

**Nombre y Apellidos:** Alfonso Moriana Elvira

**D.N.I.:** 30.548.620-C

**Fecha de nacimiento:** 15 de Abril de 1971

**Situación actual:** Profesor Titular de la Universidad de Sevilla

**Palabras clave:** Cultivos leñosos, ecofisiología de cultivos, horticultura, olivo, pistacho, relaciones hídricas, riego.

**Teléfono de contacto:** 954-486456

**Dirección de correo electrónico:** amoriana@us.es

**Dirección Postal:** ETSIA. Crta de Utrera, Km 1, 41013 Sevilla

**Research ID:** B-1272-2014

**Orcid ID:** 0000-0002-5237-6937

**Scopus:** 23091628400

**Google Scholar:** Alfonso Moriana

## **FORMACIÓN Y CARRERA PROFESIONAL**

### Titulaciones académicas:

Doctor Ingeniero Agrónomo por la Universidad de Córdoba con la calificación Sobresaliente Cum Maxima Laude. Título de la Tesis: “Relaciones hídricas en olivo (*Olea europaea* L.) bajo riego deficitario”. Defendida el 25 de Abril del 2001.

Master of Science en Olivicultura y Elaiotecnia. Titulación organizada por la Universidad de Córdoba, Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía, Consejo Oleícola Internacional, Centro Internacional de Altos Estudios Agronómicos Mediterráneos, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria. Calificación del curso de Especialización 8.4 sobre 10 y calificación de la Tesis de Master of Science 9 sobre 10.

Ingeniero Agrónomo (Especialidad Fitotecnia) por la Universidad de Córdoba. Curso 1989-1996 Calificación media 2.34 sobre 4. Tercer mejor expediente de la promoción.

### Carrera profesional

Becario postdoctoral en el IAS-CSIC de Junio de 2001 a Junio de 2002

Investigador contratado a través del programa INIA-CCAA en la Consejería de Agricultura de la Junta de Castilla La Mancha. Centro Agrario El Chaparrillo (Ciudad Real) de 24 de Junio de 2002 a 18 de Abril de 2007. Evaluación positiva de la ANEP del periodo de contratación.

Profesor del departamento de Ciencias Agroforestales de la Universidad de Sevilla desde 19 de Abril de 2007 hasta la actualidad (19/04/2007 Ayudante; 19/06/2007 Ayudante Doctor; 04/05/2009 Contratado Doctor; 08/08/2012 Titular de Universidad (fecha de BOE 3/8))

2 Sexenios de investigación reconocidos 2002-2007, 2008-2013

## ACTIVIDAD INVESTIGADORA

### *Publicaciones SCI:*

**Martín-Palomo, MJ, Corell, M, Girón, I, Andreu, L, Trigo, E, López-Moreno, Y, Torrecillas, A, Centeno, A, Pérez-López, D, Moriana, A. 2019.** Pattern of trunk diameter fluctuations of almond trees in deficit irrigation scheduling during the first seasons. *Agricultural Water Management* 218, 115-123

**Griñán, I, Rodríguez, P., Cruz, ZN, Nouri, H., Borsato, E., Molina, AJ, Moriana, A, Centeno, A, Martín-Palomo, MJ, Pérez-López, D, Torrecillas, A., Galindo, A. 2019.** Leaf water relations in *Diospyros kaki* during a mild water deficit exposure. *Agricultural water management* 217:391-398

**Sánchez-Rodríguez, L, Corell, M, Hernández, F., Sendra, E, Moriana, A, Carbonell-Barrachina, A. 2019.** Effect of Spanish style processing on quality attributes of HydroSOSustainable Green olives. *J. Sci. Food Agric.* 99:1804-1811

**Coyago-Cruz, E, Meléndez-Martínez, AJ, Moriana, A, Girón, IF, Martín-Palomo, MJ, Galindo, A., López-Pérez, D., Torrecillas, A, Beltrán-Sinchiguano, E, Corell, M 2019.** Yield response to regulated deficit irrigation of greenhouse cherry tomatoes. *Agric Water Manage* 213:212-221

**Sánchez-Rodríguez, L, Corell, M, Hernández, F, Sendra, E., Moriana, A., Carbonell-Barrachina, A. 2018.** Effect of Spanish-style processing on the quality attributes of HydroSOSustainable green olives. *J. Sci. Food Agric.* DOI 10.1002/jsfa.9373

**Griñán, I, Morales, D., Galindo, A., Torrecillas, A, Pérez-López, D, Moriana A, Collado-González, J, Carbonell-Barrachina, A., Hernández, F (2018).** Effect of preharvest fruit bagging on fruit quality characteristics and incidence of fruit physiopathies in fully irrigated and water stressed pomegranate trees. *Journal of the Science food and agriculture* 99:1425-1433

**Galindo, A, Collado-González, J, Griñán, I, Corell, M., Centeno, A., Martín-Palomo, MJ, Girón, IF, Rodríguez, P, Cruz, ZN, Memmi, H, Carbonell-Barrachina, A, Hernández, F, Torrecillas, A, Moriana, A, Pérez-López, D 2018.** Deficit irrigation and emerging fruit crops as a strategy to save water in Mediterranean semiarid agrosystems. *Agricultural Water Management* 202:311-324

**Moriana, A, Memmi, H, Centeno, A, Martín-Palomo, MJ, Corell, M, Torrecillas, A, Pérez-López, D. 2018.** Influence of rootstock on pistachio (*Pistacia vera* L. cv Kerman) water relations. *Agricultural Water Management* 202:263-270

**Coyago-Cruz, E, Corell, M, Moriana, A, Hernanz, D, Benitez-Gonzalez, A, Stinco, CM, MelendezMartinez, A. 2018.** Antioxidants (carotenoids and

phenolics) profile of cherry tomatoes as influenced by deficit irrigation, ripening and cluster. Food chemistry 240:870-884

**Galindo, A, Calín-Sanchez, A, Griñan, I, Rodriguez, P, Cruz, ZN, Girón, IF, Corell, M, Martinez-Font, R, Moriana, A, Carbonell-Barrachina, AA, Torrecillas, A, Hernández, F. 2017.** Water stress at the end of the pomegranate fruit ripening stage produces earlier harvest and improves fruit quality. Scientia Horticulturae 226:68-74

**Coyago-Cruz, E, Corell, M, Moriana, A, Hernanz, D, Stinco, CM, Meléndez-Martínez, AJ. 2017.** Effect of the fruit position on the cluster on fruit quality, carotenoids, phenolics and sugars in cherry tomatoes (*Solanum lycopersicum* L) Food research international 100:804-813

**Corell, M, Martín-Palomo, MJ, Pérez-López, D, Centeno, A, Girón, I, Moreno, F, Torrecillas, A, Moriana, A. 2017.** Approach for using trunk growth rate (TGR) in the irrigation scheduling of table olive orchards. Agricultural Water Management 192:12-20

**Coyago-Cruz, E., Corell, M., Stinco, CM., Hernanz, D., Moriana, A., Meléndez-Martínez, A J. 2017.** Effect of regulated deficit irrigation on quality parameters, carotenoids and phenolics of diverse tomato varieties (*Solanum lycopersicum* L). Food Research International 96, 72-83

**Cano-Lamadrid, M., Hernández, F., Corell, M., Burló, F., Legua, P., Moriana, A., Carbonell-Barrachina, A. 2017.** Antioxidant capacity, fatty acids profile and descriptive sensory analysis of table olives as affected by deficit irrigation. Journal of the Science of Food and Agriculture 97:444-451 DOI 10.1002/jsfa.7744

**Corell, M., Pérez-López, D., Martín-Palomo, M.J., Centeno, A., Girón, I., Galindo, A., Moreno, M.M., Moreno, C., Memmi, H., Torrecillas, A., Moreno, F., Moriana, A. 2016.** Comparison of the water potential baseline in different locations. Usefulness for irrigation scheduling of olive orchards. Agricultural Water Management 177:308-316.

**Girón, IF; Corell, M; Martín-Palomo, MJ; Galindo, A.; Torrecillas, A.; Moreno, F; Moriana, A. 2016.** Limitations and usefulness of maximum daily shrinkage (MDS) and trunk growth rate (TGR) indicators in the irrigation scheduling of table olive trees. Agricultural Water Management 164:38-45

**Galindo, A.; Cruz, Z.N.; Rodriguez, P.; Collado-Gonzalez, J.; Corell, M.; Memmi, H.; Moreno, F.; Moriana, A.; Torrecillas, A.; Pérez-Lopez, D. 2016.** Jujube fruit water relations at fruit maturation in response to water deficits. Agricultural Water Management 164:110-117.

