient astaxanthin production strains derived from *Haematococcus pluvialis*

Número de solicitud: EP/07010258.7 (C3174EP)

País de prioridad: Europa y ampliada en 2008 a Australia, Brasil, Canadá, China, Corea, Japón y EE.UU.

Fecha de prioridad: 23 de mayo de 2007

Entidades titulares: Universidad de Sevilla y Cognis Deutschland GmbH and Co. Kg

TESIS DOCTORALES

"Transportadores de amonio y papel regulador de la proteína P_{II} en las cianobacterias *Synechococcus elongatus* y *Anabaena* sp."

Autor: Javier Paz Yepes

Directores: Antonia Herrero Moreno y Enrique Flores García

Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Sevilla, 5 de marzo de 2008

"Caracterización molecular, bioquímica y funcional de las isoformas de ADP-glucosa pirofosforilasa en *Arabidopsis thaliana*"

Tiziana Ventriglia

Director: José María Romero Rodríguez

Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Sevilla, 28 de marzo de 2008

"La proteína BRM y el complejo SWI/SNF en *A. thaliana*"

Lidia Hurtado Álvarez

Director: José Carlos Reyes Sosa

Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Sevilla, 3 de abril de 2008

"Expresión y función del regulador transcripcional NtcA en el desarrollo de los heterocistos en la cianobacteria *Anabaena* sp."

Elvira de Olmedo Verd

Directores: Enrique Flores García y Alicia María Muro Pastor

Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Sevilla, 4 de abril de 2008

"Alteración de las propiedades físico-químicas y funcionales de los citocromos *c* respiratorios ocasionada por la nitración de tirosinas"

Vicente Rodríguez Roldán

Directores: Manuel Hervás Morón y Miguel Ángel de la Rosa Acosta

Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Sevilla, 9 de mayo de 2008

"Caracterización molecular y funcional de subunidades del complejo SWR1 en *Arabidopsis thaliana*"

Rosana March Díaz

Directores: José Carlos Reyes Rosa y Francisco Javier Florencio Bellido

Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Sevilla, 4 de junio de 2008

"Análisis comparado en animales y plantas de la función del citocromo *c* respiratorio en el proceso de muerte celular programada"

José Manuel García Heredia

Directores: Miguel Ángel de la Rosa Acosta y José Antonio Navarro Carruesco

Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Sevilla, 13 de junio de 2008

"Identificación de genes y caracterización de proteínas del metabolismo de los polifosfatos inorgánicos y compuestos de fósforo reducido en organismos fotosintéticos"

Tomás Albi Rodríguez

Director: Aurelio Serrano Delgado

Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Sevilla, 1 de Julio de 2008

"Mecanismos de protección frente a daño oxidativo en plantas mediados por tiorredoxinas y peroxirredoxinas"

Pablo Pulido Gómez

Director: Francisco Javier Cejudo Fernández

Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Sevilla, 24 de septiembre de 2008

"Mecanismo de regulación postraduccionaI de la glutamina sintetasa de tipo de tipo I en cianobacterias"

Carla Verónica Galmozzi

Directores: Francisco Javier Florencio Bellido y María Isabel Muro Pastor

Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Sevilla, 5 de diciembre de 2008

CURSOS TERCER CICLO

PROGRAMA OFICIAL DE POSTGRADO DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA "BIOLOGÍA MOLECULAR Y BIOMEDICINA", MÁSTER EN GENÉTICA MOLECULAR Y BIOTECNOLOGÍA

Asignatura: Fotosíntesis (5 créditos, 20 horas lectivas).

Profesorado: M. Hervás, J.A. Navarro, y M.A. De la Rosa

Asignatura: Estructura y función de macromoléculas (5 créditos, 20 horas lectivas).

Profesorado: M. Hervás, A. Vioque y M.A. De la Rosa

Asignatura: Interacción planta-patógeno (5 créditos, 20 horas lectivas).

Profesorado: Olga del Pozo

Asignatura: Transducción de señales en plantas (5 créditos, 20 horas lectivas).

Profesorado: Francisco Javier Cejudo

Asignatura: Biotecnología de Plantas (5 créditos, 20 horas lectivas).

Profesorado: José María Romero Rodríguez, Cecilia Gotor Martínez, Rafael Garcés Mancheño

Asignatura: Biotecnología de Microalgas (5 créditos, 20 horas lectivas).

Profesorado: Miguel García Guerrero, Mercedes García González, José Moreno

Asignatura: Bioquímica del Medio Ambiente (5 créditos, 20 horas lectivas).

Profesorado: Francisco Javier Florencio y Luis Carlos Romero

Asignatura: Biología Molecular de Microalgas (5 créditos, 20 horas lectivas).

Profesorado: Enrique Flores y Aurelio Serrano

Asignatura: Genómica y Bioinformática (5 créditos, 30 horas lectivas).

Profesorado: Candau, P., Gutiérrez, G. y Marín, A.

