

CV AMADA PULIDO REGADERA

Categoría actual: Profesor Titular

Fecha de la toma de Posesión: 09/08/2018

Organismo: Universidad de Granada

Departamento: Dpto. de Fisiología Vegetal

Área de conocimiento: Fisiología Vegetal

Facultad: Facultad de Ciencias

1. Títulos académicos

Licenciada en Bioquímica. Universidad de Granada. 29/07/1998.
(Primer ciclo LICENCIATURA EN QUÍMICAS).

Doctor por la Universidad de Granada. *Estudios celulares y moleculares de la inducción y primeras etapas de la androgénesis en cebada.* 14/06/2004. Sobresaliente *Cum Laude*.

1.1. Otras titulaciones académicas

Certificado de Aptitud Pedagógica (CAP). Universidad de Granada, 1999

Diploma de Estudios Avanzados (DEA) por Departamento de Fisiología Vegetal de la Universidad de Granada, 2002

2. Puestos docentes desempeñados

Profesor Sustituto Interino. Departamento de Fisiología Vegetal. Facultad de Ciencias. Universidad de Granada. Tiempo completo. Del 06/02/06 al 30/09/06.

Profesor Ayudante Doctor. Departamento de Fisiología Vegetal. Facultad de Farmacia. Universidad de Granada. Tiempo completo. Del 16/02/09 hasta el 15/02/14.

Profesor Contratado Doctor Indefinido. Facultad de Farmacia. Universidad de Granada. Departamento de Fisiología Vegetal. Tiempo completo. Del 16/02/14 al 08/08/18.

Profesor Titular. Facultad de Ciencias. Universidad de Granada. Departamento de Fisiología Vegetal. Tiempo completo. Del 09/08/18 a la actualidad.

3. Becas, ayudas y premios recibidos

3. 1. Becas.

Beca Predoctoral de Formación de Personal Docente e Investigador de la Junta de Andalucía para la realización de la tesis doctoral

titulada: “Estudios celulares y moleculares de la inducción y primeras etapas de la androgénesis en cebada”. Desde 1/05/99 a 30/04/03. Estación Experimental del Zaidín (CSIC) Dept. de Bioquímica, Biología Celular y Molecular de Plantas (Granada). Supervisor: Dra. Adela Olmedilla.

Beca Postgrado I3P CSIC. Trabajo de investigación: “Interacción polen-pistilo en olivo (*Olea europaea* L.) y sus implicaciones en la producción”. Desde 01/01/04 a 31/12/04. Estación Experimental del Zaidín (CSIC) Dept. de Bioquímica, Biología Celular y Molecular de Plantas (Granada). Supervisor: Dra. Adela Olmedilla.

Beca para estancia corta de la OECD/OCDE (Organisation for Economic Co-operation and Development) dentro del “CO-OPERATIVE RESEARCH PROGRAMME: BIOLOGICAL RESOURCE MANAGEMENT FOR SUSTAINABLE AGRICULTURAL SYSTEMS”. Trabajo de investigación: “Development of whole-mount techniques to follow specific distribution of mRNAs and proteins during barley microspore and zygotic embryogenesis”. Desde 18/04/05 a 27/06/05. Hungarian Academy of Sciences, Martonvásár (Hungary). Supervisor: Beata Barnabas.

Beca-Contrato Postdoctoral del MEC-FECYT.

Trabajo de investigación “Células madre potenciales: análisis de la transición de microsporas a microsporas embriogénicas”. Desde 01/10/07 hasta 14/04/08. **Institute de Biotechnologie des Plantes** (France). Supervisores: Yves Henry y Catherine Bergounioux.

Trabajo de investigación “Análisis de la implicación de los genes NAM/CUC en la arquitectura del guisante”. Desde 15/04/08 hasta 30/09/08 **Institute Jean Pierre Bourgin- INRA Versailles** Supervisores: Patrick Laufs y Catherine Rameau.

Beca- Contrato Postdoctoral de la Region Ile de France. Trabajo de investigación “Análisis de la implicación de los genes NAM/CUC en la arquitectura del guisante”. Desde 01/10/08 hasta 16/02/2009. **Institute Jean Pierre Bourgin- INRA Versailles** Supervisores: Patrick Laufs y Catherine Rameau.

3.2. Ayudas para estancias en centros de investigación extranjeros.

Ayuda para estancia en centro de investigación extranjero de la Junta de Andalucía. “Análisis de la división celular en células BY-2, medida de los tiempos de transición de mitosis”. Desde 17/09/01 a 18/12/01. Wageningen University. Plant Sciences Department. Laboratory of Plant Cell Biology. Wageningen. (Países Bajos). Supervisor: Dr. André van Lammeren

Ayuda para estancia en centro de investigación extranjero de la Junta de Andalucía. Estudios de expresión de genes implicados en la

embriogénesis zigótica en embriones androgénicos de cebada. Desde 11/09/02 a 24/11/02. Perpignan University. Laboratoire de Génome and Développement des Plantes. Perpignan (Francia). Supervisor: Dra. Martine Devic.