**Girón, I.F., Corell, M., Martín-Palomo, M.J., Galindo, A., Torrecillas, A., Moreno, F., Moriana, A. 2015.** Feasibility of trunk diameter fluctuations in the scheduling of regulated deficit irrigation for table olive trees without references trees. Agricultural Water Management 161:114-126

**Collado-González, J., Moriana, A., Girón, I.F., Corell, M., Medina, S., Durand, T., Guy, A., Galano, J.M., Valero, E., Garrigues, T., Ferreres, F., Moreno, F., Torrecillas, A., Gil-Izquierdo, A. (2015).** The phytoprostane content in Green table olives is influenced by Spanish-style processing and regulated deficit irrigation. *LWT-Food Science and Technology* 64:997-1003

**Cano-Lamadrid, M., Girón, IF, Pleite, R., Burló, F., Corell, M., Moriana, A., Carbonell-Barrachina, A. (2015).** Quality attributes of table olives as affected by regulated deficit irrigation. *LWT-Food Science and Technology* 62:19-26.

**Girón, I.F., Corell, M., Galindo, A., Torrecillas, E., Morales, D., Dell'Amico, J., Torrecillas, A., Moreno, F., Moriana, A. (2015).** Changes in the physiological response between leaves and fruits during a moderate water stress in table olive trees. *Agricultural Water Management* 148:280-286

**Corell, M., Girón, I.F., Galindo, A., Torrecillas, A., Torres-Sánchez, R., Pérez-Pastor, A., Moreno F., Moriana, A. (2014)** Using band dendrometers in irrigation scheduling. Influence of the location inside the tree and comparison with point dendrometer. *Agricultural Water management* 142:29-37.

**Galindo, P. Rodrigues, J. Collado-González, Z.N.Cruz, E. Torrecillas, S. Ondoño, M. Corell, A. Moriana, A. Torrecillas (2014).** Rainfall intensifies fruit peel cracking in water stressed pomegranate trees. *Agricultural and Forest Meteorology* 194:29-35

**Moriana, A.; Corell, M; Girón, IF; Conejero, W.; Morales, D.; Torrecillas, A.; Moreno, F. (2013).** Regulated deficit irrigation based on threshold values of trunk diameter fluctuation indicators in table olive trees. *Sci Hort* 164:102-111

**Rapoport, H.F., Pérez-López, D., Hammami, S.B.M., Aguera, J., Moriana, A. (2013).** Fruit pit hardening: physical measurements during olive growth. *Annals of Applied Biology* 163:200-208.

**Galindo, A.; Rodríguez, P.; Mellisho, C.D.; Torrecillas, E.; Moriana, A.; Conejero, W.; Moreno, F.; Torrecillas, A. (2013).** Assessment of discretely measured indicators and maximum daily trunk shrinkage for detecting water stress un pomegranate trees. *Agricultural and Forest Meteorology* 180:58-65

**Pérez-López, D.; Pérez-Rodríguez, J.M.; Moreno, M.M.; Prieto, M.H.; Ramírez-Santa-Pau, M.; Gijón, C.; Guerrero, J.; Moriana, A. (2013).** Influence of different cultivars-locations on maximum daily shrinkage indicators: Limits to the reference baseline approach. *Agricultural Water Management* 127:31-39

**Corell, M.; Girón, I.F.; Moriana, A.; Dell'Amico, J.; Morales, D.; Moreno, F. (2013).** Extrapolating base-line trunk shrinkage reference equations across olive orchards. *Agricultural Water Management* 126:1-8

**Dell'Amico, J.; Moriana, A.; Corell, M.; Girón, I.F.; Morales, D.; Torrecillas, A.; Moreno, F. (2012).** Low water stress conditions in table olive trees (*Olea europaea* L) during pit hardening produced a different response of fruit and leaf water relations. *Agricultural Water Management* 114:11-17

**Moriana, A.; Pérez-López, D.; Prieto, M.H.; Ramírez-Santa-Pau, M; Pérez-Rodríguez, J.M. (2012).** Midday stem water potential as a useful tool for estimating irrigation requirements in olive trees. *Agric. Water Manage.* 112:43-54.

**Moriana, A., Moreno, F., Girón, I.F., Conejero, W., Ortuño, M.F., Morales, D., Corell, M., Torrecillas, A. (2011).** Seasonal changes of maximum daily shrinkage reference equations for irrigation scheduling in olive trees: influence of fruit load. *Agricultural water management.* 99:121-127

**Fernández, E.; Moreno, F.; Martín-Palomo, M.J.; Cuevas, M.V.; Torres-Ruiz, J.M.; Moriana, A. (2011).** Combining sap flow sensor and trunk diameter measurements to assess water needs in mature olive orchards. *Environmental and Experimental Botany* 72:330-338

**Gijón, C; Giménez, C; Pérez-López, D; Guerrero, J; Couceiro, JF; Moriana, A (2011).** Water relation of Pistachio (*Pistacea vera* L) as affected by phenological stage and water regimes. *Scientia Horticulturae* 128:415-422.

**Conejero, W.; Mellisho, C.D.; Ortuño, M.F.; Moriana, A.; Moreno, F.; Torrecillas, A. (2011).** Using trunk diameter sensors for regulated deficit irrigation schedulings in early maturing peach trees. *Enviromental and Experimental Botany* 71: 409:415.

**Pérez-López, D; Gijón, M.C.; Mariño, J.; Moriana, A. (2010).** Water relation response to soil chilling of six olive (*Olea europaea* L) cultivars with different frost resistance. *Spanish Journal of Agricultural Research* 8:780-789

**Moriana, A; Girón, I; Martín-Palomo, MJ; Conejero, W; Ortuño; MF; Torrecillas, A; Moreno, F (2010).** New approach for olive trees irrigation schedulings using trunk diameter sensors. *Agric. Water Manage* 97:1822-1828.

**Gijón, MC; Giménez, C; Pérez-López, D; Guerrero, J.; Couceiro; JF; Moriana, A. (2010).** Rootstock influences the responses of pistachio (*Pistacia vera* L. cv. Kerman) to water stress and rehydration. *Scientia Horticulturae* 125:666-671.

**Ortuño, M.F., Conejero, W., Moreno, F., Moriana, A., Intrigliolo, D.S., Biel, C., Mellisho, C.D., Pérez-Pastor, A., Domingo, R., Ruiz-Sánchez, M.C., Casadesus, J., Bonany, J., Torrecillas, A. (2010).** Could trunk diameter sensors be used in woody crops for irrigation scheduling?. A review of current knowledge and future perspectives. *Agric. Wat. Management* 97:1-11.

**Gijón, MC, Guerrero, J, Couceiro JF, Moriana A (2009)** Deficit irrigation without reducing yield or nut splitting in pistachio (*Pistacea vera* cv Kerman on *Pistacia terebinthus* L) *Agric. Water Manag.* 96:12-22

**Pérez-López, D., Gijón, MC, Moriana, A. (2008)** Influence of irrigation rate on the rehydration of olive tree plantlets. *Agric. Wat. Management* 95:1161:1166

**Pérez-López, D., Ribas, F., Moriana, A., Rapoport, H., de Juan, A. (2008)** Influence of temperature on the growth and development of olive (*Olea europaea* L) trees. *J. Hort. Sci. Biotech.* 83, 171-176

**Pérez-López, D.; Moriana, A.; Rapoport, H; Olmedilla, N.; Ribas, F. (2008)** New approach for using trunk growth rate and endocarp development in the irrigation scheduling of young olive orchards. *Scientia Horticulturae* 155:244-251

**Pérez-López, D., Ribas, F., Moriana, A., Olmedilla, N., De Juan, A. (2007)** The effect of irrigation schedules on the water relations and growth of a young olive (*Olea europaea* L.) orchard. *Agricultural Water Management.* 89:297-304

**Moriana, A., Pérez-López, D., Gómez-Rico, A., Salvador, M.D., Olmedilla, N., Ribas, F., Fregapane, G. (2007)** Irrigation scheduling for traditional, low density olive orchards: water relations and influence on oil characteristics. *Agricultural Water Management.* 87: 171-179

**Gómez-Rico A., Salvador MD, Moriana A., Pérez D., Olmedilla N., Ribas F. & Fregapane G. (2007)** Influence of different irrigation strategies in a traditional Cornicabra cv. olive orchard on virgin olive oil composition and quality. *Food Chemistry*, 100: 568-578

**Guerrero, J.; Moriana, A.; Pérez-López, D.; Couceiro, JF.; Olmedilla, N.; Gijón, MC (2006).** Regulated deficit irrigation and the recovery of water relations in pistachio trees. *Tree Physiology*, 26: 87-92.

