



---

Ministerio de Ciencia, Innovación y  
Universidades

---

## Currículum

Nombre: Juan José Alarcón Cabañero

Fecha: 15 / 09 / 2020

## INDICE

1. DATOS PERSONALES	2
2. FORMACIÓN ACADEMICA	2
3. SITUACIÓN PROFESIONAL ACTUAL	2
4. ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARÁCTER CIENTIFICO O PROFESIONAL	2
5. PUBLICACIONES	3
5.1. PUBLICACIONES "SCI"	3
5.2. PUBLICACIONES NO "SCI"	13
5.3. LIBROS Y VOLÚMENES COLECTIVOS	17
5.4. INDICES DE CALIDAD SEGÚN WEB OF SCIENCE	19
6. PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LOS QUE HA PARTICIPADO	20
7.1. INVESTIGADOR RESPONSABLE	20
7.2. MIEMBRO DEL EQUIPO INVESTIGADOR	25
7. ACTIVIDAD DOCENTE	36
8. PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD	39
9. ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS	40
10. ESTANCIAS EN CENTROS NACIONALES	41
11. PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS	42
11.1. CONGRESOS INTERNACIONALES	42
11.2. CONGRESOS NACIONALES	57
12. ACITIVIDADES CIENTÍFICO-TÉCNICAS	61
13. TESIS DIRIGIDAS	62
13.1. TESIS DOCTORALES	62
13.2. TESINAS O TRABAJOS FIN DE CARRERA	63
14. OTRAS ACTIVIDADES DE INTERÉS CIENTÍFICO, TÉCNICO O ACADÉMICO	65
14.1. PARTICIPACIÓN EN SOCIEDADES CIENTÍFICAS	65
14.2. PARTICIPACIÓN EN TRIBUNALES Y EVALUACIÓN	65
14.3. DIRECCIÓN DE BECAS Y PERMISOS DE TRABAJO	66
14.4. CONFERENCIAS INVITADAS Y PONENCIAS	68
14.5. ORGANIZACIÓN DE EVENTOS CIENTÍFICOS	71
14.6. CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS	72
14.7. PREMIOS CIENTÍFICOS	72
14.8. CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN	72
14.9. SEXENIOS Y QUINQUENIOS	74
15. PARTICIPACION EN PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN	74

### **1. DATOS PERSONALES:**

**Apellidos:** Alarcón Cabañero.  
**Nombre:** Juan José.  
**DNI:** 74.503.955D  
**Lugar y fecha de nacimiento:** La Roda (Albacete), 15 de Febrero de 1965.  
**Dirección particular:** Edificio Tajo, Calle Las Norias, 12, 1º C, 30009, Murcia.  
**Teléfono:** (34) 619548395

### **2. FORMACIÓN ACADÉMICA:**

[2.1] Licenciado en Ciencias Biológicas, Universidad de Murcia, Junio de 1988.  
[2.2] Doctor en Ciencias Biológicas, Universidad de Murcia, Junio de 1992.

### **3. SITUACIÓN PROFESIONAL ACTUAL:**

**Categoría:** Profesor de Investigación de Organismo Público de Investigación (O.P.I.)  
**Función:** DIRECTOR  
**Organismo:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas (C.S.I.C.).  
**Centro:** Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura (C.E.B.A.S.).  
**Departamento:** Riego.  
**Dirección postal:** Apartado 164, 30100 Espinardo (Murcia).  
**Teléfono:** (34) (968) 396303

**Adscripción científica UNESCO:** Desarrollo Vegetal en Condiciones de Estrés (2417 99), Riegos (3102 05), Fisiología Vegetal (2417 19), Horticultura (3107 01), Fruticultura (3107 04).

### **4. ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARACTER CIENTÍFICO O PROFESIONAL:**

[4.1] Desde Enero de 1989 hasta Diciembre de 1992 disfrutó de una beca pre-doctoral del Plan Nacional de Formación de Personal Investigador del Ministerio de Educación y Ciencia, que le fue concedida para la realización de su Tesis Doctoral, en el CEBAS (CSIC).

[4.2] Desde Enero de 1993 a Diciembre de 1994 disfrutó de una beca post-doctoral del Programa de Formación de Personal Investigador en el Extranjero. (Plan de Perfeccionamiento de Doctores y Tecnólogos del Ministerio de Educación y Ciencia), para realizar una estancia en el Horticulture Research International. Dpto. Annual Crops. Wellesbourne. (Inglaterra).

[4.3] Desde Enero de 1995 hasta Enero 1997, trabajó en el Departamento de Riego y Salinidad del CEBAS como Investigador Contratado del CSIC.

[4.4] Desde el 1 de Febrero de 1997 hasta el 2 de Mayo de 2007, trabajó en el Departamento de Riego y Salinidad del CEBAS como Científico Titular del CSIC.

[4.5] El 3 de Mayo de 2007 toma posesión de su cargo como Investigador Científico del CSIC.

[4.6] El 21 de Abril de 2009 toma posesión de su cargo como Profesor de Investigación del CSIC.

[4.7] El 27 de Junio de 2012 es nombrado Director del Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura.

## **5. PUBLICACIONES:**

### **5.1. PUBLICACIONES EN REVISTAS CIENTÍFICAS INCLUIDAS EN EL "SCIENTIFIC CITATION INDEX (SCI)":**

#### **[5.1.1]**

**Autores:** Sánchez-Blanco MJ, Bolarín MC, Alarcón JJ, Torrecillas A.

**Título:** Salinity effects on water relations in *Lycopersicon esculentum* and its wild salt-tolerant relative species *L. Pennellii*.

**Revista:** Physiologia Plantarum, 1991, 83: 269-274.

#### **[5.1.2]**

**Autores:** Ruiz-Sánchez MC, Sánchez-Blanco MJ, Planes J, Alarcón JJ, Torrecillas A.

**Título:** Seasonal changes in leaf water potential components in two almond cultivars.

**Revista:** Journal of Agricultural Science, 1993, 120: 347-351.

#### **[5.1.3]**

**Autores:** Alarcón JJ, Sánchez-Blanco MJ, Bolarín MC, Torrecillas A.

**Título:** Water relations and osmotic adjustment in *Lycopersicon esculentum* and *L. pennellii* during a short-term salt exposure and recovery.

**Revista:** Physiologia Plantarum, 1993, 89: 441-447.

#### **[5.1.4]**

**Autores:** Malone M, Alarcón JJ, Palumbo L.

**Título:** An hydraulic interpretation of rapid, long distance wound signalling in tomato.

**Revista:** Planta, 1994, 193: 181-185.

#### **[5.1.5]**

**Autores:** Alarcón JJ, Bolarín MC, Sánchez-Blanco MJ, Torrecillas A.

**Título:** Growth, yield and water relations of normal fruited and cherry tomato cultivars irrigated with saline water.

**Revista:** Journal of Horticultural Science, 1994, 69: 283-288. (Actualmente, Journal Horticultural Science and Biotechnology).

#### **[5.1.6]**

**Autores:** Torrecillas A, Alarcón JJ, Sánchez-Blanco MJ, Bolarín MC.

**Título:** Osmotic adjustment in leaves of *Lycopersicon esculentum* and *L. pennellii* in response to saline water irrigation.

**Revista:** Biología Plantarum, 1994, 36: 247-254.

#### **[5.1.7]**

**Autores:** Alarcón JJ, Malone M.

**Título:** Substantial hydraulic signals are triggered by leaf-biting insects in tomato.

**Revista:** Journal of Experimental Botany, 1994, 45 (276): 953-957.

#### **[5.1.8]**

**Autores:** Sánchez-Blanco MJ, Alarcón JJ, Planes J, Torrecillas A.

**Título:** Differential flood stress resistance of two almond cultivars based on survival, growth and water relations as stress indicators.

**Revista:** Journal of Horticultural Science, 1994, 69: 947-953. (Actualmente, Journal Horticultural Science and Biotechnology).

#### **[5.1.9]**

**Autores:** Alarcón JJ, Bolarín MC, Sánchez-Blanco MJ, Torrecillas A.

**Título:** Growth and osmotic adjustment of two tomato cultivars during and after saline stress.

**Revista:** Plant and Soil, 1994, 166: 75-82.

#### **[5.1.10]**

**Autores:** Torrecillas A, Guillaume C, Alarcón JJ, Ruiz-Sánchez MC.

**Título:** Water relations of two tomato species under water stress and recovery.

**Revista:** Plant Science, 1995, 105: 169-176.

[5.1.11]

**Autores:** Malone M, Alarcón JJ.

**Título:** Only xylem-borne factors can account for systemic wound signalling inhibitors in the tomato plant.

**Revista:** *Planta*, 1995, 196: 740-746.

[5.1.12]

**Autores:** Alarcón JJ, Malone M.

**Título:** The influence of plant age on wound induction of proteinase inhibitors in tomato.

**Revista:** *Physiologia Plantarum*, 1995, 95: 423-427.

[5.1.13]

**Autores:** Alarcón JJ, Malone M.

**Título:** Effects of salinity on growth and water status of wheat leaves.

**Revista:** *Journal of Experimental Botany*, 1995, 46: 29.

[5.1.14]

**Autores:** Alarcón JJ, Malone M.

**Título:** Importance of the hydraulic signals in wound-induction of proteinase inhibitors in tomato.

**Revista:** *Acta Horticulturae*, 1995, 412: 410-415.

[5.1.15]

**Autores:** Torrecillas A, Alarcón JJ, Domingo R., Planes J, Sánchez-Blanco MJ.

**Título:** Strategies for drought resistance in leaves of two almond cultivars.

**Revista:** *Plant Science*, 1996, 118: 135-143.

[5.1.16]

**Autores:** Rodríguez P, Dell'Amico J, Morales D, Sánchez-Blanco MJ, Alarcón JJ.

**Título:** Effects of salinity on growth, shoot water relations and root hydraulic conductivity in tomato plants.

**Revista:** *Journal of Agricultural Science*, 1997, 128: 439-444.

[5.1.17]

**Autores:** Sánchez-Blanco MJ, Morales MA, Torrecillas A, Alarcón JJ.

**Título:** Diurnal and seasonal osmotic potential changes in *Lotus creticus creticus* plants grown under saline stress.

**Revista:** *Plant Science*, 1998, 136: 1-10.

[5.1.18]

**Autores:** Morales MA, Sánchez-Blanco MJ, Olmos E, Torrecillas A, Alarcón JJ.

**Título:** Changes in the growth, leaf water relations and cell ultrastructure in *Argyranthemum coronopifolium* plants under saline conditions.

**Revista:** *Journal of Plant Physiology*, 1998, 153: 174-180.

[5.1.19]

**Autores:** De Herralde F, Biel C, Savé R., Morales MA, Torrecillas A, Alarcón JJ, Sánchez-Blanco MJ.

**Título:** Effect of water and salt stresses on the growth, gas exchange and water relations in *Argyranthemum coronopifolium* plants.

**Revista:** *Plant Science*, 1998, 139: 9-17

[5.1.20]

**Autores:** Alarcón JJ, Morales MA, Torrecillas A, Sánchez-Blanco MJ.

**Título:** Growth, water relations and accumulation of organic and inorganic solutes in the halophyte *Limonium latifolium* cv. *Avignon* and its interspecific hybrid *Limonium caspia* x *Limonium latifolium* cv *Beltlaard* during salt stress.

**Revista:** *Journal of Plant Physiology*, 1999, 154: 795-801.

[5.1.21]

**Autores:** Hernández JA, Campillo A, Jiménez A, Alarcón JJ, Sevilla F.

**Título:** Response of antioxidant systems and leaf water relations to NaCl stress in pea plants.

**Revista:** *New Phytologist*, 1999, 141: 241-251.

[5.1.22]

**Autores:** Morales MA, Alarcón JJ, Torrecillas A, Sánchez-Blanco MJ.

**Título:** Growth and water relations of *Lotus creticus* plants as affected by salinity.

**Revista:** Biologia Plantarum, 2000, 43(3): 413-417.-328.

[5.1.23]

**Autores:** Pérez-Alfocea F, Balibrea ME, Alarcón JJ, Bolarín MC.

**Título:** Composition of xylem and phloem exudates related to the salt-tolerance of domestic and wild tomato species.

**Revista:** Journal of Plant Physiology, 2000, 156: 367-374.

[5.1.24]

**Autores:** Alarcón JJ, Domingo R, Green S, Sánchez-Blanco MJ, Rodríguez P, Torrecillas A.

**Título:** Sap flow as an indicator of transpiration and the water status of young apricot trees.

**Revista:** Plant and Soil, 2000, 227: 77-85.

[5.1.25]

**Autores:** Morte A, Díaz G, Rodríguez P, Alarcón JJ, Sánchez-Blanco MJ

**Título:** Growth and water relations in mycorrhizal and nonmycorrhizal *Pinus halepensis* plants in response to drought.

**Revista:** Biologia Plantarum, 2001, 44: 263-267..

[5.1.26]

**Autores:** Morales MA, Olmos E, Torrecillas A, Sánchez-Blanco MJ, Alarcón JJ.

**Título:** Differences on water relations, leaf ions accumulation and excretion rate between cultivated and wild species of *Limonium sp* grown under saline stress.

**Revista:** Flora, 2001, 196: 345-352.

[5.1.27]

**Autores:** Morales MA, Torrecillas A, Rodríguez P, Alarcón JJ.

**Título:** Effects of salinity on growth and leaf water relations of two genotypes of *Limonium sp*.

**Revista:** Acta Horticulturae, 2001, 559: 419-423.

[5.1.28]

**Autores:** Alarcón JJ, Sánchez-Blanco MJ, Nicolás E, Egea J, Dicenta F.

**Título:** Effects of drought on shoot water relations in "Antoñeta" and "Marta" almonds grafted onto "Garrigues" seedlings and "GF677" rootstocks.

**Revista:** Acta Horticulturae, 2002, 591: 345-349.

[5.1.29]

**Autores:** Alarcón JJ, Domingo R, Green S, Nicolás E, Torrecillas A.

**Título:** Estimation of hydraulic conductances within field-grown apricot using the sap flow measurements. .

**Revista:** Plant and Soil, 2003, 251: 125-135.

[5.1.30]

**Autores:** Bañón S, Ochoa J, Franco JA, Sánchez-Blanco MJ, Alarcón JJ.

**Título:** Influence of water deficit and low air humidity in the nursery on survival of *Rhamnus alaternus* seedlings following planting.

**Revista:** Journal of Horticultural Science and Biotechnology, 2003, 78 (4): 518-522.

[5.1.31]

**Autores:** Bañón S, Ochoa J, Martínez-Sánchez JJ, Fernández JA, Franco JA, Sánchez-Blanco MJ, Alarcón JJ, Morales MA

**Título:** Paclobutrazol as aid to reducing the effects of salt stress in *Rhamnus alaternus* seedlings.

**Revista:** Acta Horticulturae, 2003, 609: 263-268.

[5.1.32]

**Autores:** Bañón S, Ochoa J, Franco JA, Alarcón JJ, Sánchez-Blanco MJ, Torrecillas A, Ferrández T

**Título:** Hardening of *Olea europaea var. Sylvestris* seedling by water and ambient stresses.

**Revista:** Acta Horticulturae, 2003, 614: 515-520.

[5.1.33]

**Autores:** Sánchez-Blanco MJ, Ferrández T, Morales MA, Morte A, Alarcón JJ.

**Título:** Variations in water status, gas exchange, and growth in *Rosmarinus officinalis* plants infected with *Glomus deserticola* under drought conditions.

**Revista:** Journal of Plant Physiology, 2004, 161: 675-682.

[5.1.34]

**Autores:** Ortuño MF, Alarcón JJ, Nicolás E, Torrecillas A.

**Título:** Interpreting trunk diameter changes in young lemon trees under deficit irrigation.

**Revista:** Plant Science, 2004, 167: 275-280.

[5.1.35]

**Autores:** Sánchez-Blanco MJ, Ferrández T, Navarro A, Bañón S, Alarcón JJ.

**Título:** Effects of irrigation and air humidity preconditioning on water relations, growth and survival of *Rosmarinus officinalis* plants during and after transplanting.

**Revista:** Journal of Plant Physiology, 2004, 161: 1133-1142.

[5.1.36]

**Autores:** Ortuño MF, Alarcón JJ, Nicolás E, Torrecillas A

**Título:** Comparison of continuously recorded plant-based water stress indicators for young lemon trees.

**Revista:** Plant and Soil, 2004, 267: 263-270.

[5.1.37]

**Autores:** Bañón S, Fernández JA, Franco JA, Alarcón JJ, Torrecillas A, Sánchez-Blanco MJ.

**Título:** Effects of water stress and night temperature preconditioning on water relations and morphological and anatomical changes of *Lotus creticus* plants.

**Revista:** Scientia Horticulturae, 2004, 101: 333-342.

[5.1.38]

**Autores:** Camejo D, Nicolás E, Alarcón JJ.

**Título:** Photosynthetic response to heat shock treatment of two tomato cultivars with different thermo-tolerance.

**Revista:** Acta Physiologiae Plantarum, 2004, 26 (3 Supplement): 111.

[5.1.39]

**Autores:** Ruiz-Sánchez MC, Torrecillas A, Nicolás E, Ortuño MF, Abrisqueta JM, Domingo R, Pérez-Pastor A, Alarcón JJ.

**Título:** Sap flow, trunk diameter and plant-water relations parameters as stress indicators of apricot trees.

**Revista:** Acta Horticulturae, 2004, 664: 575-582.

[5.1.40]

**Autores:** Nicolás E, Torrecillas A, Ortuño MF, Domingo R, Alarcón JJ.

**Título:** Evaluation of transpiration in adult apricot trees from sap flow measurements.

**Revista:** Agricultural Water Management, 2005, 72: 131-145.

[5.1.41]

**Autores:** Nicolás E, Torrecillas A, Dell'Amico J, Alarcón JJ.

**Título:** The effect of short-term flooding on the sap flow, gas exchange and hydraulic conductivity of young apricot trees.

**Revista:** Trees. Structure and function, 2005, 19: 51-57.

[5.1.42]

**Autores:** Camejo D, Rodríguez P, Morales MA, Dell'Amico JM, Torrecillas A, Alarcón JJ.

**Título:** High temperature effects on photosynthetic activity of two tomato cultivars with different heat susceptibility.

**Revista:** Journal of Plant Physiology, 2005, 162 (3): 281-289.

[5.1.43]

**Autores:** Nicolás E, Torrecillas A, Dell'Amico J, Alarcón JJ.

**Título:** Sap flow, gas exchange and hydraulic conductance of young apricot trees growing under shading net and different water supplies. **Revista:** Journal of Plant Physiology, 2005, 162(4): 439-447.

[5.1.44]

**Autores:** Barradas VL, Nicolás E, Torrecillas A, Alarcón JJ.

**Título:** Transpiration and canopy conductance in young apricot (*Prunus armeniaca L.*) trees subjected to different PAR levels and water stress.

**Revista:** Agricultural Water Management, 2005, 77: 323-333.

[5.1.45]

**Autores:** Ortuño MF, Alarcón JJ, Nicolás E, Torrecillas A

**Título:** Sap flow and trunk diameter fluctuations of young lemon trees under water stress and rewatering.

**Revista:** Environmental Experimental Botany 2005, 54: 155-162.

[5.1.46]

**Autores:** Alarcón JJ, Ortuño MF, Nicolás E, Torres R, Torrecillas A.

**Título:** Compensation heat-pulse measurements of sap flow for estimating transpiration in young lemon trees.

**Revista:** Biología plantarum 2005, 49: 527-532.

[5.1.47]

**Autores:** Ortuño MF, García-Orellana Y, Conejero W, Ruiz-Sánchez MC, Alarcón JJ, Torrecillas A.

**Título:** Stem and leaf water potentials, gas exchange, sap flow and trunk diameter fluctuations for detecting water stress in lemon trees.

**Revista:** Trees-Structure and function 2006, 20: 1-8.

[5.1.48]

**Autores:** Ortuño MF, García-Orellana Y, Conejero W, Ruiz-Sánchez MC, Mounzer O, Alarcón JJ, Torrecillas A.

**Título:** Relationships between climatic variables and sap flow, stem water potential and maximum daily trunk shrinkage in lemon trees

**Revista:** Plant and Soil 2006, 279: 229-242.

[5.1.49]

**Autores:** Camejo D, Jiménez A, Alarcón JJ, Torres W, Gómez J, Sevilla F.

**Título:** Changes in photosynthetic parameters and antioxidant activities during heat shock treatment in tomato plants.

**Revista:** Funtional Plant Biology 2006, 33: 177-187.

[5.1.50]

**Autores:** Sánchez-Blanco MJ, Alarcón JJ, Bañón S, Ochoa J, Franco JA.

**Título:** Hardening of oleander seedlings by deficit irrigation and low air humidity.

**Revista:** Environmental and Experimental Botany 2006, 56: 36-43

[5.1.51]

**Autores:** Alarcón JJ, Ortuño MF, Nicolás E, Navarro A, Torrecillas A.

**Título:** Improving water-use efficiency of young lemon trees by shading with alumised-plastic nets.

**Revista:** Agricultural Water Management 2006; 82: 387-398.

[5.1.52]

**Autores:** Alarcón JJ, Morales MA, Ferrández T, Sánchez-Blanco MJ.

**Título:** Effects of water and salt stresses on growth, water relations and gas exchange in *Rosmarinus officinalis*.

**Revista:** Journal of Horticultural Science and Biotechnology 2006; 81(5): 845-853.

[5.2.53]

**Autores:** Amado-Alvarez J, Rubiños E, Gavi Reyes F, Alarcón JJ, Hernández E, Ramírez C, Mejía E, Pedrero F, Nicolás E. 2006.

**Título:** Índice de calidad del agua en la Cuenca del Río Amajac, Hidalgo, México: Diagnóstico y Predicción.

**Revista:** Phytion, Revista Internacional de Botánica Experimental, 2006, 1-14: 107-120.

[5.1.54]

**Autores:** Nicolás E, Torrecillas A, Alarcón JJ

**Título:** Using sap flow measurements to quantify water consumption in apricot trees.

**Revista:** Acta Horticulturae, 2006, 717: 37-40.

[5.1.55]

**Autores:** Olmos E, Sánchez-Blanco MJ, Ferrández T, Alarcón JJ.

**Título:** Subcellular effects of drought stress in *Rosmarinus officinalis*.

**Revista:** Plant Biology 2007; 9: 77-84.

[5.1.56]

**Autores:** Ortuño MF, Alarcón JJ, Nicolas E, Torrecillas A.

**Título:** Water status indicators of lemon trees in response to flooding and recovery.

**Revista:** Biología Plantarum 2007; 51(2): 292-296.

[5.1.57]

**Autores:** Conejero W, Alarcón JJ, García-Orellan Y, Abrisqueta JM, Torrecillas A.

**Título:** Daily sap flow and maximum daily trunk shrinkage measurements for diagnosis water stress in early maturing peach trees during the post-harvest period.

**Revista:** Tree Physiology 2007; 27: 81-88.

[5.1.58]

**Autores:** García-Orellana Y, Ruiz-Sánchez MC, Alarcón JJ, Conejero W, Ortuño MF, Nicolas E, Torrecillas A.

**Título:** Preliminary assessment of the feasibility of using maximum daily shrinkage for irrigation scheduling in lemon trees.

**Revista:** Agricultural Water Management 2007; 89: 167-171

[5.1.59]

**Autores:** Camejo D, Martí MC, Nicolas E, Alarcón JJ, Jiménez A, Sevilla F.

**Título:** Response of Superoxide Dismutase isoenzymes in tomato plants (*Lycopersicon esculentum*. Mill) during thermo-acclimation of the photosynthesis apparatus. **Revista:** Physiologia plantarum 2007; 131: 367-377.

[5.1.60]

**Autores:** Conejero W, Alarcón JJ, Garcia-Orellana Y, Nicolas E, Torrecillas A.

**Título:** Evaluation of sap flow and trunk diameter sensors for irrigation scheduling in early maturing peach trees.

**Revista:** Tree Physiology 2007; 27: 1753-1759

[5.1.61]

**Autores:** Nicolás E, Barradas VL, Ortuño MF, Navarro A, Torrecillas A, Alarcón JJ.

**Título:** Environmental and stomatal control of transpiration, canopy conductance and decoupling coefficient in young lemon trees under shading net.

**Revista:** Environmental and Experimental Botany 2008; 63: 200-206.

[5.1.62]

**Autores:** Nicolás E, Fernández T, Rubio JS, Alarcón JJ, Sánchez-Blanco MJ.

**Título:** Annual water status, development and flowering patterns for *Rosmarinus officinalis* plants under different irrigation conditions.

**Revista:** Hortscience 2008; 43(5): 1580-1585.

[5.1.63]

**Autores:** Buendía B, Allende A, Nicolás E, Alarcón JJ, Gil MI.

**Título:** Effect of regulated deficit irrigation and crop load on the antioxidant compounds of peaches.

**Revista:** Journal of Agricultural and Food Chemistry 2008; 56: 3601-3608.

[5.1.64]

**Autores:** Pedrero F, Alarcón JJ.

**Título:** Effects of treated wastewater irrigation on lemon trees.

**Revista:** Desalination 2009; 246: 631-639.

[5.1.65]

**Autores:** Nicolas E., Domingo, R, Torrecillas A, Alarcón JJ.  
**Título:** Sap flow partitioning between different branches of apricot trees.  
**Revista:** Acta Horticulturae, 2009, 333: 464-469.

[5.1.66]

**Autores:** Camejo D, Torres W, Nicolás E, Alarcón JJ.  
**Título:** Differential heat-induced changes in the CO<sub>2</sub> assimilation and electron transport in tomato (*Lycopersicon esculentum Mill.*)  
**Revista:** Journal of Horticultural Science and Biotechnology 2010; 85(2) 137-143.

[5.1.67]

**Autores:** Pedrero F., Kalavrouziotis I., Alarcón J.J., Koukoulakis P., Asano, T.  
**Título:** Use of treated municipal wastewater in irrigated agriculture – Review of some practices in Spain and Greece.  
**Revista:** Agricultural Water Management 2010; 97: 1233-1241.

[5.1.68]

**Autores:** Alcón, F., Pedrero F., Martín-Ortega J., Arcas N., Alarcón J.J., de Miguel M.D.,  
**Título:** The non-market value of reclaimed wastewater for use in agricultura: a contingent valuation approach.  
**Revista:** Spanish Journal of Agricultural Research 2010; 8 (S2): 187-196.

[5.1.69]

**Autores:** Pérez-Sarmiento F., Alcobendas R., Mounzer O., Alarcón J.J., Nicolás E.  
**Título:** Effects of regulated deficit irrigation on physiology and fruit quality in apricot trees.  
**Revista:** Spanish Journal of Agricultural Research 2010; 8 (S2): 86-94.

[5.1.70]

**Autores:** Intrigliolo DS, Nicolas E., Bonet L., Ferrer P., Alarcón JJ., Bartual J.  
**Título:** Water relations of field grown Pomegranate trees (*Punica granatum*) under different drip irrigation regimes.  
**Revista:** Agricultural Water Management 2011; 98: 691-696.

[5.1.71]

**Autores:** Intrigliolo DS, Puerto H, Bonet L, Nicolas E., Alarcón JJ., Nicolas E., Bartual J.  
**Título:** Usefulness of trunk diameter variations as continuous water stress indicators of pomegranate (*Punica granatum*) trees.  
**Revista:** Agricultural Water Management 2011; 98: 1262-1468.

[5.1.72]

**Autores:** Pedrero F., Albuquerque A., Mareo de Morte H., Cavaleiro V, Alarcón J.J.  
**Título:** Application of Gis-based multi-criteria analysis for site selection of aquifer recharge with reclaimed water.  
**Revista:** Resources, conservation and recycling 2011; 56: 105-116

[5.1.73]

**Autores:** Alcobendas R., Miras-Avalos J.M., Alarcón J.J., Pedrero F., Nicolas E.  
**Título:** Combined effects of irrigation, crop load and fruit position on size, colour and firmness of fruits in an extra-early cultivar of peach.  
**Revista:** Scientia Horticulturae 2012; 142: 128-135.

[5.1.74]

**Autores:** Pedrero F., Allende A., Gil M.I., Alarcón J.J.  
**Título:** Soil chemical properties, leaf mineral status and crop production in a lemon tree orchard irrigated with two types of wastewater.  
**Revista:** Agricultural Water Management 2012; 109: 54-60.

[5.1.75]

**Autores:** Mirás-Avalos; J.M.; Alcobendas; R.; Alarcón; J.J.; Valsesia; P.; Génard; M.; Nicolás E.  
**Título:** Assessment of the water stress effects on peach fruit quality and size using a fruit tree model, QualiTree.  
**Revista:** Agricultural Water Management 2013; 128: 1 - 12.

[5.1.76]

**Autores:** Mirás-Avalos; J.M.; Alcobendas; R.; Alarcón; J.J.; Pedrero; F.; Valsesia; P.; Lescourret; F.; Nicolás; E.

**Título:** Combined effects of water stress and fruit thinning on fruit and vegetative growth of a very early-maturing peach cultivar: assessment by means of a fruit tree model, QualiTree.

**Revista:** Irrigation Science 2013; 31, 1039 - 1051.

[5.1.77]

**Autores:** Alcobendas; R.; Mirás-Avalos; J.M.; Alarcón; J.J.; Nicolás; E.

**Título:** Effects of irrigation and fruit position on size, colour, firmness and sugar contents of fruits in a mid-late maturing peach cultivar.

**Revista:** Scientia Horticulturae 2013; 164: 340 - 347.

[5.1.78]

**Autores:** Francisco Alcon; Julio Martín Ortega; Francisco Pedrero Salcedo; Juan José Alarcón Cabañero; Maria Dolores De Miguel.

**Título:** Incorporating Non-market Benefits of Reclaimed Water into Cost-Benefit Analysis: A Case Study of Irrigated Mandarin Crops in southern Spain.

**Revista:** Water Resources Management 2013; 27 – 6: 1809 - 1820.

[5.1.79]

**Autores:** Pedrero; F.; Alarcón; J.J.; Nicolás; E.; Mounzer; O.

**Título:** Influence of irrigation with saline reclaimed water on young grapefruits.

**Revista:** Desalination and Water Treatment 2013; 51: 2488 - 2496.

[5.1.80]

**Autores:** Jaime Puertolas; Rosalia Alcobendas; Juan José Alarcón Cabañero; Ian Dodd.

**Título:** Long-distance abscisic acid signalling under different vertical soil moisture gradients depends on bulk root water potential and average soil water content in the root zone.

**Revista:** Plant and Cell Environment 2013; 36 – 8: 1465 - 1475.

[5.1.81]

**Autores:** Villalobos; F.; Testi; L.; Orgaz; F.; García-Tejera; O.; López-Bernal; A.; González-Dugo; V.; Ballester; C.; Castel; J.; Alarcón; J.J.; Nicolás; E.; Girona; J.; Marsal; J.; Fereres; E.

**Título:** Modelling canopy conductance and transpiration of fruit trees in Mediterranean areas: a simplified approach.

**Revista:** Agricultural and Forest Meteorology 2013; 171 – 172: 93 - 103.

[5.1.82]

**Autores:** Pedrero; F.; Mounzer; O.; Alarcón; J.J.; Bayona; J.M.; Nicolás; E.

**Título:** The viability of irrigating mandarin trees with saline reclaimed water in a semi-arid Mediterranean region: a preliminary assessment.

**Revista:** Irrigation Science. 2013; 31: 759 - 768.

[5.1.83]

**Autores:** Mounzer; O.; Pedrero; F.; Nortes; P.A.; Bayona; J.M.; Nicolás; E.; Alarcón; J.J.

**Título:** Transient soil salinity under the combined effect of reclaimed water and regulated deficit irrigation of Mandarin trees.

