



**Ministerio de Economía y Competitividad**  
**Secretaría de Estado de Investigación,**  
**Desarrollo e Innovación**

---

## **Currículum**

Nombre: ANA ARACELI PEÑA FERNANDEZ  
Fecha: 15 de Julio de 2015

**ATENCIÓN:** Atención deben firmarse al margen todas las hojas del curriculum

Apellidos: PEÑA FERNANDEZ

Nombre: ANA ARACELI

---

### Situación profesional actual

Organismo: UNIVERSIDAD DE ALMERIA  
Facultad, Escuela o Instituto: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR  
Depto./Secc./Unidad estr.: Dpto. INGENIERIA RURAL  
Dirección postal: C/ CAÑADA DE SAN URBANO S/N

Teléfono (indicar prefijo, número y extensión): 950015904

Fax: 950015491

Correo electrónico: apfernan@ual.es

Especialización (Códigos UNESCO): 310299 (Construcción Invernaderos) 310203 (Construcciones Agropecuarias) 330510 (cimientos)

Categoría profesional: PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD

Fecha de inicio: 7 de Junio de 2003

Situación administrativa

☒ Plantilla

☐ Contratado

☐ Interino

☐ Becario

☐ Otras situaciones especificar:

Dedicación

A tiempo completo ☒

A tiempo parcial ☐

---

### Líneas de investigación

Breve descripción, por medio de palabras claves, de la especialización y líneas de investigación actuales.

Construcción de invernaderos, climatización de invernaderos, cimentaciones a tracción, construcción de alojamientos ganaderos.

---

### Formación Académica

Titulación Superior	Centro	Fecha
Ingeniero Agrónomo	E.T.S.I. Agrónomos y Montes de Córdoba	Octubre 1993
Experto en Elementos Finitos	UNED	Septiembre 1998

Doctorado	Centro	Fecha
Doctor Ingeniero Agrónomo	E.T.S.I. Agrónomos y Montes de Córdoba	Octubre 2001

**Actividades anteriores de carácter científico profesional**

---

Puesto	Institución	Fechas
Profesor Asociado Tiempo Completo	Universidad de Almería	1-10-1996 / 5-06-2003
Profesor Asociado Tiempo Parcial	Universidad de Almería	15-01-1996 / 30-10-1996
Becario FPDl	Junta de Andalucía	1-12-1994 / 14-01-1996

---

**Idiomas (R = regular, B = bien, C = correctamente)**

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Ingles	C	C	B

## Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas.

(nacionales y/o internacionales)

---

Título del proyecto: Contribución a las técnicas de protección vegetal en invernaderos mediante el análisis del comportamiento de las mallas antiinsectos.

Entidad financiadora: Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía

Entidades participantes: Universidad de Almería

Duración, desde: 2004 hasta: 2006

Cuantía de la subvención: 10700 €

Investigador responsable: Diego Luís Valera Martínez

Número de investigadores participantes: 6

---

Título del proyecto: Estimación de la Resistencia a Tracción y Desplazamiento Asociado a la misma para Cimentaciones de Invernaderos en el Poniente Almeriense

Entidad financiadora: Caja Rural de Almería y Málaga y Universidad de Almería

Entidades participantes: Universidad de Almería y Centro de Investigación "Las Palmerillas"

Duración, desde: 2002 hasta: 2004

Cuantía de la subvención: 26.447 €

Investigador responsable: Ana Araceli Peña Fernández

Número de investigadores participantes: 6

---

Título del proyecto: Optimización de las cimentaciones para invernaderos "Tipo Almería"

Entidad financiadora: Caja Rural de Almería y Málaga y Universidad de Almería

Entidades participantes: Universidad de Almería y Centro de Investigación "Las Palmerillas"

Duración, desde: 2000 hasta: 2001

Cuantía de la subvención: 1.253.000 pts

Investigador responsable: Ana Araceli Peña Fernández

Número de investigadores participantes: 4

---

Título del proyecto: Valoración de residuos agrícolas mediante compostaje: estudios sobre la calidad agronómica y posibilidades de aplicación.

Entidad financiadora: Comisión Interministerial de ciencia y Tecnología

Entidades participantes: Universidad de Almería

Duración, desde: 28/12/01 hasta: 27/12/04

Investigador responsable: Joaquín Moreno Casco

---

Título del proyecto: Influencia del calentamiento de la solución nutritiva sobre la productividad de diversos cultivos hortícolas mediante el procedimiento de bajo coste en cultivos sin suelo

Entidad financiadora: Caja Rural de Almería y Málaga y Universidad de Almería

Entidades participantes: Universidad de Almería

Duración, desde: 2000 hasta: 2001

Cuantía de la subvención: 1.000.000 pts

Investigador responsable: Diego Luís Valera Martínez

Número de investigadores participantes: 7

---

---

Título del proyecto: Cimentaciones a tracción en invernaderos tipo parral de la provincia de Almería

Entidad financiadora: Diputación Provincial de Almería

Entidades participantes: Universidades de Almería y Córdoba

Duración, desde: 1996

hasta: 1998

Cuantía de la subvención: 400.000 pts

Investigador responsable: Miguel Cervantes Villamuelas

Número de investigadores participantes: 5

---

Título del proyecto: Identificación y valoración de los distintos tipos de invernaderos de la provincia de Almería, para el análisis y control de sus condiciones ambientales

Entidad financiadora: Diputación Provincial de Almería

Entidades participantes: Universidades de Almería y Córdoba

Duración, desde: 1996

hasta: 1997

Cuantía de la subvención: 400.000 pts

Investigador responsable: Jesús Gil Ribes

Número de investigadores participantes: 7

---

Título del proyecto: Aproximación a la normalización del invernadero Almería.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes: Universidades de Almería y Córdoba

Duración, desde: 1/10/2006

hasta: 31/03/2010

Cuantía de la subvención: 82280 €

Investigador responsable: **Ana Araceli Peña Fernández**

Número de investigadores participantes: 4

---

Título del proyecto: Desarrollo de nuevos materiales de protección para invernaderos.

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia (CIT-020600-2005-37).

Entidades participantes: Universidad de Almería, CITAGRO, Ordits Rifa, Criado y López, S.L., Agritex, S.C.A..

Duración, desde: 2005

hasta: 2008

Cuantía de la subvención: 10117€ (2005), 342233€ (total)

Investigador principal: Diego Luís Valera Martínez

Número de investigadores participantes: 8

---

Título del proyecto: Invernadero multitúnel con control integral de clima y fertirrigación.

Entidad financiadora: FEDER-FSE (UNAM05-23-007).

Entidades participantes: Universidad de Almería

Duración, desde: 2005

hasta: 2008

Cuantía de la subvención: 276000 €

Investigador principal: Diego Luís Valera Martínez

Número de investigadores participantes: 11

---

Título del proyecto: Equipo de fotosíntesis.