**Moriana, A; Orgaz, F; Fereres, E; Pastor, M. (2003)** Yield responses of a mature olive orchard to water deficits. *Journal of the American Society for Horticultural Science.* 128:425-431

**Moriana, A. y Fereres, E. (2002).** Plant Indicators for Scheduling Irrigation for Young Olive Trees. *Irrigation Science* 21:83-90

**Moriana, A; Villalobos, F.J.; Fereres, E. (2002).** Stomatal and photosynthetic responses of olive (*Olea europaea* L.) leaves to water deficits. *Plant, Cell and Environment* 25:395-405

**Goldhamer, D; Fereres, E.; Salinas, M; Moriana, A: Soler-Anaya, M (2001).** Irrigation scheduling protocols for fruit trees using continuous recorded trunk diameter measurements. *HortScience* 36:450

Publicaciones no SCI

**Collado, J, Martín-Palomo, MJ, Sánchez-Rodríguez, L, Corell, M, Hernández-García, F, Andreu, L, Carrillo, T, Galvez, F, Carbonell-Barrachina, A, Noriana, A. 2018** Marcadores en el aceite de arbequina para detectar un manejo eficiente del agua. *Mercacei* 96:180-181

**Mohamed, YI, Abdel-Sattar, M, Moriana A** 2018. Effect of several deficit irrigation schedules on fruit set and fruit growth of olive trees in the north coast region of Egypt. *Acta Horticulturae* 1199:363-368

**Girón, I; Corell, M, Martín-Palomo, MJ; Pérez-López, D; Galindo, A; Memmi, H; Centeno, A; Torrecillas, A; Moreno, F; Moriana, A.** 2017. Programación del riego deficitario empleando umbrales sostenibles de estrés hídrico en la producción de aceituna de mesa. *Fruticultura* 56

**Galindo A., Rodríguez, P., Collado-Ginzález, J., Calín, A., Cruz, Z.N., Corell, M., Moriana, A., Cano-Lamadrid, M., Medina, S., Gil-Izquierdo, A., Carbonell-Barrachina, A., Hernández, F., Torrecillas, A.** 2016. El granado. Un cultivo resistente a la sequía y fuente natural de salud. *Fruticultura* 46:6-18

**Couceiro, JF; Memmi, H; Pérez, D; Cabello, MJ; Martínez, E; Guerrero, J; Gijón, MC; Rodríguez, M; Moriana, A.** 2015. El pistachero en España, consolidación, crecimiento y claves de futuro. *Vida Rural* 404:50-

**Gijón, MC; Memmi, H; Pérez-López, D; Couceiro, JF; Moriana, A; Martínez, E; Guerrero, J.** 2014. Influence of temperature on the production quality parameters in Pistachio (*Pistacea vera* L). *Acta Horticulturae* 1028: 249-254.

**Guerrero, J.; Memmi, H.; Pérez-López, D.; Couceiro, J.F.; Moriana, A.; Martínez, E.; Gijón, M.C.** 2014. Phenological behavior of two new male cultivars of Pistachio (*Pistacia vera* L): “Chaparrillo” and “Guerrero”. *Acta Horticulturae* 1028: 297-301

**Moriana, A.; Pérez-López, D.; Corell, M.; Prieto, M.H.; Ramírez-Santa-Pau, M.; Pérez-Rodríguez, J.M.; Girón, I.; Moreno, F. (2012).** Programación del riego en olivar basada en medidas en el árbol. Presente y futuro. *Fruticultura* 24: 42-49

**Belhadj, S.; Derridj, A.; Moriana, A.; Gijón, M.C.; Mevy, J.P.; Gauquelin, T. (2011).** Comparative analysis of stomatal characters in eight wild atlas pistachio populations (*Pistacia atlántica* Desf.; Anacardiaceae). *International Research Journal of Plant Science* 2:60-69

**Gijón, MC; Pérez-López, D; Guerrero, J; Couceiro, JF; Moriana, A (2010).** Riego deficitario controlado en olivo y pistachero. *Agricultura* 930:458-462

**Martin-Vertedor, A; Prieto, MH; Pérez, JM; Moriana A (2008).** Irrigation schedulings of young olive trees “Morisca” using plant based measurements. *Acta Horticulturae* 792:441-448

**Pérez-López, D, Olmedilla N, Moriana, A, Ribas, F, Rapoport, HF (2008).** Seasonal evolution of trunk diameter fluctuations in full irrigated olive trees. *Acta Horticulturae* 791:375-379

**Guerrero, J.; Gijón, MC; Moriana, A.; Rivero, A.; Couceiro, JF. (2008)** El pistachero en Castilla La Mancha. Primeros resultados (y 2). El cultivo en secano. *Fruticultura Profesional* 173: 36-51

**Gijón, MC; Moriana, A; Guerrero, J; Couceiro, JF (2007)** La variación del diámetro del tronco en la programación de riego de pistacho ¿una nueva herramienta?. *Fruticultura profesional* 169:55-63

**Guerrero, J; Couceiro, JF; Gijon, MC; Moriana, A; Rivero, A (2007)** El injerto de yema en *Pistacia terebinthus* (L) como portainjerto de pistachero (*Pistace vera* L). La influencia del vigor y de la procedencia. *Fruticultura profesional* 169:48-54

**Olmedilla, N; Pérez-López, D; Moriana, A; Ribas, F (2007)** Arbequina: interesante alternativa en olivares intensivos castellanos-manchegos. *Fruticultura profesional* 166:29-33

**Guerrero, J; Gijón, MC; Moriana, A; Rivero, A; Couceiro, JF (2007).** Breve y sencilla guía del pistachero *Fruticultura profesional* 165:45-55

**Guerrero, J; Gijón, MC; Moriana, A; Couceiro, JF (2006)** Pistachio cultivation in Castilla-La mancha: twenty years later. *Nucis* 13:41-45

**Guerrero, J., Moriana, A., Couceiro, JF. (2006).** Production improvements in pistachio trees under different irrigation regimes. *Acta Horticultrae* 726:513-518

**Guerrero, J., Gijón, MC., Moriana, A., Couceiro, JF (2006).** La recolección y el procesado del fruto en el pistachero. *Vida Rural* 232:50-58.

**Guerrero, J.; Moriana, A.; Couceiro, JF.; Mendiola, MA.; Gijón, MC.; Rivero, A (2005).** Variedades de Pistachero Adaptadas a Castilla-La Mancha. *Revista Vida Rural*, 209: 46-50.

**Guerrero, J.; Moriana, A.; Couceiro, JF.; Mendiola, MA.; Gijón, MC (2005).** El Pistachero: Elección de variedad y portainjerto en Castilla-La Mancha. *Revista Fruticultura Profesional*, 150: 5-24.

**Guerrero, J.; Couceiro, JF.; Moriana, A (2005).** Diez razones para un futuro esperanzador del pistacho en Castilla-La Mancha. *Revista Caja Rural*, 191: 38-39.

**Moriana, A. ; Fereres, E (2004)** Establishing references values of trunk diameter fluctuations and stem water potential for irrigation scheduling of olive trees. *Acta Horticulturae* 664:407-412.



**Guerrero Villaseñor, J.; Moriana Elvira, A.; Couceiro López, J. F.; Mendiola Ubillos, MA (2004).** La operación del injerto en pistachero (*Pistacea vera* L) condicionantes en Castilla-La Mancha. *Fruticultura Profesional* 140:41-53

**Guerrero, J; Moriana A; Couceiro, JF; Ribas, F; Cabello, MJ; Pérez-López, D (2004).** El pistacho ecológico de Castilla-La Mancha. *Agricultura* 863:482-488

**Guerrero, J.; Moriana, A.; Couceiro, J.F.; Ribas, F.; Cabello, M.J.; Pérez-López, D. (2003).** El pistachero. La alternativa de cultivo en Castilla-La Mancha. *Fruticultura* 134:40-44

**Guerrero, J.; Couceiro, J.F.; Moriana, A. (2003).** Selection of *Terebinthus* (*Pistacia therebinthus* L) trees as seed producers for Pistachio (*Pistacia vera* L) rootstock in the Castilla-La Mancha region (Spain). *Nucis* 11:25-29

**Guerrero, J; Moriana, A; Couceiro, JF (2003)** El pistachero en Castilla-La Mancha. Primeros Resultados (1). *Fruticultura Profesional* 135:23-38

**Guerrero, J; Moriana, A; Couceiro, JF. (2003)** Guia práctica para el cultivo del pistachero. *Vida Rural* 9:52-55

**Goldhamer, DA; Salinas, M; Crisosto, C; Day, KR; Soler, M; Moriana, A (2002).** Effects of regulated deficit irrigation and partial root zone drying on late harvest peach tree performance. *Acta Horticulturae* 592:343-350

**Goldhamer, DA; Salinas, M; Soler, M; Moriana, A (2001).** Peach trees perform similarly despite different irrigation scheduling methods. *California Agriculture* 55:25-29