PROGRAMA DE DOCTORADO "ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DE PROTEÍNAS".

Asignatura: De la estructura a la función de las proteínas. 4 créditos.

Profesorado: M. Hervás, J.A. Navarro, A. Díaz, F. P. Molina y M.A. De la Rosa

OTRAS ACTIVIDADES

Francisco Javier Cejudo Fernández: Profesor invitado al Curso "Análisis y medida de la expresión génica" (0,6 créditos). Programa de Doctorado "Biología Molecular y Celular". Universidad de Jaén.

Enrique Flores García: "Cellular differentiation and multicellularity in heterocyst-forming cyanobacteria". Seminario impartido en el Department of Microbiology/Organismic Interactions, Faculty of Biology, University of Tübingen, Alemania (29 de mayo de 2008).

Antonia Herrero Moreno: "Transcriptional regulation and cell differentiation in cyanobacteria", Lección del curso "Workshop in Biomedicine" del "Master in Biomedicine and Molecular Biology" de la *Universidad de Cantabria y la Universidad del País Vasco*. Enero 2008.

Ángel Mérida Berlanga: Organización de la Workshop "Plant biomass for food and energy: Future and reality". Dentro del "Environment Workshops 2009 Programme de la Universidad Internacional de Andalucía. Baeza, Jaen, España. 9^a 11 de octubre. Organizadores: Dr. Angel Mérida, Dra. Mariam Sahrawy y Dra. Christine Raines

Aurelio Serrano Delgado: Las plantas y microorganismos nos enseñan como ahorrar energía. En: "Cartuja Innova. Revista del Parque Tecnológico Cartuja 93" 36: 40-41 (2008). ISSN1577-7294 (entrevista divulgación científica)

Aurelio Serrano Delgado: "Las pirofosfatasas translocadoras de protones ¿Fósiles moleculares o piezas clave de una bioenergética de estrés?". Conferencia Invitada. 12^o CURSO INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN MICROBIOLOGÍA (Organizado por SEM y la Universidad de Granada), Granada (2008)

Aurelio Serrano Delgado: Vicepresidente del Comité Organizador del FIRST SPANISH-FRENCH CONGRESS ON PROTISTOLOGY, Sevilla (2008)

Aurelio Serrano Delgado: Moderador Mesa Redonda "Diálogo Interdisciplinar y la Polaridad Ciencia-Humanidades". Programa, p. 2. Encuentro Internacional "HUMANISMO, CIENCIA Y SOCIEDAD" organizado por la Fundación Alexander von Humboldt (Alemania) y la Universidad Internacional Menéndez y Pelayo. Sede Palacio de la Magdalena, Santander (Julio, 2008).

Federico Valverde Albacete: Seminarios del Instituto de Biología Molecular de Barcelona (IBMB), CSIC. 9 de mayo "Papel de CONSTANS en la regulación del tiempo de floración por fotoperiodo".

Federico Valverde Albacete: Seminario invitado en el Centre National de L'Energie, des Sciences et des Techniques Nucléaires (CNESTEN), Rabat, Marruecos. 22 de abril. "Progress on the flowering signal by photoperiod".

Agustín Vioque Peña: Conferencia "RNA. Actividad enzimática *Ribozimas*" en el Curso de doctorado "Estructura y función de macromolécula y estructuras macromoleculares". Departamento de Bioquímica y Biología Molecular. Universidad Autónoma de Madrid.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DEL MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y COOPERACION

Responsable: Federico Valverde Albacete
Título: Estudio de proteínas implicadas en la floración en plantas de interés agronómico
Institución: Agencia Española de Cooperación Internacional
Vigencia: 2008
Dotación: 12.500 €
Referencia: A/010137/07

Responsable: Federico Valverde Albacete
Título: Ayudas del Programa Ramón y Cajal
Institución: Programa Ramón y Cajal
Vigencia: 01/01/2006 a 30/09/2008
Dotación: 5.574 €

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DEL MICINN

Responsable: Enrique Flores García
Título: Asimilación del nitrógeno y multicelularidad en cianobacterias
Institución: Ministerio de Ciencia e Innovación
Resolución: 4 de noviembre de 2008
Vigencia: 1 de enero de 2009 – 31 de diciembre de 2011 (3 años)
Dotación: 225.060 €
Referencia: BFU2008-03811

Responsable: Miguel García Guerrero
Título: Valoración del CO₂ de gases de combustión mediante su fijación por microalgas-2
Institución: Ministerio de Ciencia e Innovación
Resolución: 4 de noviembre de 2008
Vigencia: 1 de enero de 2009 – 31 de diciembre de 2011 (3 años)
Dotación: 157.300 €
Referencia: CTQ2008-06741-CO2-02

Responsable: José María Romero Rodríguez
Título: Biolubricantes basados en aceites vegetales y sus derivados sintéticos. Biovesin
Institución: Ministerio de Ciencia e Innovación
Vigencia: 2008-2010
Dotación: 124.000,00 €
Referencia: PSE-420000-2008-4