**Revista:** Agricultural Water Management 2013; 120: 23 - 29.

[5.1.84]

**Autores:** González-Dugo; V.; Zarco-Tejada; P.; Nicolás; E.; Nortes; P.A.; Alarcón; J.J.; Intrigliolo; D.S.; Fereres; E.

**Título:** Using high resolution UAV thermal imagery to assess the variability in the water status of five fruit tree species within a commercial orchard.

**Revista:** Precision Agriculture 2013; 14, 660 - 678.

[5.1.85]

**Autores:** Pedrero; F.; Alarcón; J.J.; Nicolás; E.; Mounzer; O.

**Título:** Mandarin Performance under Regulated Deficit Irrigation using Saline Reclaimed Water.

**Revista:** Acta Horticulturae 2013; 1038: 327-334.

[5.1.86]

**Autores:** Vicente-Sánchez; J.; Nicolás; E.; Pedrero; F.; Alarcón; J.J.; Maestre-Valero; J.F.; Fernández; F.  
**Título:** Arbuscular mycorrhizal symbiosis alleviates detrimental effects of saline reclaimed water in lettuce plants.  
**Revista:** Mycorrhiza 2014, 24; 5, 339-348.

[5.1.87]

**Autores:** Lopez-Galvez, F; Allende, A; Pedrero F; Alarcón J.J.; Gil Ml.  
**Título:** Safety assessment of greenhouse hydroponic tomatoes irrigated with reclaimed and surface water  
**Revista:** International Journal of Food Microbiology 2014, 191, 97-102.

[5.1.88]

**Autores:** Contreras, S; Perez-Cutillas, P ; Santoni, CS; Romero-Trigueros, C; Pedrero, F; Alarcon, J. J.  
**Título:** Effects of Reclaimed Waters on Spectral Properties and Leaf Traits of Citrus Orchards  
**Revista:** Water Environment Research 2014, 86; 11, 2242-2250.

[5.1.89]

**Autores:** Fernandez F.; Vicente-Sanchez J; Maestre-Valero JF; Bernabe AJ; Nicolas E; Pedrero F; Alarcón J.J.  
**Título:** Physiological and growth responses of young tomato seedlings to drip-irrigation containing two low doses of the arbuscular mycorrhizal fungus *Glomus iranicum* var. *tenuihypharum* sp nova  
**Revista:** Journal of Horticultural Science & Biotechnology 2014, 89; 6, 679-685.

[5.1.90]

**Autores:** F. Pedrero, J.F. Maestre-Valero, O. Mounzer, J.J. Alarcón, E. Nicolás  
**Título:** Physiological and agronomic mandarin trees performance undersaline reclaimed water combined with regulated deficit irrigation  
**Revista:** Agricultural Water Management 2014; 146; 228-237.

[5.1.91]

**Autores:** Romero-Trigueros C., Nortes P.A.; Alarcón J.J., Nicolás E.  
**Título:** Determining of 15N stable isotope natural abundances for assessing the use of saline reclaimed water in grapefruit.  
**Revista:** Environmental Engineering and Management Journal 2014; 13 (10): 2525-2530.

[5.1.92]

**Autores:** Romero-Trigueros C.; Nortes P.A.; Pedrero F.; Mounzer O.; Alarcón J.J.; Bayona J.M.; Nicolás E.  
**Título:** Assessment of the viability of using saline reclaimed water in grapefruit in medium to long term.  
**Revista:** Spanish Journal of Agricultural Research. 2014; 12 (4): 1137-1148.

[5.1.93]

**Autores:** Nicolás; E.; Maestre-Valero; J.F.; Alarcón; J.J.; Pedrero; F.; Vicente-Sánchez; J.; Bernabé A.; Gómez-Montiel; J.; Hernández J.A.; Fernández; F.  
**Título:** Effectiveness and persistence of arbuscular mycorrhizal fungi on the physiological and nutritional activity and on the yield of Crimson seedless grapevine.  
**Revista:** Journal of Agricultural Science. 2015; 153(6) 1084-1096.

[5.1.94]

**Autores:** Pedrero F., Maestre-Valero J.F., Mounzer O., Nortes P., Alcobendas R., Romero-Trigueros C., Bayona J.M., Alarcón J.J., Nicolás E.  
**Título:** Response of young "Star Ruby" grapefruit trees to regulated deficit irrigation with saline reclaimed water.  
**Revista:** Agricultural Water Management. 2015; 158: 51-60.

[5.1.95]

**Autores:** Gómez-Bellot, M.J., Castillo, M., Alvarez, S., Acosta, J.R., Alarcón, J.J., Bañón, S., Ortuño, M.F., Sánchez-Blanco, M.J.  
**Título:** Effect of different quality irrigation water on the growth, mineral concentration and physiological parameters of *Viburnum tinus* plants.  
**Revista:** 2015. *Acta Horticulturae* 1099: 479-485.

[5.1.96]

**Autores:** Pérez-Sarmineto F; Miras-Avalo JM; Alcobendas R; Alarcón J.J; Mounzer O., Nicolás E.

**Título:** Effects of regulated deficit irrigation on physiology, yield and fruit quality in apricot trees under Mediterranean conditions.

**Revista:** Spanish Journal of Agricultural Research. 2016. Volume 14, Issue 4; Pages: e1205 (12 pp).

[5.1.97]

**Autores:** Pedrero F., Alarcón J.J., Abellán M.; Perez-Cutillas P..

**Título:** Optimization of the use of reclaimed water through groundwater recharge, using a Geographic Information System

**Revista:** Desalination and Water Treatment. 2016, 57 (11): 4864-4877.

[5.1.98]

**Autores:** Miras-Avalos JM, Pérez-Sarmiento F., Alcobendas R., Alarcón JJ., Mounzer O., Nicolas E.

**Título:** Using midday stem water potential for scheduling deficit irrigation in mid-late maturing peach trees under Mediterranean conditions.

**Revista:** Irrigation Science 2016, 34: 161-173.

[5.1.99]

**Autores:** Nicolás E., Alarcón J.J., Mounzer O., Pedrero F., Nortes P., Alcobendas R., Romero-Trigueros C., Bayona J.M, Maestre-Valero J.F.

**Título:** Long-term physiological and agronomic responses of mandarin trees to irrigation with saline reclaimed water.

**Revista:** Agricultural Water Management 2016, 166: 1-8.

[5.1.100]

**Autores:** Mostafa M.R., Mounzer O., Alarcón J.J., Abdelhamid M., Howladar S..

**Título:** Growth, heavy metal status and yield of salt-stressed wheat (*Triticum aestivum* L.) plants as affected by the integrated application of bio-, organic and inorganic nitrogen-fertilizers

**Revista:** Journal of Applied Botany and Food Quality 2016, 89: 21-28.

[5.1.101]

**Autores:** Maestre-Valero JF, Martin-Gorriz B, Alarcón JJ, Nicolás E, Martínez-Álvarez V.

**Título:** Economic feasibility of implementing regulated deficit irrigation with reclaimed water in a grapefruit orchard.

**Revista:** *Agricultural Water Management* 2016, 178: 119-125.

[5.1.102]

**Autores:** Mirás-Avalos JM, Pérez-Sarmiento F, Alcobendas R, Alarcón JJ, Mounzer O, Nicolás E.

**Título:** Reference values of maximum daily trunk shrinkage for irrigation scheduling in mid-late maturing peach trees.

**Revista:** *Agricultural Water Management* 2016, 171: 31-39.

[5.1.103]

**Autores:** Truchado P; López-Gálvez F; Gil MI; Pedrero F; Alarcón JJ; Allende A.

**Título:** Suitability of different *Escherichia coli* enumeration techniques to assess the microbial quality of different irrigation water sources.

**Revista:** Food Microbiology 2016; 58: 29-35.

[5.1.104]

**Autores:** López-Gálvez F; Gil MI; Pedrero F; Alarcón JJ; Allende A.

**Título:** Monitoring generic *Escherichia coli* in reclaimed and surface water used in hydroponically cultivated greenhouse peppers and the influence of fertilizer solutions.

**Revista:** Food Control 2016; 67: 90-95.

[5.1.105]

**Autores:** Lescourret F, Mirás-Avalos JM, Nicolás E, Vercambre G, Valsesia P, Alarcón JJ, Génard M

**Título:** Potential of QualiTree, a virtual fruit tree, to study the management of fruit quality under biotic and abiotic constraints.

**Revista:** 2016. *Acta Horticulturae* 1130: 193-198.

[5.1.106]

**Autores:** Bastida F, Torres IF, Romero-Trigueros C, Baldrian P, Větrovský, Bayona JM, Alarcón JJ, Hernández T, García C, Nicolás E.

**Título:** Combined effects of reduced irrigation and water quality on the soil microbial community of a citrus orchard under semi-arid conditions.

**Revista:** *Soil Biology & Biochemistry* 2017, 104: 226-237.

[5.1.107]

**Autores:** Mirás-Avalos JM, Pérez-Sarmiento F, Alcobendas R, Alarcón JJ, Mounzer O, Nicolás E.

**Título:** Maximum daily trunk shrinkage for estimating water needs and scheduling regulated deficit irrigation in peach trees.

**Revista:** *Irrigation Science* 2017, 35: 69-82.

[5.1.108]

**Autores:** Romero-Trigueros C, Nortes PA, Alarcón JJ, Hunink JE, Parra, M, Contreras S, Droogers P, Nicolás E.

**Título:** Effects of saline reclaimed waters and deficit irrigation on *Citrus* physiology assessed by UAV remote sensing.

**Revista:** *Agricultural Water Management* 2017, 183: 60-69.

[5.1.109]

**Autores:** Romero-Trigueros C, Parra, M, Bayona JM, Nortes PA, Alarcón JJ, Nicolás E.

**Título:** Effect of deficit irrigation and reclaimed water on yield and quality of grapefruits at harvest and postharvest.

**Revista:** *WT- Food Science and Technology* 2017, 85: 405-411.

[5.1.110]

**Autores:** Nicolás E, Maestre-Valero JF, Pedrero F, Mounzer O, Nortes PA, Romero-Trigueros C, Bayona JM, Alcobendas R, Alarcón JJ

**Título:** Long-term effect of irrigation with saline reclaimed water on adult mandarin trees.

**Revista:** *Acta Horticulturae* 2017, 1150: 407-412.

[5.1.111]

**Autores:** Ballester C, Zarco-Tejada P, Nicolás E, Alarcón JJ, Fereres E, Intrigliolo DS, González-Dugo V.

**Título:** Evaluating the performance of xanthophyll, chlorophyll and structure-sensitive spectral indices to detect water stress in five fruit tree species.

**Revista:** *Precision Agriculture* 2018, 19: 178-193.

[5.1.112]

**Autores:** Bastida F, Torres IF, Abadía J, Romero-Trigueros C, Ruiz-Navarro A, Alarcón JJ, García C, Nicolás E.

**Título:** Comparing the impacts of drip irrigation by freshwater and reclaimed water on the soil microbial community of two *Citrus* species.

**Revista:** *Agricultural Water Management* 2018, 203: 53-62.

[5.1.113]

**Autores:** Intriago JC, López-Gálvez F, Allende A, Vivaldi GA, Camposeo S, Nicolás E, Alarcón JJ, Pedrero F.

**Título:** Agricultural Reuse of Municipal Wastewater through an Integral Water Reclamation Management.

**Revista:** *Journal of Environmental Management* 2018, 213: 135-141.

[5.1.114]

**Autores:** García MG; Fernández-Lopez C; Pedrero F; Alarcón JJ

**Título:** Absorption of carbamazepine and diclofenac in hydroponically cultivate lettuces and human health risk assessment.

**Revista:** *Agricultural Water Management* 2018; 206: 42-47.

[5.1.115]

**Autores:** Romero-Trigueros C, Bayona JM, Nortes PA, Alarcón JJ, Nicolás E.

**Título:** Determination of crop water stress index by infrared thermometry in grapefruit trees irrigated with saline reclaimed water combined with deficit irrigation.

**Revista:** *Remote Sensing* 2019, 11. Número artículo 757.

[5.1.116]

**Autores:** Romero-Trigueros C, Alarcón JJ, Nortes PA, Maestre-Valero JF, Bayona JM, Pedrero F, Nicolás E.

**Título:** Long-term effects of saline reclaimed water and regulated deficit irrigation on fruit quality and yield of citrus: a review.

**Revista:** *Journal of the Science of Food and Agriculture* (Aceptado).

[5.1.117]

**Autores:** Valentín F, Nortes PA., Domínguez A., Sánchez J.M., Intrigliolo D., Alarcón JJ., Loper-Urrea R.

**Título:** Comparing evapotranspiration and yield performance of maize under sprinkler, superficial and subsurface drip irrigation in a semi-arid environment.

**Revista:** *Irrigation Science* 2020; 38,105-115.

**5.2. PUBLICACIONES EN REVISTAS CIENTÍFICAS NO INCLUIDAS EN EL "SCIENTIFIC CITATION INDEX":**

[5.2.1]

**Autores:** Abrisqueta JM, Hernánsaez A, Alarcón JJ, Lozano MA.

**Título:** Dinámica del sistema radicular de dos genotipos de tomate en invernadero en riego por goteo sometidos a estrés salino.

**Revista:** *Suelo y Planta*, 1991, 1: 351-361.

[5.2.2]

**Autores:** Torrecillas A, Sánchez-Blanco MJ, Segura P., Domingo R, Alarcón JJ, Ruiz-Sánchez MC.

**Título:** Riego deficitario controlado.

**Revista:** *Hortoinformación*, 1996, 72: 43-47.

[5.2.3]

**Autores:** Morales MA, Alarcón JJ, Sánchez-Blanco MJ, Ruiz-Sánchez MC, Torrecillas A.

**Título:** Respuesta de plantas silvestres de valor ornamental al riego con aguas salinas.

**Revista:** *Actas de Horticultura*, 1997, 20: 845-852.

[5.2.4]

**Autores:** Toledo-Moreno A, Domingo R, Fernández-Meroño JM, Alarcón JJ, Torres-Sánchez R.

**Título:** Gestión optimizada del riego. Seguimiento automatizado y en tiempo real.

**Revista:** *Automática e Instrumentación*, 1999, 294: 87-90.

[5.2.5]

**Autores:** Morales MA, Torrecillas A, Ferrández T, Sánchez-Blanco MJ, Alarcón JJ.

**Título:** Efecto de la salinidad sobre el crecimiento y las relaciones hídricas de dos genotipos de *Lavandula sp.*

**Revista:** *Actas de Horticultura*, 2000, 31: 63-70.

[5.2.6]

**Autores:** Domingo R, Torrecillas A, Guzmán CM, Martínez Cuenca BM, Nicolás E, Alarcón JJ.

**Título:** Flujo de savia en albaricoquero. Medida de la transpiración. **Revista:** *Riegos y Drenajes*, 2000, 111: 46-49.

[5.2.7]

**Autores:** Morales MA, Torrecillas A, Ferrández T, Sánchez-Blanco MJ, Alarcón JJ.

**Título:** Efecto de la salinidad sobre el crecimiento y las relaciones hídricas de dos genotipos de *Lavandula sp.*

**Revista:** *Plant flor*, 2000, 93: 85-89

[5.2.8]

**Autores:** Ferrández T, Rubio-Asensio S, Alarcón JJ, Sánchez-Blanco MJ.

**Título:** Aspectos botánicos, etnobotánicos y ecológicos del Romero.

**Revista:** *Revista de Investigación del "Bajo Segura"*. Alquibla, 2003, 9. ISSN 1.136-6-648.

[5.2.9]

**Autores:** Torrecillas A, Ortuño MF, Nicolás E, Sánchez-Blanco MJ, Alarcón JJ.

**Título:** Sensores para la programación del riego mediante medidas en las plantas. Árboles inteligentes.

**Revista:** *Murcia Agrícola*, 2004, 2: 14-15.

[5.2.10]

**Autores:** Sánchez-Blanco MJ, Conejero W, Navarro A, Ortuño MF, Alarcón JJ, Torrecillas A  
**Título:** Aplicación de un nuevo inoculante micorrizógeno líquido a través de riego localizado en lechuga.  
**Revista:** Murcia Agrícola, 2004, 3: 14-15.

[5.2.11]

**Autores:** Alarcón JJ, Torrecillas M, Sánchez-Blanco MJ, Abrisqueta JM, Vera J, Pedrero F, Magaña I, García-Orellana Y, Ortuño MF, Nicolás E, Conejero W, Mounzer O, Ruiz-Sánchez MC.  
**Título:** Estrategias de riego deficitario en melocotonero temprano. **Revista:** Vida Rural, 2006, 225: 28-32.

[5.2.12]

**Autores:** Barradas VL, Tapia LM, Torrecillas A, Nicolás E, Alarcón JJ.  
**Título:** Prototipo de sensor cuántico UIC-01 para mediciones de radiación fotosintéticamente activa en el dosel vegetal. **Revista:** Terra *Latinoamericana*, 2006, 24(2): 225-231.

[5.2.13]

**Autores:** García-Orellana, Y., Alarcón J.J., Conejero, W., Ortuño, M.F., Abrisqueta, J.M., Torrecillas, A., Ruiz-Sánchez, M.C.  
**Título:** Hablando con las plantas sobre sus necesidades de riego.  
**Revista:** Revista Internacional de Agua y Riego, 2006, 26(3): 33-36.

[5.2.14]

**Autores:** Abrisqueta JM, García-Mina JM, Alarcón JJ, Conejero W, López LF, Nicolás E, García-Orellana Y, Ortuño MF, Torrecillas A.  
**Título:** Utilización del activado nutricional Rhizovit granulado como nuevo abonado de fondo en el cultivo de lechuga.  
**Revista:** Agrícola Vergel, Enero 2007: 16-21.

[5.2.15]

**Autores:** Conejero W, Alarcón JJ, Ortuño MF, Nicolás E, García-Orellana Y, Torrecillas A  
**Título:** Programación del riego en melocotonero mediante medidas de las variaciones del diámetro del tronco. Aproximación a la estima de las necesidades hídricas.  
**Revista:** Agricultura, Junio 2007, 198-202.

[5.2.16]

**Autores:** Pedrero F., Torrecillas A., Alarcón JJ.  
**Título:** Reutilización del agua residual depurada en el cultivo de limonero  
**Revista:** Agricultura, Julio 2007, 542-545.

[5.2.17]

**Autores:** Alarcón JJ, Ortuño MF, Nicolás E, Navarro A, Torrecillas A.  
**Título:** Improving water use efficiency of lemon trees by shading with nets: an IRRIVAL study.  
**Revista:** EuroMed CitrusNet, 2007, 1, 3-4.

[5.2.18]

**Autores:** Pérez de Madrid M, Alarcón JJ.  
**Título:** Water efficiency for thirsty Mediterranean agriculture: Improvement of irrigation strategies.  
**Revista:** European Research and Innovation, March 2007, Issue 1.

[5.2.19]

**Autores:** Moreno, F., Ortuño, M.F., García-Orellana, Y., Conejero, W., Ruiz-Sánchez, M.C., Alarcón, J.J., Fernández, J.E., Martín-Palomo, M.J., Torrecillas, A.  
**Título:** Estado actual de la programación de riego en limonero mediante medidas del estado hídrico.  
**Revista:** Ingeniería del Agua, Septiembre 2007, 14: 215-22.

[5.2.20]

**Autores:** Ortuño MF, Alarcón JJ, Conejero W, Mounzer O, Brito JJ, García-Orellana Y, Nicolás E, Ruiz-Sánchez MC.  
**Título:** Uso de medidas continuas del estado hídrico de la planta para la programación del riego.  
**Revista:** Riegos y Drenajes 2008; 160: 40-45.

[5.2.21]

**Autores:** Nicolas E., Fenández F, Pedrero F, Mounzer O, Alarcón JJ.

**Título:** Respuesta fisiológica y agronómica de plantas de melón a la aplicación de Ultrasol Magnum Phoscal.

**Revista:** Revista Mercados, 2009; Vol. 85: 45-46.

[5.2.22]

**Autores:** Nicolas E., Fenández F, Pedrero F, Mounzer O, Alarcón JJ.

**Título:** Ultrasol Magnum Phoscal for improved yield and organoleptic quality in Galia Melon.

**Revista:** InterQonnection, 2009; 06: 10-12.

[5.2.23]

**Autores:** Pedrero F., Mounzer O., Nicolás E., Alarcón JJ.

**Título:** Utilización de aguas regeneradas en el riego deficitario de mandarina.

**Revista:** Agricultura, Octubre 2009, 752-755.

[5.2.24]

**Autores:** Pedrero F., Alarcón JJ., Nicolás E., Asano T.

**Título:** Monterrey Regional Water Pollution Control Agency (MRWPCA): Transformando el agua residual en un recurso rentable. **Revista:** Agrícola Vergel, Noviembre 2009, 1-5.

[5.2.25]

**Autores:** Nicolás E., Fernández F., Pedrero F., Alarcón, J.J.

**Título:** Respuesta fisiológica y agronómica de plantas de pimiento a la aplicación de Ultrasol Magnum Phoscal.

**Revista:** Revista Mercados 2010; 87: 60-60.

[5.2.26]

**Autores:** Nicolás, E., Fernández, F., Pedrero, F., Mounzer, O., Alarcón, J.J.

**Título:** Ultrasol™ Magnum Phoscal Improves Yield and Organoleptic Quality in Sweet Pepper..

**Revista:** Revista InterQonnection 2010; 02: 8-10.

[5.2.27]

**Autores:** Fernández F., Dell'Amico J.M., Alarcón J.J., Nicolás E., Pedrero F.

**Título:** Mejora del rendimiento del cultivo del arroz mediante la aplicación de micorrizas aisladas en condiciones salinas. **Revista:** Agricultura, Diciembre 2010, 935: 916-919.

[5.2.28]

**Autores:** Alarcón J.J., Nicolás E.

**Título:** IRRIQUAL- Riego sostenible para mejorar la calidad y seguridad de las cosechas.

**Revista:** Revista de Fruticultura 2010, 6: 30-35.

[5.2.29]

**Autores:** Intrigliolo D., Bonet L., Nicolas E., Alarcón J.J., Bartual J.

**Título:** Primeros avances sobre el manejo de riego deficitario en el granado.

**Revista:** Agrícola Vergel 2011; 350: 347-350.

[5.2.30]

**Autores:** Nicolás; E.; Maestre-Valero; J.F.; Pedrero; F.; Alcobendas; R.; Bayona; J.M.; Alarcón; J.J.; Vicente-Sánchez; J.; Bernabé; A.J.; Fernández; F.; Sánchez; M.; Gómez-Montiel; J

**Título:** Inoculación y persistencia del hongo micorrízico arbuscular *Glomus iranicum* var *tenuihypharum*.

**Revista:** Agricultura 2013; 966: 674 - 678.

[5.2.31]

**Autores:** Pedrero F, Alarcón JJ., Nicolás E, Mounzer O

**Título:** Mandarin Performance under Regulated Deficit Irrigation using Saline Reclaimed Water.

**Revista:** Acta Horticulturae 2014; 1038: 327-334.

[5.2.32]

**Autores:** Pedrero F, Alarcón JJ., Maestre-Valero JF, Romero-Trigueros C, Nortes PA, Mounzer O, Bayona JM, Nicolás E.

**Título:** Estrategias de Riego Deficitario Controlado con aguas regeneradas salinas bajo clima semiárido en cítricos.

Revista: Fruticultura 2015; <http://www.interempresas.net/Fruticultura/Articulos/139129-Estrategias-Riego-Deficitario-Controlado-aguas-regeneradas-salinas-bajo-clima-semiarido.htm>).

[5.2.33]

**Autores:** Nortes PA, Nicolás E, Intrigliolo DS, Alarcón JJ

**Título:** Aplicación de estrategias de riego deficitario controlado y aguas regeneradas en el cultivo de frutales.

**Revista:** 2017. *Agricultura* 1007: 482-490

[5.2.34]

**Autores:** Intrigliolo DS, Nortes PA, Nicolás E, Alarcón JJ.

**Título:** Pautas para el manejo del riego en la vid para la producción de vinos

**Revista:** 2017. *Agricultura* 1007: 490-494

[5.2.35]

**Autores:** Nortes PA, Nicolás E, Intrigliolo DS, Alarcón JJ.

**Título:** Aplicación de estrategias de riego deficitario controlado y aguas regeneradas en el cultivo de frutales

**Revista:** 2017. *Agricultura Revista Agropecuaria* 1007:482-488

[5.2.36]

**Autores:** Intrigliolo DS, Nortes PA, Nicolas A, Alarcón JJ.

**Título:** Pautas para el manejo del riego en la vid para la producción de vinos.

**Revista:** 2017. *Agricultura Revista Agropecuaria* 1007:490-494

[5.2.37]

**Autores:** Nortes PA, Valentín F., Picazo H, Munuera MT, Gómez S, López Urrea R, Intrigliolo DS, Alarcón JJ.

**Título:** Mejora de la eficiencia en el uso del agua en el cultivo de maíz grano por medio del uso de riego por goteo subterráneo.

**Revista:** 2018. *Tierras de Castilla y León* 261:74-79.

[5.2.38]

**Autores:** Alarcón J.J.

**Título:** Manejo sostenible del riego en el área Mediterránea.

**Revista:** 2018. *Horticultura (Interempresasmedia)* 334: 50-53.

[5.2.39]

**Autores:** Nicolás E, Nortes PA, Bayona JM, Romero-Trigueros C, Alarcón JJ.

**Título:** Gestión sostenible del agua regenerada en el manejo del fertirriego de cultivos frutales de una comunidad de regantes.

**Revista:** 2019. *Fruticultura* 69: 38-49.

### **5.3. LIBROS, MONOGRAFÍAS Y VOLÚMENES COLECTIVOS:**

[5.3.1]

**Autores:** Bolarín MC, Alarcón JJ, Pérez-Alfocea F, Sánchez-Blanco MJ, Torrecillas A.

**Título del Capítulo:** Osmoregulation aspects in *Lycopersicon pennellii* and *L. esculentum* under saline stress.

**Título del Libro:** Environmental Constraints in Protected Cultivation: Possibilities for New Growing Techniques and Crops.

**Editor:** P.F. Martínez

**Editorial:** Comisión of the European Communities, DG for Agriculture.

**Ciudad y año de publicación:** Bruselas, 1991.

**ISBN:** 1018-5593.

[5.3.2]

**Autores:** Torrecillas A, Sánchez-Blanco MJ, Alarcón JJ, Ruiz-Sánchez MC.

**Título del Capítulo:** Physiological and agronomical aspects of the response of tree crops to deficit irrigation.

**Título del Libro:** Recent research developments in plant biology.

**Editor:** S.G. Pandalai

**Editorial:** Research Signpost.

**Ciudad y año de publicación:** Trivandrum (India), 2001. **ISBN:** 81-7736-078-7

[5.3.3]

**Autores:** Barradas V, Tapia LM, Nicolás E, Torrecillas A, Alarcón JJ.

**Título del Libro:** Prototipo de sensor cuántico para medición de la radiación fotosintéticamente activa en doseles vegetales.

**Editor:** Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias.

**Editorial:** INIFAP

**Ciudad y año de publicación:** Mexico D.F., 2006.

**ISBN:** 968-800-685-8

[5.3.4]

**Autores:** Alarcón JJ., Pérez de Madrid, M.

**Título del Capítulo:** IRRIVAL: Sustainable orchard irrigation for improving fruit quality and safety.

**Título del Libro:** Proceedings of the International Conference "Water Saving in Mediterranean Agriculture and Future Research Needs"

**Editor:** N. Lamaddalena, C. Bogliotti, M. Todorovic, A Scardino

**Editorial:** Optims méditerranéennes

**Ciudad y año de publicación:** Bari (Italia), 2007.

**ISBN:** 2-85352-3543

[5.3.5]

**Autores:** Torrecillas, A., Conejero, W., Ortuño, M.F., García-Orellana, Y., Alarcón, J.J.

**Título del Capítulo:** Utilización de las medidas de las variaciones del diámetro del tronco para la programación del riego en melocotonero temprano.

**Título del Libro:** Taller internacional: Modernización de Riegos y Uso de Tecnologías de Información. Síntesis de resultados

**Editor:** E. Ruz y L.S. Pereira

**Editorial:** PROCISUR/IICA

**Ciudad y año de publicación:** Montevideo (Uruguay), 2008.

**ISBN:** 13: 978-92-9039-881-3

[5.3.6]

**Autores:** Candela L, Domingo F, Berbel J., Alarcón J.J.

**Título del Capítulo:** An overview of the main water conflicts in Spain. Proposals for problem-solving.

**Título del Libro:** Water culture and water conflict in the Mediterranean Area

**Editor:** M. El Moujabber, M. Shatanawi, G.T. Liuzzi, M. Ouessar, P. Laureano, R. Rodríguez

**Editorial:** Optims méditerranéennes, Series A: Mediterranean Seminars

**Ciudad y año de publicación:** Bari (Italia), Number 83, 2008.

**ISBN:** 2-85352-407-8

[5.3.7]

**Autores:** Pedrero F., Alarcón J.J., Asano T.

**Título del Capítulo:** Uso de agua residual depurada en la agricultura de regadío en España.

**Título del Libro:** Reutilización de aguas regeneradas. Aspectos Tecnológicos y Jurídicos.

**Editor:** Instituto Euromediterráneo del Agua.

**Ciudad y año de publicación:** Murcia (Spain), 2010.

**ISBN:** 978-84-936326-9-4.

[5.3.8]

**Autores:** Bartual J., Pomares F, Bonet L., Nicolás E., Ferrer P., Alarcón J.J., Pérez B., Palou L., Intrigliolo D.S.

**Título del Capítulo:** Proyecto integral del granado: resultados en fertirrigación.

**Título del Libro:** Documentos Postcosecha, El Granado

**Editor:** P. Melgarejo et al.

**Editorial:** Universidad Miguel Hernández

**Ciudad y año de publicación:** Elche (Spain), 2010.

**Web Page:** ([www.hpublication.com/publication/postcosecha1/](http://www.hpublication.com/publication/postcosecha1/)).

[5.3.9]

**Autores:** Alarcón J.J.; Pérez-Cutillas P.

**Título del Capítulo:** Study the effects of irrigation on stem water potential and multispectral data obtained from remote sensing systems in woody crops.

**Título del Libro:** The use of remote sensing and geographic information systems for irrigation management in Southwest Europe.

**Editor:** M. Erena; A. López-Franco; S. Montesinos; J.F. Berthoumieu

**Editorial:** Optims méditerranéennes. Serie B: Studies and Research

**Ciudad y año de publicación:** CIHEAM, Zaragoza (Spain), Number 67, 2012.

**ISBN:** 2-85352-482-5

[5.3.10]

**Autores:** Alcón F., Atenza J.F., Erena M., Alarcón J.J.

**Título del Capítulo:** Soil salinity prospects based on the quality of irrigation water used in Segura Basin.

**Título del Libro:** The use of remote sensing and geographic information systems for irrigation management in Southwest Europe.

**Editor:** M. Erena; A. López-Franco; S. Montesinos; J.F. Berthoumieu

**Editorial:** Optims méditerranéennes. Serie B: Studies and Research.

**Ciudad y año de publicación:** CIHEAM, Zaragoza (Spain), Number 67, 2012.

**ISBN:** 2-85352-482-5

[5.3.11]

**Autores:** Intrigliolo DS, García J, Lozoya A, Bonet L, Nicolás E, Alarcón JJ, Bartual J.

**Título del Capítulo:** Regulated deficit irrigation in pomegranate (*Punica granatum*) trees. Yield and its components.

**Título del Libro:** II International Symposium on the Pomegranate.

**Editor:** Melgarejo P, Valero D

**Editorial:** Options Méditerranéennes, Series A: Mediterranean Seminars

**Ciudad y año de publicación:** CIHEAM (Zaragoza) / Universidad Miguel Hernández (Orihuela), Number 103, 101-106, 337 p., 2012.