**Moriana, A; Fereres, E; Orgaz, F; Castro, J; Humanes, MD; Pastor, M. (2000)** The relations between trunk diameter fluctuations and tree water status in olive tree (*Olea europea* L). *Acta Horticulturae* 537:293-297

#### Libros y capítulos de libros

**Torrecillas, A. Corell, M, Galindo, A, Pérez-López, D, Memmi, H, Rodríguez, P, Cruz, Z, Centeno, A, Intrigliolo, D, Moriana A (2018).** Chapter 5. Agronomical effects of deficit irrigation in Apricot, Peach and plum trees. In: *Water scarcity and sustainable agriculture in semiarid environment* (García-Tejero, I, Durán, V, eds). Pp 87-109. Academic Press, London UK. ISBN: 978-0-12-813164-0

**Pérez-López, D., Memmi, H., Gijón-López, MC., Moreno, M., Couceiro, JF., Centeno, A., Martín-Palomo, MJ., Corell, M., Noguera-Artiaga, L., Galindo, A., Torrecillas, A., Moriana, A. (2018).** Chapter 11. Irrigation of Pistachios: Strategies to confront water scarcity. In: *Water scarcity and sustainable agriculture in semiarid environment* (García-Tejero, I, Durán, V, eds). Pp 247-267. Academic Press, London UK. ISBN: 978-0-12-813164-0

**García-Tejero, I., Moriana A., Rodríguez, CR., Durán, V., Egea, G (2018).** Chapter 12. Sustainable Deficit-Irrigation management in almonds (*Prunus*

*dulcis* L.): different strategies to assess the crop water status. In: Water scarcity and sustainable agriculture in semiarid environment (Garcia-Tejero, I, Durán, V, eds). Pp 271-293. Academic Press, London UK ISBN: 978-0-12-813164-0

**Rodríguez, P., Galindo, A., Collado-González, J., Medina, S., Corell, M., Memmi, H., Girón, I., Centeno, A., Martín-Palomo, M.J., Cruz, Z., Carbonell-Barrachina, A., Hernández, F., Torrecillas, A., Moriana, A., Pérez-López D. (2018).** Chapter 15. Fruit response to water scarcity scenarios. Water relations and biochemical changes. In: Water scarcity and sustainable agriculture in semiarid environment (Garcia-Tejero, I, Durán, V, eds). Pp 349-370. Academic Press, London UK ISBN: 978-0-12-813164-0

**Corell, M, Moriana, A, Girón, I, Moreno, F, Martin-Palomo, M.J. (2018).** Programación del riego en olivar con variación del diámetro del tronco. ISBN 978-84-17337-08-7

**Corell, M, Moriana, A, Girón, I, Moreno, F, Martin-Palomo, M.J. (2018).** Variación del diámetro del tronco como indicador para la programación del riego. ISBN 978-84-17337-09-4

**Corell, M, Moriana, A, Martin-Palomo, M.J. (2015).** Producción y calidad de la aceituna de mesa con riego deficitario controlado: programación del riego. ISBN: 8416326061 ISBN-13: 9788416326068

**Couceiro López, JF; Guerrero Villaseñor, J; Gijón López, MC; Moriana Elvira, A; Pérez López, D; Rodríguez de Francisco, M (2013).** El cultivo del pistacho. Editorial Mundi Prensa, Madrid. ISBN 978-84-8476-642-1

**Moriana Elvira, A; Casanova Lerma, L; Morales Sillero, A; Jiménez Gonzáles, R; Rallo Morillo, P; Suárez Gracia, MP (2011).** III Jornadas Nacionales del grupo de Olivicultura de la SECH. ISBN 978-84-694-911-6. 6 y 7/10

**Moriana, A y Ibrahem Y (2009).** El riego complementario y su relación con el momento de aplicación en olivar en las condiciones de la costa noroeste de Egipto (proyecto A/019921/08). ISBN 978-84-692-8023-2 (publicación en árabe)

*Presentaciones en Congresos Nacionales e Internacionales:*

Corell M, Martín Palomo, M.J., Giron, I., Andreu. L., Trigo, E., Torrecilla, A., Centeno, A., Perez-Lopez, D., Moriana, A. (2018). Identification of water stress level in olive trees during pit hardening using trunk growth rate indicator. 6th International conference on Olive Tree and Olive Products, OLIVEBIOTECH. Sevilla. Book of abstracts, T06-O2. Pag 40.

Corell, M, Martín-Palomo MJ, Carrillo, T., Collado, J, Hernández-García, F, Girón, I, Andreu, L., Centeno, A, Pérez-López, D, Carbonell-Barrachina, A, Moriana, A. 2018. How olive growers can estimate sustainability of their water

management. Definition of a Hydrosustainable Index. XIV International Plant Water Relations Symposium. Madrid. Volume: 1 Pages: 34 Year: 2018

Martín-Palomo, MJ, Corell, M, Girón, I, Andreu, L, Trigo, E, Torrecillas, A, Centeno, A, Pérez-López, D, Moriana, A. 2018. Limitations of trunk diameter fluctuations in the deficit irrigation scheduling of almond orchards. XIV International Plant Water Relations Symposium. Madrid. Volume: 1 Pages: 43

Martín-Palomo, MJ, Corell, M, Girón, I, Andreu, L, Torrecillas, A, Centeno, A, Pérez-López, D, Moriana, A. 2018. Deficit irrigation in olive table during drought sensitive phenological stage. XIV International Plant Water Relations Symposium. Madrid Volume: 1 Pages: 26.

**Pérez-López, D., Rapoport, H.F., Corell, M., Memmi, H., Giron, , Centeno, A., Martín-Palomo, M.J., Moriana, A. 2017. Where do olive plants sense the cold requirements for flowering?. International Symposium on flowering, fruit set and alternate bearing. 19-23 June. Palermo (Italy).**

**Pérez-López, D., Moreno, M., Memmi, H., Galindo, A., Centeno, A., Corell, M., Giron, I., Martín-Palomo, M.J., Gijón, M., Moreno, C., Torrecillas, A., Moriana, A. 2017. New definition of Regulated Deficit Irrigation phases in pistachio: more sustainable, more efficient. General Assembly of European Geosciences Union. 23-28 de Abril. Viena (Austria).**

**Galindo, A., Calín-Sánchez, A., Rodríguez, P., Cruz, Z.N., Girón, I.F., Corell, M., Martínez-Font, R., Moriana, A., Carbonell-Barrachina, A.A., Torrecillas, A., Hernández, F. 2016. Déficit hídrico como herramienta para adelantar la recolección y mejorar la calidad de la granada XX Congreso Científico Internacional del Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas. San José de las Lajas, Mayabeque (Cuba). Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas. 23-25 nov**

**Galindo, A., Cruz, Z.N., Rodríguez, P., Corell, M., Centeno, A., Moriana, A., Pérez-López, D., Collado-González, J., Carbonell-Barrachina, A.A., Torrecillas, A., Gil-Izquierdo, A., Hernández, F., Torrecillas, A. 2016. ¿Se puede mejorar la calidad de un fruto mediante riego deficitario?. XX Congreso Científico Internacional del Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas. San José de las Lajas, Mayabeque (Cuba). Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas. 23-25 nov**

**Mohamed, YI, Abdel-Sattar M, Moriana, A. Effect of several deficit irrigation schedules in the fruit set and fruit growth of olive trees in the Egypt North coast region. Del 10 al 14 Octubre de 2016, VIII International Symposium on Olive. Split (Croacia). Poster. Institute of Adriatic crops**

**Moriana, A, Corell, M, Martín-Palomo, MJ, Galindo, A, Torrecillas, A, Girón, IF, Moreno, F. Regulated deficit irrigation on table olive based on midday stem water potential during a sensitive phenological stage. Del 10 al 14 Octubre de 2016, VIII International Symposium on Olive. Split (Croacia). Poster.**

**Memmi, H, Centeno, A, Moriana, A, Corell, M, Torrecillas, A, Pérez-López, D. 2016.** Influence of rootstocks on pistachio (*Pistacea vera* L) water relations. XIII symposium hispano-portugues de relaciones hídricas. Pamplona. Poster 18-20 octubre

**Corell, M, Martín-Palomo, MJ, Girón, I, Pérez-López, D, Centeno, A, Torrecillas, A, Valverde, F, Moriana, A. 2016.** Effect of water stress in the flowering induction of olive trees (*Olea europaea* L). XIII symposium hispano-portugues de relaciones hídricas. Pamplona.Oral 18-20 octubre

**Galindo, A, Calín-Sánchez, A, Rodríguez, P, Cruz, ZN, Girón, I, Corell, M, Martínez-Font, R, Moriana, A, Carbonell-Barrachina, A, Torrecillas, A, Hernández, F. 2016.** Saving irrigation water as a tool to increase pomegranate fruit rice enhance the bioactive compound content. XIII symposium hispano-portugues de relaciones hídricas. Pamplona.Oral. 18-20 octubre