Entidad financiadora: Campus de Excelencia Internacional Agroalimentario ceiA3 (CEB09-00300).

Entidades participantes: Universidad de Almería

Duración, desde: 2009

hasta: 2011

Cuantía de la subvención: 16600 €

Investigador principal: Diego Luís Valera Martínez

Número de investigadores participantes: 4

---

---

Título del proyecto: Sistema de medida de flujos turbulentos.

Entidad financiadora: FEDER (UNAM10-1E-542).

Entidades participantes: Universidad de Almería

Duración, desde: 2010 hasta: 2012

Cuantía de la subvención: 60638,88 €

Investigador principal: Diego Luís Valera Martínez

Número de investigadores participantes: 9

---

Título del proyecto: Sistema de calefacción de invernaderos mediante caldera de biomasa.

Entidad financiadora: Campus de Excelencia Internacional Agroalimentario ceiA3 (CEB09-0005).

Entidades participantes: Universidad de Almería

Duración, desde: 2009 hasta: 2011

Cuantía de la subvención: 95000 €

Investigador principal: Diego Luís Valera Martínez

Número de investigadores participantes: 4

---

Título del proyecto: Ahorro y eficiencia energética en invernaderos mediterráneos tecnificados.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (AGL2010-22284-C03-01).

Entidades participantes: Universidad de Almería

Duración, desde: 2011 hasta: 2014

Cuantía de la subvención: 48400 €

Investigador principal: Diego Luís Valera Martínez

Número de investigadores participantes: 6

---

Título del proyecto: Programa multiprotector y sostenible de cultivos hortícolas de alto valor añadido en Andalucía.

Entidad financiadora: FEDER ININTERCONECTA. INTNTER-PROTE (ITC 2013-1052). REF. 2012/3105

Entidades participantes: Universidad de Almería

Duración, desde: 2013 hasta: 2014

Cuantía de la subvención: 2.000.040 €

Investigador principal: Miguel Urrestarazu Gavilán

Número de investigadores participantes: 10

---

## **PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS I+D AUTONÓMICOS Y PROVINCIALES**

---

Título del proyecto: Identificación y valoración de los distintos tipos de invernaderos de la provincia de Almería, para el análisis y control de sus condiciones ambientales.

Entidad financiadora: Instituto de Estudios Almerienses. Diputación Provincial de Almería.

Entidades participantes: Univ. de Almería, Univ. de Córdoba

Duración, desde: 1996 hasta: 1997 Cuantía de la subvención: 400.000 pts

Investigador principal: Jesús Gil Ribes

Número de investigadores participantes: 9

---

Título del proyecto: Cimentaciones a tracción invernaderos tipo parral de la provincia de Almería.

Entidad financiadora: Instituto de Estudios Almerienses. Diputación Provincial de Almería.

Entidades participantes: Univ. de Almería.

Duración, desde: 1997 hasta: 1998 Cuantía de la subvención: 200.000 pts

Investigador principal: José Antonio Salinas Andújar

Número de investigadores participantes: 4

---

Título del proyecto: Optimización de las cimentaciones de los invernaderos tipo Almería.

Entidad financiadora: Universidad de Almería, Caja Rural de Almería.

Entidades participantes: Univ. de Córdoba, Univ. de Almería.

Duración, desde: 2000 hasta: 2001 Cuantía de la subvención: 1.253.544 pts

Investigador principal: Ana Araceli Peña Fernández

Número de investigadores participantes: 6

---

Título del proyecto: Influencia del calentamiento de la disolución nutritiva sobre la productividad de diversos cultivos hortícolas mediante procedimiento de bajo coste en cultivos sin suelo.

Entidad financiadora: Universidad de Almería, Caja Rural de Almería.

Entidades participantes: Univ. de Córdoba, Univ. de Almería.

Duración, desde: 2000 hasta: 2002 Cuantía de la subvención: 3.470.420 pts

Investigador principal: Diego Luis Valera Martínez

Número de investigadores participantes: 10

---

Título del proyecto: Evaluación de nuevos sistemas de aplicación de productos fitosanitarios: carros eléctricos autopulsados e instalaciones fijas de ultrabajo volumen.

Entidad financiadora: Universidad de Almería, Caja Rural de Almería.

Entidades participantes: Univ. de Córdoba, Univ. de Almería.

Duración, desde: 2001 hasta: 2002 Cuantía de la subvención: 1.588.000 pts

Investigador principal: José Antonio López Martínez

Número de investigadores participantes: 6

---

---

Título del proyecto: Evaluación física de mallas anti-insecto, pantallas térmicas y mallas de sombreado utilizadas en invernaderos

Entidad financiadora: CAJAMAR y Universidad de Almería

Entidades participantes: Universidades de Almería, Córdoba y Sevilla, y Estación Experimental "Las Palmerillas"

Duración, desde: 2002 hasta: 2004

Cuantía de la subvención: 17863,57 euros

Investigador principal: Diego Luis Valera Martínez

Número de investigadores participantes: 12

---

Título del proyecto: Estimación de la resistencia a tracción y desplazamiento asociado a la misma, para cimentaciones de invernaderos en el Poniente Almeriense

Entidad financiadora: CAJAMAR y Universidad de Almería

Entidades participantes: Universidad de Almería y Estación Experimental "Las Palmerillas"

Duración, desde: 2002 hasta: 2004

Cuantía de la subvención: 26447 euros

Investigador principal: Ana Araceli Peña Fernández

Número de investigadores participantes: 6

---

Título del proyecto: Evaluación agronómica de sustratos alternativos amigables con el medio ambiente con fines hortícolas en cultivo sin suelo

Entidad financiadora: Junta de Andalucía. (EXP 27455/2004 UAL).

Entidades participantes: Universidad de Almería.

Duración, desde: 2002 hasta: 2004

Cuantía de la subvención: 9975 euros

Investigador principal: Miguel Urrestarazu Gavilán

Número de investigadores participantes: 5

---

Título del proyecto: Contribución a las técnicas de protección vegetal en invernaderos mediante el análisis del comportamiento de las mallas anti-insectos

Entidad financiadora: Junta de Andalucía. (C03-159)

Entidades participantes: Universidad de Almería, Universidad de Sevilla, CITAGRO S.A.

Duración, desde: 2004 hasta: 2006

Cuantía de la subvención: 10700 euros

Investigador principal: *Diego Luis Valera Martínez*

Número de investigadores participantes: 10

---

Título del proyecto: Ahorro y eficiencia energética en invernaderos tipo Almería.

Entidad financiadora: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Junta de Andalucía.(P09-AGR-4593).