[5.3.12]

**Autores:** Nicolas E., Pedrero F., Alarcón J.J., Mounzer O., Martínez V., Nortes P., Alcón F., Egea G., de Miguel M.D.

**Título del Libro:** Estudio de la viabilidad de uso de las aguas regeneradas procedentes de la EDAR de Jumilla en la Comunidad de Regantes Miraflores.

**Editor:** CEBAS-CSIC

**Editorial:** ETSIA-Cartagena

**Ciudad y año de publicación:** Cartagena (Spain), 2012.

**ISBN:** 978-84-96997-76-9

[5.3.13]

**Autores:** Intrigliolo DS, Alarcón JJ.

**Título del Capítulo:** El riego de precisión. El nuevo desafío de los regadíos modernizados

**Título del Libro:** Efectos de la modernización de regadíos en España

**Editor:** J. Berbel, C. Gutiérrez-Martín (eds.)

**Editorial:** Cajamar Caja Rural.

**Ciudad y año de publicación:** Madrid (Spain), 2017, pp. 251-267.

**ISBN:** 978-84-95531-83-4

[5.3.14]

**Autores:** Nicolás E, Nortes PA, Romero-Trigueros C, Maestre-Valero JF, Bayona JM, Pedrero F, Alarcón JJ.

**Título del Capítulo:** Long-term physiological and agronomic responses of citrus irrigated with saline reclaimed water.

**Título del Libro:** Water Scarcity and Sustainable Agriculture in Semiarid Environment: Tools, Strategies and Challenges for Woody Crops

**Editor:** Tejero IF, Zuazo VH (eds.).

**Editorial:** Elsevier.

**Ciudad y año de publicación:** Amsterdam (Holland), 2018, pp. 131-147.

**ISBN:** 978-0-12-813164-0

#### **5.4. INDICES DE CALIDAD DE LAS PUBLICACIONES SEGÚN WEB OF SCIENCE:**

Total artículos ISI publicados = 117

##### **Main Areas de Publicación:**

Agriculture (82%); Plant Science (80%); Environmental Science (50%); Water Resources (47%).

##### **Relación con otras publicaciones del mismo area:**

- > 80 % en el primer cuartil del Area Correspondiente.
- > 95% en la primera mitad del Area Correspondiente.

Citas totales (ISIWEB) = 4593

Indice H (ISIWEB) = 40

Indice H (Google Scholar Citations) = 44

## **6. PROYECTOS Y PROGRAMAS O CONVENIOS EN LOS QUE HA PARTICIPADO:**

### **6.1. PROYECTOS EN LOS QUE HA PARTICIPADO COMO INVESTIGADOR RESPONSABLE:**

#### **[6.1.1]**

**Tipo de Proyecto:** NACIONAL - CICYT

**Organismo financiador:** Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (Fondos FEDER).

**Centro de ejecución:** CEBAS, Murcia (CSIC) y UPCT de Cartagena.

**Investigador principal:** Dr. JJ Alarcón.

**Título:** Evaluación y adaptación de especies vegetales comerciales y autóctonas para su utilización como planta en maceta, jardinería y paisajismo.

**Referencia:** 1FD97-0420-C02-02.

**Subvención concedida:** 17.772.000 pts.

**Periodo de ejecución:** 1999-2001.

#### **[6.1.2]**

**Tipo de Proyecto:** REGIONAL

**Organismo financiador:** Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua de Murcia, CARM.

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).

**Investigador principal:** Dr. JJ Alarcón.

**Título:** Estrategias de riego deficitario basadas en el humedecimiento parcial del sistema radical como vía para aumentar la eficiencia del uso del agua.

**Referencia:** AGR/1/FS/02

**Subvención concedida:** 60.000 €

**Periodo de ejecución:** 2002-2004.

#### **[6.1.3]**

**Tipo de Proyecto:** NACIONAL - PETRI

**Organismo financiador:** Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (Fondos PETRI).

**Centro de ejecución:** CEBAS, Murcia, IRNAS, Sevilla (CSIC) y UPCT de Cartagena.

**Investigador Principal:** Dr. JJ Alarcón

**Título:** Desarrollo de un equipo autónomo para la medición de caudal de savia en plantas leñosas.

**Referencia:** PTR1995-0693-OP-02-01.

**Subvención concedida:** 130.342 €

**Periodo de ejecución:** 2003-2006.

#### **[6.1.4]**

**Tipo de Proyecto:** CONTRATO CON EMPRESA

**Organismo financiador:** Grupo DANA E. Ingeniería y Comunicaciones S.L.

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).

**Investigador principal:** Dr. JJ. Alarcón.

**Título:** Desarrollo y aplicación de un equipo autónomo para la medida del flujo de savia.

**Cofinanciación empresarial:** 19.735 €

**Periodo de Ejecución:** 2003-2005.

#### **[6.1.5]**

**Tipo de Proyecto:** CONTRATO CON EMPRESA

**Organismo financiador:** HIDROLAB S.L.

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).

**Investigador principal:** Dr. JJ. Alarcón.

**Título:** Desarrollo tecnológico de un sensor de radiación fotosintéticamente activa en el dosel vegetal de bajo costo.

**Cofinanciación empresarial:** 24.250 €

**Periodo de Ejecución:** 2005.

#### **[6.1.6]**

**Tipo de Proyecto:** COOPERACION INTERNACIONAL

**Organismo financiador:** Dirección General de Investigación Científica y Técnica (MEC).

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC) e INRA (Avignon, France).

**Investigador principal:** Dr. JJ. Alarcón y Dr. G. Vercambre.

**Título:** A fruit crop model to manage edible quality. (Acción Integrada Hispano-Francesa, HF2005-0256).

**Subvencion concedida:** 10.830 € **Periodo de ejecución:** 2006-2007.

[6.1.7]

**Tipo de Proyecto:** EUROPEO- FP6- COORDINACION

**Organismo financiador:** Unión Europea (FP6-FOOD-CT-2006-023120)

**Centros de ejecución:** (CSIC, UPCT, FECOAM, ABACOTECH S.L, CONTARIEGO S.L, España) (INRA, Francia) (THESSALY UNIVERSITY, Grecia) (UNIVERSTA DEGLI STUDI DI FOGGIA, Italia) (WAGENINGEN UNIVERSITY, Holanda) (INSTITUTE AGR. VET. HASSAM II, SAPIAMA S.L., Marruecos) (LEBANESSE AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE, LITANI RIVER AUTHORITY, Líbano)

**Centro coordinador:** CEBAS-CSIC, España

**Coordinador del Proyecto:** Dr. JJ Alarcón

**Título:** Sustainable Orchard Irrigation for Improving Fruit Quality and Safety (IRRIQUAL). **WEB:** [www.irriqual.com](http://www.irriqual.com)

**Subvención concedida:** 2.224.693 €

**Tiempo de ejecución:** 2006-2009.

[6.1.8]

**Tipo de Proyecto:** NACIONAL - CONSOLIDER INGENIO 2010

**Organismo financiador:** Ministerio de Educación y Ciencia (CSD2006-0067).

**Investigador Principal:** Dr. E. Fereres

**Investigador Principal del Grupo de Murcia:** Dr. JJ Alarcón.

**Título:** Programa Integral de ahorro y mejora de la productividad del agua de riego en la horticultura española. **WEB:** [www.rideco-consolider.es](http://www.rideco-consolider.es)

**Subvención concedida:** 4.960.000 €

**Tiempo de ejecución:** 2006-2011.

[6.1.9]

**Tipo de Proyecto:** NACIONAL – CICYT.

**Organismo financiador:** Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología + Fondos FEDER.

**Centro de ejecución:** CEBAS, Murcia (CSIC).

**Investigador principal:** Dr. JJ Alarcón.

**Título:** Riego sostenible para la mejora de la calidad y seguridad de las cosechas.

**Referencia:** CICYT (AGL2007-28583-E/AGR).

**Subvención concedida:** 56.000€

**Periodo de ejecución:** 2008

[6.1.10]

**Tipo de Proyecto:** EUROPEO - FP7 - COORDINACION

**Organismo financiador:** Unión Europea (FP7-KBBE-2009-3-245159)

**Centros de ejecución:** (CSIC, UPCT, UCO, AFRE, EIC, España) (INRA, Francia) (CERETETH, Grecia) (CANALE EMILIANO ROMAGNOLO, Italy) (INSTITUTE AGR. VET. HASSAM II, SAPIAMA S.L., Marruecos) (LITANI RIVER AUTHORITY, DEBANE SL, Libano)(NATIONAL RESEARCH CENTER, Egypt) (LANCASTER ENVIRONMENT CENTRE, England) (VRIJE UNIVERSITEIT AMSTERDAM, Holland).

**Centro coordinador:** CEBAS-CSIC, España

**Coordinador del Proyecto:** Dr. JJ Alarcón

**Título:** Sustainable Use of Irrigation Water in the Mediterranean Region (SIRRIMED). **WEB:** [www.sirrimed.org](http://www.sirrimed.org)

**Subvención concedida:** 2.999.078 €

**Tiempo de ejecución:** Junio 2010 – Diciembre 2013.

[6.1.11]

**Tipo de Proyecto:** CONTACTO CON EMPRESA

**Organismo financiador:** SYMBORG S.L.

**Centro de ejecución:** CEBAS-CSIC.

**Investigador Principal:** Dr. J.J. Alarcón

**Título:** Optimización de nutrientes y agua a partir de biopreparados comerciales de hongos micorrícicos en cultivos de interés agrícola.

**Subvención:** 60000 €

**Tiempo de ejecución:** Enero 2010- Diciembre 2012.

[6.1.12]

**Tipo de Proyecto:** EUROPEO

**Organismo financiador:** Dirección General "Environment" (ENV-070316/2010)

**Coordinador del Proyecto:** Dr. Alain Baille (UPCT – Spain).

**Investigador Principal del CEBAS-CSIC:** Dr. J.J. Alarcón.

**Título:** Remote-sensing based DSS for sustainable drought-adapted irrigation management (REDSIM).

**Subvención concedida:** 534.893 €

**Tiempo de ejecución:** Enero 2011 – Abril 2012.

[6.1.13]

**Tipo de Proyecto:** EMPRESA - EUROSTARS (EUS-20110154)

**Organismo financiador:** Riegos y Tecnologías S.A. (RITEC)

**Centro de ejecución:** CEBAS-CSIC.

**Investigador Principal:** Dr. J.J. Alarcón

**Título:** Intelligent Reclaim Irrigation System (IRIS)

**Subvención concedida:** 2.091.425 €. **Subvención concedida al CEBAS:** 206.100 €.

**Tiempo de ejecución:** Octubre 2011- Diciembre 2014.

[6.1.14]

**Tipo de Proyecto:** PROGRAMA NACIONAL DE INTERNACIONALIZACIÓN DE I+D

**Organismo financiador:** New Indigo ERANET (Cooperación con India) (PRI-PIMNIN2011-1474)

**Coordinador del Proyecto:** Mr. Ashwani Kumar (ICAR, Bhubaneswar – India)

**Investigador Principal del CEBAS-CSIC:** Dr. J.J. Alarcón.

**Centros de ejecución:** (ICAR, India; Wadeningen, Holland; UHOH, Germany; ICMR, India; CEBAS, Spain).

**Título:** Reutilización de aguas residuales en la agricultura de áreas urbanas y periurbanas (REOPTIMA)

**Subvención concedida:** 30.000 €

**Tiempo de ejecución:** Junio 2012 – Junio 2014.

[6.1.15]

**Tipo de Proyecto:** COLABORACION PÚBLICO PRIVADA - (SUBPROGRAMA INNPACTO 2012).

**Organismo financiador:** Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (IPT-2012-0950-310000).

**Centros de Ejecución:** MACRAUT INGENIEROS SL (COORDINADOR); INCLAM, S.A.; CEBAS, Murcia (CSIC); Instit. Valenc. Investig. Agr. (IVIA).

**Centro coordinador:** Macraut Ingenieros S.L.

**Investigador Principal del CEBAS-CSIC:** Dr. JJ Alarcón

**Título:** Desarrollo de un sistema experto para la programación automática del riego basado en aspectos agronómicos (EASYRIEGO).

**Subvención concedida:** 1.028.381 € . **Subvención concedida al CEBAS:** 124.474 €.

**Tiempo de ejecución:** Enero 2013 – Enero 2015.

[6.1.16]

**Tipo de Proyecto:** COLABORACION PÚBLICO PRIVADA - (SUBPROGRAMA INNPACTO 2012).

**Organismo financiador:** Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (IPT-2012-0480-310000).

**Centros de Ejecución:** SISTEMA AZUD, S.A. (COORDINADOR); SALEPLAS; CEBAS, Murcia (CSIC); Instit. Valenc. Investig. Agr. (IVIA).

**Centro coordinador:** Sistema Azud, S.A.

**Investigador Principal del CEBAS-CSIC:** Dr. JJ Alarcón

**Título:** Desarrollo y validación de un sistema de riego subterráneo inteligente (RISUB).

**Subvención concedida:** 1.587.424 €. **Subvención concedida al CEBAS:** 215.380 €.

**Tiempo de ejecución:** Enero 2013 – Enero 2016.

[6.1.17]

**Tipo de Proyecto:** RESEARCH AGREEMENT WITH INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY (IAEA).

**Organismo financiador:** International Atomic Energy Agency (IAEA)

**Centros de ejecución:** (India, Pakistan, China, Vietnam, Austria, España, Australia, USA)..

**Coordinador del Proyecto:** Mrs. L. Heng (IAEA, Viena, Austria)

**Investigador Principal del CEBAS-CSIC:** Dr. J.J. Alarcón.

**Título:** Landscape Salinity and Water Management for Improving Agricultural Productivity)

**Subvención concedida:** Research Agreement (Costs of meetings and scientific visits).

**Tiempo de ejecución:** Junio 2013 – Junio 2017

[6.1.18]

**Tipo de Proyecto:** EUROPEO – FP7 - COORDINACION

**Organismo financiador:** Unión Europea (FP7-KBBE-2013-7)

**Centros de ejecución:** (España (CSIC-CEBAS, RITEC, VARGAS, PROGEAGRO y EIC), Grecia (CERTH, ARGOS, AGROKTIMA, STROGILIS), Estonia (SEEDRI), Portugal (DONA-HORTA), France (EMWIS-SEMIDE), Gran Britania (FLIGHTS)).

**Centro coordinador:** CEBAS-CSIC, España

**Coordinador del Proyecto:** Dr. JJ Alarcón

**Título:** On-Line professional irrigation scheduling expert system (OPIRIS)

**Subvención concedida:** 840.000 €

**Tiempo de ejecución:** Diciembre 2013-Noviembre 2015.

[6.1.19]

**Tipo de Proyecto:** INTERNACIONAL. LIFE 13 ENV/-W/000539.

**Organismo financiador:** EU DG Environment LIFE

**Centros de Ejecución:** UPCT, CARM, CSIC, Comunidad de Regantes Genil Cabra (colectividad Santaella), Federación Nacional de Comunidades de Regantes de España (FENACORE), Universidad de Córdoba

**Centro coordinador:** UPCT.

**Investigador Principal del CEBAS-CSIC:** Dr. JJ Alarcón

**Título:** Implementation of efficient irrigation management for a sustainable agriculture (IRRIMAN).

**Subvención concedida al CEBAS:** 395781 €.

**Tiempo de ejecución:** Enero 2014 – Diciembre 2017.

[6.1.20]

**Tipo de Proyecto:** CONTRATO CON EMPRESA

**Empresa financiadora:** Ecohidro Agua y Medioambiente EBT S.L.

**Centro de ejecución:** CEBAS.

**Investigador principal:** Dr. JJ Alarcón

**Título:** Desarrollo de proceso de limpieza innovador de máxima eficiencia para membranas de ultrafiltración

**Financiación:** 44770 €.

**Tiempo de ejecución:** Agosto 2016 – Diciembre 2018.

[6.1.21]

**Tipo de Proyecto:** CONTRATO CON EMPRESA

**Empresa financiadora:** Sistema AZUD S.A.

**Centro de ejecución:** CEBAS.

**Investigador principal:** Dr. JJ Alarcón

**Título:** Desarrollo de un sistema de producción adaptado a cultivos protegidos bajo un nuevo diseño estructural con partículas innovadoras de la intensidad luminosa y nanomateriales avanzados aplicados al sistema de micro-irrigación con efecto biocida.

**Financiación:** 24200 €

**Tiempo de ejecución:** Julio 2017 – Diciembre 2018.

[6.1.22]

**Tipo de Proyecto:** COLABORACION PÚBLICO PRIVADA - (RETOS COLABORACION 2015).

**Organismo financiador:** Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (RTC-2015-3321-2).

**Centros de Ejecución:** SISTEMA AZUD, S.A.; SALEPLAS; CEBAS, CETENMA, UCAM..

**Centro coordinador:** Sistema Azud, S.A.

**Investigador Principal del CEBAS-CSIC:** Dr. JJ Alarcón

**Título:** Desarrollo de sistemas de riego subterráneo con capacidad de liberación controlada de sustancias inhibidoras del crecimiento radicular (CPLAST).

**Subvención concedida:** 957759 €. **Subvención concedida al CEBAS:** 135475 €.

**Tiempo de ejecución:** Enero 2015 – Diciembre 2018.

[6.1.23]

**Tipo de Proyecto:** COLABORACION PÚBLICO PRIVADA - (RETOS COLABORACION 2016).

**Organismo financiador:** Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (RTC-2016-5220-2).

**Centros de Ejecución:** CAP-GEN Seeds, Symborg, CEBAS, Pelemix

**Centro coordinador:** CAP-GEN Seeds.

**Investigador Principal del CEBAS-CSIC:** Dr. JJ Alarcón

**Título:** Nuevas tecnologías de cultivo para la mejora sostenible de la producción de tomate (GENEMICS).

**Subvención concedida:** 1172477 €. **Subvención concedida al CEBAS:** 273341 €.

**Tiempo de ejecución:** Enero 2016 – Diciembre 2018.

[6.1.24]

**Tipo de Proyecto:** REGIONAL (AYUDAS A GRUPOS DE EXCELENCIA DE LA REGIÓN DE MURCIA).  
**Organismo financiador:** Fundación Seneca. Comunidad Autónoma Región de Murcia (19903/GERM/15).  
**Centros de ejecución:** CEBAS-CSIC, España  
**Coordinador del Proyecto:** Dr. JJ Alarcón  
**Título:** Sustainable Water Management in Mediterranean Agro Systems.  
**Subvención concedida:** 200000 €  
**Tiempo de ejecución:** Enero 2016 – Diciembre 2019.

[6.1.25]

**Tipo de Proyecto:** REGIONAL-RIS3-MUR (CONSEJERÍA DE EMPLEO, UNIVERSIDAD Y EMPRESA DE LA CARM).  
**Organismo financiador:** Consejería de Empleo, Universidad y Empresa de la Comunidad Autónoma Región de Murcia (2I16SAE00016).  
**Centros de ejecución:** CEBAS, HIDROGEA, EMUASA, SISTEMA AZUD S.A., CETENMA, IMIDA, UMU, UPCT, ESAMUR  
**Centro Coordinador:** CEBAS-CSIC, España  
**Coordinador del Proyecto:** Dr. JJ Alarcón  
**Título:** Gestión integrada de la regeneración y reutilización eficiente y segura de aguas residuales urbanas en la agricultura (REUSAGUA).  
**Subvención concedida:** 614710 €. **Subvención concedida al CEBAS:** 126949 €.  
**Tiempo de ejecución:** Septiembre 2016-Diciembre 2020.

[6.1.26]

**Tipo de Proyecto:** COLABORACION PÚBLICO PRIVADA - (RETOS COLABORACION 2017).  
**Organismo financiador:** Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (RTC-2017-5894-2).  
**Centros de Ejecución:** SISTEMA AZUD, S.A.; AIMPLAS, CEBAS, IMIDA..  
**Centro coordinador:** Sistema Azud, S.A.  
**Investigador Principal del CEBAS-CSIC:** Dr. JJ Alarcón  
**Título:** Desarrollo de un nuevo sistema de riego localizado con capacidad de inhibir sosteniblemente las actuaciones de insectos y roedores que impiden la aplicación controlada de agua y nutrientes. (PROTECDRIP).  
**Subvención concedida:** 902684 €. **Subvención concedida al CEBAS:** 114340 €.  
**Tiempo de ejecución:** Junio 2018 – Junio 2021.

[6.1.27]

**Tipo de Proyecto:** CONTRATO CON EMPRESA  
**Empresa financiadora:** PELEMIX S.L.  
**Centro de ejecución:** CEBAS.  
**Investigador principal:** Dr. JJ Alarcón  
**Título:** Desarrollo de un sustrato avanzado para la mejora de la eficiencia en el cultivo del arándano.  
**Financiación:** 30669 €  
**Tiempo de ejecución:** Septiembre 2018 – Agosto 2021.

[6.1.28]

**Tipo de Proyecto:** EUROPEO – H2020  
**Organismo financiador:** Unión Europea (H2020-SFS49)  
**Centros de ejecución:** CSIC, BOKU, U. Prague, TerraNova, TerraVision, ARO, UKLeuven  
**Centro coordinador:** CSIC, España  
**Coordinador:** José Alfonso Gómez Calera  
**Investigador Principal del CEBAS-CSIC:** Dr. JJ Alarcón  
**Título:** Soil Hydrology Underpinning Innovation (Shui).  
**Subvención concedida CEBAS:** 415000 €  
**Tiempo de ejecución:** Junio 2018 – Junio 2022

## 6.2. PROYECTOS EN LOS QUE HA PARTICIPADO COMO MIEMBRO DEL EQUIPO INVESTIGADOR:

### ACCIONES INTEGRADAS Y PROYECTOS DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL:

#### [6.2.1]

**Organismo financiador:** Dirección General de Investigación Científica y Técnica (MEC).

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC) y Horticulture Research Institute (HRI, Wellesbourne, UK).

**Investigador principal:** Dr. Arturo Torrecillas y Dr. HG. Jones.

**Título:** Flujo del agua en plantas y aplicación a la programación del riego. (Acción Integrada Hispano-Británica, HB-189).

**Periodo de ejecución:** 1990-1991.

#### [6.2.2]

**Organismo financiador:** Convenio de Cooperación Científica del CSIC con Cuba.

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC) e Instituto de Investigaciones en Riego y Drenaje (IIRD, La Habana, Cuba).

**Investigador principal:** Dr. A Torrecillas.

**Título:** Optimización del uso del agua y fertilizantes en plantas cultivadas.

**Periodo de ejecución:** 1992-1996.

#### [6.2.3]

**Organismo financiador:** Convenio de Cooperación Científica del CSIC con Cuba.

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC) e Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA, San José de las Lajas, Cuba).

**Investigador principal:** Dra. MC Bolarín.

**Título:** Estudios fisiológicos y bioquímicos como apoyo a los programas de mejora al estrés hídrico y salino.

**Periodo de ejecución:** 1997-1998.

#### [6.2.4]

**Organismo financiador:** Convenio de Cooperación Científica del CSIC con Cuba.

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC) e Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA, San José de las Lajas, Cuba).

**Investigador principal:** Dr. A Torrecillas.

**Título:** Caracterización fisiológica de la tolerancia a la sequía y exceso de agua en el suelo de genotipos de tomate y especies ornamentales silvestres. **Periodo de ejecución:** 1999-2000.

#### [6.2.5]

**Organismo financiador:** Convenio de Cooperación Científica del CSIC con Cuba.

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC) e Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA, San José de las Lajas, Cuba).

**Investigador principal:** Dr. A Torrecillas.

**Título:** Estudios fisiológicos de la tolerancia a estreses ambientales de genotipos de tomate y especies ornamentales silvestres. **Periodo de ejecución:** 2001-2002.

#### [6.2.6]

**Tipo de Proyecto:** Programa CSIC I-COOP 2014

**Organismo financiador:** Programa CSIC de Cooperación Científica para el Desarrollo.

**Centro de ejecución:** CEBAS, Murcia (CSIC) e Universidad de Estadual Paulista Julio de Mesquita.

**Investigador principal:** M<sup>a</sup> Jesús Sánchez Blanco y Fernando Broetto.

**Título del proyecto:** Water management for agricultural and Landscape (COOPB20035).

**Subvención concedida:** 17400 €. **Duración:** 2014-2016.

#### [6.2.7]

**Tipo de Proyecto:** Programa AECID-INTERCONECTA 2017

**Organismo financiador:** Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) y CSIC

**Centro de ejecución:** Centro de Formación de la AECID, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.

**Investigador principal:** M<sup>a</sup> Fernanda Ortuño Gallud

**Título del proyecto:** Estrategias de manejo del riego para aumentar la productividad y calidad de los cultivos de manera sostenible (INTERCO0007)

**Subvención concedida:** 9800 €. **Duración:** 06/11/2017 al 10/11/2017.

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA:

### [6.2.8]

**Organismo financiador:** Unión Europea.

**Centro de ejecución:** EEM, Málaga, y CEBAS, Murcia, (CSIC, España) y otros.

**Investigador Principal:** Dr. J Cuartero y Dr. A Torrecillas.

**Título:** Optimisation of Out-of-Season Cropping in Mild Winter Greenhouses by Crop Diversification, Quality Improvement, and Better Use of Production Means (8001-CT90-0015).

**Tiempo de ejecución:** 1991 - 1995.

### [6.2.9]

**Organismo financiador:** Unión Europea.

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC, España) y otros.

**Investigador Principal:** Dr. M Caro.

**Título:** New Strategies for Improving Salt Stress Tolerance in Crop Plants. (AIR3; CT94-1508).

**Tiempo de ejecución:** 1995 - 1997.

### [6.2.10]

**Organismo financiador:** Unión Europea.

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC, España) y otros.

**Investigador Principal:** Dr. A Torrecillas.

**Título:** Introduction of Promising Native Ornamental Species to the European Market, Adapted to low Water Availability and Saline Conditions. (AIR-CT94-2472).

**Tiempo de ejecución:** 1995 - 1999.

### [6.2.11]

**Organismo financiador:** Unión Europea.

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC, España) y otros.

**Investigador Principal:** Dr. Rafael Rodríguez.

**Título:** Mediterranean Dialogue on Integrated Water Management (MELIA).

**Tiempo de ejecución:** 2006-2010.

### [6.2.12]

**Tipo de Proyecto:** EUROPEO

**Organismo financiador:** Unión Europea (FP7-KBBE-AFRICA-2010-265471)

**Coordinador del Proyecto:** Dr. Jochen Froebric (ALTERRA – The Netherlands).

**Investigador Principal del CEBAS-CSIC:** Dr. G. Gonzalez.

**Título:** European Union and Africa Union Cooperative Research to increase Food production in irrigated farming systems in Africa (EAU4Food).

**Subvención concedida:** 3.995.053 €

**Tiempo de ejecución:** Enero 2011 – Junio 2014.

### [6.2.13]

**Tipo de Proyecto:** Internacional – WaterWorks 2014 (JPI-AGUA)

**Organismo financiador:** Comisión Europea. Convocatoria WaterWorks 2014 (PCIN-2015-263).

**Coordinador del Proyecto:** Diego Intrigliolo (CEBAS)

**Investigador Principal del CEBAS-CSIC:** Diego Intrigliolo

**Participantes:** CEBAS, IAS, BIOFORSK, CRA-ACM, NMA, Univ. Catania, INNOVATI.

**Título:** Innovative Remote and ground sensors, data and tools Into a Decision support system for Agriculture water management (IRIDA).

**Subvención concedida:** 1.099044 (210000 € CEBAS).

**Tiempo de ejecución:** Abril 2016 - Marzo 2019

### 6.2.14]

**Tipo de Proyecto:** Internacional – WaterWorks 2014 (JPI-AGUA)

**Organismo financiador:** Comisión Europea. Convocatoria WaterWorks 2014 (PCIN-2015- 217).

**Coordinador del Proyecto:** Dr. Pietro Rubino (UNIBA).

**Investigador Principal del CEBAS-CSIC:** Emilio Nicolás Nicolás

**Participantes:** UNIBA y CRA-CSA (Italia), CSIC y NOVEDADES (España), ULg (Bélgica).

**Título:** Low-cost water DESalination and SEnsor Technology compact module (DESERT).

**Subvención concedida:** 1.484.617 (160000 € CEBAS). **Tiempo de ejecución:** Abril 2016 - Marzo 2019.

[6.2.15]

**Tipo de Proyecto:** Internacional – Programa LIFE 2014

**Organismo financiador:** : Comisión Europea. LIFE14 CCM/GR/000635

**Coordinador del Proyecto:** Diego S. Intrigliolo Molina (CEBAS-CSIC, Spain).

**Investigador Principal del CEBAS-CSIC:** Diego S. Intrigliolo Molina (CEBAS-CSIC, Spain).

**Participantes:** CEBAS-CSIC, UEHR, AUA, UNIBAS, UOWM,

**Título:** A novel approach for accounting & monitoring carbon sequestration of tree crops and their potential as carbon sink areas (LIFE CLIMATREE)..

**Subvención concedida:** 121.188 €

**Tiempo de ejecución:** 2015- 2017

[6.2.16]

**Tipo de Proyecto:** Internacional – Programa LIFE 2016

**Organismo financiador:** Comisión Europea. LIFE16 ENV/ES/000342.

**Coordinador del Proyecto:** CADAGUA S.A.

**Investigador Principal del CEBAS-CSIC:** Emilio Nicolás Nicolás

**Participantes:** CIEMAT; CEBAS-CSIC; Fundación Centro de Innovación de Infraestructuras Inteligentes (Ci3); Environmental, Health and Safety Techniques S.L. (EHS); Entidad de Saneamiento y Depuración de aguas residuales de la Región de Murcia (ESAMUR).

**Título:** Waste Water sludge solar DRYing FOR energy recovery through gasification GAS (LIFE-DRY4GAS).

**Subvención concedida:** 134.088 €.

**Tiempo de ejecución:** 2017– 2020.

[6.2.17]

**Tipo de Proyecto:** Internacional – Programa Interreg Atlántico 2016

**Organismo financiador:** Comisión Europea. Interreg Atlántico.

**Coordinador del Proyecto:** Diego S. Intrigliolo Molina.

**Investigador Principal del CEBAS-CSIC:** Diego S. Intrigliolo Molina.

**Participantes:** CEBAS-CSIC, ACMG, CAD, CSIC, AMAYÁ, WRT, WCDP, ADRAVE.

**Título:** Atlantic Risk Management Plan in water and soil. EAPA\_272/2016

**Subvención concedida:** 248.275 €. **Tiempo de ejecución:** 2017 al 2019

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS POR PLANES NACIONALES (CICYT, FEDER, PETRI):

[6.2.18]

**Organismo financiador:** Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.

**Centro de ejecución:** CEBAS, Murcia, (CSIC).

**Investigador principal:** Dr. M Caro.

**Título:** Aspectos Fisiológicos y Genéticos de la Tolerancia a la Salinidad en *Lycopersicon sp.*

**Referencia:** AGR89-0536

**Periodo de ejecución:** 1989-1991.

[6.2.19]

**Organismo financiador:** Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.

**Centro de ejecución:** CEBAS, Murcia (CSIC).

**Investigador principal:** Dra. MC Ruiz-Sánchez.

**Título:** Estudio del sistema agua-suelo-planta en el cultivo del limonero y el albaricoquero bajo condiciones de riego deficitario controlado.

**Referencia:** AMB95-0071.

**Periodo de ejecución:** 1995-1998.

[6.2.20]

**Organismo financiador:** Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.

**Centro de ejecución:** Universidad de Murcia y CEBAS, Murcia (CSIC).

**Investigador principal:** Dr. R Domingo.

**Título:** Respuesta de frutales al riego deficitario. Utilización de indicadores biológicos para lo optimización del riego.