Responsable: Miguel Ángel Vega Palas
Título: Análisis de la estructura y de la función de los telómeros de *Arabidopsis thaliana*
Institución: Ministerio de Ciencia e Innovación
Resolución: 29 de diciembre de 2008
Vigencia: 1 de enero de 2009 -31 de diciembre de 2009
Dotación: 36.300 €
Referencia: BFU2008-02497/BMC

AYUDAS DE INVESTIGACION DEL CSIC

Responsable: José Luis Crespo González
Título: Regulación del crecimiento celular por la cascada de señalización TOR en *Chlamydomonas*
Institución: Ministerio de Ciencia e Innovación
Vigencia: 01/10/2008 a 31/12/2009
Dotación: 30.000 €
Referencia: 2008201094

Responsable: Anna Marika Lindahl
Título: Estudio de universal stress proteins (USP) de cloroplastos de plantas
Institución: Ministerio de Ciencia e Innovación
Vigencia: 01/10/2008 a 31/12/2009
Dotación: 30.000 €
Referencia: 2008201064

PROYECTOS/CONTRATOS CON EMPRESAS O ENTIDADES PRIVADAS

Responsable: Miguel García Guerrero
Título: Producción de Biodiesel a partir de microalgas
Institución: Acciona Biocombustibles, S.A.
Vigencia: 14/02/2008 a 13/02/2010
Dotación: 400.000 €
Referencia:

Responsable: José María Romero Rodríguez
Título: Generación de enzimas híbridas de ADP-glucosa pirofosforilasa dirigidas al incremento de la producción de almidón como sustrato en la generación de biocombustibles
Institución: Convenio Colaboración UMA-US
Vigencia: 03/07/2008 a 31/12/2009
Dotación: 90.000,00 €
Referencia:

CONTRATO/PROYECTO CENIT

Responsable: Mercedes García González
Título: Nuevas utilizaciones industriales sostenibles del CO₂
Institución: INABENSA (CSIC)
Resolución: 29/10/2008
Vigencia: 30/10/2008 – 31/12/2011
Dotación: 411.360 €
Referencia: 050505080002

JUNTA DE ANDALUCIA (GRUPOS-CONVOCATORIA 2008)

Responsable: Miguel A. de la Rosa
Título: Proteómica estructural y funcional
Institución: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Junta de Andalucía
Vigencia: 2008
Dotación: 12.108,85 €
Referencia: CVI-198

Responsable: Francisco Javier Florencio Bellido
Título: Expresión génica y transducción de señales en organismos
Institución: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Junta de Andalucía
Vigencia: 2008
Dotación: 8.437,51 €
Código: CVI-284

Responsable: Antonia Herrero Moreno
Título: Biología molecular de cianobacterias.
Institución: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Junta de Andalucía
Vigencia: 2008
Dotación: 11.383,00 €
Código: BIO129

Responsable: Miguel García Guerrero
Título: Biotecnología de microalgas
Institución: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Junta de Andalucía
Vigencia: 2008
Dotación: 4.796,49 €
Referencia: CVI-131

Responsable: Herminia Rodríguez Martínez
Título: Producción de compuestos de interés industrial por microalgas y plantas
Institución: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Junta de Andalucía
Vigencia: 2008
Dotación: 3.224,02 €
Referencia: CVI-299

Responsable: Luís C. Romero González
Título: Biología molecular de plantas y agrobiotecnología
Institución: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Junta de Andalucía
Vigencia: 2008
Dotación: 5.600,00 €
Código: BIO273

Responsable: José M^a Romero Rodríguez
Título: Biología molecular y biotecnología de plantas
Institución: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Junta de Andalucía
Vigencia: 2008
Dotación: 3.224,02 €
Referencia: CVI-281

Responsable: Aurelio Serrano Delgado
Título: Bioenergética del fosfato.
Institución: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Junta de Andalucía
Vigencia: 2008
Dotación: 10.681,00 €
Código: BIO261

Responsable: Agustín Vioque Peña
Título: Biotecnología de Plantas y Microorganismos.
Institución: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Junta de Andalucía
Vigencia: 2008
Dotación: 7.030,96 €
Código: 2007/BIO-245 (CVI-215)

JUNTA DE ANDALUCIA (PROYECTOS DE EXCELENCIA)

Responsable: Olga del Pozo Cañas
Título: Análisis de ortólogos de *Arabidopsis* de la familia de sensores de Ca²⁺, AtCBL, y sus dianas AtCIPK, en la inmunidad y susceptibilidad vegetal
Institución: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Junta de Andalucía
Dotación: 118.000,06 €
Referencia: P07-CVI-03171

Responsable: Ignacio Luque Romero
Título: Análisis de caracteres especiales de las aminoacil-tRNA sintetetas de cianobacterias
Institución: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Junta de Andalucía
Dotación: 197.668,00 €