3.3. Premios.

Premio a la mejor tesis doctoral realizada en el área de Biología y Biomedicina por la memoria titulada “Estudios celulares y moleculares de inducción y primeras etapas de la androgénesis en cebada (*Hordeum vulgare* L.)” de la **Sociedad de Microscopía de España (2005).**

4. Participación en proyectos de investigación subvencionados en convocatorias públicas

Denominación del proyecto: Estudio fisiológico y genómico del papel del etileno/ABA y el estrés oxidativo en la tolerancia al frío de calabacín. AGL2017-828885-C2-2-R

Entidad financiadora: CICYT

Entidades participantes: Universidades de Granada y Almería

Duración, 2018-2021

Financiación 114.950

Investigadora Principal: Dolores Garrido

Denominación del proyecto: Desarrollo de herramientas fisiológicas y genómicas para mejorar la calidad postcosecha del fruto de calabacín. AGL2014-54598-C2-2-R

Entidad financiadora: CICYT

Entidades participantes: Universidades de Granada y Almería

Duración, 2015-2018

Financiación 121.000

Participación: **COIP Amada Pulido Regadera**

Denominación del proyecto: Estudio de la función de las caleosinas del polen en la fertilización y su importancia en la formación de la semilla y fruto en cultivos oleaginosos.

Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Economía y Competitividad. Proyectos I+D. Subprograma de Generación de conocimiento

IP: Antonio Jesús Castro López. Entidad de afiliación: Estación Experimental del Zaidin (CSIC)

Fecha de inicio: 2014, Fecha de finalización: 2016 **Cuantía:** 102.000 €

Participación: Miembro del equipo de trabajo

P2010-AGR6274. **Denominación del proyecto:** Caracterización de proteínas de almacenamiento en la semilla del olivo y en subproductos de la elaboración del aceite

Entidad/es financiadora/s: Junta de Andalucía. Proyecto de Excelencia Línea específica del olivar y el aceite de oliva.

IP: Juan de Dios Alché Ramirez. **Entidad de afiliación:** Estación Experimental del Zaidin (CSIC)

Fecha de inicio: 2012, Fecha de finalización: 2015, **Cuantía:** 171.180 €

Participación: Miembro del equipo

BFU2011-22779. **Denominación del proyecto:** Papel de las especies de oxígeno reactivo (ROS) y el NO en la biología reproductiva del olivo.

Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Ciencia y Tecnología

IP: Juan de Dios Alché Ramirez. **Entidad de afiliación:** Estación Experimental del Zaidin (CSIC)

Nombre del programa: Proyectos de investigación fundamental no orientada convocatoria 2011.

Fecha de inicio: 2011, Fecha de finalización: 2014, **Cuantía:** 117.000€

Participación: Miembro del equipo

BFU2008-00629/BFI. **Denominación del proyecto:** Caracterización molecular y funcional de enzimas relacionadas con el metabolismo del oxígeno en órganos reproductivos del olivo

Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Ciencia e Innovación

IP: Juan de Dios Alché Ramirez. **Entidad de afiliación:** Estación Experimental del Zaidin (CSIC)

Fecha de inicio: 2009, Fecha de finalización: 2011, **Cuantía:** 91.960€

Participación: Miembro del equipo

P06-AGR-07191 **Denominación del proyecto:** Bases celulares y moleculares del comportamiento del polen y sus interacciones con el pistilo en el olivo (*Olea europaea* L.)

Entidad/es financiadora/s: Junta de Andalucía

IP: M. Isabel Rodríguez García

Entidad de afiliación: Estación Experimental del Zaidin

Fecha de inicio: 2007, Fecha de finalización: 2009

Participación: Miembro del equipo

2006HU0004 **Denominación del proyecto:** Whole-mount in situ hybridization for studying genes involved in microspore embryogenesis

Entidad de realización: Estación Experimental del Zaidin

Entidad/es financiadora/s: Comisión Mixta CSIC-Hungarian Academy of Science

IP: Adela Olmedilla

Fecha de inicio: 2007 Duración: 2 años

Participación: Miembro del equipo

Denominación del proyecto: Gametic cells and molecular breeding for crop improvement

Entidad de realización: Estación Experimental del Zaidin

Nombre del programa: COST Action, EU

IP: M. Isabel Rodríguez García

Fecha de inicio: 2002 Duración: 3 años

Participación: Miembro del equipo

Denominación del proyecto: In vitro androgenesis in species of agronomical importance

Entidad de realización: Estación Experimental del Zaidín

Nombre del programa: Comisión Mixta CSIC/ Academia de Ciencias de Hungría

IP: M. Isabel Rodríguez García

Fecha de inicio: 2001 Duración: 2 años

Participación: Miembro del equipo

Denominación del proyecto: In vitro androgenesis in species of agronomical importance