**Referencia:** HID96-1342-C04-03.

**Subvención concedida:** 13.000.000 ptas.

**Periodo de ejecución:** 1996-1999.

[6.2.21]

**Organismo financiador:** Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.  
**Centro de ejecución:** Universidad de Murcia y CEBAS, Murcia (CSIC).  
**Investigador principal:** Dr. JA Franco.  
**Título:** Utilización de flora autóctona con fines ornamentales, paisajísticos y de recuperación de espacios degradados. Aspectos agronómicos y paisajísticos.  
**Referencia:** AGF96-1136-CO2-O2.  
**Periodo de ejecución:** 1996-1999.

[6.2.22]

**Organismo financiador:** Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (Fondos FEDER).  
**Centro de ejecución:** CEBAS, Murcia (CSIC).  
**Investigador principal:** Dr. A Torrecillas.  
**Título:** Diseño y fabricación de un sistema de medida de las tasas de transpiración en cultivos arbóreos. Estudios agronómicos y fisiológicos para la optimización del uso del agua.  
**Referencia:** 1FD97-1431-C02-02.  
**Subvención concedida:** 14.431.000 ptas.  
**Periodo de ejecución:** 2000.

[6.2.23]

**Organismo financiador:** Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.  
**Centro de ejecución:** CEBAS, Murcia (CSIC).  
**Investigador principal:** Dr. MC Ruiz-Sánchez.  
**Título:** Optimización de estrategias de riego deficitario controlado y manejo del suelo en el cultivo del albaricoquero en zonas con infradotación hídrica.  
**Referencia:** HID99-951.  
**Subvención concedida:** 13.865.000 ptas.  
**Periodo de ejecución:** 2000-2002.

[6.2.24]

**Organismo financiador:** Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.  
**Centro de ejecución:** CEBAS, Murcia (CSIC).  
**Investigador principal:** Dr. A Torrecillas.  
**Título:** Riego inteligente para un manejo sostenible en frutales (RIMAS). Mejora de la gestión y productividad para asegurar la competitividad.  
**Referencia:** AGL2000-0387-CO5-O4.  
**Subvención concedida:** 12.880.000 ptas.  
**Periodo de ejecución:** 2001-2003.

[6.2.25]

**Organismo financiador:** Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.  
**Centro de ejecución:** CEBAS, Murcia (CSIC).  
**Investigador principal:** Dr. MC Ruiz-Sánchez.  
**Título:** Nuevos enfoques del riego deficitario en melocotonero. Deseccación parcial del sistema radical.  
**Referencia:** AGL2002-04048-CO3-O3.  
**Subvención concedida:** 85.000 €.  
**Periodo de ejecución:** 2003-2005.

[6.2.26]

**Organismo financiador:** Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.  
**Centro de ejecución:** CEBAS, Murcia (CSIC).  
**Investigador principal:** Dr. Arturo Torrecillas.  
**Título:** Utilización de parámetros micromorfolométricos y de flujo de savia para la programación del riego en cultivos leñosos (melocotonero temprano y olivo).  
**Referencia:** AGL2003-9387-CO5-O2  
**Subvención concedida:** 23.000 €.  
**Periodo de ejecución:** 2004.

[6.2.27]

**Organismo financiador:** Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.  
**Centro de ejecución:** CEBAS, Murcia (CSIC).

**Investigador principal:** Dr. Arturo Torrecillas.

**Título:** Utilización de variaciones microméticas del tronco y tasas de flujo de savia para la programación del riego en olivo, limonero y melocotonero.

**Referencia:** AGL2004-07940-CO3-O2.

**Periodo de ejecución:** 2005-2007.

**[6.2.28]**

**Organismo financiador:** Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.

**Centro de ejecución:** CEBAS, Murcia (CSIC).

**Investigador principal:** Dra. M<sup>a</sup> Jesús Sánchez Blanco.

**Título:** Caracterización de las relaciones hídricas de plantas con fines ornamentales y paisajísticos.

**Referencia:** AGL2005-05588-CO2-O1/AGR.

**Periodo de ejecución:** 2006-2008

**[6.2.29]**

**Organismo financiador:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

**Centro de ejecución:** CEBAS, Murcia (CSIC).

**Investigador principal:** Dr. Emilio Nicolas.

**Título:** Programación del riego deficitario controlado en frutales de hueso con modernas tecnologías de precisión.

**Referencia:** Proyecto Intramural (PIE 2008401179)

**Periodo de ejecución:** 2008-2010.

**[6.2.30]**

**Organismo financiador:** Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.

**Centro de ejecución:** CEBAS, Murcia (CSIC).

**Investigador principal:** Dr. Arturo Torrecillas Melendreras.

**Título:** Utilización de la dendrometría como herramienta de precisión en la programación del riego deficitario controlado en cultivos leñosos

**Referencia:** (AGL2007-66279-CO3-O2/AGR)

**Subvención concedida:** 242.000 €.

**Periodo de ejecución:** 2008-2010.

**[6.2.31]**

**Organismo financiador:** Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.

**Centro de ejecución:** CEBAS, Murcia (CSIC).

**Investigador principal:** Dra. M<sup>a</sup> Jesús Sánchez Blanco.

**Título:** Establecimiento del nivel de tolerancia a la salinidad mediante el estudio de las relaciones hídricas de plantas mediterráneas tipo ornamental.

**Referencia:** AGL2008-05258-CO2-O1/AGR.

**Periodo de ejecución:** 2009-2011.

**[6.2.32]**

**Organismo financiador:** Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.

**Centro de ejecución:** CEBAS, Murcia (CSIC).

**Investigador principal:** Dr. Emilio Nicolás Nicolás.

**Título:** Uso de aguas regeneradas en el cultivo de cítricos. Análisis y mejora de la eficiencia en el uso del agua y los fertilizantes bajo distintas estrategias de riego.

**Referencia:** AGL2010-17553.

**Subvención concedida:** 151.250 €. **Periodo de ejecución:** 2011-2013.

**[6.2.33]**

**Organismo financiador:** Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.

**Centro de ejecución:** CEBAS, Murcia (CSIC).

**Investigador principal:** Dra. M<sup>a</sup> Jesús Sánchez Blanco.

**Título:** Manejo del riego con aguas salinas para regular la conductancia estomática, mejorar el estado hídrico y mantener una planta ornamental de calidad.

**Referencia:** AGL2011-30022-CO2-O1/AGR. **Periodo de ejecución:** 2012-2014.

[6.2.34]

**Tipo de Proyecto:** CICYT – PLAN ESTATAL 2013

**Organismo financiador:** Mineco-Agencia Española de Investigación. Subprograma Retos Sociedad

**Centro de ejecución:** CEBAS

**Investigador principal:** Emilio Nicolás Nicolás

**Título:** Sostenibilidad del riego deficitario automatizado con aguas regeneradas en cítricos y frutales. Índices agro-fisiológicos

**Referencia.** (AGL2013-49047-C2-2-R).

**Subvención concedida:** 157.300 €.

**Periodo de ejecución:** 2014-2016

[6.2.35]

**Tipo de Proyecto:** CICYT – PLAN ESTATAL 2016

**Organismo financiador:** Mineco-Agencia Española de Investigación. Subprograma Retos Sociedad

**Centro de ejecución:** CEBAS

**Investigador principal:** Emilio Nicolás Nicolás

**Título:** Riego de precisión sostenible en cítricos y frutales de hueso con aguas de diferente calidad

**Referencia.** (AGL2016-77282-C3-1-R).

**Subvención concedida:** 190.000 €.

**Periodo de ejecución:** 2017-2019.

[6.2.36]

**Tipo de Proyecto:** CICYT – PLAN ESTATAL 2017

**Organismo financiador:** Mineco-Agencia Española de Investigación. Subprograma Retos Sociedad

**Centro de ejecución:** CEBAS

**Investigador principal:** Diego Intrigliolo

**Título:** Optimización de la eficiencia en el uso del nitrógeno en la vid bajo déficit hídrico y estrés salino.

**Referencia.** (AGL2017-83738-C33-R)

**Subvención concedida:** 205.700 €.

**Periodo de ejecución:** 2018-2021.

[6.2.37]

**Tipo de Proyecto:** CICYT- Dinamización de Redes 2017

**Organismo financiador:** Mineco-Agencia Española de Investigación. Subprograma Retos Sociedad

**Centros de ejecución:** CEBAS; IAS, Aula Dei, IRTA.

**Investigador principal:** Elías Fereres

**Título:** Red de excelencia en ahorro de agua de riego basada en los resultados del proyecto Consolider-Rideco

**Referencia:** (AGL2017-90666-REDC).

**Subvención concedida:** 30000 €.

**Periodo de ejecución:** 2018-2019.

[6.2.38]

**Tipo de Proyecto:** CICYT- SUBPROGRAMA RETOS COLABORACIÓN 2014

**Organismo financiador:** Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (SUBPROGRAMA RETOS-COLABORACIÓN 2014).

**Participantes:** CEBAS; SISTEMA AZUD S.L.

**Investigador principal:** Diego S. Intrigliolo Molina

**Título:** Desarrollo y validación de un sistema semi-hidropónico para el cultivo sostenible de frutales

**Referencia:** (RTC-2014-2141-2).

**Subvención concedida:** 208.992 €.

**Periodo de ejecución:** 2014-2017.

[6.2.39]

**Tipo de Proyecto:** CICYT- SUBPROGRAMA RETOS COLABORACIÓN 2015

**Organismo financiador:** Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (SUBPROGRAMA RETOS-COLABORACIÓN 2015).

**Participantes:** CEBAS; HISPATEC, FIC.

**Investigador principal:** Diego S. Intrigliolo Molina

**Título:** Asesor virtual para la ayuda a la toma de decisiones sobre estrategias de riego sostenibles.

**Referencia:** (RTC-2015-3453-2).

**Subvención concedida:** 181.870 €. **Periodo de ejecución:** 2015-2017.

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS POR ORGANISMOS REGIONALES:

### [6.2.40]

**Organismo financiador:** Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua de Murcia, CARM.

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).

**Investigador principal:** Dr. JM Abrisqueta.

**Título:** Optimización del uso del agua en el cultivo del albaricoquero Búlida bajo condiciones de infradotación.

**Referencia:** PS96-CA-D1

**Subvención concedida:** 12.084.000 ptas.

**Periodo de ejecución:** 1996-1999.

### [6.2.41]

**Organismo financiador:** Fundación Séneca, Centro de Coordinación de la Investigación de la CARM.

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).

**Investigador principal:** Dr. MJ Sánchez-Blanco.

**Título:** Resistencia de plantas ornamentales silvestres a estreses ambientales mediterráneos. Comportamiento ecofisiológico en condiciones de xerojardinería.

**Referencia:** PI-75/00819/FS/01).

**Periodo de ejecución:** 2001-2003.

### [6.2.42]

**Organismo financiador:** Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua de Murcia.

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).

**Investigador principal:** Dr. MJ Sánchez-Blanco.

**Título:** Desarrollo tecnológico en plantas ornamentales en maceta.

**Periodo de ejecución:** 2006-2008.

### [6.2.43]

**Organismo financiador:** Fundación Séneca. Centro de Coordinación de la Investigación de la CARM.

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).

**Investigador principal:** Dr. MJ Sánchez-Blanco.

**Título:** Estimación del consumo de agua de plantas ornamentales y su aplicación en riego de jardinería

**Referencia:** (05660/PI/07). **Periodo de ejecución:** 2007-2009.

### [6.2.44]

**Organismo financiador:** Fundación Séneca. Centro de Coordinación de la Investigación de la CARM.

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).

**Investigador principal:** Dr. Emilio Nicolás Nicolás.

**Título:** Nuevas tecnologías de precisión para la programación del riego deficitario controlado en melocotonero.

**Referencia:** (05665/PI/07).

**Subvención concedida:** 74.450 €.

**Periodo de ejecución:** 2007-2009.

### [6.2.45]

**Organismo financiador:** Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua de Murcia.

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).

**Investigador principal:** Dr. MJ Sánchez-Blanco.

**Título:** Plantas ornamentales regadas con agua de baja calidad.

**Periodo de ejecución:** 2009-2011.

### [6.2.46]

**Organismo financiador:** Fundación Seneca. Centro de Coordinación de la Investigación de la CARM (11872/PI/09).

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).

**Investigador principal:** Dr. E. Nicolás.

**Título:** Utilización de sensores físicos y químicos para el manejo de la fertirrigación con aguas regeneradas

**Subvención concedida:** 79.150 €..

**Periodo de ejecución:** 2010-2012.

[6.2.47]

**Organismo financiador:** Fundación Seneca. Centro de Coordinación de la Investigación de la CARM (15356/PI/10).

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).

**Investigador principal:** Dra. María Jesús Sánchez Blanco.

**Título:** Optimización de la gestión de aguas residuales regeneradas con distintos niveles de salinidad mediante el uso de plantas micorrizadas con fines ornamentales adaptadas a clima mediterráneo

**Periodo de ejecución:** 2010-2012.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS POR LA EMPRESA PRIVADA:

[6.2.48]

**Entidad financiadora:** INABONOS S.A. (Grupo Roulier)

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).

**Investigador principal:** Dr. A Torrecillas

**Título:** Efecto de la aplicación de formulaciones con análogos de brasinoesteroides en el cultivo de melón y pimiento.

**Periodo de Ejecución:** 2000-2001.

[6.2.49]

**Entidad financiadora:** INABONOS S.A. (Grupo Roulier)

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).

**Investigador principal:** Dr. A Torrecillas

**Título:** Evaluación agronómica del inoculante micorrizógeno LicoMlc en cultivos hortícolas y arbóreo.

**Periodo de Ejecución:** 2004-2005.

[6.2.50]

**Entidad financiadora:** INABONOS S.A. (Grupo Roulier)

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).

**Investigador principal:** Dr. A Torrecillas

**Título:** Utilización de un nuevo inhibidor de la actividad ureasa en agrosistemas mediterráneos.

**Periodo de Ejecución:** 2005.

[6.2.51]

**Entidad financiadora:** INABONOS S.A. (Grupo Roulier)

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).

**Investigador principal:** Dr. A Torrecillas

**Título:** Optimización del uso de Rhizovit como abonado de fondo en el cultivo de lechuga.

**Subvención concedida:** 6.960 €.

**Periodo de Ejecución:** 2006-2007

[6.2.52]

**Entidad financiadora:** INABONOS S.A. (Grupo Roulier)

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).

**Investigador principal:** Dr. A Torrecillas

**Título:** Comparación de distintos fertilizantes como abonado de fondo en el cultivo de lechuga.

**Subvención concedida:** 7.656 €.

**Periodo de Ejecución:** 2006-2007

[6.2.53]

**Entidad financiadora:** MEC- Program PROFIT

**Empresa:** VIAS y CONSTRUCCIONES S.A. (Grupo ACS)

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).

**Investigador principal:** Dr. A Torrecillas

**Título:** Proyecto de I+D de nuevas herramientas para la programación precisa del riego en cultivos leñosos. Aplicación de estrategias de riego deficitario.

**Referencia:** PROFIT (FIT 310200-2007-130)

**Subvención concedida:** 45.000 €.

**Periodo de Ejecución:** 2007

[6.2.54]

**Entidad financiadora:** INABONOS S.A. (Grupo Roulier)  
**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).  
**Investigador principal:** Dr. A Torrecillas  
**Título:** Evaluación de un nuevo complejo natural de hierro en la corrección de la clorosis férrica en cítricos.  
**Subvención concedida:** 8.120 €.  
**Periodo de Ejecución:** 2007-2008

[6.2.55]

**Entidad financiadora:** INABONOS S.A. (Grupo Roulier)  
**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).  
**Investigador principal:** Dr. A Torrecillas  
**Título:** Estudio del empleo de fertilizantes hidrosolubles RNF (KSC KRISOL) en el cultivo del pimiento.  
**Subvención concedida:** 8.642 €.  
**Periodo de Ejecución:** 2007-2008

[6.2.56]

**Entidad financiadora:** VIAS y CONSTRUCCIONES S.A. (Grupo ACS)  
**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).  
**Investigador principal:** Dr. María Jesús Sánchez Blanco  
**Título:** Especies ornamentales silvestres resistentes a estreses ambientales en proyectos de revegetación en zonas degradadas.  
**Subvención concedida:** 104.680 €.  
**Periodo de Ejecución:** 2008-2009

[6.2.57]

**Entidad financiadora:** Timac Agro S.A. (Grupo Roulier)  
**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).  
**Investigador principal:** Dr. M.F. Ortuño  
**Título:** Aplicación de nuevas tecnologías en la fertilización de fondo del cultivo de lechuga D-Coder.  
**Periodo de Ejecución:** 2008-2009.

[6.2.58]

**Entidad financiadora:** Timac Agro S.A. (Grupo Roulier)  
**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).  
**Investigador principal:** Dr. M.F. Ortuño  
**Título:** Utilización de un nuevo activador de la nutrición NPK (Krysol) en el cultivo del tomate en invernadero.  
**Periodo de Ejecución:** 2008-2009.

[6.2.59]

**Entidad financiadora:** Timac Agro S.A. (Grupo Roulier)  
**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).  
**Investigador principal:** Dr. E. Nicolás  
**Título:** Evaluación de un nuevo fertilizante KRISOL regulador nutricional fisiológico en cítricos.  
**Subvención concedida:** 4.640 €.  
**Periodo de Ejecución:** 2008-2009.

[6.2.60]

**Entidad financiadora:** Comunidad de Regantes de Miraflores (Murcia)  
**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).  
**Investigador principal:** Dr. E. Nicolás  
**Título:** Estudio de la viabilidad de uso del agua regenerada proviene de la EDAR de Jumilla en las instalaciones de la C.R. Miraflores.  
**Subvención concedida:** 8.002 €. **Periodo de Ejecución:** 2009-2010.

[6.2.61]

**Entidad financiadora:** FENASA  
**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).  
**Investigador principal:** Dr. E. Nicolás  
**Título:** Evaluación de un nuevo fertilizante "Ultrasol Mágnum Phoscal" para pimiento y melón.  
**Subvención concedida:** 11.600 €. **Periodo de Ejecución:** 2009-2010.

[6.2.62]

**Entidad financiadora:** Timac Agro S.A. (Grupo Roullier)  
**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).  
**Investigador principal:** Dr. E. Nicolás  
**Título:** Evaluación de nuevos fertilizantes KSC para el cultivo de la lechuga.  
**Subvención concedida:** 5.800 €.  
**Periodo de Ejecución:** 2009-2010.

[6.2.63]

**Entidad financiadora:** Fertilizantes Naturales, S.A. (FENASA)  
**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).  
**Investigador principal:** Dr. E. Nicolás  
**Título:** Evaluación de tres nuevos fertilizantes: 'Magphos' en limonero, 'Phoscal' y 'Calmag' en uva de mesa.  
**Subvención concedida:** 19.860 €.  
**Periodo de Ejecución:** 2010-2011.

[6.2.64]

**Entidad financiadora:** FMC Foret, S.A  
**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).  
**Investigador principal:** Dr. E. Nicolás  
**Título:** Evaluación agronómica de 'WETSTOP' en cítricos y parral.  
**Subvención concedida:** 23.500 €. **Periodo de Ejecución:** 2010-2011.

[6.2.65]

**Entidad financiadora:** Empresa de Transformación Agraria, S.A. (TRAGSA)  
**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).  
**Investigador principal:** Emilio Nicolás Nicolás  
**Título:** Efectos del riego con agua regenerada en suelos, acuíferos y cultivos  
**Subvención concedida:** 118.053 €. **Periodo de Ejecución:** 2011-2016.

[6.2.66]

**Entidad financiadora:** FMC FORET S.A. SUBPROGRAMA INNPACTO 2011 (IPT-2011-1400-310000).  
**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).  
**Investigador principal:** Emilio Nicolás Nicolás  
**Título:** Desarrollo de nuevos productos para el manejo integral y sostenible de sistemas agrícolas y forestales  
**Periodo de Ejecución:** 2011-2013.

[6.2.67]

**Entidad financiadora:** Sistema AZUD, S.A.  
**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).  
**Investigador principal:** Emilio Nicolás Nicolás  
**Título:** Evaluación de un nuevo sistema de emisor para riego localizado.  
**Subvención concedida:** 9.440 €.  
**Periodo de Ejecución:** 2011-2012.

[6.2.68]

**Entidad financiadora:** Comunidad de Regantes Miraflores.  
**Centro de ejecución:** Murcia (CEBAS- CSIC).  
**Investigador principal:** Emilio Nicolás Nicolás.  
**Título:** Gestión y manejo de las aguas regeneradas procedentes de la EDAR de Jumilla en la Comunidad de Regantes Miraflores. Cursos de formación a sus comuneros sobre su reutilización agrícola.  
**Subvención concedida:** 125.795,5 €. **Periodo de Ejecución:** Junio 2013 - Junio 2016.

[6.2.69]

**Entidad financiadora:** TIMAC AGRO ESPAÑA, S.A. (Grupo Roullier).  
**Centro de ejecución:** CEBAS, Murcia (CSIC).  
**Investigador principal:** Emilio Nicolás Nicolás.  
**Título:** Estudio fisiológico y agronómico de aplicación de abonos KSC en tomate y de dos productos de tipo Fertiactyl GZ en lechuga.  
**Subvención concedida:** 12.697,7 €. **Periodo de Ejecución:** Octubre 2013 - Septiembre 2014.

[6.2.70]

**Entidad financiadora:** Cajas Rurales Unidas Sociedad Cooperativa de Crédito

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).

**Investigador principal:** Diego Intrigliolo

**Título:** Experimentación sobre prácticas de cultivo dirigidas a optimizar la composición de la uva y la rentabilidad del cultivo de la vid para vinificación en el sureste de España

**Subvención concedida:** 75000 €.

**Periodo de Ejecución:** Febrero 2015-Diciembre 2017.

[6.2.71]

**Entidad financiadora:** Comunidad de Regantes Miraflores

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).

**Investigador principal:** Emilio Nicolás

**Título:** Gestión y manejo de las aguas regeneradas procedentes de la EDAR de Jumilla en la Comunidad de Regantes Miraflores

**Subvención concedida:** 85813 €.

**Periodo de Ejecución:** Junio 2016 – Junio 2019.

[6.2.72]

**Entidad financiadora:** TIMAC AGRO ESPAÑA, S.A. (Grupo Roullier).

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).

**Investigador principal:** Emilio Nicolás

**Título:** Estudio fisiológico y agronómico de aplicación de productos nutricionales en cultivos frutales y de uva de mesa.

**Subvención concedida:** 35090 €. **Periodo de Ejecución:** Marzo 2017 – Febrero 2018.

[6.2.73]

**Entidad financiadora:** TRANSFORMACIONES Y EXPLOTACIONES AGRÍCOLAS S.L.

**Centro de ejecución:** CEBAS (CSIC).

**Investigador principal:** Emilio Nicolás

**Título:** Mejora de la productividad y sostenibilidad agrícola a través del fertirriego inteligente y de marcadores moleculares precoces del estado fisiopatológico del limonero (MEPROSOL).

**Subvención concedida:** 423500 €. **Periodo de Ejecución:** Julio 2017 – Julio 2022.

## **7. ACTIVIDAD DOCENTE DESEMPEÑADA:**

- [7.1] Profesor del V Curso de Postgrado sobre "Estrés Hídrico y su Influencia en el Desarrollo Vegetal". Organizado por la Universidad de Murcia. Murcia, 1992.
- [7.2] Profesor del I Curso de "Formación de Expertos en Nuevas Tecnologías Agrícolas". Organizado por el CEBAS y la Fundación Universidad - Empresa (Nápoles). Programa EUROFORM de la UE. Murcia, 1995.
- [7.3] Profesor del Curso de Doctorado "Mecanismos de Resistencia de Plantas a Estrés Ambientales. Influencia en el Metabolismo Vegetal". Programa de Tecnología de Alimentos. Universidad de Murcia. Murcia, 1996.
- [7.4] Profesor del Curso de Doctorado "Relaciones Agua-Planta". Programa de Producción Vegetal. Universidad de Murcia. Cartagena, 1997.
- [7.5] Profesor del Curso de Doctorado "Riegos Deficitarios". Programa de Producción Vegetal. Universidad de Murcia. Cartagena, 1998.
- [7.6] Profesor del Curso de Doctorado "Relaciones Agua-Planta". Programa de Producción Vegetal. Universidad de Murcia. Cartagena, 1999.
- [7.7] Profesor del Curso Extraordinario de la Universidad del Mar "Hortofruticultura Intensiva en Zonas Semiáridas". Águilas, 1999.
- [7.8] Profesor del Curso de Doctorado "Relaciones agua-planta. Riegos deficitarios". Programa de Producción Vegetal. Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica. Universidad Politécnica de Cartagena. Cartagena, 2000.
- [7.9] Profesor del Curso de Doctorado "Biología Fundamental". Organizado por la Universidad de Murcia. Murcia, 2001.
- [7.10] Profesor del Curso de Doctorado "Manejo del Riego en Zonas Semiáridas". Programa de Producción Vegetal. Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica. Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT). Cartagena, 2001, 2002.
- [7.11] Profesor del I, II, III, IV, V y VII Curso de Especialización en "*Agricultura Mediterránea*". Organizado por el Departamento de Postgrado del CSIC. Murcia, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2002.
- [7.12] Profesor del I y II Curso de Especialización "Nuevas Técnicas en Instrumentación Analítica". Organizado por el Gabinete de Formación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Murcia, 2002, 2003.
- [7.13] Profesor del Curso de Especialización "Bases Agronómicas del cultivo de frutales". Organizado por la Universidad Autónoma "Juan Misael Saracho". Tarija (Bolivia), 2003.
- [7.14] Profesor de la Maestría en Economía Agrícola y Gestión de Recursos Naturales. Módulo: El Riego por Goteo en la Agricultura Moderna. Tarija (Bolivia), 2003.
- [7.15] Profesor del Curso de Doctorado " Riegos Deficitarios". Programa de Tecnología Agraria y Alimentaria. Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica. Universidad Politécnica de Cartagena, Mayo 2004.
- [7.16] Profesor del Curso de Doctorado " Relaciones Hídricas de las Plantas. Mecanismos de Resistencia a Estrés Ambientales". Programa de Producción Vegetal. Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica. Universidad Politécnica de Cartagena, Mayo 2004.
- [7.17] Profesor del Curso de Doctorado " Riegos Deficitarios". Programa de Tecnología Agraria y Alimentaria. Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica. Universidad Politécnica de Cartagena, Mayo 2005.
- [7.18] Profesor del Curso de Doctorado " Relaciones Hídricas de las Plantas. Mecanismos de Resistencia a Estrés Ambientales". Programa de Producción Vegetal e Ingeniería Agraria y Alimentaria. Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica. Universidad Politécnica de Cartagena, Mayo 2005, 2006.

- [7.19] Profesor del Curso Avanzado de "Especialización en Sistemas de Riego". Centro Integrado de Formación y Experiencias Agrarias (CIFEA). Moina del Segura (Murcia). Noviembre 2006.
- [7.20] Profesor del Curso de Doctorado "Riegos Deficitarios". Programa de Producción Vegetal e Ingeniería Agraria y Alimentaria. Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica. Universidad Politécnica de Cartagena, Mayo 2007.
- [7.21] Profesor del Curso Avanzado de "Especializado en Gestión de Comunidades de Regantes". Centro Integrado de Formación y Experiencias Agrarias (CIFEA). Moina del Segura (Murcia). Marzo 2008.
- [7.22] Profesor del Curso de Doctorado "Riegos Deficitarios". Master de Producción Vegetal e Ingeniería Agraria y Alimentaria. Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica. Universidad Politécnica de Cartagena, Mayo 2008.
- [7.23] Profesor del Curso de Doctorado "Riegos Deficitarios". Master de Producción Vegetal e Ingeniería Agraria y Alimentaria. Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica. Universidad Politécnica de Cartagena, Mayo 2009.
- [7.24] Profesor del Curso Avanzado de "Gestión Integral de Vertidos". Organizado por el Colegio Oficial de Químicos de Murcia. CEMACAM (Torre Guil, Murcia). Octubre-Noviembre 2009.
- [7.25] Profesor del Curso Avanzado de "Especialización en Depuración y Reutilización de aguas residuales". Centro Integrado de Formación y Experiencias Agrarias (CIFEA). Molina del Segura (Murcia). Noviembre-Diciembre 2009.
- [7.26] Profesor del Máster en "Técnicas Avanzadas en Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario". Asignatura Programación y respuesta agronómica de los cultivos al riego" Programa distinguido con la Mención de Calidad por el MEC. ETSIA. Universidad Politécnica de Cartagena. Mayo 2010.
- [7.27] Profesor del Máster en "Técnicas Avanzadas en Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario". Asignatura Programación y respuesta agronómica de los cultivos al riego" Programa distinguido con la Mención de Calidad por el MEC. ETSIA. Universidad Politécnica de Cartagena. Mayo 2011.
- [7.28] Profesor del Máster en "Biotecnología y Biología del Estrés de Plantas". Asignatura "Estrategias metodológicas para mejorar la tolerancia a estreses abióticos del suelo". Universidad de Murcia. Febrero 2011.
- [7.29] Profesor del Curso Avanzado de "Especialización en Depuración y Reutilización de aguas residuales". Centro Integrado de Formación y Experiencias Agrarias (CIFEA). Molina del Segura (Murcia). Noviembre-Diciembre 2011.
- [7.30] Profesor del Máster en "Biotecnología y Biología del Estrés de Plantas". Asignatura "Estrategias metodológicas para mejorar la tolerancia a estreses abióticos del suelo". Universidad de Murcia. Febrero 2012.
- [7.31] Profesor del Máster en "Técnicas Avanzadas en Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario". Asignatura Programación y respuesta agronómica de los cultivos al riego" Programa distinguido con la Mención de Calidad por el MEC. ETSIA. Universidad Politécnica de Cartagena. Mayo 2012.
- [7.32] Profesor del Máster en "Biotecnología y Biología del Estrés de Plantas". Asignatura "Estrategias metodológicas para mejorar la tolerancia a estreses abióticos del suelo". Universidad de Murcia. Febrero 2013.
- [7.33] Profesor del Máster en "Técnicas Avanzadas en Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario". Asignatura Programación y respuesta agronómica de los cultivos al riego" Programa distinguido con la Mención de Calidad por el MEC. ETSIA. Universidad Politécnica de Cartagena. Mayo 2013.
- [7.34] Miembro de la Comisión Académica del Programa de Doctorado en "Técnicas Avanzadas en Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario" de la Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad Politécnica de Cartagena". Programa distinguido con la Mención de Calidad por el MEC. ETSIA. Universidad Politécnica de Cartagena. Cursos Académicos: 2015-2016; 2016-2017; 2017-2018; 2018-2019..
- [7.35] Profesor del Máster en "Técnicas Avanzadas en Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario". Asignatura "Programación y respuesta agronómica de los cultivos al riego". ETSIA. Universidad Politécnica de Cartagena. Cursos Académicos: 2013-2014; 2014-2015; 2015-2016; 2016-2017; 2017-2018; 2018-2019..
- [7.36] Profesor del Máster en "Biotecnología y Biología del Estrés de Plantas". Asignatura "Estrategias metodológicas para mejorar la tolerancia a estreses abióticos del suelo". Universidad de Murcia. Cursos Académicos: 2013-2014; 2014-2015; 2016-2017; 2017-2018; 2018-2019.

[7.37] Profesor en el Curso Avanzado de "Especialización en Sistemas de Riego". Bloque temático: Necesidades de Agua de los cultivos. Centro Integrado de Formación y Experiencias Agrarias (CIFEA) de Molina de Segura. Mayo - Junio 2014.