Responsable: María Isabel Muro Pastor
Título: Adaptación traduccional en respuesta a estrés en cianobacterias y cloroplastos. Función de la proteína LrtA de cianobacterias y de su homólogo en cloroplastos PSRP-1
Institución: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Junta de Andalucía
Dotación: 168.000,00 €
Referencia: P07-CVI-02792

Responsable: Aurelio Serrano Delgado
Título: Modificación mediante enzimas vegetales del metabolismo del pirofosfato inorgánico en levadura y líneas celulares animales
Institución: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Junta de Andalucía
Dotación: 315.668,00 €
Referencia: P07-CVI-03082

PERSONAL

VINCULADOS	
<i>Personal</i>	<i>Categoría</i>
Albi Rodríguez, Tomas	Titulado Superior 01/11/2008 a 31/12/2009
Alcántara Romano, Mª Pilar	Técnico Especialista de Laboratorio 16/01/2008 a 30/09/2009
Álvarez de Toledo Ramírez, Mariana	Técnico Especialista de Laboratorio 13/12/2007 a 04/10/2009
Álvarez Núñez, Consolación	Beca JAE 01/01/2008 a 31/12/2009
Bermúdez Alcántara, María Ángeles	Predoctoral Proy. Exc. JA 01/07/2007 a 30/06/2011
Bernal Bayard, Pilar del Carmen	Predoctoral Proyecto de Excelencia 02/05/2007 a 30/04/2009
Camargo Bernal, Sergio	FPI 01/09/08 a 31/08/12 (2+2)
Candau Chacón, Pedro	Profesor Titular
Cano Ruiz, Beatriz	Predoctoral Proyecto Excelencia 01/08/2007 a 31/07/2009
Castielli, Ornella	Predoctoral Proyecto Excelencia 01/12/2005 a 15/02/2009
Castrillo Jiménez, Beatriz	Beca FPU 01/05/2006 a 31/12/2009
Cejudo Fernández, Fco Javier	Catedrático
Crespo González, José Luis	Científico Titular
De la Cerda Haynes, Berta	Titulada Superior 11/10/2008 a 30/04/2009
De la Rosa Acosta, M Ángel	Catedrático
De La Torre Fazio, Fernando Nicolás	Contratado Prog. Juan de la Cierva 01/01/08 a 31/12/08
De Olmedo Verd, Elvira	Titulado Superior 01/04/2008 a 31/05/2009
Del Pozo Cañas, Olga	Científica Titular
Del Río Sánchez, María Esperanza	Titulada Superior 01/04/2008 a 31/03/2009
Díaz Moreno, Irene	Profesora Ayudante
Díaz Quintana, Antonio Jesús	Profesor Titular
Díaz Troya, Sandra	Técnico Especialista de Laboratorio 1/04/2008 a 31/07/2008-01/08/08 a 31/10/08
Esteban Clares, Marta	Predoctoral Proyecto de Excelencia 08/03/2006 a 08/03/2010
Fernández Cordero, Baldomero	Vinculado Proyecto 31/12/2008 a 31/12/2008
Florencio Bellido, Francisco Javier	Catedrático
Ferrandez Navarro, Julia	FPI, USE 01/10/2008 a 30/09/2012
Flores García, Enrique	Profesor de Investigación
Frías Sánchez, J. Enrique	Titulado Especialista Grado Medio OPIS
Frutos Beltrán, Estrella	Titulado Superior 08/11/2007 a 07/11/2009
Gámez Arjona, Francisco Manuel	FPI 01/06/05 a 31/08/09
García Becerra, Tania	Titulado Superior 16/10/08 a 31/12/08
García Cubero, Rafael	01/09/08 a 31/01/09
García Fernández, Irene	Retorno Investigadores Junta de Andalucía 16/12/2003 a 15/12/2008
García Gómez, María Elena	Titulada Superior 01/04/2008 a 31/03/2009
García González, Mercedes	Profesora Contratada Doctora indefinida 10/10/2005
García Guerrero, Miguel	Catedrático
García Heredia, José Manuel	Vinculado a Proyecto 01/02/2008 a 30/09/2008
Gavira Roldán, Nuria	Técnica Auxiliar de Laboratorio 28/12/2007 a 27/06/2009
Giner Lamia, Joaquín	Predoctoral Proyecto de Excelencia 17/08/2006 a 16/08/2010
Girón Gutiérrez, Cristóbal	I3P 01/01/2007 a 31/12/2010
Gómez Álvarez, Helena	Beca Colaboración MEC Curso 2007-2008
Gómez Díaz, Juan Manuel	I3P Técnico 01/04/2008 a 31/03/2010
González García, Mª Cruz	Contrato Posdoctoral Ramón y Cajal 18/05/08 a 17/05/2013
González Palma, Raquel	Técnico Especialista de Laboratorio 01/01/2008 a 31/12/2008
Gotor Martínez, Cecilia	Investigadora Científica
Guerrero Rodríguez, Fernando	Técnico Especialista 21/01/2008 a 13/12/2008
Guinea Díaz, Manuel	Técnico Auxiliar de Laboratorio 01/05/2007 a 30/04/2009
Gutiérrez Beltrán, Emilio	FPI 01/09/2006 a 31/08/2010
Hernández López, Agustín	Titulado Medio por O.S. 01/07/2008 a 30/06/2009
Herrera Palau, Rosana	Beca FPI 01/08/2007 a 31/07/2009
Herrero Moreno, Antonia	Profesora de Investigación
Hervás Morón, Manuel	Profesor Titular
Jiménez Benítez, Isabel	Técnico Especialista de laboratorio 23/01/2008 a 04/10/2010
Kirchsteiger, Kerstin	Contrato 2 + 2 01/06/2007 a 31/10/2009
Lemus Rodríguez, Leticia	Contrato Tec. Esp. Lab. 23/06/08 a 30/09/09
León Rute, María del Pilar	Beca Colaboración MEC Curso 2007-2008
Lindahl, Anna Marika	Científica Titular
López Igual, Mª del Rocío	Beca FPI 01/09/2007 a 31/08/2009
Luque Romero, Ignacio	Científico Titular
Mardad, Ilham	MAEC-AECID (Marruecos) 01/10/08 a 30/09/09