Entidades participantes: Universidad de Almería

Duración, desde: 2010 hasta: 2013

Cuantía de la subvención: 137480 €

Investigador principal: *Diego Luis Valera Martínez*

Número de investigadores participantes: 8

---



---

Título del proyecto: Barreras vegetales autónomas y sostenibles para la mitigación acústica y compensación del CO<sub>2</sub> en vías de transporte, con seguimiento telemático.

Entidad financiadora: Consejería de Fomento y Vivienda. Junta de Andalucía. (G-GI3000-IDIX. REF. 401024).

Entidades participantes: Universidad de Almería y Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía.

Duración, desde: 2012 hasta: 2013 Cuantía de la subvención: 135759 €

Investigador principal: Miguel Urrestarazu Gavilán

Número de investigadores participantes: 9

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

---

( CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor,  
S = Documento Científico-Técnico restringido. )

---

Autores (p.o. de firma): Peña Fernández, A; Valera Martínez, D.L.; Alvarez Martínez, A; Pérez Alonso, J  
Título: Cimentaciones a tracción en invernaderos

Ref. ☐ revista : ☒ Libro  
Clave:L Volumen:1 Páginas, inicial:1 final:140 Fecha: 1999  
Editorial (si libro): Servicio de Publicaciones de la Universidad de Almería & Diputación de Almería  
Lugar de publicación: Almería

---

Autores (p.o. de firma): Peña Fernández, A; Pérez Alonso, J ; Valera Martínez, D.L.; y M. Cervantes Villamuelas  
Título: Construcciones Agroindustriales: Teoría y Problemas

Ref. ☐ revista : ☒ Libro  
Clave:L Volumen:1 Páginas, inicial:1 final:187 Fecha: 2000  
Editorial (si libro): Servicio de Publicaciones de la Universidad de Almería  
Lugar de publicación: Almería

---

Autores (p.o. de firma): Valera Martínez, D.L.; Molina Aíz, F.D. y A. Peña Fernández;  
Título: Climatización de Invernaderos

Ref. ☐ revista : ☒ Libro  
Clave:L Volumen:1 Páginas, inicial:1 final:233 Fecha: 2002  
Editorial (si libro): Servicio de Publicaciones de la Universidad de Almería  
Lugar de publicación: Almería

---

Autores (p.o. de firma): Madueño Luna, A.; Peña Fernández A.; Franco Salas, A. y f. Pelegrín Sánchez  
Título: Ejercicios de Construcción

Ref. ☐ revista : ☒ Libro  
Clave:L Volumen:1 Páginas, inicial:1 final:88 Fecha: 2003  
Editorial (si libro): Servicio de Publicaciones de la Universidad de Sevilla  
Lugar de publicación: Sevilla

---

Autores (p.o. de firma): Ana Araceli Peña Fernández  
Título: Cimentaciones a Tracción para Invernaderos

Ref. ☐ revista : ☒ Libro  
Clave:L Volumen:1 Páginas, inicial:1 final:420 Fecha: 2003  
Editorial (si libro): Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba  
Lugar de publicación: Córdoba

---

---

Autores (p.o. de firma): Valera Martínez D.L.; Peña Fernández A. ; Molina Aíz, F. D.  
Título: Infraestructura de control climático en Cultivos sin suelo

Ref. ☐ revista : ☒ Libro "Tratado de Cultivo sin Suelo"  
Clave: CL Volumen: 1 Páginas, inicial: final: Fecha: 2003  
Editorial (si libro): MUNDI-PRENSA  
Lugar de publicación: Madrid, Barcelona, Mexico

---

Autores (p.o. de firma): Valera Martínez D.L.; Peña Fernández A.; Pérez Alonso, J.  
Título: Cálculo y diseño de un invernadero tipo "Almería"

Ref. ☐ revista : ☒ Libro "Control Climático en Invernaderos"  
Clave: CL Volumen: 1 Páginas, inicial: 33 final: 49 Fecha: 2003  
Editorial (si libro): Servicio de Publicaciones Universidad de Almería  
Lugar de publicación: Almería

---

Autores (p.o. de firma): Valera, D.L.; Molina, F.D.; Álvarez, A.J.; Peña. A.; López, J.  
Título: Sistemas de Protección de Cultivos en Invernadero: La Experiencia Española.

Ref. ☐ revista: ☒ Libro: Invernaderos: La Experiencia Iberoamericana. ISBN 84-96023-30-3  
Clave: CL Volumen: 1 Páginas, inicial: 131 final: 152 Fecha: 2004  
Editorial (si libro): Programa CYTED.  
Lugar de publicación: Madrid (España).

---

Autores (p.o. de firma): A. Peña Fernández y J. Pérez Alonso  
Título: Cimentaciones sometidas a esfuerzos de Tracción

Ref. ☐ revista : ☒ Libro  
Clave: CL Volumen: 1 Páginas, inicial: 182 final: 215 Fecha: 2003  
Editorial (si libro): Servicio de Publicaciones Universidad de Almería  
Lugar de publicación: Almería

---

Autores (p.o. de firma): A. Peña Fernández y J. Pérez Alonso  
Título: La normalización de invernaderos en la provincia de Almería

Ref. ☐ revista : ☒ Libro "Control Climático en Invernaderos"  
Clave: CL Volumen: 1 Páginas, inicial: 215 final: 222 Fecha: 2003  
Editorial (si libro): Servicio de Publicaciones Universidad de Almería  
Lugar de publicación: Almería

---

Autores (p.o. de firma): J. Pérez Alonso, J. I. Gázquez Martínez , A. Peña Fernández, D.L. Valera Martínez y A. Alvarez Martínez  
Título: Caracterización Técnico Constructiva de las Explotaciones de Caprino Lechero de la Provincia de Almería

Ref. ☐ revista : ☒ Libro  
Clave: L Volumen: 1 Páginas, inicial: final: Fecha: 2004  
Editorial (si libro): Servicio de Publicaciones Universidad de Almería  
Lugar de publicación: Almería

---

---

Autores (p.o. de firma): Valera D.L.; Molina F.; Gil, J. Peña A  
Título: Evolución de los invernaderos de Almería. Tipología, maquinaria y climatización.

Ref. ☒ revista : Actas de Horticultura ☐ Libro  
Clave: Volumen: 4 Páginas, inicial: final: Fecha: 1999  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Murcia

---

Autores (p.o. de firma): Peña, A.; Valera D.L.; Pérez, F.; Pérez, J.;  
Título: Diseño y ensayo de modelos de cimentaciones para invernaderos tipo Almería.

Ref. ☒ revista : Actas de Horticultura ☐ Libro  
Clave: Volumen: 4 Páginas, inicial: final: Fecha: 1999  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Murcia

---

Autores (p.o. de firma): D.L. Valera, F.D. Molina, A. Peña, J. Pérez, J. Gil, M. Urrestarazu.  
Título: Gestión del clima en invernaderos tipo Almería.