Entidad de realización: Estación Experimental del Zaidín

Nombre del programa: Acción Integrada Hispano-Húngara

IP: M. Isabel Rodríguez García

Fecha de inicio: 1998 Duración: 3 años

Participación: Miembro del equipo

5. Publicaciones

5.1. Publicaciones recogidas en bases de datos de "ISI web of science"

Palma F, Carvajal F, Jiménez-Muñoz R, **Pulido A**, Jamilena M, Garrido D. (2019). Exogenous γ -aminobutyric acid treatment improves the cold tolerance of zucchini fruit during postharvest storage. *Plant Physiol Biochem.* 136:188-195. Índice de impacto 2,718. Posición en el área: 50/223 (Plant Sciences JCR2017)

F. Carvajal, F. Palma, R. Jiménez-Muñoz, **A. Pulido**, M. Jamilena, D. Garrido. Unravelling the role of abscisic acid in chilling tolerance of zucchini during postharvest cold storage (2017). *Postharvest Biology and Technology*, 133:26–35. doi: 10.1016/j.postharvbio.2017.07.004. Índice de impacto 3,112. Posición en el área:12/87 (Agronomy JCR2017).

Zafra, R. Carmona, J.C. Jimenez- López J.C., **A. Pulido**, M.G. Claros, J.D. Alché. Identification of Distinctive Variants of the Olive Pollen Allergen Ole e 5 (Cu,Zn Superoxide Dismutase) throughout the Analysis of the Olive Pollen Transcriptome (2015). *Bioinformatics and Biomedical Engineering. Lecture notes in Computer Science*. Editorial Springer: 460-470.

J.A. Traverso, **A. Pulido**, M. I. Rodríguez- García; J. D. Alché. Thiol-based redox regulation in sexual plant reproduction: new insights and perspectives (2013). *Frontiers in Plant Science*. 4, 465, doi: 10.3389/fpls.2013.00465. Índice de impacto 3,6. Posición en el área:23/196(Plant Sciences JCR2013).

A. Pulido, P. Laufs. Coordination of developmental processes by small RNAs during leaf development (2010). *Journal of Experimental Botany* 61/5, 1277-1291. Indice de impacto 4,818. Posición en el área: 12/187 (Plant Sciences JCR2010).

M. Bedhomme, C. Mathieu, **A. Pulido**, Y. Henry & C. Bergounioux. Arabidopsis monomeric G-proteins, markers of early and late events in cell differentiation. (2009) *International Journal Developmental Biology* 53, 177-85. Indice de impacto 2,161. Posición en el área: 27/36 (Developmental Biology JCR2009).

A. Pulido, F. Bakos, M. Devic, B. Barnabas, and A. Olmedilla. *Hvpg1* and *ECA1*: two genes transcriptionally activated in the transition of the microspores from the gametophytic to the embryogenic pathway (2009). *Plant Cell Reports* 28, 551-559. Indice de impacto 2,301. Posición en el área: 41/173 (Plant Sciences JCR 2009)

T Blein, **A Pulido**, A Vialette, K Nikovics, H Morin, A Hay, IE Johansen, M Tsiantis, P Laufs (2008). A conserved molecular framework for compound leaf development. *Science* 322,1835-1839. Indice de impacto 28,103. Posición en el área: 2/42 (Multidisciplinary Sciences JCR 2008)

Traverso, J.A., Vignols, F., Cazalis, R., **Pulido, A.**, Sahrawy, M., Cejudo, J., Meyer, Y. & Chueca, A (2007) . *PtTRXh1* and *PtTRXh2* are both *Pea* (*Pisum sativum*) *h*-type thioredoxins with antagonistic behaviour in redox imbalances. *Plant Physiology* 143, 300-311. Indice de impacto 6,367. Posición en el área: 7/152 (Plant Sciences JCR2007)

A. Pulido, Hernando A., Bakos, F., Méndez, E., Devic, M., Barnabas, B. & Olmedilla, A (2006). Hordeins are expressed in microspore-derived embryos and also during male gametophytic and very early stages of seed development. *Journal of Experimental Botany* 57/11, 2837-2846. Indice de impacto 3,630. Posición en el área: 13/152 (Plant Sciences JCR2006)

A. Pulido, F. Bakos, A. Castillo, M.P. Vallés, B. Barnabas, & A. Olmedilla (2006) Influence of medium Fe concentration upon multicellular pollen grains and haploid plants induced by mannitol pre-treatment in barley (*Hordeum vulgare* L.). *Protoplasma* 228, 101-106. Indice de impacto 1,333. Posición en el área: 57/152 (Plant Sciences JCR2006).

S. F. Maraschin, G. Gaussand, **A. Pulido**, A. Olmedilla, G.E.M. Lamers, H. Korthout, H.P. Spaink, M. Wang (2005). Programmed cell death is involved in the transition from multicellular structures to globular embryos in barley androgenesis. *Planta* 221: 459-470. Indice de impacto 3,108. Posición en el área: 20/152 (Plant Sciences JCR2005).