Mariscal Romero, Vicente	Doctor Proyecto de Excelencia 01/06/2007 a 31/05/2010
Martín Mateos, Pablo	Laboral Interino desde 18/08/08
Martín Pérez, Lucía	Vinculado Proyecto 01/01/2008 a 31/12/2008
Martínez Fabregas, Jonathan	Beca FPI 01/07/2007 a 31/07/2011
Martínez Martínez, Manuel	Auxiliar de Investigación OPIS
Mata Cabana, Alejandro	Beca FPI 01/04/2007 a 31/03/2009
Mérida Berlanga, Ángel	Científico Titular
Merino Puerto, Victoria	FPI 01/09/2006 a 31/08/2010
Millán Zambrano, Gonzalo	Beca Colaboración MEC Curso 2007-2008
Molina Heredia, Fernando Publio	Profesor Contratado Doctor Indefinido 01/01/1997
Moreno Fernández, José	Titulado Especialista Grado Medio OPIS
Moreno González, Inmaculada	Titulado Superior 01/03/2008 a 31/08/2010
Muñoz López, Fco. Jesús	Beca FPI 11/10/2005 a 30/07/2009
Muro Pastor, Alicia M ^a	Científica Titular
Muro Pastor, M ^a Isabel	Científica Titular
Napolitano, Mauro	Predoctoral Proyecto de Excelencia 01/06/2008 a 31/05/2012
Navarro Carruesco, José Antonio	Científico Titular
Obraztsova, Irina. N.	Titulado Superior 01/01/2008 a 31/12/2008
Orea García, Alicia	Ayudante de Investigación OPIS
Ortega Rodríguez, José M ^a	Profesor Titular
Parejo Pérez, Carlos	Ayudante de Investigación OPIS
Pascual Moreno, María Belén	Titulada Superior 01/03/2008 a 28/02/2010
Pérez Castiñeira, José Román	Profesor titular
Pérez de León Romero, M ^a José	Ayudante de Investigación OPIS
Pérez Pérez, María Esther	Vinculado a Proyecto 01/03/2008 a 28/02/2009
Picossi Goñi, Silvia	Contratada JAE 01/09/08 a 31/08/2011
Puerta Fernández, Elena	Doctora I3P 01/09/2007 a 31/08/2010
Puerto Galán, Leonor	Beca FPI 01/08/2005 a 31/08/2009
Ragel de la Torre, Paula	Beca FPU 01/09/08 a 31/08/2012 2+2
Raynaud, Sandy	Titulada Superior 25/09/2007 a 27/06/2008 ampliado 28/06/08 a 28/03/09
Reyes Sosa, Fco. Manuel	Beca FPI 10/10/2005 a 01/05/2009
Ribeiro Pedro, Marina Alexandra	Bec.Predoc.M ^o Ciencia-Tecn.y Educ.Superior Portugal 01/01/2006 a 31/12/2009
Rodríguez Martínez Herminia	Profesora Titular
Rodríguez Sánchez, Rocio	Titulado Medio Interino
Roldán Gálvez, Miguel	Vinculado a Proyecto 01/08/2006 a 31/07/2009
Romero González, Luis Carlos	Investigador Científico
Romero Rodríguez, José M ^a	Profesor Titular
Roncel Gil, Mercedes	Profesora Contratada Doctora Indefinida 15/09/2004
Ruiz Pérez, M ^a Teresa	Retorno Investigadores Junta de Andalucía 15/12/2003 a 15/12/2008
Saelices Gómez, Lorena	Beca FPI 01/09/2006 a 31/08/2010
Said, Fatima Ezzahra	Beca AECID, M ^o Asuntos Exteriores y Cooperación 20/10/2008 a 20/10/2009
Sánchez Riego, Ana M ^a	Beca FPU 01/04/2006 a 31/03/2010
Scheiba, Rafael	Contrato Vinculado Proyecto 08/09/08 a 31/12/08
Serrano Bueno, Gloria	Beca Proy. Exc. 01/06/08 a 31/05/2010 y Contrato 01/06/2010 a 31/05/2012
Serrano Delgado Aurelio	Investigador Científico
Sierra Alcalde, Esther	Titulada Superior 01/01/2008 a 31/12/2008
Valladares Ruiz, Ana	Titulada Superior 14/03/2008 a 04/10/2010
Valverde Albacete, Federico	Investigador Contratado Ramón y Cajal 01/01/2005
Vargas Muñoz, M ^a Ángeles	Profesor Titular
Vega Palas, Miguel Ángel	Científico Titular
Vidal Vidal, Rebeca	Técnica Especialista 01/06/2007 a 31/12/08
Vioque Peña, Agustín	Profesor Titular