[7.38] Profesor de los Cursos de formación a la Comunidad de Regantes Miraflores "Aguas regeneradas en la CR Miraflores". Bloque temático: Origen y caracterización físico-química y microbiológica de las aguas regeneradas de la EDAR de Jumilla. Aspectos generales y recomendaciones de uso. Jumilla (Murcia). Octubre -Diciembre 2015.

[7.39] Profesor en los Cursos de formación del proyecto LIFE-IRRIMAN "Especialización en Riego Deficitario. Implementación de una gestión eficiente del riego para una agricultura sostenible". Bloque temático: Respuesta de cultivos leñosos al riego con agua depurada. Centros Integrados de Formación y Experiencias Agrarias (CIFEA) de Molina de Segura, de Torre Pacheco y de Jumilla. Diciembre 2016 - Marzo 2017.

[7.40] Profesor del curso de formación y capacitación basado en estrategias de manejo del riego para aumentar la productividad y calidad de los cultivos de manera sostenible. Programa Iberoamericano de Formación Técnica Especializada, INTERCOONECTA 2017. Organizado por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) y Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Lugar de celebración: Santa Cruz de la Sierra (Bolivia). 6 - 10 de noviembre de 2017

[7.41] Profesor en el Curso de especialización en "Gestión, depuración y reutilización de aguas residuales" organizado por la Iniciativa NICOSIA de la Dirección General de la Unión Europea, Acción Exterior y Cooperación, dirigido a ingenieros y responsable de la gestión de los recursos hídricos en Libia. Lugar de celebración: Centro Integrado de Formación y Experiencias Agrarias (CIFEA) de Molina de Segura. 11-19 Diciembre 2017.

[7.42] Profesor en Curso-Taller denominado "Políticas públicas para un desarrollo agropecuario local sostenible: mecanismos de gestión y experiencias exitosas", organizado por la Fundación Tierra Integral y dirigido a técnicos del sector agroalimentario de Cuba; Murcia, 1 – 10 Octubre 2017.

[7.43] Profesor en Curso-Taller denominado "Estrategias, tecnologías y prácticas de adaptación al cambio climático en el sector agropecuario", organizado por la Fundación Tierra Integral y dirigido a técnicos del sector agroalimentario de Cuba; Murcia, 12- 21 Marzo 2018.

[7.44] Profesor en el Curso "Innovación y sostenibilidad en el Sector Hortofrutícola. Buenas prácticas, nuevas tecnologías y eco-eficiencia", organizado por el Proyecto "SEMILLA", cofinanciado por el Programa Empleaverde del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medioambiente y por la Fundación Biodiversidad para impulsar el empleo y el emprendimiento en el sector medioambiental. Cofinanciado por el FSE en el marco del Programa Operativo Empleo, Formación y Educación 2014-2020, y dirigido a trabajadores del sector hortofrutícola en la Región de Murcia. Celebrado en CAJAMAR-Murcia, 7-17 Mayo 2018.

## **8. PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD:**

### **[8.1] Equipo autónomo MITRA-1 para la medición del caudal de savia en plantas leñosas.**

Autómata capaz de realizar un seguimiento en tiempo real del comportamiento hídrico de especies arbóreas a través de la medida del flujo de savia. Estas medidas cuantifican los niveles de transpiración de la planta, lo que supone una gran ventaja respecto a otras técnicas tradicionales para el conocimiento preciso de las necesidades hídricas del árbol y de su comportamiento frente a distintas condiciones de agua en el medio. El autómata incorpora la posibilidad de medir con otros instrumentos utilizados habitualmente por los técnicos del sector agrario para la programación del riego, como tensiómetros, dendómetros, sondas de temperatura, sensores de radiación, etc. El carácter automatizado del sistema permite el registro de información sin la presencia de operarios, lo que supone la capacidad de almacenar dicha información y la posibilidad de volcarla por medio de consulta vía remota.

La propuesta para presentarlo como modelo de utilidad se está desarrollando actualmente.

### **[8.2] Prototipo de sensor cuántico UIC-01 para mediciones de radiación fotosintéticamente activa en el dosel vegetal.**

La correcta medición de la radiación fotosintéticamente activa (RFA) es la base para el estudio de fenómenos biológicos y ecológicos que ocurren en el entorno natural. El Prototipo UIC-01 es un instrumento de bajo costo y alta confiabilidad para la medición de RFA. El equipo UIC-01 (UNAM-INIFAP-CEBAS) fue evaluado con respecto a un sensor cuántico comercial (HOBO, Onset Computer Corp. Bourne, EUA), tomado como referencia de calibración. Los resultados de dicha evaluación indicaron que ambos sensores, tanto el prototipo UIC-01 como el de referencia, no presentaron diferencias estadísticamente significativas en los promedios y varianzas registradas. Al comparar el comportamiento de dos sensores cuánticos UIC-01 también se pudo observar que las regresiones obtenidas con cada uno de ellos respecto a las medidas del sensor cuántico HOBO fueron iguales, lo que confirma la sensibilidad y repetibilidad del nuevo prototipo propuesto. Estas características, junto con el bajo costo de producción, hacen que este prototipo de sensor cuántico sea un producto de gran interés para la aplicación en la determinación de la RFA. La posible aplicación de varios de estos sensores a la vez permitiría realizar un estudio adecuado de la distribución de la luz en el dosel vegetal con un costo económico muy bajo.

Este prototipo ha sido el fruto de una colaboración con el Profesor Victor Barradas (UNAM-Mexico) y el Dr. Luis Mario Tapia (INIFAP-Mexico). En la actualidad el prototipo se está desarrollando como modelo de utilidad.

## **9. ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS:**

(Clave: D = Doctorando, P = Postdoctoral, I = Invitado, C = Contratado, O = Otras).

### **[9.1]**

**Nombre del Centro:** Horticulture Research International (HRI).

**Localidad (País):** Wellesbourne. Warwicks. (Inglaterra).

**Fecha:** Del 1 de Enero de 1993 al 31 de Diciembre de 1994.

**Duración:** 2 años.

**Tema:** Señales hidráulicas en las respuestas de las plantas al estrés.

**Investigador:** Dr. HJ Jones and Dr. M Malone.

**Clave:** P

### **[9.2]**

**Nombre del Centro:** Water Research Center (WRC).

**Localidad (País):** El Cairo (Egipto).

**Fecha:** Del 7 de Febrero de 1993 al 22 de Febrero de 1993.

**Duración:** 2 semanas.

**Tema:** Asistencia al curso "Manejo y aplicación de agua de baja calidad en la agricultura".

**Investigador:** Dr. Abull Zeid.

**Clave:** I

### **[9.3]**

**Nombre del Centro:** Universidad Jose Masiel Sarache

**Localidad (País):** Tarija (Bolivia).

**Fecha:** Del 24 de Octubre al 13 de Noviembre de 2003.

**Duración:** 20 días.

**Tema:** Impartición del Módulo "Riego por goteo en agricultura moderna" de la Maestría en Economía Agrícola y Gestión de Recursos Naturales"

**Investigadores:** Dr. Manuel Tovar.

**Clave:** I

### **[9.4]**

**Nombre del Centro:** Instituto Nacional de Ciencias Agrarias

**Localidad (País):** San José de las Lajas (Cuba).

**Fecha:** Del 1 al 22 de Mayo de 2005.

**Duración:** 21 días.

**Tema:** Defensa Tesis Doctoral "Efecto de las altas temperaturas en la actividad fotosintética, y procesos de relacionados con ésta en plantas de tomate."

**Investigadores:** Dr. Walfredo Torres.

**Clave:** I

### **[9.5]**

**Nombre del Centro:** Universidad Estado de Sao Paulo

**Localidad (País):** Facultad de Ciencias Agronómicas. Campus de Botucatu (Brasil)

**Fecha:** Del 1 al 15 de Noviembre de 2012.

**Duración:** 15 días.

**Tema:** Colaboración en Master Internacional y Simposium Internacinal de Aguas Residuales en Agricultura.

**Investigadores:** Dr. Fernando Broetto.

**Clave:** I

#### **10. ESTANCIAS EN CENTROS NACIONALES:**

(Clave: D = Doctorando, P = Postdoctoral, I = Invitado, C = Contratado, O = Otras).

##### **[10.1]**

**Nombre del Centro:** Departamento de Fisiología Vegetal. Universidad de Navarra.

**Localidad:** Pamplona.

**Fecha:** Enero de 1990.

**Duración:** 15 días.

**Tema:** Aprendizaje de técnicas psicrométricas para conocer la situación hídrica de las plantas.

**Investigador:** Dr. M Sánchez-Díaz.

**Clave:** D.

##### **[10.2]**

**Nombre del Centro:** Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA).

**Localidad:** Cabriels (Barcelona).

**Fecha y duración:** Estancias de corta duración entre 1995 y 1998.

**Tema:** Realización de investigaciones conjuntas con el Departamento de Tecnología Hortícola.

**Investigador:** Dr. R Savé.

**Clave:** O.

##### **[10.3]**

**Nombre del Centro:** Instituto de Recursos Naturales de Sevilla (IRNASE).

**Localidad:** Sevilla.

**Fecha y duración:** Estancias de corta duración entre los años 1999 y 2003.

**Tema:** Realización de investigaciones conjuntas relacionadas con la utilización del flujo de savia como sensor para la programación del riego.

**Investigador:** Dr. JE Fernández.

**Clave:** O.

## **11. PARTICIPACION EN CONGRESOS:**

### **11.1 PARTICIPACION EN CONGRESOS INTERNACIONALES:**

#### **[11.1.1]**

**Nombre del Congreso:** II Congreso Hispano-Luso de Fisiología Vegetal. IX Reunión de las SEFV.

**Fecha:** 1991

**Localidad (País):** Madrid (España).

**Tipo de participación:** Comunicación oral. Actas del Congreso, p. 247.

**Título del trabajo:** Relaciones hídricas de *Lycopersicon esculentum* y *Lycopersicon pennellii* en condiciones de estrés salino

**Autores:** Alarcón JJ, Sánchez-Blanco MJ, Bolarín MC, Torrecillas A.

#### **[11.1.2]**

**Nombre del Congreso:** II Congreso Hispano-Luso de Fisiología Vegetal. IX Reunión de las SEFV.

**Fecha:** 1991

**Localidad (País):** Madrid (España).

**Tipo de participación:** Poster. Actas del Congreso, p. 258.

**Título del trabajo:** Estudio comparativo del sistema radicular de dos genotipos de tomate en invernadero y en riego por goteo sometidos a estrés salino.

**Autores:** Hernánsaez A, Abrisqueta JM, Alarcón JJ, Lozano MA.

#### **[11.1.3]**

**Nombre del Congreso:** International Seminar Environmental Constraints for Protected Crops in Mild Winter Climate.

**Fecha:** 1991.

**Localidad (País):** Valencia (España).

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Osmoregulation aspects in *Lycopersicon pennellii* and *L. esculentum* under saline stress.

**Autores:** Bolarín MC, Alarcón JJ, Pérez-Alfocea F, Sánchez-Blanco MJ, Torrecillas A.

#### **[11.1.4]**

**Nombre del Congreso:** I Simposio Hispano-Portugués de Relaciones Hídricas en Plantas.

**Fecha:** 1993.

**Localidad (País):** Palma de Mallorca (España).

**Tipo de participación:** Comunicación oral. Actas del Congreso, p. 89-92.

**Título del trabajo:** Evolución estacional del potencial hídrico y sus componentes en dos variedades de almendro.

**Autores:** Sánchez-Blanco MJ, Ruiz-Sánchez MC, Planes J, Alarcón JJ, Torrecillas A.

#### **[11.1.5]**

**Nombre del Congreso:** IV Symposium de Botánica

**Fecha:** 1993

**Localidad (País):** La Habana (Cuba).

**Tipo de participación:** Póster.

**Título del trabajo:** Relaciones hídricas en plantas de tomate cultivado y silvestre bajo estrés salino

**Autores:** Morales D, Bolarín MC, Torrecillas A, Alarcón JJ, Sánchez-Blanco MJ, Ruiz-Sánchez MC.

#### **[11.1.6]**

**Nombre del Congreso:** Annual Meeting of Society for Experimental Biology.

**Fecha:** 1995.

**Localidad (País):** St. Andrews (Escocia).

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Effects of salinity on growth and water status of wheat leaves

**Autores:** Alarcón JJ, Malone M.

#### **[11.1.7]**

**Nombre del Congreso:** I International Symposium on Solanacea for Fresh Market

**Fecha:** 1995

**Localidad (País):** Málaga (España).

**Tipo de participación:** Comunicación oral. Acta Horticulturae, 412, p. 410-415.

**Título del trabajo:** Importance of the hydraulic signals in wound-induction of proteinase inhibitors in tomato

**Autores:** Alarcón JJ, Malone M.

[11.1.8]

**Nombre del Congreso:** IV Congreso Luso-Español de Fisiología Vegetal. XI Reunión Nacional de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal.

**Fecha:** 1995

**Localidad:** Estoril (Portugal). Actas del Congreso, p. 55.

**Tipo de participación:** Póster.

**Título del trabajo:** Diferencias interespecificas en los mecanismos de resistencia al estrés hídrico en dos genotipos de tomate.

**Autores:** Alarcón JJ, Ruiz-Sánchez MC, Guillaume C, Torrecillas A.

[11.1.9]

**Nombre del Congreso:** III Symposium Hispano-Portugués de Relaciones Hídricas en Plantas.

**Fecha:** 1997

**Localidad (País):** Sitges (España).

**Tipo de participación:** Comunicación oral. Actas del Congreso, p. 17-20.

**Título del trabajo:** Efecto del estrés salino en las relaciones hídricas de *Argyranthemum coronopifolium* y *Limonium caspia* x *Limonium latifolium*.

**Autores:** Morales MA, Sánchez-Blanco MJ, Alarcón JJ, Torrecillas A.

[11.1.10]

**Nombre del Congreso:** III Symposium Hispano-Portugués de Relaciones Hídricas en Plantas.

**Fecha:** 1997

**Localidad (País):** Sitges (España).

**Tipo de participación:** Comunicación oral. Actas del Congreso, P. 75-79.

**Título del trabajo:** Evaluación simultánea de las variaciones de grosor y crecimiento en hojas de plántula de trigo sometidas a estrés salino.

**Autores:** Alarcón JJ, Sánchez-Blanco MJ, Morales MA, Malone M.

[11.1.11]

**Nombre del Congreso:** I Congreso Ibérico y III Nacional de Fertirrigación.

**Fecha:** 1997

**Localidad (País):** Murcia (España)

**Tipo de participación:** Póster. Actas de Horticultura, 20, p. 845-852.

**Título del trabajo:** Respuesta de plantas silvestres de valor ornamental al riego con aguas salinas.

**Autores:** Morales MA, Alarcón JJ, Sánchez-Blanco MJ, Ruiz-Sánchez MC, Torrecillas A.

[11.1.12]

**Nombre del Congreso:** Reunión anual de la Sociedad Iberoamericana de Horticultura Tropical.

**Fecha:** 1998

**Localidad (País):** Barquisimeto (Venezuela)

**Tipo de participación:** Póster. Actas del Congreso, p. 109.

**Título del trabajo:** Efecto de la salinidad en el comportamiento de diferentes variedades de tomate.

**Autores:** Morales D, Dell' Amico J, Jérez E, Rodríguez P, Sánchez-Blanco MJ, Alarcón JJ.

[11.1.13]

**Nombre del Congreso:** IV Symposium Hispano-Portugués de Relaciones Hídricas en las Plantas.

**Fecha:** 1998.

**Localidad (País):** Murcia (España).

**Tipo de participación:** Póster. Actas del Congreso, p. 150-153.

**Título del trabajo:** Evoluciones diarias del potencial hídrico foliar, la conductancia estomática y el flujo de savia en relación con las pérdidas de agua vía transpiración en árboles jóvenes de albaricoquero.

**Autores:** Alarcón JJ, Sánchez-Blanco MJ, Rodríguez P, Torrecillas A, Domingo R.

[11.1.14]

**Nombre del Congreso:** IV Symposium Hispano-Portugués de Relaciones Hídricas en las Plantas.

**Fecha:** 1998

**Localidad (País):** Murcia (España).

**Tipo de participación:** Comunicación oral. Actas del Congreso, p. 190-194.

**Título del trabajo:** Relaciones hídricas y mecanismos de tolerancia a la salinidad en genotipos de *Limonium*.

**Autores:** Morales MA, Rodríguez P, Morales D, Alarcón JJ, Sánchez-Blanco MJ.

[11.1.15]

**Nombre del Congreso:** VI Congreso Luso-Español de Fisiología Vegetal. XIII Reunión Nacional de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal.

**Fecha:** 1999.

**Localidad (País):** Sevilla (España).

**Tipo de participación:** Póster. Actas del Congreso, p. 45.

**Título del trabajo:** Influencia de la morfología foliar de *Lotus creticus creticus* sobre el control de las relaciones hídricas bajo condiciones de salinidad.

**Autores:** Morales MA, Sánchez-Blanco MJ, Torrecillas A, Alarcón JJ.

[11.1.16]

**Nombre del Congreso:** VI Congreso Luso-Español de Fisiología Vegetal. XIII Reunión Nacional de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal.

**Fecha:** 1999.

**Localidad (País):** Sevilla (España).

**Tipo de participación:** Póster. Actas del Congreso, p. 265.

**Título del trabajo:** Efecto de la salinidad sobre el crecimiento y las relaciones hídricas de tres variedades de tomate.

**Autores:** Rodríguez P, Morales D, Torrecillas A, Alarcón JJ, Sánchez-Blanco MJ.

[11.1.17]

**Nombre del Congreso:** Euroconference "Water and Life"

**Fecha:** 1999.

**Localidad (País):** Orleans (Francia).

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Sap flow measurement on apricot trees by the compensation heat pulse method.

**Autores:** Nicolás E, Domingo R, Alarcón JJ, Torrecillas A

[11.1.18]

**Nombre del Congreso:** VII Journées Scientifiques du comité du réseau. Biotechnologies, amélioration des Plantes et sécurité alimentaire.

**Fecha:** 2000

**Localidad (País):** Bruselas (Bélgica).

**Tipo de participación:** Póster.

**Título del trabajo:** Effects of salt stress on growth and water relations in the interspecific hybrid *Limonium caspia* x *Limonium latifolium* cv. *Beltlaard*.

**Autores:** Alarcón JJ, Ferrández T, El Jaafari S, Torrecillas A, Sánchez-Blanco M.J.

[11.1.19]

**Nombre del Congreso:** International Symposium on Protected Cultivation in Mild Winter Climates: Current Trends for Sustainable Technologies.

**Fecha:** 2000

**Localidad (País):** Cartagena-Almería (España).

**Tipo de participación:** Póster. Actas del Congreso, p. 117.

**Título del trabajo:** Effects of salinity on growth and leaf water relations of two genotypes of *Limonium* sp.

**Autores:** Morales MA, Torrecillas A, Rodríguez P, Alarcón JJ, Sánchez-Blanco MJ.

[11.1.20]

**Nombre del Congreso:** V Simposium Hispano-Portugués de Relaciones Hídricas en las Plantas.

**Fecha:** 2000.

**Localidad (País):** Alcalá de Henares (España).

**Tipo de participación:** Comunicación oral. Actas del Congreso, p. 105-109.

**Título del trabajo:** Utilización de medidas de flujo de savia para el estudio de la resistencia hidráulica del albaricoquero en condiciones de campo

**Autores:** Nicolas E, Torrecillas A, Domingo R, Alarcón JJ.

[11.1.21]

**Nombre del Congreso:** V Simposium Hispano-Portugués de Relaciones Hídricas en las Plantas.

**Fecha:** 2000.

**Localidad (País):** Alcalá de Henares (España).

**Tipo de participación:** Comunicación oral. Actas del Congreso, p. 145-150.

**Título del trabajo:** Effect of drought stress on growth and water relations of mycorrhizal *Pinus halepensis* plants.

**Autores:** Morte A, Honrubia M, Díaz G, Rodríguez P, Alarcón JJ.

[11.1.22]

**Nombre del Congreso:** V Simposium Hispano-Portugués de Relaciones Hídricas en las Plantas.

**Fecha:** 2000.

**Localidad (País):** Alcalá de Henares (España). Actas del Congreso, p. 211-215.

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Influencia de la salinidad sobre el desarrollo, estado hídrico e intercambio gaseoso de plantas de *Rosmarinus officinalis*

**Autores:** Ferrández T, Alarcón JJ, Morales MA, Dehghani F, Sánchez-Blanco MJ.

[11.1.23]

**Nombre del Congreso:** XII Seminario Científico del INCA

**Fecha:** 2000

**Localidad (País):** San José de las Lajas (Cuba).

**Tipo de participación:** Póster. Actas del Congreso, p. 179.

**Título del trabajo:** Validación de las medidas de flujo de savia como indicador de los niveles de transpiración en albaricoquero.

**Autores:** Alarcón JJ, Nicolás E, Domingo R, Dell'Amico JM, Sánchez-Blanco MJ.

[11.1.24]

**Nombre del Congreso:** XII Seminario Científico del INCA

**Fecha:** 2000

**Localidad (País):** San José de las Lajas (Cuba).

**Tipo de participación:** Póster. Actas del Congreso, p. 180.

**Título del trabajo:** Efecto de las altas temperaturas en la fluorescencia de clorofilas y la capacidad antioxidante en tomate (*Lycopersicon esculentum*, Mill).

**Autores:** Camejo D, Alarcón JJ, Torrecilla A, Sevilla F, Jiménez A, Balles J.

[11.1.25]

**Nombre del Congreso:** XII Seminario Científico del INCA

**Fecha:** 2000

**Localidad (País):** San José de las Lajas (Cuba).

**Tipo de participación:** Póster. Actas del Congreso, p. 184.

**Título del trabajo:** . Efectos de aerosoles marinos sobre plantas ornamentales silvestres del Mediterráneo

**Autores:** Rodríguez P., Sánchez-Blanco MJ, Dell'Amico JM, Alarcón JJ, Torrecillas A.

[11.1.26]

**Nombre del Congreso:** III International Symposium on pistachios and almonds.

**Fecha:** 2001

**Localidad (País):** Zaragoza (España).

**Tipo de participación:** Póster. Acta Horticulturae, 591: p. 345-349.

**Título del trabajo:** Effects of drought on shoot water relations in "Antoñeta" and "Marta" almonds grafted onto "Garrigues" seedlings and "GF 677" Rootstocks.

**Autores:** Alarcón JJ, Sánchez-Blanco MJ, Nicolás E, Egea J, Dicenta F

[11.1.27]

**Nombre del Congreso:** VII Congreso Luso-Español de Fisiología Vegetal. XIV Reunión Nacional de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal

**Fecha:** 2001

**Localidad (País):** Badajoz (España).

**Tipo de participación:** Póster. Actas del Congreso, p. 148.

**Título del trabajo:** . Efectos de la radiación y el riego sobre las tasas de flujo e savia en árboles jóvenes de albaricoquero.

**Autores:** Alarcón JJ, Nicolás E, Ortuño MF, Dell'Amico J, Torrecillas A.

[11.1.28]

**Nombre del Congreso:** International ISHS Symposium on Product and Process innovation for protected cultivation in mild winter climate.

**Fecha:** 2002.

**Localidad (País):** Ragusa (Italia)

**Tipo de participación:** Póster. Acta Horticulturae (En prensa).

**Título del trabajo:** Hardening of *Olea europaea* var. *Sylvestris* seedling by water and ambient stresses.

**Autores:** Bañón S, Ochoa J, Franco JA, Alarcón JJ, Sánchez-Blanco MJ, Torrecillas A, Ferrández T

[11.1.29]

**Nombre del Congreso:** I Jornadas Ibéricas de Plantas Ornamentales.

**Fecha:** 2002.

**Localidad (País):** Sevilla (España).

**Tipo de participación:** Comunicación oral. Actas del Congreso p. 51.

**Título del trabajo:** Crecimiento, floración y relaciones hídricas de plantas de romero bajo distintas condiciones de riego.

**Autores:** Ferrández T, Rubio S, Torrecillas A, Alarcón JJ, Sánchez-Blanco MJ.

[11.1.30]

**Nombre del Congreso:** International Symposium on Sustainable Use and Management of Soils and Arid and Semiarid Regions.

**Fecha:** 2002

**Localidad (País):** Cartagena (España).

**Tipo de participación:** Comunicación oral. Actas del Congreso, Vol II, p. 275-277.

**Título del trabajo:** The influence of acclimatization treatment on the morphology, water relations and survival of *Myrtus communis* L. plantas.

**Autores:** Bañón S, Ochoa JA, Alarcón JJ, Ferrández T, Sánchez-Blanco MJ.

[11.1.31]

**Nombre del Congreso:** VI Simposium Hispano Portugués de Relaciones Hídricas en las plantas.

**Fecha:** 2002

**Localidad (País):** Pamplona (España).

**Tipo de participación:** Comunicación oral. Actas del Congreso, p. 105-108.

**Título del trabajo:** Efecto de la supresión del riego en el estado hídrico e intercambio gaseoso de plantas de romero micorrizadas

**Autores:** Sánchez-Blanco MJ, Ferrández T, Dell'Amico J, Morte A, Alarcón JJ.

[11.1.32]

**Nombre del Congreso:** VI Simposium Hispano Portugués de Relaciones Hídricas en las plantas.

**Fecha:** 2002

**Localidad (País):** Pamplona (España).

**Tipo de participación:** Comunicación oral. Actas del Congreso, p. 199-202.

**Título del trabajo:** Efectos del riego sobre la evolución estacional del crecimiento en el tronco de albaricoquero.

**Autores:** Ortuño MF, Torrecillas A, Nicolás E, Alarcón JJ.

[11.1.33]

**Nombre del Congreso:** VI Simposium Hispano Portugués de Relaciones Hídricas en las plantas.

**Fecha:** 2002

**Localidad (País):** Pamplona (España).

**Tipo de participación:** Comunicación oral. Actas del Congreso, p. 215-218.

**Título del trabajo:** Evaluación de las tasas de transpiración en limoneros jóvenes mediante la técnica de compensación de pulso de calor.

**Autores:** Alarcón JJ, Nicolás E, Ortuño MF, Dell'Amico J, Torrecillas A.

[11.1.34]

**Nombre del Congreso:** VII Congress of the European Society for Agronomy

**Fecha:** 2002.

**Localidad (País):** Córdoba (España).

**Tipo de participación:** Póster. Actas del Congreso, p. 57-58.

**Título del trabajo:** Validating sap flow measurement in *Citrus* trees growing under different water and environmental conditions **Autores:** Alarcón JJ., Nicolás E, Ortuño MF, Torrecillas A.

[11.1.35]

**Nombre del Congreso:** Congreso Internacional. El Palmeral de Orihuela. Encuentro de Culturas Mediterráneas.

**Fecha:** 2003.

**Localidad (País):** Orihuela (España).

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Tolerancia del palmito (*Chamaerops humilis*) a la salinidad del agua.

**Autores:** Ferrández T, Simón MD, Alarcón JJ, Sánchez-Blanco MJ, Nieves M.

[11.1.36]

**Nombre del Congreso:** Congreso Internacional. El Palmeral de Orihuela. Encuentro de Culturas Mediterráneas.

**Fecha:** 2003.

**Localidad (País):** Orihuela (España).

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Viabilidad económica del cultivo del palmito (*Chamaerops humilis*) creciendo con aguas salinas.

**Autores:** Ferrández T, Simón MD, Sánchez-Blanco MJ, Alarcón JJ, Nieves M.

[11.1.37]

**Nombre del Congreso:** Congreso Internacional. El Palmeral de Orihuela. Encuentro de Culturas Mediterráneas.

**Fecha:** 2003.

**Localidad (País):** Orihuela (España).

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Tolerancia de la Washingtonia (*Washingtonia robusta*) a la salinidad del agua.

**Autores:** Simón MD, Ferrández T, Sánchez-Blanco MJ, Alarcón JJ, Nieves M.

[11.1.38]

**Nombre del Congreso:** Congreso Internacional. El Palmeral de Orihuela. Encuentro de Culturas Mediterráneas.

**Fecha:** 2003.

**Localidad (País):** Orihuela (España).

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Viabilidad económica del cultivo de la Washingtonia (*Washingtonia robusta*) creciendo con aguas salinas.

**Autores:** Simón MD, Ferrández T, Alarcón JJ, Sánchez-Blanco MJ, Nieves M.

[11.1.39]

**Nombre del Congreso:** Congreso Internacional. El Palmeral de Orihuela. Encuentro de Culturas Mediterráneas.

**Fecha:** 2003.

**Localidad (País):** Orihuela (España).

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Apuntes sobre la historia, biología y ecología de la palmera datilera (*Phoenix dactylifera*).

**Autores:** Ferrández T, Correa-Calvo D, Simón MD, Alarcón JJ, Sánchez-Blanco MJ, Nieves M.

[11.1.40]

**Nombre del Congreso:** International Symposium on Managing Greenhouse Crops in Saline Environment.

**Fecha:** 2003

**Localidad (País):** Pisa (Italia).

**Tipo de participación:** Póster. Acta Horticulturae 609, p. 263-268.

**Título del trabajo:** Paclobutrazol as aid to reduce the effects of salt stress in *Rhamnus alaternus* seedlings.

**Autores:** Bañón S, Ochoa JA, Martínez JJ, Fernández JA, Franco JA, Sánchez-Blanco MJ, Alarcón JJ, Morales MA.

[11.1.41]

**Nombre del Congreso:** XV Reunión de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal. VIII Congreso Hispano-Luso.

**Fecha:** 2003

**Localidad (País):** Palma de Mallorca (España).

**Tipo de participación:** Póster. Actas del Congreso, p. 211.

**Título del trabajo:** Efecto del endurecimiento por riego deficitario y baja humedad ambiental en condiciones de vivero en las relaciones hídricas, crecimiento y supervivencia de plantas de romero.

**Autores:** Sánchez-Blanco MJ, Ferrández T, Navarro A, Bañón S, Alarcón JJ.

[11.1.42]

**Nombre del Congreso:** XV Reunión de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal. VIII Congreso Hispano-Luso.

**Fecha:** 2003

**Localidad (País):** Palma de Mallorca (España).

**Tipo de participación:** Póster. Actas del Congreso, p. 203.

**Título del trabajo:** Control de la transpiración en el dosel del limonero (*Citrus limon L. Burm fil.*) a diferentes intensidades de RFA y estrés hídrico.

**Autores:** Barradas VL, Nicolás E, Torrecillas A, Navarro A, Alarcón JJ, Ortuño MF.

[11.1.43]

**Nombre del Congreso:** IV International Conference on Mycorrhizae.

**Fecha:** 2003.

**Localidad (País):** Montreal (Canadá).

**Tipo de participación:** Póster.

**Título del trabajo:** Effect of two strains of *Pisolithus tinctorius* on physiological responses of *Pinus halepensis* plants under different soil water conditions.

**Autores:** Sánchez-Blanco MJ, Ferrández T, Alarcón JJ, Honrubia M, Morte A.

[11.1.44]

**Nombre del Congreso:** IV International Symposium on Irrigation of Horticultural Crops.

**Fecha:** 2003

**Localidad (País):** Davis (California).

**Tipo de participación:** Póster. Actas de Congreso, p. 112.

**Título del trabajo:** Sap flow, trunk diameter and plant-water relations parameters as stress indicators of apricot trees.

**Autores:** Ruiz-Sánchez MC, Torrecillas A, Nicolás E, Ortuño A, Alarcón JJ, Pérez-Pastor MF.

[11.1.45]

**Nombre del Congreso:** VI Inter-Regional Conference on Environment-Water Land and Water Use Planning and Management.

**Fecha:** 2003

**Localidad (País):** Albacete (España).

**Tipo de participación:** Comunicación oral. Actas del Congreso, p. 230.

**Título del trabajo:** Shoot and root growth, water relations and gas-exchange in young peach trees subjected to partial soil drying.