A. Pulido, F. Bakos, A. Castillo, M.P. Vallés, B. Barnabas, and A. Olmedilla (2005). Cytological and ultrastructural changes induced in anther and isolated-microspore cultures in barley: Fe deposits in isolated-microspore cultures. *Journal of Structural Biology*. 149, 170-

181. Índice de impacto 3,490. Posición en el área: 60/156 (Cell Biology JCR2005)

A. Pulido, A. Castillo, M.P. Vallés and A. Olmedilla (2002). In search of molecular markers for androgenesis. *Biologia* 57, 29-36. Índice de impacto: 0,169. Posición en el área: 18/70 (Biology JCR2002).

A. Pulido, A. Castillo, M.P. Vallés and A. Olmedilla (2001). Early stages of pollen embryogenesis in barley anther cultures induced by pre-treatment with mannitol. *International Journal Developmental Biology* 45, 55-56. Índice de impacto: 2,83. Posición en el área: 18/37 (Developmental Biology, JCR2007).

5.2. Publicaciones recogidas en SJR

F. Carvajal, F. Palma, R. Jiménez-Muñoz, **A. Pulido** and D. Garrido (2018). Changes in the biosynthesis of cuticular waxes during postharvest cold storage of zucchini fruit (*Cucurbita pepo* L.) *Acta Hort.* 1194. 1475-1490.

F. Palma, F. Carvajal, R. Jiménez-Muñoz, **A. Pulido** and D. Garrido (2018). Preconditioning treatment induces changes in plasma membrane lipid composition and vanadate-sensitive ATPase activity of zucchini fruit during cold storage. *Acta Hort.* 1194.1467-1474.

6. Comunicaciones y ponencias presentadas a congresos

6.1. Congresos internacionales

Microscopy, Barcelona (Spain) 2001. The origin and structure of barley-pollen embryos induced by anther culture: polarisation and cell differentiation. **A. Pulido**, A. Castillo, M.P. Vallés, A. Olmedilla. (Poster) From gametes to embryos.

Xth International conference on plant embryology. Nitra (Slovakia) 2001. Searching molecular markers for androgenesis. **A. Pulido**, A. Castillo, M.P. Vallés, A. Olmedilla. (Comunicación oral).

Cost Action 851 Working group 1. Current problems and developments in doubled haploid production. Budapest (Hungary). 2002. A cytological analysis of the initiation of embryogenesis in barley induced both by anther and anther culture. **A. Pulido**, A. Castillo, M.P. Vallés, F. Bakos, B. Barnabás, A. Olmedilla. (Comunicación oral).

XVIIth International Congress on Sexual Plant Reproduction. Lublin (Polonia). 2002. Different pattern of prolamin accumulation during seed development in wheat and barley. **A. Pulido**, A. Hernando, E. Méndez, A. Olmedilla. (Comunicación oral).

XI International Palinological Congress. Granada (Spain). 2004. Expression of zygotic embryogenic genes during androgenesis in *Hordeum vulgare* L. **A. Pulido**, F. Bakos , Devic M., B. Barnabás., A. Olmedilla (Comunicación oral).

XI International Palinological Congress. Granada (Spain). 2004. Influence of medium Fe concentration upon embryogenic microspores induced by mannitol in barley (*Hordeum vulgare* L.) **A. Pulido**, F. Bakos, B. Barnabás., A. Olmedilla (Poster).

Cost Action 851 Working group 1. Technology advancement in gametic embryogenesis of recalcitrant genotypes. Palermo. (Italy). November 11-13, 2004. Attempts to induce pollen embryogenesis in *Pisum sativum* L. and *Arabidopsis thaliana* L. A. Olmedilla, Azbaid L., **A. Pulido**. (Comunicación oral).

EXPOOLIVA 2005. Feria Internacional del aceite de oliva e industrias afines. Jaén Mayo 11 -14, 2005. **A. Pulido**, L. Braglia, H. Rappoport, M.I. Rodríguez-García, A. Olmedilla. Búsqueda de sistemas de selección de variedades polinizantes (poster).

Cost Action 851: Gametic cells and molecular breeding for crop improvement. Functional genomics of gametic embryogenesis. Copenhagen (Denmark). Mayo 27-28, 2005. Genes expressed during the early stages of pollen embryogenesis in barley. **A. Pulido**, A. Alberto, F. Bakos, E. Méndez, M. Devic, B. Barnabás, A. Olmedilla. (Comunicación oral).

XII International Conference on Plant Embryology. Cracow (Poland). Septiembre 5-7, 2005. Hordeins are present in the gametophytic development and in pollen embryogenesis of *Hordeum vulgare* L. **A. Pulido**, A. Hernando, F. Bakos, E. Méndez, B. Barnabás, A. Olmedilla (Comunicación oral).

XII International Conference on Plant Embryology. Cracow (Poland). Septiembre 5-7, 2005. First approaches to the characterization of one h-type thiorredoxin possibly involved in Olive (*Olea europaea* L.) tree pollen-pistil interaction. **A. Pulido**, J.A. Traverso, A. Chueca, M.I. Rodríguez-García, Adela Olmedilla. (poster).