SIN VINCULACIÓN

<i>Personal</i>	<i>Categoría</i>
Albi Rodríguez, Tomás José	Estancia 01/04/08 a 31/07/08; 01/08/08 a 31/12/08 (A. Serrano)
Camargo Bernal, Sergio	Estancia 24/06/08 a 31/08/08 (A. Herrero)
Corrales Guerrero, Laura	Estancia 15/09/08 a 31/12/08 (A. Herrero y E. Flores)
De Olmedo Verd, Elvira	Estancia 01/01/08 a 31/03/08 (E. Flores y A. Herrero)
Galmozzi, Carla Verónica	Estancia 01/06/08 a 31/12/08 (F.J. Florencio)
Gil Martínez, Jorge	Estancia 01/01/08 a 30/06/08; 01/07/08 a 31/12/08 (P. Candau)
López Martín, M ^a del Carmen	Estancia 15/09/08 a 31/12/08 (C. Gotor y L.C. Romero)

Paz Yepes, Javier	Estancia 01/01/08 a 31/03/08	(E. Flores y A. Herrero)
Ragel de la Torre Paula	Estancia 15/01/08 a 31/03/08	(A. Mérida)
Roldán Rivero, Isaac	Estancia 15/01/08 a 31/03/08	(A. Mérida)
Serrano Bueno, Gloria	Estancia 07/11/07 a	(F. Valverde)
Servian Morilla, Emilia	Estancia 01/01/08 a 31/03/08	(A. Herrero y E. Flores)
Vaquero de Sedas, María Isabel	Estancia 18/12/2007 a 30/06/08; 01/07/08 a 31/12/08	(Miguel A. Vega)
Ventriglia, Tiziana	Estancia 05/02/08 a 30/06/08	Renunció (J.M. Romero)

INVESTIGADORES/ESTUDIANTES EN RÉGIMEN DE VISITA

Carrero Alvarez, Elvira
M.G. Guerrero y M. García González (lab. 4)
09/07/2008 a 31/07/2008

Arbona Celaya, Andrés
M. G. Guerrero (Lab. 4)
06/05/2008 a 31/12/2008

Arnaud, Taton
E. Flores (Lab. 9)
27/01/08 a 17/02/08

Frago, Susana
M.A. de la Rosa (Lab. 5)
20/11/2007 a 21/09/08

Gallego Valle, Laura Dolores (Alumna interna, Universidad Pablo de Olavide)
A. Mérida (Lab. 8)
18/04/08 a 30/06/08; 01/07/08 a 31/12/08

García Guerrero, Estefanía (Alumna interna Univ. Pablo de Olavide)
A.M. Muro y Vicente Mariscal (Lab. 9-10)
01/07/08 a 31/12/08

Garcillán Barcia, M^a del Pilar (Universidad de Cantabria)
A. Herrero (Lab. 9-10)
14/04/08 a 15/05/08

González Vega, María Esther
J.M. Romero (Lab. 13)
25/11/2007 a 25/02/2008

Gries, Frederice
M.A. de la Rosa (Lab. 5)
08/09/08 a 22/12/08

Iddar, A.
F. Valverde (Lab. 13)
14/07/08 a 25/07/08

Ionescu, Daniel
A.M. Muro (Lab. 9-10)
10/10/2008 a 01/11/2008

Huertas Romera, M^a José
F.J. Florencio

Juarez Jiménez, Francisco de Paula
A.M. Lindahl (Lab. 2)
28/07/2008 a 31/10/2008

Kocanis, Stella
M.A. de la Rosa (Lab. 5)
01/10/08 a 30/04/09

Lázaro Somoza, Ana
F. Valverde
12/05/08 a 15/05/08

Mardad, Illham
A. Serrano (Lab. 11)
01/10/08 a 30/09/09

Morante Carriel, Jaime Alfredo
I. Luque (Lab. 8)
05/02/08 a 04/04/08

Raspante, Estellita
L.C. Romero y C.Gotor
03/10/07 a 18/04/08 y 01/04/08 a 18/04/08