**Autores:** Ortuño MF, Tapia LM, Sánchez-Blanco MJ, Nicolás E, Torrecillas A, Alarcón JJ.

[11.1.46]

**Nombre del Congreso:** VI Inter-Regional Conference on Environment-Water Land and Water Use Planning and Management.

**Fecha:** 2003

**Localidad (País):** Albacete (España).

**Tipo de participación:** Póster. Actas del Congreso, p. 283.

**Título del trabajo:** Transpiration and canopy conductance in young apricot (*Prunus armeniaca L.*) trees subjected to different PAR levels and water stress.

**Autores:** Barradas VL, Nicolás E, Torrecillas A, Alarcón JJ.

[11.1.47]

**Nombre del Congreso:** XIV Federation of European Societies of Plant Biology.

**Fecha:** 2004.

**Localidad (País):** Cracovia (Polonia).

**Tipo de participación:** Póster.

**Título del trabajo:** Photosynthetic response to heat shock treatment of two tomato cultivars with different thermo-tolerance.

**Autores:** Camejo D, Nicolás E, Alarcón JJ.

[11.1.48]

**Nombre del Congreso:** VII Simposio Luso-Español de Relcoes Hidricas das pLantas..

**Fecha:** 2004.

**Localidad (País):** Faro (Portugal).

**Tipo de participación:** Póster.

**Título del trabajo:** Efecto de la desecación parcial del sistema radical sobre el estado hídrico del limonero.

**Autores:** Conejero W, Torrecillas A, Ortuño MF, Alarcón JJ.

[11.1.49]

**Nombre del Congreso:** VII Simposio Luso-Español de Relcoes Hidricas das pLantas..

**Fecha:** 2004.

**Localidad (País):** Faro (Portugal).

**Tipo de participación:** Póster.

**Título del trabajo:** Estudio comparativo de sensores de medida continua en el diagnóstico del estado hídrico de limonero.

**Autores:** Ortuño MF, Alarcón JJ, Nicolás E., Torrecillas A.

[11.1.50]

**Nombre del Congreso:** XIV Congreso Científico del INCA.

**Fecha:** 2004.

**Localidad (País):** San José de las Lajas, La Habana (Cuba).

**Tipo de participación:** Comunicación escrita.

**Título del trabajo:** Efecto de la temperatura nocturna y el choque de calor en condiciones luminosas en la actividad fotosintética en plantas de dos genotipos de tomate (*Amalia* y *Nagcarlang*).

**Autores:** Camejo C., Torres W., Alarcón JJ.

[11.1.51]

**Nombre del Congreso:** XIII International Symposium on Apricot Breeding and Culture.

**Fecha:** 2005.

**Localidad (País):** Murcia, España.

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Using sap flow measurements to quantify water consumption in apricot trees.

**Autores:** Nicolás E, Torrecillas A, Alarcón JJ.

[11.1.52]

**Nombre del Congreso:** IX Congreso Luso-Español de Fisiología Vegetal.

**Fecha:** 2005.

**Localidad (País):** Evora, Portugal.

**Tipo de participación:** Póster.

**Título del trabajo:** Effects of water stress on trunk diameter fluctuations and sap flow measurements of lemon trees.

**Autores:** Ortuño M.F., Alarcón J.J., Nicolas E., Torrecillas A.

[11.1.53]

**Nombre del Congreso:** IX Congreso Luso-Español de Fisiología Vegetal.

**Fecha:** 2005.

**Localidad (País):** Evora, Portugal.

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Baselines of plant-based water status indicators for irrigation scheduling in lemon trees.

**Autores:** Ortuño M.F., García-Orellana Y., Conejero W, Ruiz-Sánchez MC, Mounzer O, Alarcón JJ, Torrecillas A.

[11.1.54]

**Nombre del Congreso:** Improving Water-Use Efficiency in Mediterranean agriculture (WUEMED).

**Fecha:** 2005.

**Localidad (País):** Roma, Italia.

**Tipo de participación:** Póster.

**Título del trabajo:** Effects of irrigation on water relations and growth of root-divided peach trees.

**Autores:** Nicolás E., Torrecillas A., Sánchez-Blanco MJ., Ortuño MC, Ruiz-Sánchez MC, Alarcón J.J.

[11.1.55]

**Nombre del Congreso:** Oxygen metabolism, ROS and redox signalling in plants. Association of Applied Biologists.

**Fecha:** 2005.

**Localidad (País):** Bristol, UK.

**Tipo de participación:** Póster.

**Título del trabajo:** The role of superoxide dismutase in the acclimation of photosynthetic apparatus in tomato plants

**Autores:** Camejo D., Alarcón J.J., Torres W., Sevilla F., Jiménez A

[11.1.56]

**Nombre del Congreso:** Simposium de Nutrición. II Congreso Mexicano y Latinoamericano del Aguacate.

**Fecha:** 2005.

**Localidad (País):** Uruapan, Mexico.

**Tipo de participación:** Comunicación.

**Título del trabajo:** Programación del riego mediante medidas continuas del estado hídrico.

**Autores:** Torrecillas, A. Ortuño, M.F., García-Orellana, Y., Tapia, L.M., Sánchez-Blanco, M.J., Conejero, W., Ruiz-Sánchez, M.C., Alarcón, J.J.

[11.1.57]

**Nombre del Congreso:** Taller Nutrición en Aguacate. II Congreso Mexicano y Latinoamericano del Aguacate.

**Fecha:** 2005.

**Localidad (País):** Uruapan, Mexico.

**Tipo de participación:** Comunicación.

**Título del trabajo:** Aspectos ecofisiológicos y agronómicos de la respuesta de los cultivos leñosos al riego deficitario.

**Autores:** Torrecillas, A. Ortuño, M.F., García-Orellana, Y., Tapia, L.M., Sánchez-Blanco, M.J., Conejero, W., Ruiz-Sánchez, M.C., Alarcón, J.J.

[11.1.58]

**Nombre del Congreso:** Taller Políticas y Estrategias para el Uso del Agua en la Agricultura en Iberoamérica. Red Iberoamericana para la Gestión del Agua en Agricultura, Riego y Fertiriego (105RT0268, Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, CYTED).

**Fecha:** 2005.

**Localidad (País):** Texcoco (México)

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Investigaciones sobre programación del riego en limonero y olivo mediante medidas directas y continuas del estado hídrico.

**Autores:** Moreno, F., Ortuño, M.F., García-Orellana, Y., Conejero, W., Ruiz-Sánchez, M.C., Alarcón, J.J., Fernández, J.E., Martín-Palomo, M.J., Torrecillas, A.

[11.1.59]

**Nombre del Congreso:** IV Congreso de Física y Química Ambiental.

**Fecha:** 2006.

**Localidad (País):** Cáceres, España.

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Aforo y calidad química del agua en el río Tulancingo.

**Autores:** Rubiños E, Amado J, Ramírez C, Hernández E, Gavi F, Mejía E, Torrecillas A, Alarcón JJ.

[11.1.60]

**Nombre del Congreso:** VII Simposium Hispano-Portugués de Relaciones Hídricas en la Plantas.

**Fecha:** 2006.

**Localidad (País):** Tenerife.

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Valoración preliminar de la utilización de las variaciones del diámetro del tronco para la programación del riego del limonero.

**Autores:** Torrecillas, A., García-Orellana, Y., Alarcón, J.J., Conejero, W. Ortuño, M.F., Abrisqueta, J.M., Ruiz-Sánchez, M.C.

[11.1.61]

**Nombre del Congreso:** VII Simposium Hispano-Portugués de Relaciones Hídricas en la Plantas.

**Fecha:** 2006.

**Localidad (País):** Tenerife.

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Respuesta fisiológica del melocotonero temprano al riego parcial de raíces.

**Autores:** Ruiz-Sánchez, M.C., Torrecillas, A., Sánchez-Blanco, M.J., Abrisqueta, J.M., Vera, J., Pedrero, F., Magaña, I., García-Orellana, Y., Ortuño, M.F., Plana, V., Nicolás, E., Conejero, W., Mounzer, O., Alarcón, J.J.

[11.1.62]

**Nombre del Congreso:** II Congreso Nacional y I Congreso Iberoamericano de Riego y Drenaje

**Fecha:** 2006.

**Localidad (País):** Lima (Perú)

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Programación del riego en base a variaciones del diámetro del tronco. Preguntando a las plantas

**Autores:** Ruiz-Sánchez, M.C., García-Orellana, Y., Alarcón, J.J., Conejero, W., Ortuño, M.F., Abrisqueta, J.M., Torrecillas, A.

[11.1.63]

**Nombre del Congreso:** XVII Reunión Nacional de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal. X Congreso Hispano-Luso de Fisiología Vegetal.

**Fecha:** 2007.

**Localidad (País):** Alcalá de Henares (España)

**Tipo de participación:** Póster.

**Título del trabajo:** Efecto de la temperatura foliar sobre el aparato fotosintético de dos genotipos de tomate

**Autores:** Camejo D, Nicolás E, Torres W, Caballero A, Alarcón JJ.

[11.1.64]

**Nombre del Congreso:** XVII Reunión Nacional de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal. X Congreso Hispano-Luso de Fisiología Vegetal.

**Fecha:** 2007.

**Localidad (País):** Alcalá de Henares (España)

**Tipo de participación:** Póster.

**Título del trabajo:** Influencia de la carga productiva y del riego deficitario controlado en la distribución del nitrógeno foliar en melocotonero. **Autores:** Nicolás E, Alarcón JJ., Díaz-Espejo A

[11.1.65]

**Nombre del Congreso:** IV Seminario Internacional de Ingeniería Agrícola.

**Fecha:** 2007.

**Localidad (País):** Portoviejo - Manabí (Ecuador).

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Comparación de la respuesta del limonero al riego por inundación y riego localizado

**Autores:** Sánchez-Blanco MJ, Alarcón JJ., Ortuño MF, Nicolás E, Navarro A, Conejero W, García-Orellana Y, Torrecillas A.

[11.1.66]

**Nombre del Congreso:** IV Congreso Nacional y I Congreso Ibérico de Agroingeniería

**Fecha:** 2007.

**Localidad (País):** Albacete (España).

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Evaluación del uso de la máxima contracción diaria del tronco para la programación del riego en limonero.

**Autores:** Alarcón J.J., García-Orellana Y., Ruiz-Sánchez MC, Conejero W, Ortuño MF, Nicolás E, Torrecillas A.

[11.1.67]

**Nombre del Congreso:** II Internacional Congreso SmallWat07 (Wastewater treatment in small communities)

**Fecha:** 2007.

**Localidad (País):** Sevilla (España).

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Effects of treated wastewater irrigation on lemon trees. **Autores:** Alarcón J.J., Pedrero F.

[11.1.68]

**Nombre del Congreso:** Taller "Modernización de Riegos y Uso de Tecnologías de Información" Red Iberoamericana para la Gestión del Agua en Agricultura, Riego y Fertirriego (105RT0268, Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, CYTED).

**Fecha:** 2007.

**Localidad (País):** La Paz (Bolivia).

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Utilización de las medidas de las variaciones del diámetro del tronco para la programación del riego en melocotonero temprano.

**Autores:** Torrecillas, A., Conejero, W., Ortuño, M.F., García-Orellana, Y., Nicolás, E., Alarcón, J.J.

[11.1.69]

**Nombre del Congreso:** International Conference on Water Saving in Mediterranean Agriculture & Future Research Needs

**Fecha:** 2007.

**Localidad (País):** Valenzano, Bari (Italia).

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** IRRQUAL: Sustainable orchard irrigation for improving fruit quality and safety.

**Autores:** Alarcón J.J., Pérez de Madrid M.

[11.1.70]

**Nombre del Congreso:** Melia 1<sup>st</sup> Workshop: Water culture and water conflict in the Mediterranean Area"

**Fecha:** 2007.

**Localidad (País):** Hammamet (Túnez).

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** An overview of the main water conflicts in Spain. Proposals for problem-solving.

**Autores:** Candela L, Domingo F, Berbel J., Alarcón J.J.

[11.1.71]

**Nombre del Congreso:** Internacional Symposium on Agricultural Research

**Fecha:** 2008

**Localidad (País):** Atenas (Grecia).

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Influence of wastewater and groundwater on citrus trees.

**Autores:** F. Pedrero, J.J.Alarcón, M.J. Sánchez-Blanco

[11.1.72]

**Nombre del Congreso:** VII Internacional Workshop on Sap Flow

**Fecha:** 2008

**Localidad (País):** Sevilla (España).

**Tipo de participación:** Póster.

**Título del trabajo:** Sap flow partitioning in different branches of apricot trees.

**Autores:** E. Nicolás, A. Torrecillas, J.J. Alarcón.

[11.1.73]

**Nombre del Congreso:** VII Internacional Peach Symposium

**Fecha:** 2009

**Localidad (País):** Lleida (España).

**Tipo de participación:** Póster.

**Título del trabajo:** The use of stem water potential for scheduling regulated deficit irrigation in peach trees.

**Autores:** R. Alcobendas, Pérez-Sarmiento F., Mounzer O., Alarcón J.J. Nicolas E.

[11.1.75]

**Nombre del Congreso:** Jornadas sobre la reutilización de aguas regeneradas. Cuestiones actuales y retos de futuro.

**Fecha:** 2009.

**Localidad (País):** Murcia, España.

**Tipo de participación:** Poster.

**Título del trabajo:** Use of treated municipal wastewater in irrigated agricultura.

**Autores:** F. Pedrero, Alarcón J.J.,

[11.1.76]

**Nombre del Congreso:** Jornadas de Investigación en la Zona No Saturada del Suelo

**Fecha:** 2009.

**Localidad (País):** Barcelona, España.

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Combined effects of regulated deficit irrigation and low quality water on salts accumulation under drip irrigation.

**Autores:** Mounzer O., Pérez F., Pedrero F., Alcobendas R., Bayona J.M., Nicolás E. and Alarcón, J.J.

[11.1.77]

**Nombre del Congreso:** 1ª Reunión Hispano Portuguesa RIDECO-Consolider

**Fecha:** 2010.

**Localidad (País):** Badajoz, España.

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Efecto combinado del RDC y de las aguas regeneradas en mandarina.

**Autores:** Mounzer O., Pedrero F., Pérez-Sarmiento, F., Alcobendas R., Bayona J.M., Nortes P.A., Nicolás E., Alarcón J.J.

[11.1.78]

**Nombre del Congreso:** 25<sup>th</sup> Annual WaterReuse Symposium,

**Fecha:** 2010.

**Localidad (País):** Washington DC, USA.

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Use of reclaimed wastewater and regulated deficit irrigation: an alternative to Mediterranean citrus.

**Autores:** Pedrero, F., Mounzer, O., Nicolás, E., Alarcón, J.J.

[11.1.79]

**Nombre del Congreso:** 7<sup>th</sup> ANQUE International Congress.

**Fecha:** 2010.

**Localidad (País):** Oviedo (Spain).

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Influence of irrigation level and recycled water on water relations, leaf mineral composition and yield of mandarin trees.

**Autores:** Pedrero F., Alarcón J.J., Nicolás E., Mounzer, O.

[11.1.80]

**Nombre del Congreso:** 12<sup>th</sup> International Conference on Wetland System for Water Pollution.

**Fecha:** 2010.

**Localidad (País):** Venice (Italia).

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Análisis of the reclamation treatment capability of a constructed wetland for reuse.

**Autores:** Pedrero F., Albuquerque A., Amado L., Marecos de Monte H, Alarcón J.J.

[11.1.81]

**Nombre del Congreso:** 4th MELIA Workshop.

**Fecha:** 2010.

**Localidad (País):** Aman (Jordania).

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** The non-market value of reclaimed wastewater for use in agriculture in the context of WPD

**Autores:** Alarcón P., Pedrero F., Martín-Ortega J., Arcas N., Alarcón J.J., de Miguel M.D.

[11.1.82]

**Nombre del Congreso:** XXVIII International Horticultural Congress.

**Fecha:** 2010.

**Localidad (País):** Lisboa (Portugal).

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** The non-market value of reclaimed wastewater for use in agriculture: a contingent valuation approach.

**Autores:** Alarcón P., Pedrero F., Martín-Ortega J., Arcas N., Alarcón J.J., de Miguel M.D.

[11.1.83]

**Nombre del Congreso:** XXVIII International Horticultural Congress.

**Fecha:** 2010.

**Localidad (País):** Lisboa (Portugal).

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Water relations and regulated deficit irrigation in Pomegranate trees in south-east Spain.

**Autores:** Intrigliolo DS, Alarcón JJ, Bonet L., Ferrer P., Nicolás E, Bartual J.

[11.1.84]

**Nombre del Congreso:** European Geosciences Union General Assembly

**Fecha:** 3-8 Abril 2011

**Localidad (País):** Vienna, Austria.

**Tipo de participación:** Presentación oral.

**Título del trabajo:** Sustainable use of reclaimed water for irrigation of mandarin trees.

**Autores:** Mounzer Oussama, Pedrero Francisco, Perez Francisco, Alcobendas Rosalía, Bayona José María, Nortes Pedro, Nicolás Emilio and Alarcón Juan José.

[11.1.85]

**Nombre del Congreso:** 3<sup>rd</sup> International Smallwat Congress

**Fecha:** 25-28 Abril 2011

**Localidad (País):** Sevilla, España.

**Tipo de participación:** Presentación oral

**Título del trabajo:** Influence of saline reclaimed water and regulated deficit irrigation on young grapefruits.

**Autores:** F. Pedrero, J.J. Alarcón, E. Nicolás and O. Mounzer.

[11.1.86]

**Nombre del Congreso:** International Conference on Water Reclamation and Reuse.

**Fecha:** 2011.

**Localidad (País):** Barcelona (España).

**Tipo de participación:** Presentación oral.

**Título del trabajo:** GIS as a tool for the use of reclaimed water in rural areas

**Autores:** Pedrero, F., Albuquerque, A., Marecos H., Cavaleiro V., Alarcón, J.J.

[11.1.87]

**Nombre del Congreso:** II Symposium Internacional sobre el Granado.

**Fecha:** 2011.

**Localidad (País):** Madrid (España).

**Tipo de participación:** Presentación oral.

**Título del trabajo:** Regulated deficit irrigation in pomegranate (*Punica granatum*) trees. Yield and its components.

**Autores:** Intrigliolo DS, García J, Lozoya A, Bonet L, Nicolás E, Alarcón JJ, Bartual J.

[11.1.88]

**Nombre del Congreso:** VI EWRA (Water Engineering and Management in a changing Environment)

**Fecha:** June 29-July 2. 2011.

**Localidad (País):** Catania (Italia)

**Tipo de participación:** Presentación oral.

**Título del trabajo:** Cost benefits analysis of the use of reclaimed water in agriculture.

**Autores:** Alcón F., Martín-Ortega J., Pedrero F., De Miguel M.D., Alarcón J.J.

[11.1.89]

**Nombre del Congreso:** World Water Forum

**Fecha:** 12- 17 March. 2012.

**Localidad (País):** Marsella (Francia).

**Tipo de participación:** Presentación oral.

**Título del trabajo:** Sustainable use of irrigation water in the Mediterranean Region.

**Autores:** Mounzer O., Alarcón J.J.

[11.1.90]

**Nombre del Congreso:** 1st International Congress & Fair on Water, Waste and Energy Management

**Fecha:** 23-25 May, 2012.

**Localidad (País):** Salamanca (España).

**Tipo de participación:** Presentación oral.

**Título del trabajo:** Combined use of reclaimed water and deficit irrigation strategies in Mediterranean agriculture: effects on young grapefruit trees

**Autores:** Pedrero F., Alarcón J.J., Nicolás E., Mounzer O., Moreno J.I.

[11.1.91]

**Nombre del Congreso:** Workshop "Marketing of research results in water technology".

**Fecha:** 27th June 2012.

**Localidad (País):** Murcia (Spain).

**Tipo de participación:** Presentación oral.

**Título del trabajo:** Sustainable use of irrigation water in the Mediterranean Region (SIRRIMED)

**Autores:** Alarcón J.J.

[11.1.92]

**Nombre del Congreso:** Workshop "Marketing of research results in water technology".

**Fecha:** 27th June 2012.

**Localidad (País):** Murcia (Spain).

**Tipo de participación:** Presentación oral.

**Título del trabajo:** Intelligent reclaim irrigation system (IRIS).

**Autores:** Pedrero F., Alarcón J.J.

[11.1.93]

**Nombre del Congreso:** 2<sup>nd</sup> Symposium on Horticulture in Europe.

**Fecha:** 1-5 July, 2012.

**Localidad (País):** Angers (Francia).

**Tipo de participación:** Póster.

**Título del trabajo:** Response of a very-early maturing peach cultivar to water stress and crop load according to simulations with QualiTree

**Autores:** Mirás-Avalols J.M, Alcobendas R., Alarcón J.J., Pedrero F., Valsesia P., Lescourret F., Nicolás, E.

[11.1.94]

**Nombre del Congreso:** 2<sup>nd</sup> Symposium on Horticulture in Europe.

**Fecha:** 1-5 July, 2012.

**Localidad (País):** Angers (Francia).

**Tipo de participación:** Póster.

**Título del trabajo:** Effect of different quality irrigation water on the growth, mineral concentration and physiological parameters of Viburnum tinus plants.

**Autores:** Gómez-Bellot M.J., Castillo M., Alvarez S., Acosta J.R., Alarcón J.J., Bañón S., Ortuño M.F., Sánchez-Blanco M.J.

[11.1.95]

**Nombre del Congreso:** 7th International Symposium on Irrigation of Horticultural Crops.

**Fecha:** 16-20 July, 2012.

**Localidad (País):** Geisenheim (Alemania).

**Tipo de participación:** Presentación oral.

**Título del trabajo:** Effects of deficit irrigation on pomegranate trees performance and fruit quality

**Autores:** Intrigliolo D.S., Bonet L., Alarcón J.J., Nicolás E., Pérez-Gago M.B., Palou L., Bartual J.

[11.1.96]

**Nombre del Congreso:** 7th International Symposium on Irrigation of Horticultural Crops..

**Fecha:** 16-20 July, 2012.

**Localidad (País):** Geisenheim (Alemania).

**Tipo de participación:** Presentación oral.

**Título del trabajo:** Mandarin performance under regulated deficit irrigation using saline reclaimed water.

**Autores:** Pedrero F., Alarcón J.J., Nicolás E., Mounzer O.

[11.1.97]

**Nombre del Congreso:** 1st International Congress & Fair on Water, Waste and Energy Management

**Fecha:** Octubre 2012.

**Localidad (País):** Salamanca (España). **Tipo de participación:** Presentación oral.

**Título del trabajo:** Combined use of reclaimed water and deficit irrigation strategies in Mediterranean agriculture: effects on young grapefruit trees

**Autores:** Pedrero F., Alarcón J.J., Nicolás E., Mounzer O., Moreno J.I.

[11.1.98]

**Nombre del Congreso:** XI Simposium Hispano-Portugués de Relaciones Hídricas en las Plantas.

**Fecha:** Junio 2012.

**Localidad (País):** Sevilla (España). **Tipo de participación:** Presentación oral.

**Título del trabajo:** Análisis de la eficiencia del uso del agua y del nitrógeno mediante la utilización de técnicas de discriminación isotópica en pomelo. Resultados preliminares

**Autores:** Romero-Trigueros; C.; Nortes; P.A.; Alarcón; J.J.; Querejeta; J.I.; Nicolás; E. "Actas del Congreso.". 2012.

[11.1.99]

**Nombre del Congreso:** XI Simposium Hispano-Portugués de Relaciones Hídricas en las Plantas.

**Fecha:** Junio 2012.

**Localidad (País):** Sevilla (España). **Tipo de participación:** Presentación oral.

**Título del trabajo:** Using a virtual fruit tree model (QualiTree) for evaluating the effects of water stress on fruit sugar content. Validation with real data from a mid-late maturing peach cultivar.

**Autores:** Mirás-Avalos JM, Alcobendas R, Alarcón JJ, Valsesia P, Genard M, Nicolás E.

[11.1.100]

**Nombre del Congreso:** Energy and Environment Knowledge Week (E2KW).

**Fecha:** November 2013.

**Localidad (País):** Toledo (España). **Tipo de participación:** Presentación oral.

**Título del trabajo:** Use of Isotope Discrimination techniques for assessing Nitrogen use Efficiency and Sustainability of grapefruit crops in medium-long term.

**Autores:** Romero C., Nortes P.A., Alarcón J.J., Querejeta J.I. and Nicolás E.

[11.1.101]

**Nombre del Congreso:** The 29th International Horticultural Congress (IHC 2014). Sustaining Lives, Livelihoods and Landscapes

**Fecha:** Junio 2014.

**Localidad (País):** (Australia). **Tipo de participación:** Presentación oral.

**Título del trabajo:** Potential of Qualitree, a virtual fruit tree, to study the management of fruit quality under biotic and abiotic constraints.

**Autores:** Pedrero, F., J.J. Alarcón, A.J. García, P.A. Nortes, M. Abellán

[11.1.102]

**Nombre del Congreso:** IWA Regional Symposium on Water, Wastewater and Environment: Traditions and Culture.

**Fecha:** Junio 2014.

**Localidad (País):** Patras (Grecia).

**Tipo de participación:** Presentación oral.

**Título del trabajo:** From agricultural wastewater use to Intelligent Reclaim Irrigation System (IRIS) in the Region of Murcia

**Autores:** Pedrero, F., J.J. Alarcón, A.J. García, P.A. Nortes, M. Abellán

[11.1.103]

**Nombre del Congreso:** European Symposium on Food Safety

**Fecha:** Septiembre 2014.

**Localidad (País):** Budapest (Hungria)

**Tipo de participación:** Presentación oral.

**Título del trabajo:** Impact of irrigation with reclaimed water on the microbiological safety of greenhouse hydroponic tomatoes

**Autores:** F. Lopez-Galvez, A. Sanz-Pérez, A. Allende, F. Pedrero Salcedo, J.J. Alarcón, M.I. Gil

[11.1.104]

**Nombre del Congreso:** *The 29th International Horticultural Congress: Sustaining Lives, Livelihoods and Landscapes (IHC 2014)*. Session "Canopy Productivity & Fruit Quality".

**Fecha:** October 2014.

**Localidad (País):** Brisbane (Australia)

**Tipo de participación:** Presentación oral.

**Título del trabajo:** Potential of Qualitree, a Virtual Fruit Tree, to Study the Management of Fruit Quality Under Biotic and Abiotic Constraints

**Autores:** Lescourret F, Mirás-Avalos JM, Nicolás E, Vercambre G, Valsesia P, Alarcón JJ, Génard M

[11.1.105]

**Nombre del Congreso:** *2nd Euro-Mediterranean Symposium on Fruit and Vegetable Processing*.

**Fecha:** April 2016.

**Localidad (País):** Avignon (France)

**Tipo de participación:** Presentación oral.

**Título del trabajo:** Influence of saline reclaimed water on grapefruit postharvest quality.

**Autores:** Parra M, Romero-Trigueros C, Bayona JM, Alarcón JJ, Nicolás E

[11.1.106]

**Nombre del Congreso:** *European Geosciences Union. General Assembly. EGU2017*.

**Fecha:** March 2017.

**Localidad (País):** Viena (Austria).

**Tipo de participación:** Presentación oral.

**Título del trabajo:** The impacts of irrigation with transferred and saline reclaimed water in the soil biological quality of two *Citrus* species

**Autores:** Bastida F, Abadía J, García C, Torres I, Ruiz-Navarro A, Alarcón JJ, Nicolás E

[11.1.107]

**Nombre del Congreso:** *XXII Reunión de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal*.

**Fecha:** September 2017.

**Localidad (País):** Barcelona (Spain).

**Tipo de participación:** Presentación oral.

**Título del trabajo:** Preliminary assessment to determine water use efficiency in mandarin trees using stable isotopes.

**Autores:** Romero-Trigueros C, Nortes PA, Bayona JM, Alarcón JJ, Nicolás E

[11.1.108]

**Nombre del Congreso:** *XXII Reunión de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal*.

**Fecha:** September 2017.

**Localidad (País):** Barcelona (Spain).

**Tipo de participación:** Presentación oral.

**Título del trabajo:** 15N stable isotope for assessing the use of saline reclaimed water and deficit irrigation in mandarin trees

**Autores:** Romero-Trigueros C, Nortes PA, Bayona JM, Alarcón JJ, Nicolás E

[11.1.109]

**Nombre del Congreso:** *IWA Regional conference of WAter REuse and SALinity management (IWARESA)*.

**Fecha:** Junio 2018.

**Localidad (País):** Murcia (Spain).

**Tipo de participación:** Presentación oral.

**Título del trabajo:** Long term 15N stable isotope study for assessing the use of saline reclaimed water in mandarin trees

**Autores:** Romero-Trigueros C, Nortes PA, Bayona JM, Alarcón JJ, Nicolás E

[11.1.110]

**Nombre del Congreso:** *IWA Regional conference of WAter REuse and SALinity management (IWARESA)*.

**Fecha:** Junio 2018.

**Localidad (País):** Murcia (Spain). **Tipo de participación:** Presentación oral.

**Título del trabajo:** Influence of saline reclaimed water on the mandarin postharvest.

**Autores:** Romero-Trigueros C, Nortes PA, Bayona JM, Alarcón JJ, Nicolás E

[11.1.111]

**Nombre del Congreso:** *IX International Symposium on Irrigation of Horticultural Crops.*

**Fecha:** Junio 2019.

**Localidad (País):** Matera (Italia).

**Tipo de participación:** Presentación oral.

**Título del trabajo:** Physiological changes of mandarin trees irrigated with saline reclaimed water combined with deficit irrigation detected by multispectral images

**Autores:** Romero-Trigueros C, Bayona JM, Mira AB, Ottaviano A, Nortes PA, Vivaldi GA, Alarcón JJ, Nicolás E.

## **11.2 PARTICIPACION EN CONGRESOS NACIONALES:**

[11.2.1]

**Nombre del Congreso:** X Jornadas Técnicas sobre Riegos.

**Fecha:** 1992

**Localidad (País):** Albacete (España).

**Tipo de participación:** Póster. Actas del Congreso, p. 100.

**Título del trabajo:** Análisis de isotermas PV en almendro.

**Autores:** Sánchez-Blanco MJ, Ruiz-Sánchez MC, Planes J, Alarcón JJ, Torrecillas A.

[11.2.2]

**Nombre del Congreso:** XIV Congreso Nacional de Riegos

**Fecha:** 1996

**Localidad (País):** Aguadulce (España).

**Tipo de participación:** Póster. Actas del Congreso, p. 8-15.

**Título del trabajo:** Determinación de la sensibilidad de distintos períodos fenológicos a la supresión del riego en albaricoquero.