Ref. ☒ revista: Plantflor. ☐ Libro  
Clave: A Volumen: 3 Páginas, inicial: 40 final: 43 Fecha: 1999  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Almería.

---

Autores (p.o. de firma): D.L. Valera, F.D. Molina, A. Peña, J. Pérez, J. Gil, M. Urrestarazu.  
Título: Mecanización y gestión del clima en horticultura protegida. Situación actual en la provincia de Almería.

Ref. ☒ revista: Actas de horticultura ☐ Libro  
Clave: A Volumen: 4 Páginas, inicial: 23 final: 28 Fecha: 1999  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Murcia.

---

Autores (p.o. de firma): Madueño, A.; Pelegrín, F.; Peña, A.; Valera, D.L.  
Título: Puesta a punto de un Analizador Lógico de 8 Canales para la Monitorización de Actuadores de tipo Todo-Nada en Invernaderos.

Ref. ☒ revista: Anales de Ingeniería Mecánica. ISSN: 0212-5072 ☐ Libro:  
Clave: A Volumen: II Páginas, inicial: 907 final: 911 Fecha: 2002  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Cádiz (España)

---

Autores (p.o. de firma): Peña A; Pérez, J; Valera, D.L.; Ayuso, J; Pérez J.  
Título: Grandes avances en equipos y tecnología para invernaderos.

Ref. ☒ revista: Vida Rural ☐ Libro  
Clave: A Volumen: 145 Páginas, inicial: 66 final: 70 Fecha: 2002  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Madrid

---

---

Autores (p.o. de firma): Valera D.L., Molina F.D., Peña A. y M.N. Honoré  
Título: Semilleros para cultivos hortícolas en invernadero

Ref. ☒ revista: Vida Rural ☐ Libro  
Clave: A Volumen: 159 Páginas, inicial: 36 final: 41 Fecha: 2002  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Madrid

---

Autores (p.o. de firma): Valera D.L., Molina F.D., Peña A.  
Título: Mecanización de los invernaderos (I): labores culturales

Ref. ☒ revista: Vida Rural ☐ Libro  
Clave: A Volumen: 159 Páginas, inicial: 60 final: 64 Fecha: 2002  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Madrid

---

Autores (p.o. de firma): Valera D.L., Molina F.D., Peña A.  
Título: Mecanización de los invernaderos (II): control climático

Ref. ☒ revista: Vida Rural ☐ Libro  
Clave: A Volumen: 160 Páginas, inicial: 53 final: 55 Fecha: 2002  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Madrid

---

Autores (p.o. de firma): Peña A., Pérez F., Valera D.L., Ayuso J. Y J. Pérez  
Título: Análisis de cimentaciones a tracción en invernaderos y aproximación al cálculo de las mismas mediante elementos finitos.

Ref. ☒ revista: Informes de la Construcción ☐ Libro  
Clave: A Volumen: 53 Páginas, inicial: 47 final: 57 Fecha: 2002  
Editorial (si libro): Servicio de Publicaciones del CSIC  
Lugar de publicación: Madrid

---

Autores (p.o. de firma): J. Pérez, Santamarina M. c., Valles J.J. y Peña A.  
Título: Aproximación a los factores de diseño de las edificaciones destinadas a albergue de ganado caprino lechero de la provincia de Almería

Ref. ☒ revista: Informes de la Construcción ☐ Libro  
Clave: A Volumen: 55 Páginas, inicial: 49 final: 62 Fecha: 2003  
Editorial (si libro): Servicio de Publicaciones del CSIC  
Lugar de publicación: Madrid

---

Autores (p.o. de firma): Valera D.L., Molina F.D., Peña A. y J. Gil  
Título: Controles electrónicos en invernaderos

Ref. ☒ revista: Vida Rural ☐ Libro  
Clave: A Volumen: 167 Páginas, inicial: 50 final: 53 Fecha: 2003  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Madrid

---

---

Autores (p.o. de firma): A. Peña y J. Pérez

Título: Normalización de invernaderos, análisis de la situación en Almería

Ref. ☒ revista: Vida Rural ☐ Libro

Clave: A Volumen: 179 Páginas, inicial: 42 final: 46

Fecha: 2003

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Madrid

---

Autores (p.o. de firma): Molina, F.D.; Valera, D.L.; Gil, J.; Peña, A.J.; Álvarez, A.J.

Título: Nuevas Tecnologías aplicadas a Sistemas de Control Climático.

Ref. ☒ revista: Vida Rural ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 199 Páginas, inicial: 54 final: 58

Fecha: 2004

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Madrid (España)

---

Autores (p.o. de firma): Molina, F.D.; Valera, D.L.; Gil, J.; Peña, A.

Título: Optimisation of Almería-type greenhouse ventilation performance with computational fluid dynamics.

Ref. ☒ revista: Acta Horticulturae ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 691 Páginas, inicial: 433 final: 440

Fecha: 2005

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Leuven (Bélgica)

---

Autores (p.o. de firma): Pérez, J.; Vallés, J.J.; Santamarina, M.C.; Peña, A.; Valera, D.L.

Título: Diseño constructivo y manejo de sistemas de Ventilación Natural en alojamientos ganaderos.

Ref. ☒ revista: Ganadería. ISSN: 1695-1123 ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 25 Páginas, inicial: 22 final: 26

Fecha: 2004

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Madrid (España)

---

Autores (p.o. de firma): A. Peña, D.L. Valera, F. Pérez, J. Ayuso y J. Pérez

Título: Behavior of Greenhouse Foundations Subjected to Uplift Loads

Ref. ☒ revista: **Transactions of the ASAE** ☐ Libro

Clave: A Volumen: 57 (5) Páginas, inicial: 1651 final: 1657

Fecha: 2004

Editorial (si libro): American Society of Agricultural Engineers

Lugar de publicación: St. Joseph MI (USA)

---

Autores (p.o. de firma): A. Peña, F. Pérez, D.L. Valera, J. Ayuso y J. Pérez

Título: Evaluación del comportamiento en distintos tipos de cimentaciones para invernaderos solicitadas a esfuerzos de tracción

Ref. ☒ revista: Ingeniería Civil ☐ Libro

Clave: A Volumen: 135 Páginas, inicial: 49 final: 58

Fecha: 2004

Editorial (si libro): CEDEX. Ministerio de Fomento. Ministerio de Medio ambiente

Lugar de publicación: Madrid

---

---

Autores (p.o. de firma): Molina, F.D.; Valera, D.L.; Peña, A.; Álvarez, A.J., Gil, J.

Título: Analysis of the effect of rollup vent arrangement and wind speed on Almería-type greenhouse ventilation performance using computational fluid dynamics.