XII International Conference on Plant Embryology. Cracow (Poland). Septiembre 5-7, 2005. Androgenic switch in barley microspores. S.F. Maraschin, G. Gaussand, M. Caspers, **A. Pulido**, A. Olmedilla, A. Graner, M. Wang (Comunicación oral).

Haploids in higher plants III. Vienna (Austria). Febrero 10-11, 2006. Whole-mount *in situ* hybridization: a useful tool for studying gene expression in microspore embryogenesis. **A. Pulido**, F. Bakos, E. M. Devic, B. Barnabás, A. Olmedilla. (poster).

COST851: Gametic cells and molecular breeding for crop improvement. FINAL WORKSHOP. Vienna (Austria). Febrero 12-15, 2006. Whole-mount *in situ* hybridization: a useful tool for studying gene expression in microspore embryogenesis. **A. Pulido**, F. Bakos, E. M. Devic, B. Barnabás, A. Olmedilla. (Comunicación oral).

XIXth International Congress on Sexual Plant Reproduction. Budapest (Hungary). July 11-15, 2006. Barley storage proteins are present in microspore-derived embryos. **A. Pulido**, A. Hernando, F. Bakos, E. Méndez, M. Devic, B. Barnabás, A. Olmedilla. (Oral communication).

XIXth International Congress on Sexual Plant Reproduction. Budapest (Hungary). July 11-15, 2006. Effect of aluminium treatment on the *in vitro* development of wheat microspores in anther and isolated microspore culture systems., F. Bakos, É. Darkó, **A. Pulido**, L. Gáspár, H. Ambrus, A. Olmedilla, B. Barnabás. (Oral communication).

XX International Congress on Sexual Plant Reproduction. Brasilia (Brasil). Agosto, 2008. The involvement of thioredoxins h in self-incompatibility in olive trees (*Olea europaea* L.).Serrano, **A. Pulido**, A. Serrato, M. Sahrawy, F. Vignols, A. Olmedilla. (poster)

Microscopy at the Frontiers of Science. 2nd joint Congress of the Portuguese and Spanish Microscopy Societies. Octubre 2011. Ole e 7 inmunolocalization in hydrated and germinated pollen. **A. Pulido**; A.J. Castro; K. Zienkiewicz; I Abreu; M. I.Rodríguez García; J. de Dios Alché Ramirez (Oral communication).

VIII International Postharvest Symposium: Enhancing Supply Chain and Consumer Benefits - Ethical and Technological Issues. Cartagena. Junio 2016. Changes in lipid composition and ATPase activity of zucchini fruit plasma membrane during cold storage. F. Palma, F. Carvajal, R. Jiménez-Muñoz, **A. Pulido**, D. Garrido (poster)

VIII International Postharvest Symposium: Enhancing Supply Chain and Consumer Benefits - Ethical and Technological Issues. Cartagena. Junio 2016. CHANGES IN CUTICLE BIOSYNTHESIS DURING POSTHARVEST COLD STORAGE OF ZUCCHINI FRUIT. F.Carvajal, F. Palma, R. Jiménez-Muñoz, **A. Pulido** y D. Garrido (poster)

6. 2. Congresos nacionales

VIII Congreso de la Sociedad Española de Biología Celular. Granada (Spain). December 17-21, 1999. Androgenesis induction by barley anthers *in vitro* culture: Cytological and Inmunocytochemical analysis. **A. Pulido**, A. Castillo, M.P. Vallés, A. Olmedilla. (comunicación oral).

XIII Symposium de la Sociedad Española de Palinología (APLE). Cartagena, September 27-29, 2000. Study of the cell wall components

in the barley androgenic embryogenesis. **A. Pulido**, A. Castillo, M.P. Vallés and A. Olmedilla (comunicación oral)

III Congreso de la Sociedad Española de Biología del Desarrollo. September 16-19, 2001. Early stages of pollen embryogenesis in barley anther cultures induced by pre-treatment with mannitol. **A. Pulido**, A. Castillo, M.P. Vallés and A. Olmedilla (poster).

XIV Simposium de la Sociedad Española de Palinología (APLE). Salamanca. Sept 2002. Análisis comparativo de los embriones derivados del cultivo de anteras y microsporas aisladas de cebada. **A. Pulido**, A. Castillo, M.P. Vallés, F. Bakos, B. Barnabás, A. Olmedilla (comunicación oral).

XXI Reunión bienal de la Sociedad Española de Microscopía. San Fernando (Cádiz). Sept 28- Oct 1, 2003 Aportaciones del microanálisis de rayos-x al estudio de la androgénesis en cebada. **A. Pulido**, F. Bakos, B. Barnabás, A. Olmedilla (comunicación oral).

VII Reunión de Biología Molecular de Plantas. Málaga. Junio 2004. Expresión de genes implicados en gametogénesis y androgénesis durante la inducción y las primeras etapas de la androgénesis en cebada. **A. Pulido**, F. Bakos, Devic M., B. Barnabás, A. Olmedilla (comunicación oral).