**Corell, M, Martín-Palomo, MJ, Girón, I, Torrecillas, A, Pérez-López, D, Moreno, F, Moriana, A. 2016.** Umbrales sostenibles de estrés hídrico durante el endurecimiento de hueso en la producción de aceituna de mesa. XXXIV Congreso Nacional de riegos. 7 al 9 de Junio 2016. Sevilla. Universidad de Sevilla

**Moreno F., Girón, I, Corell, M., Martín-Palomo, M.J., Moriana, A., Galindo, A., Torrecillas, A. 2015.** Programación del riego deficitario controlado en aceituna de mesa empleando la dendrometría. IV Jornadas de Ingeniería del Agua. Del 21-22 de Octubre, Córdoba (España) (oral)

**Galindo A, Rodriguez, P, Cruz, ZN, Collado-Gonzalez, J, Corell, M, Giron, IF, Martín-Palomo MJ, Moriana, A, Torrecillas A. 2015** Programación del riego con sensores de diámetro del tronco. V Congreso Nacional-IV Congreso Iberoamericano de Riegos y Drenajes. 1 al 4 de Septiembre. Perú. Universidad Nacional Agraria La Molina

**Pérez-López, D, Rapoport, H., Memmi, H., Gijón, MC, Coucerio, JF, Moriana A.** Regulated deficit irrigation scheduling in olive trees: relationship to fruit growth, oil accumulation and pit hardening. En: VIII International Symposium on Irrigation of Horticultural Crops. Lérida 8-11 Junio de 2015 (oral)

**Corell, M.; Martín-Palomo, MJ; Moriana A., Galindo A., Torrecillas, A., Girón, IF., Moreno F.** Regulated deficit irrigation in table olive trees during a sensitive period. En: VIII International Symposium on Irrigation of Horticultural Crops. Lérida 8-11 Junio de 2015 (poster)

**Cano-Lamadrid, M., Noguera-Artiaga, L., El-Zaeddi, H., Nuncio-Jauregui, N.P., Burló, F., Moriana, A., Carbonell-Barrachina, A.A. 2015.** Atributos de calidad de aceitunas de mesa tratadas mediante riego deficitario controlado. En: XIV Congreso Nacional de Ciencias Hortícolas. Orihuela 3-5 Junio de 2015. P142.

**Galindo, A., Rodríguez, P., Ondoño, S., Collado-González, J., Moriana, A., Cruz, Z.N., Moreno, F., Torrecillas, A. 2014.** Plant water status indicators for detecting water stress in pomegranate trees. En: Actas del III Workshop en Investigación Agroalimentaria. Editores: Artés-Hernández, F., Egea-Cortines, M., Palop-Gómez, A., Bañón-Arias, S., Bielza, P. Editorial: Universidad Politécnica de Cartagena. ISBN: 978-84-697-1358-7. Cartagena, Murcia, España. Pp 163- 166.1213/5

**Moriana, A; Corell, M; Girón, I; Martín-Palomo, MJ; Moreno, F. (2014).** Water relations in the irrigation scheduling of olive orchards. Ponencia invitada (PONENTE). XII Portuguese-Spanish Symposium on Plant Water Relations. Evora (Portugal). 30 September-3 October 2014

**Moreno, F; Moriana, A; Corell, M; Girón, I; Galindo, A; Torrecillas, A. 2013** Uso de sensores para el registro continuo del estado hídrico de árboles frutales y su aplicación en la programación de riegos. IV Seminario Internacional de Uso Racional del agua "USRA". 30 Octubre al 2 de Noviembre de 2013. Neiva, Colombia.

**Moriana, A; Corell, M; Moreno, F; Girón, I; Sánchez, R; Osuna, F; Madueño, JI; Fernández E; Márquez, R (2013).** El método de la bomba de presión como herramienta para manejar el riego del olivar. Experiencia en parcelas comerciales. EXPOLIVA, Jaén. 8-11 May 2013.

**Moriana, A; Pérez-López, D. (2008).** Irrigation of Olive Orchard Based in Plant Water Status Measurements. VI International Symposium of Olive Growing. Evora (Portugal). Univeersidad de Evora 9-13/9

**Pérez-López, D; Moriana, A; Mariño J; Olmedilla, N (2006)** Relaciones hídricas en olivo (*Olea europaea* L) en condiciones de frío y su relación con la resistencia a heladas. I Jornadas grupo olivicultura de la SECH. Córdoba (España) del 9 al 10 de Octubre.

**Guerrero, J.; Moriana, A.; Couceiro, JF. (2005)** Production improvements in pistachio trees under different irrigation regimes. IV Internacional Symposium on Pistachios and Almonds. Teherán (Irán) del 22 al 25 de Mayo.

**Guerrero, J.; Couceiro, JF.; Moriana, A. (2005)** Behaviour of cultivars of Pistachio (*Pistacia vera* L.) on rainfed conditions in Castilla-La Mancha. IV International Symposium on Pistachios and Almonds. Teherán (Irán) del 22 al 25 de Mayo.

**Pérez-López, D; Olmedilla, N; Rapoport, H; Moriana, A; Ribas, F (2004).** Seasonal Evolution of Trunk Diameter Fluctuations in Full Irrigated Olive Trees. V International Symposium on Olive growing en Izmir (Turquía) del 25/9 al 2/10. Universidad de Ankara

**Gómez-Rico, A; Pérez-López, D; Olmedilla, N; Ribas, F; Moriana, A; Salvador, MD; Fregapane, G (2004).** Effect of Irrigation on Cornicabra Virgin Olive Oil Composition. 3rd Euro Fed Lipid Congress en Edimburgo (Reino Unido) del 5 al 8/9

**Pérez-López, D; Moriana, A; Olmedilla, N; Ribas, F (2004)** Measuring water potential in olive trees. VIII Internacional Congress of the European Society of Agronomy en Copenhagen (Dinamarca) del 11 al 15 Julio.

**Prieto, MH; Moriana, A; Fereres, E (2003).** Influence of fruit load on the water relations of olive trees under different growing conditions. 4<sup>th</sup> International Symposium on Irrigation of Horticultural Crops. Books of Abstracts p108.1-6 Sep 2003

**Guerrero, J; Couceiro, JF; Moriana A (2003).** Effect of complementary irrigation in a young Pistachio orchard. XIII GREMPA meeting. Mirandela (Portugal). 1-5 Junio 2003 Instituto de Biologia Experimental e Tecnológica (IBET)

**Moriana, A y Fereres, E (2003).** Automatización de la programación de riegos con medidas de la oscilación del diámetro del tronco. II Congreso Nacional de Agroingeniería. Córdoba. 24-27 Sept 2003

**Moriana, A y Fereres, E. (2002)** Fruit load effects on the water relations of olive trees. VII European Society of Agronomy. Spain. pp 119-120. Córdoba 15-18 Julio 2002. Consejería de Agricultura y Pesca. Junta de Andalucía. ISBN 84-8474-059-5

**Pastor, M; Hidalgo, J; Orgaz, F; Moriana, A; Fereres, E. (2002)** Riego de olivar: estudio de la respuesta a riegos por goteo deficitarios y obtención de la función de producción. I Jornadas Técnicas del aceite de oliva. Difusión de resultados de investigación programa de mejora de la calidad de la producción del aceite de oliva. Madrid.

**Goldhamer, D; Fereres, E; Salinas, M; Moriana, A; Soler-Anaya, M. (2001)** Irrigation scheduling protocols for fruit trees using continuously recorded trunk diameter measurements. 98<sup>th</sup> Annual International Conference of the American Society for Horticultural Science. California.

**Moriana, A.; Castro J.; Humanes, M.D.; Orgaz, F.; Pastor, M. y Fereres E. (1999)** Sustained deficit irrigation in olive: water relations. 3<sup>rd</sup> International Symposium on Irrigation of Horticultural Crops. Lisboa, Portugal.

**Fereres, E; Moriana, A; Ruz, C. (1998)** Relaciones hídricas del olivo (*Olea europea L*) durante el invierno. 4º Simposium hispano-portugués de relaciones hídricas en las plantas. Murcia.

Estancias en centros de investigación:

De 9 de Mayo del 2000 al 1 de Agosto del mismo año en el laboratorio de David Goldhamer en la estación experimental de la Universidad de California (Davis) de Kearney Agricultural Center en Parlier, California, Estados Unidos.