Ref. ☒ revista: *Acta Horticulturae* ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 719 Páginas, inicial: 173 final: 179

Fecha: 2006

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Leuven (Bélgica)

---

Autores (p.o. de firma): Valera, D.L.; Molina, F.D.; Alvarez, A.J.; Peña, A.; López, A.

Título: Avances en la mecanización de invernaderos para el ahorro del consumo energético.

Ref. ☒ revista: *Vida Rural* ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 259 Páginas, inicial: 70 final: 75

Fecha: 2007

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Madrid (España)

---

Autores (p.o. de firma): Iribarne, L.; Torres, J.A.; Peña, A.

Título: Using computer modelling techniques to design tunnel greenhouse structures.

Ref. ☒ revista: ***Computers in Industry*** ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 58 Páginas, inicial: 403 final: 415

Fecha: 2007

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Netherlands

---

Autores (p.o. de firma): Molina, F.D.; Valera, D.L.; Peña, A.; Gil, J.A.; López, A.

Título: A study of natural ventilation in an Almería-type greenhouse with insect screens by means of tri-sonic anemometry.

Ref. ☒ revista: ***Biosystems Engineering*** ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 104(2) Páginas, inicial: 224 final: 242

Fecha: 2009

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Reino Unido

---

Autores (p.o. de firma): Franco, A.; Valera, D.L.; Madueño, A.; Peña, A.

Título: Influence of Water and Air Flow on the Performance of Cellulose Evaporative Cooling Pads Used in Mediterranean Greenhouses.

Ref. ☒ revista: ***Transactions of the ASABE*** ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 53 (2) Páginas, inicial: 565 final: 576

Fecha: 2010

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): López, A.; Valera, D.L.; Molina, F.; Peña, A.

Título: Experimental evaluation by sonic anemometry of air flow in a mediterranean greenhouse equipped with a pad-fan refrigeration system.

Ref. ☒ revista: ***Transactions of the ASABE*** ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 53(3) Páginas, inicial: final:

Fecha: 2010

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

---

Autores (p.o. de firma): Valera, D.L.; Molina, F.D.; López, A.; Peña, A.  
Título: Eficiencia energética en invernaderos mediterráneos.

Ref. ☒ revista: Vida Rural ☐ Libro:  
Clave: A Volumen: 319 Páginas, inicial: 30 final: 33  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Madrid (España)

Fecha: 2010

---

Autores (p.o. de firma): López, A.; Valera, D.L.; Molina, F.D.; Peña, A.  
Título: Ensayos de efectividad de los paneles evaporadores en invernaderos mediterráneos.

Ref. ☒ revista: Vida Rural ☐ Libro:  
Clave: A Volumen: 319 Páginas, inicial: 50 final: 54  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Madrid (España)

Fecha: 2010

---

Autores (p.o. de firma): Franco, A.; Valera, D.L.; Peña, A.; Pérez, M.A.  
Título: Aerodynamic analysis and CFD simulation of several cellulose evaporative cooling pads used in Mediterranean greenhouses.

Ref. ☒ revista: **Computers and Electronic in Agriculture** ☐ Libro:  
Clave: A Volumen: 76 Páginas, inicial: 218 final: 230  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Reino Unido

Fecha: 2011

---

Autores (p.o. de firma): López, A.; Valera, D.L.; Molina, F.; Peña, A.  
Título: Effects of surrounding buildings on air patterns and turbulence in two naturally ventilated Mediterranean greenhouses using tri-sonic anemometry.

Ref. ☒ revista: **Transactions of the ASABE** ☐ Libro:  
Clave: A Volumen: 54(5) Páginas, inicial: 1941 final: 1950  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

Fecha: 2011

---

Autores (p.o. de firma): López, A.; Molina-Aiz, F.D.; Valera, D.L.; Peña, A.  
Título: Determining the emissivity of the leaves of nine horticultural crops by means of infrared thermography.

Ref. ☒ revista: **Scientia Horticulturae** ☐ Libro:  
Clave: A Volumen: 137 Páginas, inicial: 49 final: 58  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Países Bajos

Fecha: 2012



---

Autores (p.o. de firma): López, A.; Valera, D.L.; Molina-Aiz, F.D.; Peña, A.

Título: Pad-fan systems in Mediterranean greenhouses: determining optimal set up by sonic anemometry.

Ref. ☒ revista: **Transactions of the ASABE** ☐ Libro:

Clave: A Volumen: EN PRENSA

Páginas, inicial:

final:

Fecha: 2012

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): López, A.; Valera, D.L.; Molina, F.D.; Peña, A.J.

Título: Sonic anemometry measurements to determine airflow patterns in multi-tunnel greenhouse.

Ref. ☒ revista: **Spanish Journal of Agricultural Engineering Research** ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 10(3) Páginas, inicial: 631 final: 642

Fecha: 2012

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Madrid (España)

---

Autores (p.o. de firma): López, A.; Valera, D.L.; Molina, F.D.; Peña, A.

Título: Air patterns in a Mediterranean greenhouse equipped with a cooling system.

Ref. ☒ revista: **Acta Horticulturae** ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 927 Páginas, inicial: 651 final: 658

Fecha: 2012

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Leuven (Bélgica)

---

Autores (p.o. de firma): López, A.; Valera, D.L.; Molina, F.D.; Peña, A.

Título: Sonic anemometry to evaluate airflow characteristics and temperature distribution in empty Mediterranean greenhouses equipped with pad-fan and fog systems.

Ref. ☒ revista: **Biosystems Engineering** ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 113

Páginas, inicial: 334

final: 350

Fecha: 2012

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Reino Unido

---

Autores (p.o. de firma): López, A.; Valera, D.L.; Molina, F.; Peña, A.

Título: Thermography and sonic anemometry to analyze air heaters in Mediterranean greenhouses.

Ref. ☒ revista: **Sensors** ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 12

Páginas, inicial: 13852

final: 13870

Fecha: 2012

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Suiza

---

---

Autores (p.o. de firma): López, A.; Valera, D.L.; Molina, F.D.; Peña, A., Marín, P.

Título: Field analysis of the deterioration after some years of used of four insect-proof screens utilized in Mediterranean greenhouses.

Ref. ☒ revista: **Spanish Journal of Agricultural Engineering Research** ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 11(4)

Páginas, inicial: 958

final: 967

Fecha: 2013

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Madrid (España)

---

Autores (p.o. de firma): López, A.; Valera, D.L.; Molina, F.D.; Peña, A.

Título: Effectiveness of horizontal air flow fans supporting natural ventilation in a Mediterranean multi-span greenhouse.