VII Reunión de Biología Molecular de Plantas. Málaga. Junio, 2004. Expresión del gen de tiorredoxina h2 de guisante en tejido conductor y reproductor. J.A. Traverso, M. Sahrawy, **A. Pulido**, J. López-Gorgé, A. Chueca. (comunicación oral).

XII Simposium Científico-Técnico de EXPOLIVA, Foro del Olivar y el Medio Ambiente. 12, 13 Mayo, 2005. Búsqueda de sistemas de selección de variedades polinizantes.

XXII Reunión bienal de la Sociedad de Microscopía de España. Granada, Junio. 2005. **A. Pulido**, A. Hernando, F. Bakos, E. Méndez, M. Devic, B. Barnabás, A. Olmedilla. Seguimiento de la expresión de hordeínas en embriones de polen de cebada. (poster).

XXII Reunión bienal de la Sociedad de Microscopía de España. Granada, Junio. 2005. I. Serrano, **A. Pulido**, A. Olmedilla, M.I. Rodríguez-García. Inmunolocalización de pectinas y AGPs en pistilos de olivo tras la polinización. (poster).

XXII Reunión bienal de la Sociedad de Microscopía de España. Granada, Junio. 2005. J.D. Barajas, A. Olmedilla, **A. Pulido**, A. Chueca, M. Sahrawy Caracterización de dos tiorredoxinas cloroplastídicas f y m de guisante. (comunicación oral).

VIII Reunión de Biología Molecular de Plantas. Pamplona. Junio 28 – Julio 1, 2006. Diferente comportamiento fisiológico de dos tiorredoxinas tipo h de guisante (*Pisum sativum*): PsTRXh1 and PsTRXh2. J.A. Traverso, Roland Cazalis, Florence Vignols, **A. Pulido**, M. Sahrawy, Y. Meyer, J. Cejudo, A. Chueca. (poster)

X Reunión de Biología Molecular de Plantas. Valencia. Julio 8 –10, 2010. Análisis de la implicación de los genes CUC/NAM en la arquitectura del guisante (*Pisum sativum*) **Pulido, A.** Plessis, A. Vialette-Guiraud, A. Blein, T. Morin, H. Adroher, B. Rameau, C. Laufs, P (poster)

III Jornadas Nacionales del grupo de Olivicultura de la SECH. Sevilla. 6 y 7 Octubre, 2011. Biología reproductiva del Olivo (Bro-EEZ-CSIC). Alché J.D., Castro A.J., Kienkiewicz K, Kienkiewicz A., Traverso J.A., Pulido A., Zafra A., Jiménez M.J., Rejón J.D., Fendri M., Ben Ali S., Rodríguez García M.I.

III Workshop de jóvenes biotecnólogos. Instituto Universitario de Investigación de Biotecnología. Granada. Mayo de 2016. Silenciamiento génico en fruto de calabacín mediante RNA de interferencia. Granada. R. Jiménez-Muñoz, F. Carvajal, F. Palma, A. Pulido, D. Garrido (poster)

IV Workshop de jóvenes biotecnólogos. Instituto Universitario de Investigación de Biotecnología. Granada. Abril de 2017. Silenciamiento génico inducido por virus en *Cucurbita pepo*. R. Jiménez-Muñoz, F. Carvajal, F. Palma, D. Garrido y A. Pulido. (poster)

7. Trabajos de investigación dirigidos

Tesis.

Título: Variabilidad morfológica, isoenzimática e histológica del argan (*Argania spinosa* L.) y de su aceite en la región Chouhiya (Berkane, Marruecos). Contribución a su propagación in vitro. **Doctoranda:** Mariam Allach; Universidad de Granada. **Fecha de lectura:** 26/10/2012

8. Actividad docente desempeñada

8.1. Estudios de Grado

Universidad de Granada

Asignatura: Fisiología Vegetal.

Titulación: Licenciado en Biología. Curso 3º

Tipo de docencia: Prácticas. Total créditos impartidos: 23

Cursos: 2005-2006, periodo 2008-2009 y 2009-2010.

Universidad de Granada

Asignatura: Fisiología Vegetal.

Titulación: Licenciado en Farmacia. Curso 2º

Tipo de docencia: Teoría. Total créditos impartidos: 11,25

Tipo de docencia: Prácticas. Total créditos impartidos: 30,75

Cursos: 2005-2006, 2008- 2009, 2009-2010 y 2010-2011.

Universidad de Granada

Asignatura: Biología.

Titulación: Grado de Nutrición Humana y Dietética. Curso 1º

Tipo de docencia: Teoría. Total créditos impartidos: 31

Tipo de docencia: Prácticas. Total créditos impartidos: 11

Cursos: 2010-2011, 2011-2012 y periodo completo de 2013-2014 al 2017-2018

Universidad de Granada

Asignatura: Fisiología Vegetal.