Rioboó Blanco, Carmen
J.L. Crespo
22/09/08 a 22/12/08

Rodríguez Rodríguez, Manuel Fernando (Alumno interno, Universidad Pablo de Olavide)
A. Merida (Lab. 8)
18/04/08 a 30/06/08; 01/07/08 a 31/12/08

Salguero Aranda, Carmen (Alumna interna, Universidad Pablo de Olavide)
A.M. Muro y Vicente Mariscal (Lab. 9-10)
01/07/08 a 31/12/08

Sánchez Pons, Nuria
F.J. Cejudo (Lab. 12)
04/02/08 a 02/03/08

Sánchez Rodríguez, M^a del Rosario
J.M. Romero (Lab. 13)
28/01/08 a 16/06/08

Sydłowski, Nicolás
Ángel Mérida (Lab. 8)
15/09/08 a 08/10/08

SEMINARIOS

Serie de Seminarios Invierno-2008

[Francisco Madueño](#)

Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas, Valencia
"Control genético de la arquitectura de la inflorescencia"
17 de enero de 2008

[José Pérez-Martín](#)

Centro Nacional de Biotecnología, Madrid
"Buscando el talón de Aquiles de los hongos fitopatógenos: la formación del filamento infectivo en Ustilago maydis, el agente causante del carbón del maíz"
25 de enero de 2008

[Nico van Nuland](#)

Departamento de Química Física, Universidad de Granada
"Multiplicity in SH3 domain interactions"
30 de enero de 2008

[Roberto Solano](#)

Centro Nacional de Biotecnología, Madrid
"Señalización de jasmonato... en clave de JAZ"
7 de febrero de 2008

[Antonio Molina](#)

Departamento de Biotecnología, Universidad Politécnica de Madrid
"Inmunidad innata y resistencia a hongos necrotróficos"
14 de febrero de 2008

[J.M. Valpuesta](#)

Centro Nacional de Biotecnología, Madrid
"Las chaperonas moleculares: nanomáquinas plegadoras de proteínas"
21 de febrero de 2008

[Wolfgang Löffelhardt](#)

Max F. Perutz Laboratories University of Vienna Department of Biochemistry Viena, Austria
"Cyanophora paradoxa: a sister to chlorophytes and rhodophytes as well as the closest cousin to cyanobacteria"
3 de marzo de 2008

[Michel Caboche](#)

Laboratoire de Biologie des Semences, INRA, Versailles, Francia
"The grapevine genome, from sequence to flavour"
6 de marzo de 2008

[A. W. Rutherford](#)

C.E.A. Saclay, Francia
"Photosystem II, a comparative and evolutionary view ."
13 de marzo de 2008

[Eduardo Santero](#)

Universidad Pablo Olavide, Sevilla

"De la biodegradación a la Biomedicina: aplicación de circuitos reguladores bacterianos en terapia antitumoral"

27 de marzo de 2008.

[Urs Jenal](#)

Biozentrum, Universidad de Basilea, Suiza

"Cyclic di-GMP, a bacterial second messenger involved in *Caulobacter crescentus* development and cell cycle control"

17 de abril de 2008.

[Venkat Gopalan](#)

Department of Biochemistry Department of Plant Cellular and Molecular Biology

The Ohio State University, USA

"Uncovering parallels in functioning of an ancient enzyme present in all three different domains of life"

23 de abril de 2008.

[Frank Gubler](#)

CSIRO, Australia

"Regulation of dormancy and germination in barley and *Arabidopsis*"

28 de abril de 2008.

Otros Seminarios

[Arnaud Taton](#)

Virginia Commonwealth University Richmond, Virginia, USA

"CyanoBIKE: a web-based environment for integration and analysis of cyanobacterial knowledge"

31 de enero de 2008

[Prof. Robert Huber](#)

Premio Nobel de Química 1988 Instituto Max Planck de Bioquímica Martinsried, Alemania

"Proteolytic enzymes and their regulation, structures, mechanisms, and application"

Fecha: Lunes 19 de mayo de 2008

[Miquel Coll](#)

Instituto de Investigación Biomédica Barcelona

"Corta y traslada: biología estructural de la transferencia horizontal de genes"