Ref. ☒ revista: **Scientia Agricola** ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 70(4)

Páginas, inicial: 219

final: 228

Fecha: 2013

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Piracicaba (Brasil)

---

Autores (p.o. de firma): López, A.; Valera, D.L.; Molina, F.D.; Peña, A., Marín, P.

Título: Microclimate evaluation of a new design of insect-proof screens in a Mediterranean greenhouse

Ref. ☐ revista: **Spanish Journal of Agricultural Engineering Research** ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 12

Páginas, inicial: 338

final: 352

Fecha: 2014

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Madrid (España)

---

Autores (p.o. de firma): Franco, A.; Valera, D.L.; Peña, A.

Título: Energy Efficiency in Greenhouse Evaporative Cooling Techniques: Cooling Boxes versus Cellulose Pads.

Ref. ☐ revista: **Energies**

☐ Libro:

Clave: A Volumen: 7

Páginas, inicial: 1427

final: 1447

Fecha: 2014

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Suiza

---

## **Participación en contratos de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones** (nacionales y/o internacionales)

---

Título del contrato/proyecto: Uso de la cáscara de almendra como sustrato alternativo con fines agríolas

Tipo de contrato: contrato de investigación

Empresa/Administración financiadora: Borges Andalucía S.A / Universidad de Almería

Entidades participantes: Borges Andalucía S.A/Universidad de Almería

Duración, desde: 1999 hasta: 2000

Investigador responsable: Miguel Urrestarazu Gavilan

Número de investigadores participantes: 3

Precio total del proyecto: 587.709 pts

---

Título del contrato/proyecto: Evaluación agronómica de diversos plásticos fotoselectivos

Tipo de contrato: contrato de investigación

Empresa/Administración financiadora: MACRESUR / Universidad de Almería

Entidades participantes: MACRESUR / Universidad de Almería

Duración, desde: 2000 hasta: 2001

Investigador responsable: Miguel Urrestarazu Gavilan

Número de investigadores participantes: 4

Precio total del proyecto: 422.625 pts

---

Título del contrato/proyecto: Formación y asesoramiento al diseño y desarrollo de sistemas de calefacción por agua caliente

Tipo de contrato: Artículo 83 LOU

Empresa/Administración financiadora: ULMA C. Y E, S. COOP.

Entidades participantes: Universidad de Almería.

Duración, desde: 2004 hasta: 2004

Investigador responsable: Valera Martínez, Diego Luis

Número de investigadores participantes: 4

Precio total del proyecto: 7708.38 €

---

Título del contrato/proyecto: Análisis del comportamiento de diversas mallas de protección y determinación de las correspondientes fichas técnicas.

Tipo de contrato: Artículo 83 LOU

Empresa/Administración financiadora: Criado y López, S.L.

Entidades participantes: Universidad de Almería.

Duración, desde: 2004 hasta: 2004

Investigador responsable: Valera Martínez, Diego Luis

Número de investigadores participantes: 3

Precio total del proyecto: 3802,48 €

---

---

Título del contrato/proyecto: Estudio de mallas anti-insectos.

Tipo de contrato: Artículo 83 LOU

Empresa/Administración financiadora: ATB-6, S.L.

Entidades participantes: Universidad de Almería.

Duración, desde: 2005 hasta: 2005

Investigador responsable: Valera Martínez, Diego Luis

Número de investigadores participantes: 3

Precio total del proyecto: 480,24 €

---

Título del contrato/proyecto: Trabajos de asistencia técnica para el desarrollo de acciones de formación e información en eficiencia energética en invernaderos agrícolas.

Tipo de contrato: Artículo 83 LOU

Empresa/Administración financiadora: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. IDAE

Entidades participantes: Universidad de Almería.

Duración, desde: 2006 hasta: 2007

Investigador responsable: Valera Martínez, Diego Luís

Número de investigadores participantes: 4

Precio total del proyecto: 6236 €

---

Título del contrato/proyecto: Análisis de distintos sistemas de manejo de malas hierbas en la rentabilidad de las explotaciones de cítricos ecológicos en la comarca del Andarax.

Tipo de contrato: Artículo 83 LOU

Empresa/Administración financiadora: S.A.T. Cítricos del Andarax

Entidades participantes: Universidad de Almería.

Duración, desde: 2007 hasta: 2008

Investigador responsable: Valera Martínez, Diego Luís

Número de investigadores participantes: 4

Precio total del proyecto: 5219.94 €

---

Título del contrato/proyecto: Análisis de la lucha biológica y del empleo de distintos atrayentes, insecticidas y tipos de mosqueros para su inclusión en el trampeo masivo contra la ceratitis capitata en los cítricos ecológicos del valle del Andarax.

Tipo de contrato: Artículo 83 LOU

Empresa/Administración financiadora: S.A.T. Cítricos del Andarax

Entidades participantes: Universidad de Almería.

Duración, desde: 2009 hasta: 2011

Investigador responsable: Valera Martínez, Diego Luís

Número de investigadores participantes: 4

Precio total del proyecto: 9280 €

---

Título del contrato/proyecto: Barreras vegetales autónomas y sostenibles para la mitigación acústica y compensación del CO2 en vías de transporte con seguimiento telemático.

Tipo de contrato: Artículo 83 LOU

Empresa/Administración financiadora: Consejería de Obras Públicas y Vivienda. Junta de Andalucía.

Entidades participantes: Universidad de Almería. Agencia Andaluza de Obra Pública.

Duración, desde: 2012 hasta: 2013

Investigador responsable: Urrestarazu Gavilán, Miguel

Número de investigadores participantes: 10

Precio total del proyecto: 135759 €

---

---

Título del contrato/proyecto: Estudio empírico de correlación entre las infraestructuras productivas de invernaderos y su rentabilidad económica.

Tipo de contrato: Artículo 83 LOU

Empresa/Administración financiadora: Cátedra CAJAMAR de Economía y Agroalimentación

Entidades participantes: Universidad de Almería.

Duración, desde: 2011 hasta: 2013

Investigador responsable: Valera Martínez, Diego Luís

Número de investigadores participantes: 11

Precio total del proyecto: 51000 €

---

Título del contrato/proyecto: Captación de datos de campo y análisis para la toma de decisiones sobre el consumo de agua, desalada y de pozos, para los cultivos de calabacín, tomate y pimiento.

Tipo de contrato: Artículo 83 LOU. Referencia 401147

Empresa/Administración financiadora: Comunidad de Usuarios de la Comarca de Níjar (CUCN) y Cátedra CAJAMAR de Economía y Agroalimentación.

Entidades participantes: Universidad de Almería.

Duración, desde: 2014 hasta: 2017

Investigador responsable: Valera Martínez, Diego Luís

Número de investigadores participantes: 7

Precio total del proyecto: 54000€ (18000 €/año \* 3 años)

---

Título del contrato/proyecto: Desarrollo y evaluación de sistemas de sombreado de invernaderos.