Titulación: Grado de Farmacia. Curso 2º

Tipo de docencia: Teoría. Total créditos impartidos: 52

Tipo de docencia: Prácticas. Total créditos impartidos: 30,25

Cursos: Periodo completo de 2011-2012 al 2017-2018.

Universidad de Granada

Asignatura: Biotecnología vegetal aplicada a la Farmacia.

Titulación: Licenciado de Farmacia. Curso 5º

Tipo de docencia: Prácticas. Total créditos impartidos: 1

Cursos: 2011-2012

Universidad de Granada

Asignatura: Biotecnología vegetal aplicada a la Farmacia.

Titulación: Grado de Farmacia. Curso 3º

Tipo de docencia: Prácticas. Total créditos impartidos: 1,5

Cursos: 2012-2013

Universidad de Granada

Asignatura: Fisiología de la Post-recolección

Titulación: Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Curso 2º

Tipo de docencia: Prácticas. Total créditos impartidos: 0,5

Cursos: 2012-2013

Certificados de calidad de la actividad docente de los años 2011, 2012 y 2013 de Excelente

8.2. Estudios de Posgrado

Universidad de Granada

Asignatura: Genética del polen

Titulación: Máster Universitario en Genética y Evolución.

Tipo de docencia: Teórica. Total créditos impartidos: 5

Cursos: periodo completo del 2012-2013 al 2016-2017

Universidad de Granada

Asignatura: Reproducción Sexual y Producción de Frutos

Titulación: Máster Universitario en Avances en Biología Agraria y Acuicultura.

Tipo de docencia: Teórica. Total créditos impartidos: 4

Cursos: periodo completo del 2014-2015 al 2017-2018

Universidad de Granada

Asignatura: Tendencias actuales en Agrobiotecnología

Titulación: Máster Universitario en Avances en Biología Agraria y Acuicultura.

Tipo de docencia: Teórica y Práctica. Total créditos impartidos: 3

Cursos: 2017-2018

8.3. Enseñanzas no regladas (cursos y seminarios)

Seminario Invitado en el Institute of Experimental Botany of the AS CR. Praga (República Checa). "Coordination of developmental processes by small RNAs during leaf development". 06/12/2011

9. Contribuciones de carácter docente

9.1. Proyectos de Innovación Docentes

Titulación conjunta de grado en Nutrición Humana y Dietética y Tecnología de los alimentos. Universidad de Granada: 25/09/2012 - 22/09/2014. Duración: 2 años

Plan de Información, apoyo y orientación de los grados de la Facultad de Farmacia. Universidad de Granada. 27/10/2011-11/12/2012. Duración: 2 años

Técnicas innovadoras en las Prácticas de Fisiología Vegetal de la Facultad de Farmacia. Universidad de Granada: 30/09/2011-30/09/2012. Duración: 1 año

9.2. Congresos Docentes

International Congress on Education, Innovation and Learning Technologies. Granada, 21-23 Septiembre (2015). Coautora de comunicación: "A Double-degree Program: Bachelor's Degree of Human Nutrition and Dietetics and Bachelor's Degree of Science and Food Technology, an attractive and profitable option".

VII Congreso de Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Córdoba, 12-14 Junio (2013). Coautora de comunicación: "Doble titulación Ciencia y Tecnología de los alimentos-Nutrición Humana y Dietética, una opción sugestiva, coherente y práctica".

XXX Congreso Internacional de la Sociedad Farmacéutica del Mediterráneo Latino. Roma (Italia), 19-22 septiembre (2012). “Innovación tutorial en los grados de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Granada. Un reto.” (comunicación Oral)

III International Congress on higher education in Pharmaceutical Sciences, Granada, 8-11 Junio (2010). “Experiencia de innovación, con nuevas tecnologías, en la enseñanza práctica de la Fisiología Vegetal en la Licenciatura de Farmacia”. Ligeró Ligeró F., Blasco León B., Caba Barrientos J.M., López-Cantarero Ballesteros I., Palma Martín F.J., Pulido Regadera A., Recalde Manrique L., Sánchez Calle I., Tejera García N.A. (Comunicación oral)

Jornadas Andaluzas de Formación Inicial de Profesorado Universitario. Junio 2010. “Mentorización en la Facultad de Ciencias (Universidad de Granada): Experiencia de un grupo de profesores de áreas experimentales y técnicas”. Granada. (Comunicación oral)

Segundas jornadas de acogida para el profesorado universitario de nueva incorporación. Granada, 5-6 noviembre (2009)

9.3. Publicaciones docentes

S. Casares, J.M. Jiménez-López, M.L. Merroun, D. Martín-Oliva, A. Pulido et al. (2013). Capítulo 1. Iniciación y Mejora de la Actividad Docente: Experiencia de un grupo de profesores noveles. Pag: 19-29. Libro: Orientaciones para la mejora de la docencia del profesorado universitario. Editorial UGR (eug):

9.4. Dirección de TFGs:

Caracterización de redoxinas implicadas en la reproducción del olivo Ana Alcaina. Grado en Biología. Curso 2013-2014

El gluten en la alimentación. Lucía Visiedo. Grado en Nutrición Humana y Dietética. Curso 2013-2014.