Del 9 de Agosto de 1994 al 16 de Septiembre del mismo año en el departamento de Fertilidad y Relación suelo-agua-planta en la Facultad de Agronomía y Veterinaria de la Universidad de Río Cuarto (Argentina)

Tesis y tesinas dirigidas

Tesis de master de olivicultura titulada RELACIONES HÍDRICAS EN OLIVO (*Olea europaea* L.) EN CONDICIONES DE FRÍO Y SU RELACIÓN CON LA RESISTENCIA A HELADAS. Puntuación 88 sobre 100. Leída en mayo del 2006. Alumno: Jacobo Mariño.

Tesis de master de producción, protección y mejora en la Universidad de Córdoba titulada INFLUENCIA DEL POTAINJERTO EN LA RESPUESTA DEL PISTACHERO (*Pistacea Vera* L. cv *Kerman*) al estrés hídrico y posterior rehidratación. Curso 2007/2008. Alumno: María del Carmen Gijón López

Tesis doctoral en el programa de doctorado de Biociencias y Ciencias Agroalimentarias de la Universidad de Córdoba titulada Relaciones hídricas y manejo del riego en pistachero (*Pistacea vera* L) defendida el 01/04/2013 con calificación APTO CUM LAUDE MENCIÓN INTERNACIONAL por María del Carmen Gijón.

Tesis doctoral en el programa de doctorado Técnicas avanzadas de investigación y desarrollo agrario y alimentario de la Universidad Politécnica de Cartagena titulada “Pomegranate (*Punica granatum*) response to different irrigation conditions” defendida por Alejandro Galindo el 18 de Junio de 2015 con calificación APTO CUM LAUDE POR UNANIMIDAD MENCIÓN INTERNACIONAL

Tesis doctoral en el programa de doctorado Recursos Naturales y medioambiente del Departamento de Cristalografía, Mineralogía y Química Agrícola de la Universidad de Sevilla titulada “Relaciones hídricas y programación de riego en aceituna de mesa (*Olea europea* L. cv Manzanilla de Sevilla), basada en medidas directas en planta” defendida por Ignacio Girón Moreno el 19 de Enero de 2017 con calificación APTO CUM LAUDE POR UNANIMIDAD

Proyectos de Investigación en los que ha participado:

**Título del proyecto:** Optimización de recursos hídricos limitados en cultivos leñosos mediterráneos principales: olivo y almendro (título subproyecto) (AGL2016-75794-C4-4-R)

**Entidad financiadora:** MINECO (Ministerio de economía y competitividad)

**Entidades participantes:** US, IRNA (CSIC), UMH (proy)

**Duración desde** 30-12-16 **hasta** 29-12-19

**Cuantía de la subvención:** 169.400€ (al subproyecto, costes directos, (140000 € directos)121000€ para Angel)

**Investigador responsable:** A Moriana (del subproyecto), A Carbonell (del proyecto y del subproyecto)

**Título del proyecto:** Manejo de la duración y el nivel de déficit hídrico en diferentes estados fenológicos para la mejora de la funcionalidad y calidad sensorial de la fruta en olivo y pistachero (título subproyecto) (AGL2013-45922-C2-1-R)

**Entidad financiadora:** MINECO (Ministerio de economía y competitividad)

**Entidades participantes:** US, IRNA (CSIC), UPM (sub), UMH, CEBAS (CSIC) (proy)

**Duración desde** 1-1-14 **hasta** 31-12-16

**Cuantía de la subvención:** 80000 € (al subproyecto, costes directos, igual cantidad para Angel)

**Investigador responsable:** A Moriana (del subproyecto y del proyecto), A Carbonell (del subproyecto)

**Título del proyecto:** Estrategias de manejo del riego deficitario controlado para optimizar la producción en calidad y cantidad de aceituna de mesa y aceite. AGL2010-19201-CO4-03

**Entidad financiadora:** MICINN (Ministerio de Ciencia e Innovación)

**Entidades participantes:** US, IRNA (CSIC), CEBAS (CSIC), UPCT, UPM

**Duración desde** 1-1-11 **hasta** 31-12-13

**Cuantía de la subvención:** 72600 € (al subproyecto)

**Investigador responsable:** F Moreno (del subproyecto), A Torrecilla (del proyecto)

**Título del proyecto:** Respuesta del olivar tradicional a diferentes combinaciones de manejo y calidad de agua (A/024212/09)

**Entidad financiadora:** AECl

**Entidades participantes:** US, Desert Research Center (Egipto)

**Duración desde** 1-1-10 **hasta** 31-12-10

**Cuantía de la subvención:** 1950 € (+6000€ parte Egipto)

**Investigador responsable:** A Moriana

**Título del proyecto:** Respuesta del olivar tradicional a diferentes combinaciones de manejo y calidad de agua (A/019921/08)

**Entidad financiadora:** AECl

**Entidades participantes:** US, Desert Research Center (Egipto)

**Duración desde** 1-1-09 **hasta** 31-12-09

**Cuantía de la subvención:** 9000 €

**Investigador responsable:** A Moriana

**Título del proyecto:** Control del vigor mediante mejora y programación de riego (RTA 2008-33-02-1)

**Entidad financiadora:** INIA

**Entidades participantes:** IFAPA, US, Extremadura

**Duración desde** 1-1-09 **hasta** 31-12-11

**Cuantía de la subvención:** 109230 €

**Investigador responsable:** R de la Rosa



**Título del proyecto:** Supervisión y control del riego deficitario: Diseño y evaluación de protocolos basados en dendrometría como herramienta de precisión (AGL2007-66279-C03-00)

**Entidad financiadora:** CICYT

**Entidades participantes:** CSIC, UPCT, IRTA

**Duración desde** 1-1-08 **hasta** 31-12-10

**Cuantía de la subvención:** 243.000 €

**Investigador responsable:** C Biel (A. Torrecilla 02)

**Título del proyecto:** Comportamiento en secano de cultivares de pistachero en edad adulta sobre diferentes portainjertos (RTA2006-03-00-00)

**Entidad financiadora:** INIA

**Entidades participantes:** SITA- JCCM

**Duración desde** 1-7-06 **hasta** 1-7-09

**Cuantía de la subvención:** 35979 €

**Investigador responsable:** JF Couceiro

**Título del proyecto:** Influencia de la programación del riego en la producción de pistacho (PAI06-100)

**Entidad financiadora:** Consejería de Educación y Ciencia (JCCM)

**Entidades participantes:** SITA- JCCM

**Duración desde** 1-5-06 **hasta** 31-12-07

**Cuantía de la subvención:** 30300 euros

**Investigador responsable:** Alfonso Moriana

**Título del proyecto:** Programaciones de riego en olivares jóvenes basadas en medidas de estado hídrico. Viabilidad de manejo en diferentes localidades y su efecto sobre la calidad del aceite (RTA04-046-C3)

**Entidad financiadora:** INIA

**Entidades participantes:** SITA- JCCM, UCLM, SITA-Junta de Extremadura

**Duración desde** 1-1-05 **hasta** 31-12-07

**Cuantía de la subvención:** 65152 euros (154.672,8 euros)

**Investigador responsable:** A Moriana

**Título del proyecto:** Influencia de distintas estrategias de riego en el rendimiento, composición y calidad del aceite de oliva virgen de la variedad Cornicabra (PBI-03-015)

**Entidad financiadora:** CCyT-JCCM

**Entidades participantes:** SITA- JCCM y UCLM

**Duración desde** 1-1-03 **hasta** 31-12-04

**Cuantía de la subvención:** 76000 euros

**Investigador responsable:** Giuseppe Fregapane Quadri

**Título del proyecto:** Mejoras de la producción de pistacho bajo diferentes estrategias de riego (RTA 03-008)

**Entidad financiadora:** INIA

**Entidades participantes:** SITA- JCCM

**Duración desde** 1-1-03 **hasta** 31-12-05

**Cuantía de la subvención:** 54867 euros

**Investigador responsable:** JF Couceiro

**Título del proyecto:** Innovative biological indicators to improve the efficiency of water and nitrogen use and the fruit quality in tree crops (FAIR1-CT95-0030)

**Entidad financiadora:** Comisión Europea

**Entidades participantes:** UCO-CSIC, IRTA, IVIA, INRA, UNIP, NAGREF, ISA

**Duración, desde:** 1-1-97 **hasta:** 1-12-2000

**Cuantía de la subvención:** 727500 Euros

**Investigador responsable:** Elías Fereres Castiel

**Título del proyecto:** Improving wheat model accuracy and suitability for regional impact assessment

**Entidad financiadora:** Comisión Europea

**Duración, desde:** 1/1/97 **hasta:** 1/12/2000

**Cuantía de la subvención:** 19.007.937 (114244)

**Investigador responsable:** Elías Fereres Castiel

**Título del proyecto:** Riego del olivar: obtención de las funciones de producción y estudio de la respuesta a riegos deficitarios