**Autores:** Ruiz-Sánchez MC, Sánchez-Blanco MJ, Galego R, Alarcón JJ, Abrisqueta JM, Torrecillas A.

[11.2.3]

**Nombre del Congreso:** XIV Congreso Nacional de Riegos

**Fecha:** 1996

**Localidad (País):** Aguadulce (España).

**Tipo de participación:** Póster. Actas del Congreso, p. 16-22.

**Título del trabajo:** Respuesta del limonero Fino sobre dos portainjertos diferentes al encharcamiento.

**Autores:** Domingo R, Ruiz-Sánchez MC, Morales D, Alarcón JJ, Torrecillas A.

[11.2.4]

**Nombre del Congreso:** XVII Congreso Nacional de Riegos

**Fecha:** 1999

**Localidad (País):** Murcia (España).

**Tipo de participación:** Póster. Actas del Congreso, p. 128-134.

**Título del trabajo:** Medida del flujo de savia en albaricoquero por el método de pulso de calor compensatorio.

**Autores:** Domingo R, Torrecillas A, Guzmán CM, Martínez Cuenca BM, Nicolás E, Alarcón JJ.

[11.2.5]

**Nombre del Congreso:** IV Jornadas del Grupo de Ornamentales

**Fecha:** 2000

**Localidad (País):** Cartagena (España).

**Tipo de participación:** Comunicación oral. Actas de Horticultura 31, p. 63-70.

**Título del trabajo:** Efecto de la salinidad sobre el crecimiento y las relaciones hídricas de dos genotipos de *Lavandula*

**Autores:** Morales MA, Torrecillas A, Ferrández T, Sánchez-Blanco MJ, Alarcón JJ.

[11.2.6]

**Nombre del Congreso:** Congreso Nacional sobre "Gestión del agua en cuencas deficitarias"

**Fecha:** 2000

**Localidad (País):** Orihuela (España). **Tipo de participación:** Póster. Actas del Congreso, p. 45.

**Título del trabajo:** Influencia de las condiciones microclimáticas sobre las tasas de transpiración en albaricoquero.

**Autores:** Alarcón JJ, Domingo R, Nicolás E, Torrecillas A.

[11.2.7]

**Nombre del Congreso:** I Jornadas sobre Albaricoque.

**Fecha:** 2000

**Localidad (País):** Mula (España).

**Tipo de participación:** Póster.

**Título del trabajo:** Estima de las tasas de transpiración en albaricoquero por medio de la medición de caudal de savia en tronco y ramas principales

**Autores:** Alarcón JJ, Domingo R, Nicolas E , Torrecillas A.

[11.2.8]

**Nombre del Congreso:** Simposio de la asociación española de ecología terrestre. Restauración de ecosistemas en ambientes Mediterráneos. Posibilidades y limitaciones.

**Fecha:** 2001

**Localidad (País):** Alcalá de Henares (España).

**Tipo de participación:** Póster. Actas del Congreso, p. 15.

**Título del trabajo:** Endurecimiento de plántulas de aladierno por estrés hídrico y ambiental. Restauración de ecosistemas en ambientes mediterráneos. Posibilidades y limitaciones.

**Autores:** Bañón S, Ochoa J, Leemhuis F, Martínez-Sánchez JA, Alarcón JJ, Sánchez-Blanco MJ, Torrecillas A.

[11.2.9]

**Nombre del Congreso:** XXIII Congreso Nacional de Riegos.

**Fecha:** 2005.

**Localidad (País):** Elche, España.

**Tipo de participación:** Comunicación escrita.

**Título del trabajo:** El riego parcial del sistema radical como método para la mejora en la eficiencia del agua en el cultivo del melocotonero.

**Autores:** Alarcón JJ, Nicolás E, Ortuño MF, Torrecillas A.

[11.2.10]

**Nombre del Congreso:** XXIV Congreso Nacional de Riegos.

**Fecha:** 2006.

**Localidad (País):** Lugo, España.

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Protocolos para la programación del riego en limonero en base a medidas del estado hídrico de la planta.

**Autores:** Ruiz-Sánchez MC, García Orellana Y, Ortuño MF, Conejero W, Alarcón JJ, Torrecillas A.

[11.2.11]

**Nombre del Congreso:** XXVII Congreso Nacional de Riegos.

**Fecha:** 2009.

**Localidad (País):** Murcia, España.

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Valoración contingente del uso de aguas depuradas para agricultura.

**Autores:** Alcón F, Pedrero F, de Miguel M.D, Alarcón J.J.

[11.2.12]

**Nombre del Congreso:** XXVII Congreso Nacional de Riegos.

**Fecha:** 2009.

**Localidad (País):** Murcia, España.

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Efectos agronómicos del riego deficitario y las aguas regeneradas sobre la producción y calidad organoléptica de la cosecha de mandarina.

**Autores:** Pedrero F, Mounzer O, Nicolas E., Alarcón J.J., Allende A, Gil M.

[11.2.13]

**Nombre del Congreso:** XXVII Congreso Nacional de Riegos.

**Fecha:** 2009.

**Localidad (País):** Murcia, España. **Tipo de participación:** Poster.

**Título del trabajo:** Aplicación de estrategias de riego deficitario controlado en albaricoquero.

**Autores:** Pérez-Sarmiento F, Alcobendas R., Mounzer O, Nicolas E., Alarcón JJ.

[11.2.14]

**Nombre del Congreso:** AGRICULTURA, AGUA Y ENERGÍA.

**Fecha:** 2011. **Localidad (País):** Madrid (España).

**Tipo de participación:** Poster

**Título del trabajo:** Impacto de la calidad del agua de riego sobre la salinidad del suelo bajo condiciones de déficit hídrico controlado en mandarino.

**Autores:** Mounzer O., F. Pedrero, F. Pérez, R. Alcobendas, J.M. Bayona, P. Nortes, E. Nicolás y J.J. Alarcón.

[11.2.15]

**Nombre del Congreso:** AGRICULTURA, AGUA Y ENERGÍA.

**Fecha:** 2011

**Localidad (País):** Madrid (España).

**Tipo de participación:** Poster

**Título del trabajo:** Efecto combinado de la carga productiva y déficit hídrico sobre la máxima contracción diaria en melocotonero.

**Autores:** Nortes PA, Nicolás E., Alcobendas R., Mounzer O., Pérez-Sarmiento F., Bayona J.M, Alarcón JJ.

[11.2.16]

**Nombre del Congreso:** AGRICULTURA, AGUA Y ENERGÍA.

**Fecha:** 2011

**Localidad (País):** Madrid (España).

**Tipo de participación:** Poster

**Título del trabajo:** Análisis Coste Beneficio del Uso de Aguas Regeneradas en Agricultura.

**Autores:** Alcon F., Pedrero F., Martin-Ortega J., de Miguel M.D, Alarcón J.J.

[11.2.17]

**Nombre del Congreso:** AGRICULTURA, AGUA Y ENERGÍA.

**Fecha:** 2011

**Localidad (País):** Madrid (España).

**Tipo de participación:** Poster

**Título del trabajo:** Análisis Coste Beneficio del Uso de Aguas Regeneradas en Agricultura.

**Autores:** Alcon F., Pedrero F., Martin-Ortega J., de Miguel M.D, Alarcón J.J.

[11.2.18]

**Nombre del Congreso:** AGRICULTURA, AGUA Y ENERGÍA.

**Fecha:** 11 y 12 Mayo, 2011

**Localidad (País):** Madrid (España).

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Prospectiva de la situación respecto a la salinidad y la calidad de las aguas de riego en la Cuenca del Segura

**Autores:** Alcón F., Atenza J.F., Erena M., Alarcón J.J.

[11.2.19]

**Nombre del Congreso:** XXIX Congreso Nacional de Riegos.

**Fecha:** 2011

**Localidad (País):** Córdoba (España).

**Tipo de participación:** Poster

**Título del trabajo:** Estudio de los efectos del riego con aguas regeneradas sobre el potencial hídrico de tallo y datos multiespectrales obtenidos con sistemas de teledetección en cítricos.

**Autores:** Alarcón JJ., Pérez-Cutillas, P., Nicolás E., Erena M., Baños I., Sanchez D.

[11.2.20]

**Nombre del Congreso:** XIV Congreso de la Asociación Española de Teledetección (AET).

**Fecha:** 2011

**Localidad (País):** Mieres del Camino (Asturias).

**Tipo de participación:** Poster

**Título del trabajo:** Correlación de variables fisiológicas en frutales mediante técnicas de agricultura de precisión.

**Autores:** Pérez-Cutillas P, Alarcón J.J., Erena M., Baños I., Sanchez D.

[11.2.21]

**Nombre del Congreso:** XXXI Congreso Nacional de Riegos.

**Fecha:** Junio, 2013

**Localidad (País):** Orihuela (España)

**Tipo de participación:** Comunicación oral.

**Título del trabajo:** Efecto de la utilización de aguas regeneradas sobre la eficiencia del uso del agua y nitrógeno y los constituyentes estructurales en plantas de pomelo.

**Autores:** Romero-Trigueros; C.; Nortes; P.A.; Mounzer; O.; Bayona; J.M.; Alarcón; J.J.; Nicolás; E.

[11.2.22]

**Nombre del Congreso:** XXXI Congreso Nacional de Riegos.

**Fecha:** Junio, 2013

**Localidad (País):** Orihuela (España)

**Tipo de participación:** Poster.

**Título del trabajo:** Influencia del riego deficitario controlado y carga productiva sobre indicadores del estado hídrico de la planta en melocotonero.

**Autores:** Nortes; P.A.; Nicolás; E.; Alcobendas; R.; Mounzer; O.; Bayona; J.M.; Alarcón; J.J.

[11.2.23]

Romero-Trigueros C, Nortes PA, Maestre-Valero JF, Nicolás E, Alarcón JJ. 2015. Efectos de la utilización de agua regenerada salina y el déficit hídrico sobre la respuesta fisiológica de mandarina y pomelo. *XIV Congreso Nacional de Ciencias Hortícolas. Retos de la Nueva Agricultura Mediterránea*. Orihuela (Alicante). Actas del congreso.

[11.2.24]

Romero-Trigueros C, Nortes PA, Nicolás E, Alarcón JJ. 2015. Acid abscisic and hydraulic conductance responses of two different citrus trees under abiotic stresses. *XXI Reunión de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal*. Toledo. Actas del congreso.

[11.2.25]

Intrigliolo DS, Nicolás E, Bonet L, Alarcón JJ. 2016. La eficiencia en el uso del agua en parcela. ¿La asignatura pendiente de la modernización de los regadíos?. *Cátedra del Agua y la Sostenibilidad: I Jornada Agua y Sostenibilidad en los procesos productivos de cuencas deficitarias*. Murcia. Actas del congreso.

[11.2.26]

Romero-Trigueros C, Nortes PA, Alarcón JJ, Nicolás E. 2016. Does reclaimed water influence nitrogen and water use efficiency and the structural constituents of grapefruit trees?. *5º Workshop de Investigación Agroalimentaria WiA 2016*. ETSIA - Universidad Politécnica de Cartagena. Cartagena (Murcia). Actas del workshop.

[11.2.27]

Romero-Trigueros C, Nortes PA, Bayona JM, Alarcón JJ, Nicolás E. 2016. Leaf hydraulic conductivity in grapefruit and mandarin. *II Jornadas Doctorales de la Universidad de Murcia*. Murcia. Actas de las jornadas.

[11.2.28]

Romero-Trigueros C, Bayona JM, Márquez P, Nortes PA, Alarcón JJ, Nicolás E. 2018. Assessment of physiological changes of mandarin trees irrigated with saline reclaimed water combined with deficit irrigation by multispectral images. *III Symposium Nacional de Ingeniería Hortícola / I Symposium Ibérico de Ingeniería Hortícola: Uso de drones y Satélites en Agricultura*. Lugo. Actas de las jornadas.

[11.2.29]

Lorente B., Zugasti I, Luna A, Ortuño MF, Sánchez-Blanco MJ, Nicolás E, Nortes PA, Alarcón JJ, 2018. Efecto del medio de cultivo en el comportamiento hídrico, nutricional y productivo de plantas de tomate regadas con aguas regeneradas. *XXXVI Congreso Nacional de Riegos*. (Valladolid). T-A-28 P.

## **12. ACTIVIDADES CIENTÍFICO-TÉCNICAS:**

### **[12.1] Líneas de investigación o desarrollo en que ha trabajado.**

Mi actividad científica se ha enmarcado dentro del estudio de las relaciones hídricas de las plantas ante condiciones adversas propias de ambiente semiáridos, y sus implicaciones fisiológicas y agronómicas. El estudio de los mecanismos de resistencia al estrés hídrico y salino propios de especies Mediterráneas, y el desarrollo de indicadores biológicos de estrés eficientes en la automatización y optimización del manejo del riego, han sido los dos aspectos más destacados de la tarea investigadora desarrollada hasta el momento. En la actualidad, mi labor investigadora se centra fundamentalmente en la mejora de la eficiencia en el uso del agua en la agricultura, para lo cual se están desarrollando líneas de actuación complementarias a las ya existentes, basadas en la reutilización sostenible de aguas residuales y el desarrollo de modelos biotecnológicos que permitan simular escenarios de buenas prácticas de cultivo y riego.

### **[12.2] Técnicas que ha utilizado.**

- Espectroscopia de absorción atómica.
- Espectrofotometría VIS-UV.
- Sensores de medida del flujo de savia.
- Transductores de grosor foliar y de tallo.
- Técnicas de evaluación del estado hídrico de las plantas.
- Humidimetría neutrónica.

### **13. TESIS DIRIGIDAS:**

(Título, doctorando, universidad, año).

#### **13.1. TESIS DOCTORALES:**

##### **[13.1.1]**

**Título de la Tesis:** Aspectos agronómicos y fisiológicos de la respuesta a la salinidad de plantas ornamentales silvestres (*Limonium sp.*, *Lotus creticus creticus* y *Argyranthemum coronopifolium*).

**Autor:** M<sup>a</sup> Angeles Morales García

**Universidad:** Universidad de Murcia.

**Fecha:** Junio 1999.

**Calificación:** Sobresaliente. Apto "Cum laude".

##### **[13.1.2]**

**Título:** Estudio ecofisiológico del romero (*Rosmarinus officinalis L.*) en ambientes semiáridos: Aplicaciones agronómicas y paisajísticas.

**Autor:** Trinitario Ferrández Verdú.

**Universidad:** Universidad de Murcia.

**Fecha:** Diciembre 2002.

**Calificación:** Sobresaliente "Cum laude".

##### **[13.1.3]**

**Título:** Utilización de las medidas de flujo de savia para el estudio de las relaciones hídricas del albaricoquero (*Prunus armeniaca L.*).

**Autor:** Emilio Nicolás Nicolás

**Universidad:** Universidad Politécnica de Cartagena.

**Fecha:** Abril 2003.

**Calificación:** Sobresaliente "Cum laude". Premio Extraordinario de Doctorado.

##### **[13.1.4]**

**Título:** Medidas de flujo de savia y variaciones micromorfométricas del tronco como indicadores del estado hídrico del limonero.

**Autor:** M<sup>a</sup> Fernanda Ortuño Gallud

**Universidad:** Universidad de Murcia.

**Fecha:** Marzo 2004.

**Calificación:** Sobresaliente "Cum laude".

##### **[13.1.5]**

**Título:** Efectos de las altas temperaturas en la actividad fotosintética y procesos relacionados con ésta en plantas de tomate (*Lycopersicon esculentum Mill.*)

**Autor:** Daymi Camejo López.

**Universidad:** Universidad de la Habana (Cuba).

**Fecha:** Mayo 2005.

**Calificación:** Sobresaliente "Cum laude".

##### **[13.1.6]**

**Título:** Manejo sostenible del riego con aguas regeneradas.

**Autor:** Francisco Pedrero Salcedo.

**Universidad:** Universidad Politécnica de Cartagena

**Fecha:** Febrero 2011.

**Calificación:** Sobresaliente "Cum laude". Premio Extraordinario de Doctorado.

##### **[13.1.7]**

**Título:** Gestión de la calidad del fruto mediante prácticas culturales y aplicación de un modelo fisiológico en melocotonero.

**Autor:** Rosalía Alcobendas Puig.

**Universidad:** Universidad Politécnica de Cartagena.

**Fecha:** Noviembre 2014.

**Calificación:** Sobresaliente "Cum laude".

### 13.2. PROYECTOS FIN DE CARRERA Y MASTER DIRIGIDOS:

#### [13.2.1]

**Título:** Estudio de los mecanismos de resistencia a la salinidad de distintos genotipos de *Limonium* en cultivo hidropónico.

**Nombre del Graduado:** Paloma Pastor Riquelme.

**Universidad:** Universidad Politécnica de Valencia.

**Facultad/Escuela:** Escuela Politécnica Superior de Orihuela (Alicante).

**Año:** 1996

#### [13.2.2]

**Título:** Evaluación de los mecanismos de resistencia al estrés salino en *Argyranthemum coronopifolium*. Aspectos agronómicos y ecofisiológicos.

**Nombre del Graduado:** Rubén Cañizares García.

**Universidad:** Universidad Politécnica de Valencia.

**Facultad/Escuela:** Escuela Politécnica Superior de Orihuela (Alicante).

**Año:** 1997

#### [13.2.3]

**Título:** Medida del flujo de savia en albaricoquero por el método de compensación de pulso de calor.

**Nombre del Graduado:** Carmen María Guzmán García.

**Universidad:** Universidad de Murcia.

**Facultad/Escuela:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos.

**Año:** 1999.

#### [13.2.4]

**Título:** Efecto del déficit hídrico sobre albaricoqueros jóvenes.

**Nombre del Graduado:** Emilio Nicolás Nicolás.

**Universidad:** Universidad Politécnica de Cartagena.

**Facultad/Escuela:** Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica

**Año:** 1999.

#### [13.2.5]

**Título:** Efecto del sombreado y del déficit hídrico sobre la transpiración en limoneros jóvenes. Evaluación de la técnica de compensación de pulso de calor como método de estima de la transpiración.

**Nombre del Graduado:** Alejandra Navarro García.

**Universidad:** Universidad Politécnica de Cartagena.

**Facultad/Escuela:** Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica

**Año:** 2002

#### [13.2.6]

**Título:** El riego parcial del sistema radical "PRD" como método para la mejora de la eficiencia del uso del agua en el cultivo del melocotonero.

**Nombre del Graduado:** María José Abellán Millá.

**Universidad:** Universidad Miguel Hernández.

**Facultad/Escuela:** Escuela Politécnica Superior de Orihuela.

**Año:** 2003

#### [13.2.7]

**Título:** Efecto de la radiación, déficit de presión de vapor y temperatura del aire en la transpiración del melocotonero.

**Nombre del Graduado:** Josefa Aguilar Villa.

**Universidad:** Universidad Politécnica de Cartagena.

**Facultad/Escuela:** Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica. **Año:** 2004

#### [13.2.8]

**Título:** Contribución al conocimiento de las relaciones hídricas y arquitectura hidráulica del albaricoquero.

**Nombre del Graduado:** Blas M<sup>a</sup> Martínez Cuenca.

**Universidad:** Universidad Politécnica de Cartagena.

**Facultad/Escuela:** Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica

**Año:** 2005

[13.2.9]

**Título:** Aptitud agronómica de la aplicación de agua residual depurada en el cultivo del limonero.

**Nombre del Graduado:** Pascuala López Ríos.

**Universidad:** Universidad Politécnica de Cartagena.

**Facultad/Escuela:** Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agrónomica

**Año:** 2007

[13.2.10]

**Título:** Efecto combinado del riego deficitario y de la calidad del agua sobre la acumulación de sales bajo riego localizado.

**Nombre del Graduado:** José María Bayona Gambín.

**Universidad:** Universidad Politécnica de Cartagena.

**Facultad/Escuela:** Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial.

**Año:** 2009

[13.2.11]

**Título:** Efecto del riego con aguas regeneradas sobre el crecimiento y estado nutricional de plantas de lechuga "iceberg" micorrizadas con el hongo *Glomus sp.*

**Nombre del Graduado:** Javier Vicente Sánchez.

**Universidad:** Universidad de Murcia. Master en "Biotecnología y Biología del Estrés de Plantas".

**Año:** 2011

[13.2.12]

**Título:** Influencia del riego deficitario controlado y agua regenerada en árboles jóvenes de pomelo.

**Nombre del Graduado:** Elvira Cánova Ros.

**Universidad:** Universidad Politécnica de Cartagena.

**Facultad/Escuela:** Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial. (Master en Ingeniería Ambiental y de Procesos Químicos y Biotecnológicos).

**Año:** 2012

[13.2.13]

**Título:** Influencia del riego con agua regenerada en el cultivo hidropónico de tomate bajo diferentes sustratos.

**Nombre del Graduado:** Olimpia Mónica Popa.

**Universidad:** Universidad Politécnica de Cartagena.

**Facultad/Escuela:** Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial.

**Año:** 2013

[13.2.14]

**Título:** Aspectos fisiológicos, agronómicos y socioeconómicos de la reutilización de aguas regeneradas en la agricultura..

**Nombre del Graduado:** Pedro Márquez García (Ingeniero Agrónomo)

**Centro de Investigación:** CEBAS-CSIC.

**Director:** Juan José Alarcón.

**Departamento:** Riego.

**Año:** 2017

[13.2.15]

**Título:** Efecto del riego con aguas regeneradas salinas en aspectos fisiológicos y productivos de plantas de tomate cultivadas en distintos sustratos. .

**Nombre del Graduado:** Angel Luna Martínez (Graduado en Ciencias Ambientales)

**Universidad:** Universidad de Murcia. .

**Directores:** Juan José Alarcón; María José Quiles.

**Facultad/Escuela:** Facultad de Biología.

**Año:** 2018

## **14. OTRAS ACTIVIDADES DE INTERÉS CIENTÍFICO, TÉCNICO O ACADÉMICO:**

### **14.1. PARTICIPACIÓN EN SOCIEDADES CIENTÍFICAS:**

[14.1.1] Miembro de la SEFV (Sociedad Española de Fisiología Vegetal) desde 1997

[14.1.2] Miembro de la Red de Riegos de la CYTED "Red Iberoamericana de Riego que depende del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo", desde Enero 2006.

[14.1.3] Miembro de la Plataforma Tecnológica Española del Agua desde Marzo de 2007.

[14.1.4] Miembro de la Plataforma Europea (European Plant Science Organisation- EPSO) desde Junio de 2007

[14.1.5] Miembro de la AERYD (Asociación Española de Riegos y Drenajes) desde Enero de 2009.

[14.1.6] Miembro del Action Group de la EIP-Water "Wire: Water and Irrigated Agriculture Resilient Europe", desde Noviembre 2014.

[14.1.7] Miembro de la Cátedra "Agua y Sostenibilidad de la Universidad de Murcia" desde Septiembre de 2016..

### **14.2. PARTICIPACIÓN EN TRIBUNALES Y EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN:**

[14.2.1] En Junio de 2000 actuó como Secretario del Tribunal de la Tesis Doctoral "Modelización del intercambio gaseoso en el olivo: aplicación a la optimación del riego". Doctorando: Antonio Díaz Espejo. Universidad de Sevilla.

[14.2.2] En Abril de 2001 actuó como Vocal del Tribunal de la Tesis Doctoral "Caracterización de la respuesta de especies ornamentales silvestres a estreses ambientales mediterráneos". Doctorando: Pedro Rodríguez Hernández. Universidad de Murcia.

[14.2.3] En Junio de 2005 actuó como Vocal del Tribunal de la Tesis Doctoral "Efectos del riego deficitario y de la carga de cosecha sobre las relaciones hídricas y la respuesta agronómica del ciruelo japonés cv. Black-Gold". Doctorando: Diego Sebastiano Intrigliolo. Universidad Politécnica de Valencia.

[14.2.4] En Diciembre de 2005 actuó como Vocal del Tribunal de la Tesis Doctoral "Riego de precisión en Vitis vinifera L. Cv. Superior Sedles, monitorizado con sondas capacitativas FDR. Doctorando: José Hipólito Rodolfo Mendoza Hernández. Universidad Politécnica de Cartagena.

[14.2.5] En Julio de 2006 actuó como Vocal del Tribunal de la Tesis Doctoral "Comportamiento del intercambio de gases a nivel de toda la copa en Manzano (Malus X domestica Borkh.), Peral (Pyrus communis L.), Vid (Vitis vinifera L.) y Melocotón (Prunus persica L. Batsch) bajo diferentes condiciones de crecimiento y disponibilidad de agua. Doctorando: Victor Manuel Reyes Salas. Universidad de Lleida.

[14.2.6] En Noviembre de 2007 actuó como Vocal del Tribunal de la Tesis Doctoral "Fundamentos par la programación del riego del limonero mediante medidas de las variaciones del diámetro del tronco". Doctorando: Yelitza del Valle García del Valle. Universidad Politécnica de Cartagena.

[14.2.7] En Abril de 2008 actuó como Vocal del Tribunal de la Tesis Doctoral "Caracterización y modelización de la respuesta agronómica y fisiológica del almendro al riego deficitario". Doctorando: Gregorio Egea Cegarra. Universidad Politécnica de Cartagena.

[14.2.8] En Noviembre de 2009 actuó como Vocal del Tribunal de la Tesis Doctoral "Analyse et modelisation de la croissance de plante et du fruit de tomate. Application á des niveaux de salinité et de disponibilité hydrique variables". Doctorando: Saffa Najla Université D'avignon et des Pays de Vaucluse.

[14.2.9] En Abril de 2010 actuó como Vocal del Tribunal de la Tesis Doctoral "Effects of irrigation and nitrogen supply on vegetative growth, yield and fruit quality in peaches (Prunus persica L. Batsch cv. Andross) for processing". Doctorando: Xavier Domingo Martínez. Universitat de Lleida.

[14.2.10] Miembro y presidente de diferentes "Tribunales" para adjudicación de contratos por obras y servicios del CSIC desde el año 2006..

[14.2.11] Evaluador de la ANEP desde 1999 (Proyectos, Becas postdoctorales, etc).

[14.2.12] Evaluador de la Agencia Regional de Evaluación de Extremadura (Proyectos de Investigación)

[14.2.13] Evaluador de la Agencia Regional de Evaluación de Andalucía (Proyectos de Investigación)

[14.2.14] Evaluador de la European Science Foundation (ESF) desde Enero 2007.

[14.2.15] Participación como experto Europeo en la evaluación de Proyectos de Cooperación KBBE-FP7 (Bruselas, Febrero 2012).

[14.2.16] Participación como experto de la Dirección General de Investigación Científica y Técnica en la Jornada de Seguimiento de Proyectos de Investigación del Plan Nacional de AGR+FOR (Madrid, Mayo 2012).

[14.2.17] Participación como experto de la Dirección General de Investigación Científica y Técnica en la Comisión de Selección de Proyectos de Investigación del Plan Nacional de AGR+FOR (Madrid, Junio 2012).

[14.2.18] En Mayo de 2012 actuó como Vocal del Tribunal de la Tesis Doctoral "Uso de indicadores del estado hídrico de la planta para la optimización del riego en cultivos leñosos". Doctorando: Elisa Pagán Rubio. Universidad Politécnica de Cartagena.

[14.2.19] En Julio de 2012 actuó como Presidente del Tribunal de la Tesis Doctoral "Respuestas fisiológicas de Bituminaria bituminosa frente a sequía y metales pesados". Doctorando: Domingo Martínez Fernández. Universidad Politécnica de Cartagena.

[14.2.20] Participación como experto de la Comisión Sectorial de Investigación Científica de Uruguay en la evaluación de Proyectos I+D 2012 de la Universidad de la República de Uruguay (Julio 2012).

[14.2.21] Colaboración en calidad de revisor con el Comité de Redacción de las siguientes revistas: Journal of Horticultural Science & Biotechnology, Scientia Agrícola, Environmental Experimental Botany, Spanish Journal of Agricultural Research, Tree Physiology, Scientia Horticulturae, Annals of Botany, Agroforestry System, Agricultural Water Management., Forest Ecology, Annals of Forest Science, Irrigation Science, Plant and Soil, Trees-Structure and Function, Plant Biology.

### **14.3. DIRECCIÓN DE BECAS Y PERMISOS DE TRABAJO:**

[14.3.1] Director de la Beca Predoctoral del Plan de Formación de Personal Investigador (MEC) de D<sup>a</sup>. M<sup>a</sup> Angeles Morales García. CEBAS-CSIC. Murcia 1995-99.

[14.3.2] Director de la Beca de Introducción a la Investigación del CSIC de Emilio Nicolás Nicolás, alumno de la ETSIA de la Universidad de Murcia, en el CEBAS-CSIC. Enero – Diciembre 1999.

[14.3.3] Director de los trabajos realizados en el CEBAS por la Lcda. Daymi Mercedes Camejo López, del Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA-Cuba) al amparo de un Proyecto de Cooperación Científica con Cuba (99CU0002). 2000 -04.

[14.3.4] Director de la Beca Predoctoral del Plan de Formación de Personal Investigador (MEC) de D. Trinitario Ferrández Verdú. CEBAS-CSIC. Murcia, 1999-2003.

[14.3.5] Director de la Beca Predoctoral del Plan de Formación de Personal Investigador del Ing. Emilio Nicolás Nicolás. CEBAS-CSIC. Murcia 2000-2004.

[14.3.6] Director del Contrato I3P Predoctoral de la Ing. M<sup>a</sup> Fernanda Ortuño Gallud para realizar Tesis Doctoral. CEBAS-CSIC. Murcia. 2000- 2003.

[14.3.7] Supervisor de las actividades realizadas por el Dr. Víctor Barradas (UNAM de Méjico) durante su estancia como investigador invitado por el CEBAS-CSIC (Septiembre 2004 -Septiembre 2005).

[14.3.8] Director del Contrato I3P Postdoctoral del Dr. Emilio Nicolás Nicolás (2006-2009)

[14.3.9] Miembro del Consejo Particular encargado de la Dirección de la Tesis Doctoral "Estudio integral de calidad del agua en el marco de la ordenación de los recursos hídricos en la cuenca del Río Amajac" del Lcdo. Jesús Pilar Amado Álvarez (Colegio de Postgrado de Méjico), y director de las actividades desarrolladas por dicho investigador durante su estancia en el CEBAS (Febrero- Septiembre 2006).

[14.3.10] Director del Contrato de Investigación en el marco del Proyecto Europeo IRRIQUAL, de D. Francisco Pedrero Salcedo. Realización de Tesis Doctoral. CEBAS-CSIC. Murcia 2006-2009.

[14.3.11] Director de las actividades de Investigación realizadas por el estudiante de doctorado D. Ben Runcle (Universidad de Davis, California) durante su estancia en el CEBAS (Febrero-Septiembre 2007).

[14.3.12] Director del Contrato de Investigación en el marco de Programa Consolider Ingenio 2010, de D. Francisco Pérez Sarmiento para realizar Tesis Doctoral. CEBAS-CSIC. Murcia (2007-2011)

[14.3.13] Supervisor del Contrato Postdoctoral realizado en el marco de Programa Consolider Ingenio 2010, del Dr. Oussama Mounzer (2007-2011)

[14.3.14] Director del Contrato JAE Predoctoral de Dña. Rosalía Alcobendas para realizar Tesis Doctoral. CEBAS-CSIC. Murcia.( 2008-2011).

[14.3.15] Director del Contrato de Investigación en el marco de Programa Consolider Ingenio 2010, de D. José María Bayona para realizar Tesis Doctoral. CEBAS-CSIC. Murcia (2009-2011).

[14.3.16] Supervisor del Contrato Postdoctoral Juan de la Cierva del Dr. Pedro Nortes en el CEBAS-CSIC (2010-2013).

[14.3.17] Supervisor de las actividades realizadas por Dña. Claudia Marcela Sangurima Valarezo (Ecuador) durante su estancia en el CEBAS (Octubre 2010), en el marco de una visita científica financiada por el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA).

[14.3.18] Supervisor de las actividades realizadas por la Dra. E. Bocharnikova y el Dr. M. Matichenkor (Rusia) durante su estancia en el CEBAS (Noviembre 2010), en el marco de una visita científica financiada por la "Russian Academy of Sciences).

[14.3.19] Supervisor de las actividades realizadas por D. José Luis Flores y D. Jose Fernando Zapata (Ecuador) durante su estancia en el CEBAS (Mayo-Agosto 2011), en el marco de una visita científica financiada por el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA).

[14.3.20] Supervisor de las actividades realizadas por Dña. Lidia Cecilia Jacome (Ecuador) durante su estancia en el CEBAS (Septiembre-Noviembre 2011), en el marco de una visita científica financiada por el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA).

[14.3.21] Supervisor de las actividades realizadas por D. Marco Antonio Echevarría (Ecuador) durante su estancia en el CEBAS (Junio-Agosto 2012), en el marco de una visita científica financiada por el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA).