Fecha: viernes 23 de mayo de 2008

Simposio IBVF 2008 PROGRAMA

Lunes 16 de Junio

- 09:30 **Apertura del Simposio.** Enrique Flores
- Sesión 1. **Regulación de la expresión génica y diferenciación celular**
Moderador: Agustín Vioque
- 09:40 (P1) **Miguel Ángel Vega-Palas**
Análisis de la estructura y de la función de los telómeros de Saccharomyces cerevisiae y Arabidopsis thaliana.
- 10:00 (P2) **Elena Puerta-Fernández**
Identificación de RNAs no codificantes pequeños (sRNAs) en cianobacterias
- 10:20 (P3) **Ana Valladares**
Activación transcripcional mediada por NtCA y 2-oxoglutarato durante el desarrollo de los heterocistos en Anabaena sp. PCC 7120
- 10:40 (P4) **Vicente Mariscal**
Vías de comunicación intercelular en la cianobacteria filamentosa Anabaena sp. PCC 7120
- 11:00 **CAFÉ**
- Sesión 2. **Genómica y proteómica**
Moderador: Aurelio Serrano
- 11:40 (P5) **Sandra Díaz-Troya**
Estudio proteómico de la cascada de señalización TOR en Chlamydomonas
- 12:00 (P6) **Marina Ribeiro-Pedro**
Modificaciones del proteoma nuclear de Arabidopsis thaliana en respuesta a cambios en el medio
- 12:20 (P7) **Elvira Olmedo-Verd**
CAAD, un nuevo dominio de algunas aminoacil-tRNAsintetasas cianobacterianas
- 12:40 (P8) **Ornella Castielli**
Aproximación proteómica al estudio de la homeostasis de hierro y cobre en cianobacterias
- 13:30 **ALMUERZO**
- Sesión 3. **Estrés y señalización redox**
Moderadora: Cecilia Gotor
- 15:30 (P9) **Irene García**
El cianuro mitocondrial actúa como molécula señalizadora durante el desarrollo de la raíz y la respuesta a patógenos.

- 15:50 (P10) **Fernando de la Torre**
SlCBL-SlCIPK: un sistema dependiente de Ca²⁺ implicado en la patogénesis en plantas
- 16:10 (P11) **Alejandro Mata-Cabana**
Funciones del sistema Tiorredoxina en la cianobacteria Synechocystis sp. PCC 6803
- 16:30 (P12) **MariCruz González**
NTRC, una enzima de estructura cuaternaria variable

Martes 17 de Junio

Sesión 4. Estructura de proteínas y regulación postraducciona

Moderadora: María Isabel Muro

- 09:30 (P13) **Francisco Jesús Muñoz-López**
Estudio de la termoestabilidad de proteínas mediante dinámica molecular
- 09:50 (P14) **José R. Pérez Castiñeira**
Estudios moleculares y fisiológicos de H⁺-PPasas quiméricas expresadas heterológamente en Saccharomyces cerevisiae
- 10:10 (P15) **Carla Galmozzi**
Mecanismo de regulación postraducciona de la glutamina sintetasa de tipo I en cianobacterias
- 10:30 (P16) **Federico Valverde**
Importancia de la modificación del patrón de acumulación temporal de CO por COP1 en la floración por fotoperiodo
- 10:50 **CAFÉ**

Sesión 5. Metabolismo y fotosíntesis

Moderador: Manuel Hervás

- 11:40 (P17) **Rebeca Vidal**
Caracterización de una alcohol deshidrogenasa dependiente de Zinc en la cianobacteria Synechocystis sp. PCC 6803
- 12:00 (P18) **Jorge Gil-Martínez**
El ciclo de Krebs en la cianobacteria Synechocystis sp. PCC 6803
- 12:20 (P19) **Fernando Guerrero**
Nuevo valor para el potencial redox del citocromo c550 en el fotosistema II de cianobacterias
- 12:40 (P20) **Lucía Martín**
Estudio de la regulación de la ruta biosintética de astaxantina en Haematococcus pluvialis
- 13:00 (P21) **Sandy Raynaud**
Papel de las Almidón Sintetasas en el inicio del gránulo de almidón

Visitas de Institutos de Enseñanza Secundaria

IES	DÍA	Nº ALUMNOS Y CURSO
IES ALISCAR	23/01/2008	
IES FEDERICO MAYOR ZARAGOZA	12/02/2008	20 Alumnos
COLEGIO HIGHLANDS	20/02/2008	
LOS MARISTAS	12/03/2008	15 alumn. 2º Bachill.
IES SAN FERNANDO	26/03/2008	
IES NTRA. SRA. DEL CARMEN	23/04/2008	
IES SAN PABLO	19/06/2008	
IES CARMEN LAFFON	11/11/2008 SEMANA CIENCIA	20 alumn. 2º Bachill
IES SAN JOSE	11/11/2008 SEMANA CIENCIA	20 alumn. 2º Bachill
IES PABLO PICASSO	11/11/2008 SEMANA CIENCIA	40 alumn.
IES AXATI	11/11/2008 SEMANA CIENCIA	46 alumn.
IES JUAN DE MAIRENA	14/11/2008 SEMANA CIENCIA	105 alumn.
IES HISPALIS	DICIEMBRE 08	PARTICULAR
IES EL MOLINILLO	28/11/2008	30 alumn.
COLEG. Mª MADRE DE LA IGLESIA	21/11/2008	27 alumn.
IES FEDERICO MAYOR ZARAGOZA	2/12/2008	20 alumnos. 1º Ciclo Lab. Diagnostico