Transporte de sodio a larga distancia en tomate bajo condiciones salinas: análisis de promotores de genes que codifican a transportadores de Na⁺. Felix Velando Soriano. Grado en Bioquímica. Curso 2014-2015

Homeostasis de Na⁺ y K⁺ en tomate cultivado bajo condiciones salinas por transportadores de Na⁺. Raúl López Domínguez. Grado en Biología. Curso 2014-2015

El gluten en la alimentación. Inmaculada García Martín. Grado en Nutrición Humana y Dietética. Curso 2014-2015.

El gluten en la alimentación. MIRIAM VILLALBA FONTALBA. Grado en Nutrición Humana y Dietética. Nutrición. Curso: 2015-2016.

Obtención de una construcción RNAi para puesta a punto de silenciamiento génico en calabacín. María del Mar Sánchez Segura. Grado en Farmacia. Curso 2016-2017

Compuestos fenólicos presentes en vegetales: estructura, clasificación y beneficios para la salud. Antonio Valenzuela. Grado en Farmacia. Curso 2016-2017

Compuestos fenólicos presentes en vegetales: estructura, clasificación y beneficios para la salud. Juan Castillo Alarcón . Grado en Farmacia. Curso 2017-2018

Compuestos fenólicos presentes en vegetales: estructura, clasificación y beneficios para la salud. Julia M^a Gutiérrez Medina. Grado en Farmacia (Pendiente de defensa)

10. Estancias en centros nacionales y extranjeros de investigación

Universidad de Wageningen. Plant Sciences Department. Laboratory of Plant Cell Biology. Wageningen (Holanda) Proyecto: Análisis de la división celular en células BY-2 de tabaco, desde el 17/09/01 al 18/12/01. Supervisor: Dr. André van Lammeren.

CNB (CSIC). Madrid. Unidad de Análisis Estructural de Proteínas. Proyecto: Extracción y análisis de proteínas de almacenamiento en semillas de trigo y cebada y en la androgénesis de cebada. Duración total de la estancia 12 semanas distribuidas en los años 1999, 2001 y 2002. Supervisor: Dr. Enrique Méndez.

Universidad de Perpignan. Laboratoire de Génome and Développement des Plantes. Perpignan (Francia). Proyecto: Estudios de expresión de genes implicados en la embriogénesis zigótica en embiones androgénicos de cebada, desde el 11/09/02 al 24/11/02. Supervisora: Dr. Martine Devic.

Agricultural Research Institute. Hungarian Academy of Sciences. Martonvásár (Hungary). Proyecto: Desarrollo de técnicas whole-mount para seguir la distribución específica de ARNm y proteínas durante la embriogénesis zigótica y del pollen de cebada. Desde el 18/04/05 al 27/06/05 Supervisora: Prof. Beata Barnabas.

Institute de Biotechnologie des Plantes. Laboratoire de Cycle Cellulaire, Differentiation et Développement. **Université de Paris-Sud-CNRS (Francia).** Proyecto: Células madre potenciales: análisis de la transición de microsporas a microsporas embriogénicas. Desde el

01/10/06 al 14/04/08 Supervisores: Dres. Catherine Bergounioux e Yves Henry.

Institut Jean Pierre Bourgin. Laboratoire de Cycle Cellulaire. **INRA Centre de Versailles-Grignon (Francia).** Proyecto : Análisis de la implicación de los genes NAM/CUC en la arquitectura de guisante. Desde el 14/04/08 al 16/02/09 Supervisores: Dr. Patrick Laufs and Catherine Rameau.

Institut Jean Pierre Bourgin. Laboratoire de Cycle Cellulaire. **INRA Centre de Versailles-Grignon (Francia).** Investigador invitado en laboratorio del Dr. Patrick Laufs. Revision: Small RNAs in leaf development. Licencia concedida por la Universidad de Granada. Desde el 10/06/09 al 30/10/09

11. Puestos de gestión desempeñados y servicios prestados en instituciones de carácter académico e investigador

Miembro del Comité Organizador de la XXII Reunión Bienal de la Sociedad de Microscopía de España (2005).

Vocal de la Sociedad de Microscopia de España. 4 años, del 2011 al 2014.

Miembro de la comisión SGCIC del grado de Nutrición Humana y Dietética. De 2011 a 2016.

Secretaria de la Comisión Académica del Máster de Avances en Biología Agraria y Acuicultura. De 2014 a 2018.

Coordinador del Máster en Avances en Biología Agraria y Acuicultura. Desde 3 Diciembre de 2018.

12. Periodos de actividad investigadora y de actividad docente reconocidos

Sexenios: 1 (2002-2009)

Quinquenios: Total 3

2 del 01/05/1999 al 10/04/2011

1 del 11/04/2011 al 10/04/2016