[14.3.22] Supervisor del Contrato Postdoctoral realizado en el marco de Programa IRIS, del Dr. Francisco Pedrero Salcedo (2012-2014)

[14.3.23] Supervisor del Contrato Postdoctoral realizado en el marco de Programa INNPACTO RISUB, del Dr. Pedro Antonio Nortes Tortosa (2013-2015)

[14.3.23] Supervisor del Contrato Postdoctoral realizado en el marco de Programa INNPACTO EASYRIEGO, del Dr. Jose Maestre (2013-2014)

[14.3.25] Supervisor del Contrato Postdoctoral realizado en el marco de Programa SIRRIMED y el Proyecto OPIRIS Dr. Oussama Mounzer (2012-2015)

[14.3.26] Supervisor del Contrato realizado en el marco de Proyecto OPIRIS de Rosalía Alcobenas Puig (2014-2015)

[14.3.27] Supervisor del Contrato realizado en el marco del Proyecto OPIRIS de Jose María Bayona Gambin (2014-2015)

[14.3.28] Supervisor del Contrato realizado en el marco del Proyecto OPIRIS de Belén Baviera Puig (2014 -2015)

[14.3.29] Supervisor del Contrato realizado en el marco del Proyecto OPIRIS de Francisco Pedrero Salcedo (2014 -2015)

[14.3.30] Supervisor de las actividades realizadas por D. Anselmo Languana (Angola) durante su estancia en el CEBAS (Noviembre-Diciembre 2013), en el marco de una visita científica financiada por el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA).

[14.3.31] Supervisor de las actividades realizadas por Dña. Luisa Amaral (Angola) durante su estancia en el CEBAS (Noviembre-Diciembre 2013), en el marco de una visita científica financiada por el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA).

#### **14.4. CONFERENCIAS INVITADAS Y PONENCIAS:**

[14.4.1] En Octubre de 1993 participa, en calidad de conferenciante, en un Workshop sobre "Plant signalling", organizado por el Horticulture Research International (Wellesbourne, U.K.). Título de la Conferencia: "Wound-induced hydraulic signals and insect damage in tomato".

[14.4.2] En Noviembre de 2000, actúa como ponente de una mesa redonda titulada "Mecanismos de tolerancia a estrés ambientales", celebrada en el XII Seminario Científico del INCA. San José de las Lajas, Cuba.

[14.4.3] En Junio de 2001 participa, en calidad de conferenciante, en el I Seminario Científico de Biología Fundamental, organizado por la Facultad de Biología de la Universidad de Murcia. Título de la Conferencia: "Utilización de sensores biológicos para la programación del riego".

[14.4.4] En Octubre de 2003 participa, en calidad de conferenciante, en el XXVII Aniversario de la Fundación del Programa de Ingeniería Agronómica de la Universidad Autónoma "Juan Misael Saracheo" en Tarija (Bolivia). Título de la Conferencia: "Nuevos sensores para la programación y automatización del riego en tiempo real".

[14.4.5] En Diciembre de 2003 participa, en calidad de conferenciante, en las Jornadas de "Investigación en el ámbito de las ciencias y las humanidades" organizado por el I.E.S. Juan de la Cierva y Codorniu de Totana (Murcia). Título de la Conferencia: "El árbol inteligente. Aplicación de sensores hídricos en el riego".

[14.4.6] En Noviembre de 2005 participa, en calidad de conferenciante invitado, en el Workshop sobre "Riego en Plantas Leñosas" organizado en Lérida por el Convenio Colaboración IRTA-Universidad de Davis. Título de la Comunicación: " Partial Root Drying in Peach".

[14.4.7] En Febrero de 2006 participa en el Curso "Optimización del manejo del riego localizado y fertirrigación en frutales", organizado por Ibercaja en la Escuela Agraria de Cogullada (Zaragoza).

[14.4.8] En Abril de 2006 participa en calidad de invitado experto de la Unión Europea en el "7 Programme de Recherche et de Development Technologique- Pour un espace euro-mediterranean de la recherche". Organizado por la UE, CIHEAM e IAV en Rabat (Marruecos).

[14.4.9] En Febrero de 2007 participa en una conferencia titulada "Normas para la preparación de una propuesta Europea" organizada por el CDTI. Madrid. Diciembre 2007.

[14.4.10] En Febrero de 2007 participa con una conferencia titulada "Principios de las técnicas de medida de flujo de savia y fluctuaciones del diámetro del tronco" en las Jornadas Sobre Nuevas Tecnologías para la Programación del Riego en Cultivo Leñosos, organizadas por la Universidad Politécnica de Cartagena. Cartagena. Febrero 2007.

[14.4.11] En Abril de 2007 participa en una Mesa Redonda sobre "Cambio Climático" organizado por la Revista Paciencia del CEBAS-CSIC. Murcia. Abril 2007.

[14.4.12] En Diciembre de 2007 participa en una conferencia titulada "Innovaciones en la aplicación del agua de riego" perteneciente al Master "Gestión Integrada del Agua", dirigida hacia personal de las Confederaciones Hidrográficas y organizado por la Universidad de Zaragoza y el Ministerio de Medio Ambiente. Cartagena (Murcia). Diciembre 2007.

[14.4.13] En Julio de 2008 participa junto a los Dres. E. Blumwald, W.J. Davies, JJ Jordano, J. Flexas y JM Ruiz-Lozano en una Mesa Redonda sobre "Posibilidades de la Biotecnología para aumentar el uso eficiente del agua en agricultura", organizado por el Foro Biomur de la Región de Murcia. Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura (Murcia). Julio 2008.

[14.4.14] En Octubre de 2008 participa en la Reunión del Proyecto Europeo del FP6 "EuromedCitrusnet", con una conferencia titulada "Research Priorities in order to increase the agriculture water use efficiency in the Mediterranean Region". Institut Agronomique et Veterinaire Hassan II. Agadir (Marruecos). Octubre 2008.

[14.4.15] En Enero de 2009 participa como conferenciante invitado en las Jornadas de Presentación de la Plataforma Tecnológica del Agua, con una conferencia titulada "Sustainable orchard irrigation for improving fruit quality and safety". Madrid (Spain). Enero 2009

[14.4.16] En Junio de 2009 participa en una Mesa Redonda sobre "El regadío con aguas residuales regeneradas", con una conferencia titulada "Optimización agronómica de las aguas regeneradas. Efectos sobre el suelo y los cultivos". Organizado por XXVII Congreso Nacional de Riegos, Murcia, Junio 2009.

[14.4.17] En Octubre de 2009 participa como Conferenciante invitado en las IX Jornadas de Proyectos Europeos de la Universidad de Murcia, con una charla denominada "Preparación de Propuestas al 7PM. SIRRIMED, un caso de éxito". Murcia, Octubre 2009.

[14.4.18] En Octubre de 2009 participa en una Mesa Redonda sobre "Recursos hídricos y agrícolas frente a la aridez" con una conferencia titulada "Mejora en la eficiencia del uso del agua en la agricultura de zonas áridas". Organizada por la asociación "La cultura del Oasis" en el marco de las "Jornadas Internacionales de Agricultura y Gastronomía en Oasis". Elche. Octubre 2009.

[14.4.19] En Junio de 2010 participa como conferenciante invitado en las Jornadas de Presentación de la Convocatoria KBBE-2011-5, organizada por CDTI e INIA, con una conferencia titulada "SIRRIMED, experiencia práctica de éxito en el VIIPM). Madrid, Junio 2010.

[14.4.20] En Enero de 2011 participa como conferenciante invitado en las Jornadas de Presentación de las Plataformas Tecnológicas Españolas, organizada por CITEM y la Consejería de Universidades y Política Científica de la Región de Murcia, con una conferencia titulada "Claves para la participación en la Plataforma Tecnológica Española del Agua", Murcia, Enero 2011.

[14.4.21] En Abril de 2011 participa como relator de la Sesión Científica "Mejora, Productividad, calidad y ahorro del agua", organizado por Rideco-Consolider. Madrid, Abril 2011.

[14.4.22] En Junio 2011 participa como conferenciante invitado en la IV MELIA Conference "Integrated water resource management in the Mediterranean: dialogue towards new strategy", con una conferencia titulada "Sustainable use of irrigation water in the Mediterranean Region". Agadir. Junio 2011.

[14.4.23] En Julio 2011 participa en el Foro de "Competitividad Global" organizado por AFRE con una conferencia sobre Innovación y desarrollo empresarial. Bilbao, Julio 2011.

[14.4.24] En Octubre 2011 participa como conferenciante invitado en Asamblea Anual de la EIC "Euromediterranean Irrigators Community", con la conferencia "SIRRIMED como caso de éxito de investigación en regadío en el Area Mediterránea". Juan José Alarcón Cabañero. Asamblea Anual de la EIC "Euromediterranean Irrigators Community". Consorcio di Bonifica de Agrigento, Sicilia (Italia), Octubre 2011.

[14.4.25] En Noviembre 2011 participa como conferenciante invitado en el IV Encuentro PTEA "Proyecto Pais en Agua" con una conferencia sobre "Desarrollo de Proyectos Tractores en el Marco de estudio Agua-Agricultura". Madrid. Noviembre 2011.

[14.4.26] En Diciembre 2011 participa como conferenciante invitado en la First Euro-Mediterranean Innovation Space Forum con la charla titulada "Integrated Water Management, waste water sustainable technologies for developing countries /reclaim water for agricultura". Casablanca. Diciembre 2011.

[14.4.27] En Mayo 2012 participa como conferenciante invitado en el evento "Mediterranean Know How", organizado por el Campus Mare Nostrum y el Ministerio de Educación en España, con una charla titulada "Gestión del Agua en el Mediterráneo". Cartagena. Mayo 2012.

[14.4.28] En Mayo 2012 participa como conferenciante invitado en el evento "II Foro Europeo. Innovación en agua, contruyendo un futuro hidrológico" organizado por la Plataforma Tecnológica del Agua, con una charla titulada: "Sistemas y técnicas avanzadas de riego eficiente". Madrid. Mayo 2012.

[14.4.29] En Junio de 2012 participa como conferenciante invitado en el seminario "El Regadío frente a la Sequía" organizado por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA) en el Centro Nacional de Tecnología de Regadíos (CENTER), con una charla titulada: "Riego Deficitario en Cultivos Arbóreos". Madrid. Junio 2012.

[14.4.30] En Junio de 2012 participa como conferenciante invitado en la Conferencia Internacional "Modifying the belowground ecosystem for food security" organizado por la Universidad de Lancaster, con una charla titulada: "Water and food security in the Mediterranean Area". Lancaster (U.K.). Junio 2012.

[14.4.31] En Julio de 2012 actua como "Chairperson" de la sesión "Conception and assesment of innovating sustainable horticultural systems, including organic horticulture" en el marco del Second Symposium on Horticulture in Europe, celebrado en Angers (France) del 1<sup>st</sup>-5 July 2012.

[14.4.32] En Octubre de 2012 actua como conferenciante en el "Final Meeting del Proyecto RIDECO" con una intervención titulada "Prospective study of agricultural wáter resources used in Murcia Region". Madrid 23-24 October 2012.

[14.4.33] En Noviembre de 2012 participa como conferenciante invitado en el "Simposio Internacinal de Aguas Residuarias na Agricultura" con una conferencia titulada "Aplicación de estrategias de riego deficitario en cultivos arbóreos utilizando aguas regeneradas con altos niveles de salinidad". Botucatu (Sao Paulo, Brasil) 8- 9 Noviembre 2012.

[14.4.34] En Junio de 2013 participa como conferenciante invitado en el Curso de Verano de la Universidad de Castilla-La Mancha titulado "Agua y Medio Ambientes" con la conferencia "Tipos, usos, beneficios e inconvenientes de las aguas residuales". Cuenca, 18 Junio 2013.

[14.4.35] En Julio de 2013 participa como conferenciante invitado en el Curso de Verano de la Universidad de Castilla-La Mancha titulado "Gestión energética y medioambiental en tiempos de crisis" con la conferencia "Eficiencia en la gestión del agua". Albacete, 8 Julio 2013.

[14.4.36] El 20 de Junio de 2015 es invitado a participar en las Jornadas FAME INNOWA celebrado en la Feria Agrícola de Torrepacheco, con una conferencia titulada "Ahorro y mejora de la productividad del agua de riego". FAME INNOVA, Murcia (Spain), Junio 2015.

[14.4.37] El 6 de Octubre de 2015 es invitado a participar en el Foro sobre "Seguridad alimentaria y sostenibilidad" organizado por el Instituto Cervantes en la Expo de Milán, con una conferencia titulada "Riego sostenible ¿necesidad u opción?". EXPO-MILAN, Milan (Italia). Octubre 2015.

[14.4.38] El 18 de Marzo de 2016 es invitado a participar en la Jornada "Agua y sostenibilidad en procesos productivos de cuencas deficitarias" organizada por la Cátedra del Agua y la Sostenibilidad de la Universidad de Murcia, con una conferencia titulada "La eficiencia en el uso del agua en parcela, asignatura pendiente en la modernización de los regadíos". Murcia (Spain), Marzo 2016.

[14.4.39] El 19 de Octubre de 2017 es invitado a participar en el Foro "Seed Forum Planet" organizado por ANOVE en Fruit Attraction 2017 celebrado en Madrid, con una conferencia titulada "Innovación tecnológica y cambios en la alimentación del futuro". FRUIT ATTRACTION, Madrid (Spain), Octubre 2017.

[14.4.40] El 27 de Octubre de 2017 es invitado a participar en las I Jornadas Nacionales de Producción de Tomate, organizadas por el Ayuntamiento de Águilas, con una conferencia titulada "Nuevas tecnologías de cultivo para la mejora sostenible de la producción de tomate". Águilas, Murcia (Spain). Octubre 2017.

[14.4.41] El 14 de Noviembre de 2017 es invitado a participar en las Jornadas "Science Meets Regions" impulsadas por el Parlamento Europeo y el Comité Europeo de la Regiones, y organizadas por el CEEIM, con una conferencia titulada "Investigación sobre el estrés hídrico en el área mediterránea, calidad del agua y energía: desafíos y oportunidades". Murcia (Spain). Noviembre 2017.

[14.4.42] El 29 de Noviembre de 2017 es invitado a participar en la "I Jornada Futuro en Español" celebrada en Murcia y organizada por el grupo Vocento y la CAF (Banco de desarrollo de America Latina), con una conferencia titulada " Innovación y tecnología en la gestión de los recursos hídricos". Murcia (Spain), Noviembre 2017.

[14.4.43] El 16 de Enero de 2018 participa como conferenciante invitado en el Foro VEGEPOLYS dentro del Salón Internacional SIVAL celebrado en Angers (Francia) con una conferencia titulada " Sustainable water management in the Mediterranean Area" . SIVAL 2018, Angers (Francia), Enero 2018.

[14.4.44] El 6 de Febrero de 2018 participa como conferenciante invitado en el 11<sup>th</sup> International Frutic Symposium celebrado en el marco de Fruit Logistica en Berlín, con una conferencia titulada: "Water irrigation management in semiarid environments". FRUIT LOGISTICA, Berlin (Alemania), Febrero 2018.

[14.4.45] El 20 de Febrero de 2018 participa como conferenciante invitado en el "Encuentro sectorial de innovación en riego agrícola" celebrado en FIMA-SMAGUA (Zaragoza) y organizado por AQUA-España y PTEA con una conferencia titulada "Principales tendencias en las soluciones de riego agrícola". FIMA SMAGUA 2018, Zaragoza, Febrero 2018.

[14.4.46] El 20 de Marzo de 2018 participa como conferenciante invitado en unas Jornadas Técnicas Agrarias organizadas por la cooperativa agraria SOLTIR, con una conferencia titulada "Mejora de la eficiencia en el uso del agua en la agricultura del Area Mediterránea". Torre Pacheco-Murcia (Spain). Marzo 2018.

[14.4.47] El 19 de Junio de 2018 participa como conferenciante invitado en la "Jornada de Presentación de Proyectos Seleccionados por la Consejería de Agricultura en la Convocatoria de Innovación en el Sector Agrario" con una conferencia titulada "Transferencia e innovación en el sector agroalimentario". Murcia (Spain). Junio 2018.

[14.4.48] El 29 de Noviembre de 2018 participa como conferenciante invitado en las "Jornadas Life Drainuse" con una conferencia titulada "Gestión Integrada de la Regeneración y Reutilización Eficiente y Segura de Aguas Residuales Urbanas en la Agricultura". Murcia (Spain). Noviembre 2018.

[14.4.49] El 24 de Enero de 2019 participa como conferenciante invitado en la Jornada PRIMA (Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean Area) en la Delegación del CSIC de Valencia, con una conferencia titulada "Caso de éxito: Proyecto PRECIMED". Valencia (Spain). Enero 2019.

#### **14.5. ORGANIZACIÓN DE EVENTOS CIENTÍFICOS:**

[14.5.1] En Noviembre de 1998 participa como miembro del Comité Organizador del IV Symposium Hispano-Portugués de Relaciones Hídricas en las Plantas, celebrado en Murcia.

[14.5.2] En Julio de 2006 organiza el "Kick off meeting del Proyecto Europeo: Sustainable orchard irrigation for improving fruit quality and safety - IRRIVAL", celebrada en Murcia.

[14.5.3] En Noviembre de 2008 organiza las "Jornadas de Riego Deficitario Controlado en Frutales". Fuentelibrilla (Murcia).

[14.5.4] En Diciembre de 2008 organiza las "Jornadas de Riego Deficitario Controlado en Cítricos. Aplicaciones y Beneficios". Molina del Segura (Murcia).

[14.5.5] En Marzo de 2009 organiza las "II Jornadas Científicas del Grupo de Riego Deficitario Controlad (RIDECO-Consolider), celebrada en Murcia.

[14.5.6] En Diciembre de 2009 organiza la "Final Conference del Proyecto Europeo: Sustainable orchard irrigation for improving fruit quality and safety - IRRIVAL", celebrada en Murcia.

[14.5.7] En Noviembre de 2010 organiza el "Kick off meeting del Proyecto Europeo: Sustainable use of irrigation water in the Meditarrean Region - SIRRIMED", celebrada en San Pedro del Pinatar (Murcia).

[14.5.8] CHAIRMAN DE LA "IWA REGIONAL CONFERENCE OF WATER REUSE AND SALINITY MANAGEMENT", celebrada en Murcia. Responsable de los comités de organización y de programa en dicha Conferencia Internacional que atrajo a más de 200 investigadores de todo el mundo. Misión: "Organización de la primera conferencia internacional desarrollada sobre reutilización de aguas desarrollada en Murcia". (<http://iwaresa.com>). Murcia, 11-15 de Junio de 2018.

#### **14.6 CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN:**

[14.6.1] En 1994 participa en calidad de miembro fundador en la formación del Departamento de Riego y Salinidad del CEBAS (CSIC). Dicho Departamento fue creado a propuesta de una Comisión de Evaluación Externa que realizó la reestructuración del CEBAS, confirmando la importancia de proseguir la investigación en materia de riego, relaciones hídricas y salinidad.

[14.6.2] En 2002 participa en calidad de miembro fundador de la Unidad Asociada al CSIC "Horticultura Sostenible en Zonas Áridas". Dicha Unidad surgió de la unión en del Departamento de Producción Vegetal de la Universidad Politécnica de Cartagena y el Departamento de Riego y Salinidad del Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura.

[14.6.3] En 2004 participa en calidad de miembro fundador en la formación del Departamento de Riego del CEBAS (CSIC). Dicho Departamento surge de una reestructuración interna del CEBAS, en el que el grupo de "Riego" del CEBAS adquiere el rango de Departamento Independiente.

#### **14.7. PREMIOS CIENTÍFICOS:**

[14.7.1] En el año 2001, recibió el Premio Anual al Resultado de Mayor Trascendencia y Originalidad Científica, concedido por el Ministerio de Educación Superior de Cuba por el Trabajo: "Aportes al conocimiento de la Fisiología Vegetal en diferentes condiciones de estrés abiótico". El premio fue concedido en la Habana, Cuba.

[14.7.2] En el año 2001, recibió el Premio Anual al Mérito Científico-Técnico, concedido por el Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas del Ministerior de Educación Superior de Cuba por los: "Aportes al conocimiento de la Fisiología Vegetal en diferentes condiciones de estrés abiótico". El premio fue concedido en la Habana, Cuba.

[14.7.3] En el año 2002, recibió el Premio Anual de la Academia de Ciencias de Cuba por la colaboración en el desarrollo del Proyecto "Mecanismos de tolerancia a estreses abióticos en cultivares cubanos de arroz y tomate". El premio fue concedido en la Habana, Cuba.

[14.7.4] En el año 2002, recibió el Diploma del CITMA como Destacado Provincial por el aporte al desarrollo de la Provincia de La Habana (Cuba) conseguido por el desarrollo del proyecto "Mecanismos de tolerancia a estreses abióticos en cultivares cubanos de arroz y tomate". El premio fue concedido en la Habana, Cuba.

#### **14.8. CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN:**

[14.8.1] Patrimonio Vegetal de la Región de Murcia. Organizado por el Departamento de Botánica de la Universidad de Murcia. Abril 1986.

[14.8.2] Biología Marina. Organizado por las Aulas del Mar de la Universidad de Murcia. Cartagena, Septiembre 1986.

[14.8.3] Acuicultura, Cultivo y Alimentación de Peces. Organizado por las Aulas del Mar de la Universidad de Murcia. Cartagena, Septiembre 1986.

[14.8.4] Evolución Humana. Perspectivas de la Antropología Física y de la Etología. Organizado por la Universidad de Murcia. Octubre 1986.

[14.8.5] Introducción a la Ecología. Organizado por el Departamento de Ecología de la Universidad de Murcia. Mayo 1987.

[14.8.6] Durante los cursos 88-89 y 89-90 ha realizado los siguientes cursos de doctorado en la Universidad de Murcia (En Febrero de 1991 obtiene el Certificado de Suficiencia Investigadora expedido por la Universidad de Murcia):

- Análisis de Hormonas Vegetales (20 horas).
- Estudio Ultraestructural de la Pared Celular (20 horas).
- Técnicas de manipulación de micorrizas (20 horas).
- Aspectos del control y regulación hormonal en plantas (30 horas).
- La pared celular (10 horas).
- Senescencia de algunos órganos vegetales (20 horas).
- Biotecnología vegetal (30 horas).
- El paisaje vegetal en España (20 horas).
- Micorrizas (10 horas).
- Procesos y control de la senescencia vegetal (10 horas).
- Agroquímica de frutas y hortalizas (30 horas).
- Calidad agronómica de las aguas. Tipos de riegos (20 horas).
- Fertilidad del suelo y fertilizantes (40 horas).
- Climatología regional agrícola (10 horas).
- Degradación y evolución de suelos (30 horas).
- Erosión y conservación de suelos (20 horas).
- Tratamiento estadístico de datos (10 horas).
- Relaciones hídricas en plantas cultivadas (20 horas).
- Climatología regional agrícola (10 horas).

[14.8.7] Certificado de Aptitud Pedagógica. Diploma de Formación del Profesorado. Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad de Murcia. Junio 1989.

[14.8.8] I Curso sobre "El Riego Localizado en la Región de Murcia". Organizado por el Departamento de Química Agrícola, Geología y Edafología de la Universidad de Murcia. Octubre 1989.

[14.8.9] III Curso sobre "Estrés Hídrico y su Influencia en el Desarrollo Vegetal". Organizado por el CEBAS y la Universidad de Murcia. Noviembre 1989.

[14.8.10] I Curso sobre "Análisis y Diagnóstico Agrícola". Organizado por la Universidad de Murcia y el Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos y de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Murcia. Octubre 1991.

[14.8.11] Diploma Acreditativo de la Asistencia al III Simposium sobre Metabolismo y Modo de Acción de las Fitohormonas, celebrado en Murcia, del 3 al 4 de Abril de 1992.

[14.8.12] Diploma Acreditativo de la Participación en el Curso "Sewage: Treatments- Practices-Management for Agriculture Use in the Mediterranean Countries". Organizado por el Instituto Agronómico del Mediterráneo (Bari) y celebrado en el "Water Research Center" en El Cairo del 7-22 de Febrero de 1993.

[14.8.13] Diploma Acreditativo del Conocimiento de la Lengua Inglesa, a nivel escrito y hablado, concedido por la Universidad de Cambridge. Junio 1993.

[14.8.14] Curso de "Internet", organizado por el Instituto Nacional de Administración Pública en colaboración con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Mayo 1996.

[14.8.15] Participación en el "3rd. Workshop on Measuring Sap Flow in Intact Plants". Celebrado en Sitges (Barcelona). Octubre 1996.

[14.8.16] Curso "Tratamiento de Gráficos Power Point". Gabinete de Formación del CSIC- Ministerio para las Administraciones Públicas, Febrero 1997.

[14.8.17] Curso "Estadística aplicada I. Manejo de programas informáticos" Gabinete de Formación del CSIC. Subdirección General de Recursos Humanos. Febrero, 1998 (30 horas).

[14.8.18] Curso "Comunicaciones a través de Internet". Gabinete de Formación del CSIC. Subdirección General de Recursos Humanos. Mayo, 1998 (30 horas)

[14.8.19] Curso de Estadística Aplicada II. Organizado por el Gabinete de Formación del CSIC. Murcia, Abril 1999 (30 horas).

[14.8.20] Curso de "Excel 2000 y SigmaPlot". Gabinete de Formación del CSIC. Murcia, Marzo 2000 (30 horas)

[14.8.21] Curso " Paquete estadístico SPSS: Aplicación Práctica a la Investigación". Gabinete de Formación del CSIC. Murcia, Marzo 2001 (30 horas).

#### **14.9. SEXENIOS Y QUINQUENIOS:**

Sexenios aprobados: 5 (Ultimo aceptado 2018).

Quinquenios aprobados: 6.

#### **15. PARTICIPACIÓN EN TAREAS DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN:**

[15.1] Miembro de la Comisión responsable de establecer el Plan Estratégico del CEBAS (2006-2009), y Ponente de dicho Plan ante la Comisión de Evaluación Externa (Torremolinos, Marzo 2006).

[15.2] Coordinador del Proyecto Europeo IRRIVAL (FP6-FOOD-CT.2006-023120). Responsable de la planificación y gestión investigadora de dicho Proyecto, en el que participan 13 instituciones diferentes pertenecientes a 7 países (España, Italia, Grecia, Francia, Holanda, Marruecos, Líbano). Responsable de la distribución financiera de 2.250.000 €, y la contratación de 28 investigadores (pre-postdoctorales) en el marco de dicho Proyecto.(2006-2009)

[15.3] Miembro del Comité Gestor del Proyecto RIDECO (CONSOLIDER-INGENO210) e Investigador Principal de la Región de Murcia. Co-responsable de la inversión de 4.960.000 € previstos para la mejora productiva del agua de riego en la horticultura española.

[15.4] Miembro de la Comisión formada por el CSIC para la elaboración del Plan Estratégico del Área "Agua en la Agricultura". Madrid, 2006.

[15.5] Responsable de la elaboración del Plan Estratégico 2010-2013 del Departamento de Riego del CEBAS.

[15.6] En Marzo 2009 firma un Convenio de Colaboración, como representante del Proyecto RIDECO (Consolider Ingenio 2010), con la Consejería de Agua y Agricultura de la Región de Murcia, para el desarrollo de actividades de transferencia tecnológica, formación y asesoramiento en riego.

[15.7] En Junio 2009 firma un Acuerdo Marco de Colaboración, como representante del CEBAS-CSIC, con la Asociación de Fabricantes de Riego Españoles (AFRE), para el desarrollo de actividades conjuntas de investigación en el área del manejo del agua en la agricultura.

[15.7] Desde Junio de 2010 es "Coordinador del Grupo de Agua y Agricultura" de la Plataforma Tecnológica Española del Agua. Siendo responsable de la redacción del "Plan de Acción Estratégica de Investigación" de dicho grupo.

[15.8] Coordinador del Proyecto Europeo SIRRIMED (FP7-KBBE-245159). Responsable de la planificación y gestión investigadora de dicho Proyecto, en el que participan 15 instituciones diferentes pertenecientes a 9 países (España, Italia, Grecia, Francia, Holanda, Inglaterra, Marruecos, Líbano, Egipto). Responsable de la distribución financiera de 2.990.000 €, y la contratación de 25 investigadores (pre-postdoctorales) en el marco de dicho Proyecto (2010-2013)

[15.9] Miembro del Comité de Asesoramiento de la Organización Internacional de la Energía Atómica (OIEA-FAO), responsable de la organización de Proyectos Internacionales en el Area de "Agua, agricultura y salinidad". (Viena 2012-2015).

[15.10] REPRESENTANTE ESPAÑOL EN EL COMITÉ DE PROGRAMA DE KBBE-FP7 – UNION EUROPEA, desde 30 Noviembre 2012. Participación en todas las tareas y gestiones propias del cargo.

[15.10] Coordinador del Proyecto Europeo OPIRIS (FP7-KBBE-2013-7). Responsable de la planificación y gestión investigadora de dicho Proyecto, en el que participan 13 instituciones diferentes pertenecientes a 6 países (España, Grecia, Francia, Inglaterra, Estonia, Portugal). Responsable de la distribución financiera de 840000 €, y la contratación de 12 investigadores (pre-postdoctorales) en el marco de dicho Proyecto (2014-2016)

[15.11] Participación como Experto Nacional del Ministerio de Economía y Competitividad en el "Workshop consultivo organizado por la JPI-Water en Lyon (France)". Misión: "Redacción de la agenda estratégica de investigación desarrollada por la JPI-Water". 3-4 Abril de 2014.

[15.12] Participación como Experto Nacional del Ministerio de Economía y Competitividad en el "Workshop consultivo organizado por la JPI-Water en Orleans (France)". Misión: "Redacción de la agenda estratégica de investigación desarrollada por la JPI-Water". 8-10 Octubre 2015.

[15.13] Participación en el Comité Organizador de las Jornadas Técnicas de FAME-INNOVA, feria de carácter internacional de investigación y desarrollo agrícola celebrada en Murcia (Años: 2015, 2017).

[15.14] Participación en calidad de miembro de la Comisión de Cooperación Público Privada y Transferencia Tecnológica de la Región de Murcia, en el desarrollo de la estrategia RIS3-MUR, y responsable de la Sección "Agua y Agricultura" de la Mesa Temática Interregional del Agua celebrada en Murcia. Misión: "Desarrollo de una estrategia de investigación a nivel regional/nacional que afronte los principales retos relacionados con la gestión del agua en el sector agrícola". Junio 2015.

[15.15] Participación en Reuniones de Trabajo del Centro de Orientación e Información de Empleo de la Universidad de Murcia. Misión: "Optimización del desarrollo de prácticas curriculares de graduados en química, farmacia y biotecnología". 20 Noviembre de 2018.

[15.16] Participación en el Encuentro de Directores/as de Centros de Investigación del Agua de España, organizado por el Institut de Recerca de l'Aigua (IdRA) en Barcelona. Misión: "Organización de un Foro para aglutinar a todos los Centros de Investigación que trabajen en agua a nivel estatal". 23 de Noviembre de 2018.

[15.17] Coordinador del grupo de agua y agricultura" de la plataforma tecnológica española del agua. (desde Junio 2010 hasta el momento actual). Misión: "Participación en el desarrollo de la agenda estratégica y co-organizador de las diferentes reuniones desarrolladas con el sector empresarial incluido en dicha Plataforma".

[15.18] DIRECTOR DEL CEBAS-CSIC (desde Junio 2012 hasta el momento actual). Misión: "Participación en todas las reuniones y comités de gestión científicas propias del cargo. Máximo responsable de los Planes de Actuación elaborados y desarrollados en el CEBAS".