Tipo de contrato: Artículo 83 LOU. Referencia 401148

Empresa/Administración financiadora: Indalobranc, S.L.

Entidades participantes: Universidad de Almería.

Duración, desde: 2014 hasta: 2015

Investigador responsable: Valera Martínez, Diego Luís

Número de investigadores participantes: 6

Precio total del proyecto: 13207,15€

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## Patentes y Modelos de utilidad

---

Inventores (p.o. de firma): Peña. A.; Valera, D.L.; López, J.A.; Madueño, A.

Título: Dispositivo para medir el comportamiento de cimentaciones ante un esfuerzo de tracción o de compresión.

N. de Patente: P200202403 Fecha de Concesión: 14/11/2006

N. de solicitud: P200202403 País de prioridad: España Fecha de prioridad: 18/10/02

Entidad titular: Universidad de Almería, Universidad de Sevilla.

Países a los que se ha extendido: España

Empresa/s que la están explotando: Global Olive Consulting S.L.

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

**Estancias en Centros extranjeros**  
(estancias continuadas superiores a un mes)

CLAVE: D = doctorado, P = postdoctoral, I = invitado, C = contratado, O = otras (especificar).

---

Centro: ETSI Agrónomos y Montes de Córdoba			
Localidad: Córdoba	País: España	Fecha: 1-02-2001	Duración (semanas): 32
Tema: Optimización Mediante Elementos Finitos de Estructuras de Invernaderos			
Clave: I			

---

Centro: Universidad Agraria de la Habana			
Localidad: La habana	País: Cuba	Fecha: 30-09-2000	Duración (semanas): 4
Tema: Climatización y Estructuras de Invernaderos			
Clave: I			

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## Contribuciones a Congresos

---

Autores: Salinas, J:A.; Peña A.

Título: Lamination of extreme floods by means of multi-use dams intercalated in the rivex Andarax (Almería, España).

Tipo de participación: Poster

Congreso: International Conference on Agricultural Engineering. 96

Publicación: Actas de AGENG96

Lugar celebración: Madrid

Fecha: 1996

---

Autores: Peña, A.; Cervantes, M.; Pérez J.; Salinas, J:A:

Título: Application of an hydrologic model to the selection of alternatives and design of corrective structures in torrent streams.

Tipo de participación: Poster

Congreso: International Conference on Agricultural Engineering. 96

Publicación: Actas de AGENG96

Lugar celebración: Madrid

Fecha: 1996

---

Autores: Valera, D.L.; Molina, F.; Gil, J.; Pérez, J.; Peña, A.

Título: Evolución de los invernaderos de Almería. Tipología, maquinaria y climatización

Tipo de participación: Comunicación Oral

Congreso: IV Congreso Internacional de Ingeniería de Proyectos

Publicación: Actas congreso

Lugar celebración: Córdoba

Fecha: Octubre de 1998

---

Autores: Valera, D.L.; Gil, J.; Galvez, M.; Peña, A.; Salinas, J.A.

Título: Evolution of dry bulk density in a Vertisol after passes with tracked and wheeled vehicles.

Tipo de participación: Comunicación oral.

Congreso: XII International Congress on Agricultural Engineering.

Publicación: Association Nationale des Améliorations Foncières, de l'Irrigation et du Drainage.

Lugar celebración: Rabat (Marruecos)

Fecha: 1998

---

Autores: Pérez, J.; Peña, A.; Cervantes, M.; Valera, D.L.

Título: Evaluation of goat stock lodging facilities in the province of Almería.

Tipo de participación: Comunicación oral.

Congreso: International Conference on Agricultural Engineering.

Publicación: Actas AGEN98

Lugar celebración: Oslo (Noruega)

Fecha: 1998

---



---

Autores: Valera, D.L., Gil, J., Agüera, Peña, A.

Título: Impact of tillage intensity on clayey soils in south Spain.

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: 6TH International Meeting on Soils with Mediterranean Type of Climate.

Publicación: Actas del Congreso

Lugar de celebración: Barcelona (España)

Fecha: 1999

---

Autores: Pérez, J.; Peña, A.; Valera, D.L.; Gazquez, J.I.

Título: Infraestructuras y equipamientos en los alojamientos ganaderos de las explotaciones de ganado caprino de la comarca almeriense del campo de Tabernas.

Tipo de participación: Comunicación oral.

Congreso: XXXIX Reunión Científica de la Sociedad Española por el Estudio de los Pastos

Publicación: Actas de la E.E.E.P

Lugar celebración: Roquetas de Mar (Almería)

Fecha: 1999

---

Autores: Pérez, J y A. Peña

Título: Docencia del hormigón en los diversos planes de estudio de la Universidad de Almería.

Tipo de participación: Comunicación Oral

Congreso: Primeras Jornadas de ACHE sobre la enseñanza del hormigón estructural.

Publicación: Actas de la A.C.H.E.

Lugar celebración: Madrid

Fecha: 2001

---

Autores: Pérez, J; Peña, A.; Valera, D.L.; Alvarez, A.

Título: Propuesta de diseño de cubiertas flexibles para embalses de regadío

Tipo de participación: Comunicación Oral

Congreso: I Congreso Nacional de ingeniería para la Agricultura y el Medio Rural.

Publicación: Actas del Congreso.

Lugar celebración: Valencia

Fecha: 2001

---

Autores: Peña, A.; Alvarez, A.; Pérez, J.; Valera, D.L.

Título: Ensayos a escala real de cimentaciones utilizables en invernaderos

Tipo de participación: Comunicación Oral

Congreso: I Congreso Nacional de ingeniería para la Agricultura y el Medio Rural.

Publicación: Actas del Congreso.

Lugar celebración: Valencia

Fecha: 2001

---

---

Autores: Alvarez, A.; Peña A. ; Pérez, J.; Valera, D.L.

Título: Diseño óptimo de elementos estructurales para invernaderos "tipo Almería".

Tipo de participación: Comunicación Oral

Congreso: I Congreso Nacional de ingeniería para la Agricultura y el Medio Rural.

Publicación: Actas del Congreso.

Lugar celebración: Valencia

Fecha: 2001

---

Autores: Pérez, J; Peña, A.; Valera, D.L.; Salinas, J.A.

Título: Adecuación Ambiental de las infraestructuras e instalaciones ganaderas de las explotaciones de ganado porcino del T.M. de Lorca (Murcia)

Tipo de participación: Poster

Congreso: XVII Congreso Nacional de ingeniería de Proyectos.

Publicación: Actas del Congreso.

Lugar celebración: Murcia

Fecha: 2001

---

Autores: Pérez, J.; Peña A. ; Valera, D.L.

Título: Typological analysis of livestock milk goats building in Almeria province.