**Entidad financiadora:** Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (INIA)

**Duración, desde:** 1/1/97 **hasta:** 1/12/2000

**Cuantía de la subvención:** 36.926.000 pts

**Investigador responsable:** Miguel Pastor Muñoz-Cobo

#### Contratos con empresas

Convenio de colaboración con la empresa Global Olive titulado

“Caracterización de aceituna de mesa, variedad “Manzanilla”, bajo distintos tratamientos de riego deficitario controlado.” (2011). Sin cuantía

Contrato con la empresa CBH Agro Innova titulado “Implantación del sistema de programación de riego de olivar basado en el uso de la cámara de presión” (2012). 11999,42 € **PRJ201201549. "Implantación del sistema de programación de riego de olivar basado en el uso de la cámara de presión". Alfonso Moriana Elvira. CBH Agro Innova. 15/05/2012-15/02/2013. 11.999,42 €. 1-C**

Contrato con la empresa CBH Agro Innova titulado “Programación del riego de plantaciones de olivar empleando la cámara de presión” (2013) 4840 € PRJ201301868. “Programación del riego de plantaciones de olivar empleando la cámara de presión”. Alfonso Moriana. CBH Agro Innova. 30/05/2013-28/02/2014. 4.840 €

**Efecto de fitogel (BASF) BASF 361ab s (HIDROGEL) en el cultivo de tomate industrial (Riego).** BASF. IP: ***Dra. Engracia Madejon Rodriguez.***

Abril 2014-Abril 2015. Participan: Ignacio Girón, Alfonso Moriana, Mireia Corell, M. José Palomo.

**Efecto del hidrogel BASF 361AB S en la nutrición del cultivo de tomate industrial.** BASF. IP: ***Dra. Engracia Madejón***. Abril 2015-abril 2016. Participan: Ignacio Giron, Paula Madejon, Alfonso Moriana, Mireia Corell.

Caracterización del manejo hidrosostenible en olivar.PRJ201702989 IP Alfonso Moriana. Nº investigadores 4. Contrato con la empresa Galpagro. 9800 €. Feb de 2017 a feb 2018

Programación del riegos en olivar empleando la cámara de presión.PRJ201702990 IP Alfonso Moriana y Manuel Pérez. Nº de investigadores 5. Contrato con la empresa Galpagro. 7700 €. Feb 2017 a feb 2018

**ACTIVIDAD DOCENTE. Invocación docente.**

Proyecto de producción de guion videográfico didáctico de la convocatoria del SAV 2016 titulado "Variación del diámetro del tronco como indicador para la programación del riego" (ISBN 978-84-17337-09-4)

Proyecto de producción de guión videográfico didáctico de la convocatoria del SAV 2016 titulado "Programación de riego en olivar con variación del diámetro del tronco" (ISBN 978-84-17337-08-7)

Proyecto de innovación docente titulado "Creación y uso de un jardín agrícola como recurso educativo interdisciplinar" cuantía 4500 € curso 2014/2015

Proyecto de innovación docente "Enseñanza práctica basada en proyectos colaborativos interdisciplinarios en agronomía". Curso 2015/2016

Convocatoria de Producción de Guiones Videográficos Didácticos (SAV 2013/2014. Video titulado Producción y calidad de la aceituna de mesa con riego deficitario controlado: Programación del riego. ISBN:978-84-16326-06-8.

**ACTIVIDAD DOCENTE. Grado.**

Curso 2006-07 (Diplomatura ITA).  
3 créditos Floricultura.  
3 créditos Proyecto fin de carrera

Curso 2007-08 (Diplomatura ITA)  
4 créditos Cultivos herbáceos  
12.6 créditos. Horticultura  
6 créditos Floricultura

Curso 2008-09 (Diplomatura ITA)  
2.4 créditos Cultivos herbáceos  
8.8 créditos. Horticultura  
9 créditos Floricultura

1.2 créditos Proyecto fin de carrera

Curso 2009-10 (Diplomatura ITA)

7.2 créditos Cultivos herbáceos

6.4 créditos. Horticultura

6 créditos Floricultura

1.8 créditos Proyecto fin de carrera

Curso 2010-2011 (Diplomatura ITA)

7 créditos de Cultivos herbáceos

11.4 créditos Horticultura

3 créditos en Floricultura

Curso 2011-2012 (Diplomatura ITA)

10.2 créditos de Fruticultura

Curso 2012-2013 (Grado Ingeniería Agrícola)

12.2 créditos Horticultura y Cultivos ornamentales

Curso 2013-2014 (Grado Ingeniería Agrícola)

1.6 créditos Proyectos fin de grado

4.5 créditos Fitotecnia

12 créditos Horticultura y Cultivos Ornamentales

Curso 2014-2015 (Grado Ingeniería Agrícola)

3 créditos Proyecto fin de grado

4.5 créditos Fitotecnia

12.5 créditos Horticultura y Cultivos Ornamentales

Curso 2015-2016 (Grado Ingeniería Agrícola)

4.5 créditos Fitotecnia

13.4 créditos Horticultura y Cultivos Ornamentales

4.5 créditos Proyectos fin de grado

Master en ingeniería Agronómica

4 créditos Gestión de recursos hídricos

5 créditos Manejo Integrado de Sistemas Agrícolas intensivos

Curso 2016-2017 (grado Ingeniería Agrícola)

4.9 créditos Fitotecnia

15.4 créditos Horticultura y Cultivos Ornamentales

4 créditos Practicas de empresa

3 créditos Trabajo fin de grado

Master en ingeniería Agronómica

4 créditos Gestión de recursos hídricos

5 créditos Manejo Integrado de Sistemas Agrícolas intensivos

Curso 2017-2018. (Grado de Ingeniería Agrícola)

4.5 créditos Fitotecnia

14.6 créditos Horticultura y Cultivos Ornamentales  
4 créditos Trabajo fin de grado

Master en ingeniería Agronómica  
4 créditos Gestión de recursos hídricos  
5 créditos Manejo Integrado de Sistemas Agrícolas intensivos

Evaluación de la docencia Universitaria de grado

**Curso 2008-2009**

Evaluación de centro andaluz de prospectiva asignatura de FLORICULTURA  
nota media 4.11 (sobre 5, media del área 3.89, media de la titulación 3.98).

Evaluación de centro andaluz de prospectiva asignatura de HORTICULTURA  
nota media 4.00 (sobre 5, media del área 3.89, media de la titulación 3.98).

**Curso 2009-2010**

Evaluación de centro andaluz de prospectiva asignatura de FLORICULTURA  
nota media 4.18 (sobre 5, media del área 3.98, media de la titulación 3.95).

Evaluación de centro andaluz de prospectiva asignatura de HORTICULTURA  
nota media 4.17 (sobre 5, media del área 3.98, media de la titulación 3.95).

**Curso 2010-2011**

Evaluación de centro andaluz de prospectiva asignatura de HORTICULTURA  
nota media 4.65 (sobre 5, media del área 3.94, media de la titulación 4.05).

Actividad docente universitaria de postgrado

Profesor en el curso Olivicultura de precisión. El futuro del cultivo del olivo. 0.5 créditos. Universidad Internacional de Andalucía. Año 2018

Profesor en el curso Olivicultura de precisión. El futuro del cultivo del olivo. 0.5 créditos. Universidad Internacional de Andalucía. Año 2017

Profesor en el Master de Producción, protección y mejora vegetal en el curso correspondiente a Relaciones suelo, agua planta. 1 créditos. Curso 11/12

Profesor en el Master de Producción, protección y mejora vegetal en el curso correspondiente a Relaciones suelo, agua planta. 1 créditos. Curso 10/11

Profesor en el Master de Producción, protección y mejora vegetal en el curso correspondiente a Relaciones suelo, agua planta. 1 créditos. Curso 09/10

Profesor en el VIII Master de Olivicultura y Elaiotecnia de la Universidad de Córdoba. Modulo de riegos. 0.8 crédito. Curso 2010

Profesor en el Master de Producción, protección y mejora vegetal en el curso correspondiente a Relaciones suelo, agua planta. 1 créditos. Curso 08/09

Profesor en el Master de Producción, protección y mejora vegetal en el curso correspondiente a Relaciones suelo, agua planta. 0.6 créditos. Curso 07/08

Profesor en el VII Master de Olivicultura y Elaiotecnia de la Universidad de Córdoba. Modulo de riegos. 1 crédito. Del 3 al 7 de Marzo 2008

Profesor en el Master de Producción, protección y mejora vegetal en el curso correspondiente a Relaciones suelo, agua planta. 0.6 créditos. Curso 06/07.

Profesor en el curso Jornadas de Transferencia Tecnológica: cultivos leñosos. Dpto de producción vegetal y tecnología agraria. 0.7 créditos. Universidad de Castilla-La Mancha. Curso 06/07

Profesor en el curso de doctorado de relaciones suelo-agua-planta del departamento de agronomía de la Universidad de Córdoba. 0.5 créditos. Curso 05/06

Profesor en el VI Master de Olivicultura y Elaiotecnia de la Universidad de Córdoba. Modulo de riegos. 1 crédito Del 15 al 21 de Marzo 2006

Profesor en el curso sobre Principios de la fertirrigación de cultivos leñosos y su aplicación al cultivo del olivar de la Universidad Internacional de Andalucía.0.2 créditos 2005

Profesor en el curso sobre Principios programación de riegos del olivar de la Universidad Internacional de Andalucía.0.2 créditos 2005

Profesor en el V Master de Olivicultura y Elaiotecnia de la Universidad de Córdoba. Modulo de riegos. 1.2 crédito del 8 al 12 de Marzo 2004

Profesor en el IV Master de Olivicultura y Elaiotecnia de la Universidad de Córdoba. Modulo de fisiología. 0.3 crédito del 21 al 24 de Enero 2002

Profesor en el IV Master de Olivicultura y Elaiotecnia de la Universidad de Córdoba. Modulo de riegos. 0.8 crédito del 15 al 21 de Marzo 2002

#### Evaluación de la docencia Universitaria de postgrado

##### **Curso 2009-2010**

Evaluación de la Universidad de Córdoba módulo de RELACIONES SUELO-AGUA-PLANTA del Master de Producción, protección y mejora nota media 8.93 (sobre 10. Media del Master 8.79, Media del módulo 8.09).

##### **Curso 2010-2011**

Evaluación de la Universidad de Córdoba módulo de RELACIONES SUELO-AGUA-PLANTA del Master de Producción, protección y mejora nota media 4.54 (sobre 5. Media del Area 4.18, Media de la titulación 4.45).

#### Publicaciones docentes

Asignaturas en la red 2007-2008. Floricultura. Alberto Juan y Seba, Pedro Cermeño Sacristán y Alfonso Moriana Elvira. Producción Secretariado de recursos audiovisuales y nuevas tecnologías. ISBN 978-84-691-1494-0.

Asignaturas en la red 2008-2009. Floricultura. Alberto Juan y Seba, Pedro Cermeño Sacristán y Alfonso Moriana Elvira. Producción Secretariado de recursos audiovisuales y nuevas tecnologías. ISBN 978-84-692-5449-3

Asignaturas en la red 2009-2010. Floricultura. Alberto Juan y Seba, Pedro Cermeño Sacristán y Alfonso Moriana Elvira. Producción Secretariado de recursos audiovisuales y nuevas tecnologías. ISBN 978-84-693-3561-1

Cursos recibidos en el instituto de Ciencias de la educación

Edición y publicación de páginas web 13 horas

Aproximación a la planificación y diseño de la docencia por internet con webct 20 Horas

Elaboración de proyectos de innovación docente vinculados a la convergencia: guías docentes de titulación 30 Horas

Adobe captivate: creación de simulaciones, demos y presentaciones. aplicaciones con webct. curso on-line mediante webct.40 horas. 2008.

Formación básica para la adaptación al espacio europeo de enseñanza superior 28 horas

Aprendizaje basado en proyectos 10 horas. 2008

Taller para la elaboración de guías docentes 3 horas

Incorporación de las herramientas wimba voice y wimba classroom a webct 6 horas

Mejora del idioma inglés como herramienta para la docencia universitaria. Nivel medio-alto. 30 horas. Curso 2008/09

Mejora del idioma inglés como herramienta para la docencia universitaria. Nivel medio-alto. 30 horas. Curso 2009/10

Mejora del idioma inglés como herramienta para la docencia universitaria. Nivel alto. 30 horas.

Metodos avanzados de estadística aplicada. 4 horas. 15/5/2014

Gestión de las referencias bibliográficas con Mendeley. 3 horas. 29/04/2015. ICE

Curso de aprendizaje activo en grupos numerosos. 26/6/2017. 4 horas presenciales. ICE

*Experiencia en Organización de Actividades de I+D y transferencia*

Participación en el Curso de olivicultura de precisión. El futuro del cultivo del olivo. 0.5 creditos ECTS. Organizado por la Universidad Internacional de Andalucía. Mayo de 2018.

Participación en el Curso de olivicultura de precisión. El futuro del cultivo del olivo. 0.5 creditos ECTS. Organizado por la Universidad Internacional de Andalucía. Del 5 de mayo al 28 de Julio de 2017.

Coordinador del comité organizador de las III Jornadas del grupo de Olivicultura de la SECH (Sevilla, 6 y 7 Octubre 2011)

Fomo parte del comité organizador de las I Jornadas del grupo de Olivicultura de la SECH (Córdoba, Octubre 2006)

**Coordinador de los cursos:**

COORDINADOR DE LAS JORNADAS DE RIEGO DEL OLIVAR (2005). CONSEJERÍA DE AGRICULTURA. JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA. **Duración total del curso 8.5 horas.**

COORDINADOR DE LAS JORNADAS DE AGRONOMIA DEL OLIVO (2005). CONSEJERÍA DE AGRICULTURA. JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA. **Duración total del curso 10.5 horas.**

COORDINADOR DE LAS JORNADAS DE AGRONOMIA DEL OLIVAR. RIEGO (2006). CONSEJERÍA DE AGRICULTURA. JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA. **Duración total del curso 14 horas.**

**Experiencia Docente desarrollada en cursos de Extensión agraria de la Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.**

**Profesor en los cursos:**

CURSO DE MANIPULACION DE PRODUCTOS PLAGUICIDAS (2003). CONSEJERIA DE AGRICULTURA. JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA. **2 HORAS TEORICAS.**

CURSO SOBRE EL PISTACHO (2003).CONSEJERIA DE AGRICULTURA. JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA. **4 HORAS TEORICAS.**

CURSO SOBRE EL PISTACHO (2003). CONSEJERIA DE AGRICULTURA. JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA. **4 HORAS TEORICAS.**

CURSO SOBRE EL PISTACHO (2004). CONSEJERIA DE AGRICULTURA. JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA. **4 HORAS TEORICAS.**



JORNADAS SOBRE RIEGO DEL OLIVAR (2004). CONSEJERIA DE AGRICULTURA. JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA. **4 HORAS TEORICAS.**

CURSO SOBRE EL PISTACHO (2004). CONSEJERIA DE AGRICULTURA. JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA. **4 HORAS TEORICAS.**

JORNADAS DE RIEGO DEL OLIVAR (2005). CONSEJERIA DE AGRICULTURA. JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA. **1.5 HORAS TEORICAS.**

CURSO MONOGRAFICO DEL CULTIVO DEL PISTACHERO (2005). CONSEJERIA DE AGRICULTURA. JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA. **4 HORAS TEORICAS.**

CURSO MONOGRAFICO DEL CULTIVO DEL PISTACHERO (2005). CONSEJERIA DE AGRICULTURA. JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA. **4 HORAS TEORICAS.**

JORNADAS SOBRE RIEGO EN OLIVAR. RIEGO (2005). CONSEJERÍA DE AGRICULTURA. JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA. **3 HORAS TEORICAS.**

JORNADAS SOBRE AGRONOMIA DEL OLIVAR. RIEGO (2006). CONSEJERÍA DE AGRICULTURA. JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA. **2 HORAS TEORICAS.**

### **OTROS MÉRITOS**

Editor asociado de la revista Spanish Journal of Agricultural Research en su sección de "Water Management", años 2011 y 2012.

Evaluador de la ANEP, de la CONICYT (agencia evaluadora del Gobierno de Chile) y de United-States-Israel Bintional Agricultural Research and development Fund

Forma parte del grupo PAIDI AGR 188 Agronomía

#### Idiomas

Diploma nivel intermedio alto en Inglés por la Escuela de Administraciones publicas de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha

Diploma básico en Inglés de Escuela de Idiomas de la Universidad de Córdoba.

Apto en 3º Curso de Inglés de la Escuela de Idiomas de la Universidad de Córdoba.

Apto en 1º Curso de Francés de la Escuela de Idiomas de la Junta de Andalucía.

A la alumna Estrella Zarco Coria le concedieron el premio **Premios JESUS BALLESTIN**” promovidos por la catedra **AFRE de la Universidad Politecnica de Madrid**. Estan dedicados para que realicen su Proyecto o Trabajo Fin de Carrera en el ámbito de las tecnologías del agua y riego, con el objetivo principal de contribuir al uso controlado del agua, energía y agroquímicos, y al desarrollo de una agricultura competitiva, sostenible y de calidad. Por el proyecto titulado Estrategias de riego deficitario en olivar de mesa usando sensores de variación del diámetro del tronco. Del proyecto de investigación del mec “Supervisión y control del riego deficitario: Diseño y evaluación de protocolos basados en dendrometría como herramienta de precisión (AGL2007-66279-C03-00)”