Tipo de participación: Comunicación Oral

Congreso: International Conference on Agricultural Engineering.

Publicación: Actas del Congreso.

Lugar celebración: Budapest (Hungría)

Fecha: 2002

---

Autores: Valera, D.L.; Peña, A.; Pérez, J; Gil, J.

Título: Desing and evaluation in field of a machine for the rehearsal of foundations type anchorage.

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: International Conference on Agricultural Engineering.

Publicación: Actas del Congreso

Lugar de celebración: Budapest (Hungría)

Fecha: 2002

---

Autores: Peña A. ; Pérez, J; Valera, D.L.; Pérez, F. Valera, D.L.

Título: Evaluation of the resistance to traction of foundation used at the present for greenhouses.

Tipo de participación: Comunicación Oral

Congreso: International Conference on Agricultural Engineering.

Publicación: Actas del Congreso.

Lugar celebración: Budapest (Hungría)

Fecha: 2002

---

---

Autores: Peña A.; Pérez, J; Valera, D.L.  
Título: Estimate of the capacity to traction of foundations for greenhouses  
Tipo de participación: Comunicación Oral  
Congreso: ASAE/CIGR Annual International meeting.

Publicación: Actas del Congreso.

Lugar celebración: Chicago (Estados unidos) Fecha: 2002

---

Autores: Pérez, J.; Peña A. ; Valera, D.L.  
Título: Proposal of a method of generation of layouts in milk goats livestock farms based in genetic algorithms.  
Tipo de participación: Comunicación Oral  
Congreso: ASAE/CIGR Annual International meeting.

Publicación: Actas del Congreso

Lugar celebración: Chicago (Estados Unidos) Fecha: 2002

---

Autores: Peña, A.; Valera, D.L.; Pérez, J.; Pérez, F.  
Título: Evaluación de la resistencia a tracción de distintos tipos de cimentaciones poco profundas  
Tipo de participación: Comunicación oral  
Congreso: VI International Congress on Project Engineering

Publicación: Actas del Congreso.

Lugar celebración: Barcelona Fecha: 2002

---

Autores: Pérez, J., Peña, A.A., Valera, D.L., Santamarina, M.C.  
Título: Propuesta de integración de la ventilación natural en el diseño de la tipología estructural de alojamientos de ganado caprino de leche.  
Tipo de participación: oral  
Congreso: IV Congreso Internacional de Proyectos de Ingeniería.

Publicación: Actas Congreso.

Lugar celebración: Barcelona Fecha: 2002

---

Autores: Peña, A.; Valera, D.L.; López, J.A.; Madueño, A.  
Título: Máquina para el ensayo de tracción de elementos estructurales de construcciones ligeras.  
Tipo de participación: poster  
Congreso: XV Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica.

Publicación: Actas del Congreso.

Lugar celebración: Cadiz Fecha: 2002

---

---

Autores: Peña, A.; Pérez, F.; Valera, D. L.; Pérez, J y A. Madueño

Título: Estudio mediante elementos finitos de la fuerza de tracción y el desplazamiento asociado a distintos tipos de cimentaciones utilizadas en invernaderos.

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: II Congreso Nacional de Agroingeniería.

Publicación: Actas del Congreso.

Lugar celebración: Córdoba

Fecha: 2003

---

Autores: Peña, A.; Pérez, F.; Valera, D. L.; Pérez, J y A. Alvarez

Título: Comparación del comportamiento de diferentes tipos de cimentaciones sometidas a esfuerzos de tracción.

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: II Congreso Nacional de Agroingeniería.

Publicación: Actas del Congreso.

Lugar celebración: Córdoba

Fecha: 2003

---

Autores: Valera, D.L.; Peña, A.; Molina, F.D.; Álvarez, A.; López, J.A.; Madueño, A.

Título: Caracterización geométrica y mecánica de diferentes tipos de agrotexiles utilizados en invernaderos.

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: 2º Congreso Nacional de Agroingeniería.

Publicación: Actas del Congreso

Lugar de celebración: Córdoba (España)

Fecha: 2003

---

Autores: Arellano, A; Peña, A.; Valera, D. L.; Urrestatazu, M. y F. Molina

Título: Evaluación de la ventilación forzada en invernaderos tipo Almería con cultivo de tomate

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: II Congreso Nacional de Agroingeniería.

Publicación: Actas del Congreso.

Lugar celebración: Córdoba

Fecha: 2003

---

Autores: Molina, F.; Peña, A.; Valera, D. L.; Álvarez, A. y Arellano, A;

Título: Simulación numérica del flujo de aire y de la distribución de temperaturas en invernaderos tipo Almería.

Tipo de participación: Poster

Congreso: II Congreso Nacional de Agroingeniería.

Publicación: Actas del Congreso.

Lugar celebración: Córdoba

Fecha: 2003

---

---

Autores: Cara, J.; Peña, A.; Valera, D. L.; y J. Pérez

Título: Diseño y mejora de nuevas estructuras de invernaderos mediterráneos para optimizar los parámetros que influyen en la producción hortícola.

Tipo de participación: Poster

Congreso: II Congreso Nacional de Agroingeniería.

Publicación: Actas del Congreso.

Lugar celebración: Córdoba

Fecha: 2003

---

Autores: Álvarez, A.; Peña, A.; Valera, D. L.; Pérez, J.; y F. Molina

Título: Tenso-estructuras como sistemas de protección de cultivos: el invernadero tipo Almería.

Tipo de participación: Oral

Congreso: II Congreso Nacional de Agroingeniería.

Publicación: Actas del Congreso.

Lugar celebración: Córdoba

Fecha: 2003

---

Autores: Madueño, A.; Peña, A.; Pelegrín, F. y A. Franco

Título: Análisis de elementos estructurales en invernadero mediante registrador analógico.

Tipo de participación: Oral

Congreso: II Congreso Nacional de Agroingeniería.

Publicación: Actas del Congreso.

Lugar celebración: Córdoba

Fecha: 2003

---

Autores: Madueño, A.; Peña, A.; Pelegrín, F. Franco, A. y D. Val

Título: Monitorización de actuadores mediante registrador lógico.

Tipo de participación: Poster

Congreso: II Congreso Nacional de Agroingeniería.

Publicación: Actas del Congreso.

Lugar celebración: Córdoba

Fecha: 2003

---

Autores: Pérez, J.; Peña, A.; Valera, D.L.; Hidalgo, J.; Álvarez, A.

Título: Condicionantes normativos en el diseño constructivo de los almacenes de suministros agrícolas.

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: 2º Congreso Nacional de Agroingeniería.

Publicación: Actas del Congreso

Lugar de celebración: Córdoba (España)

Fecha: 2003

---

---

Autores: J. Pérez y A. Peña

Título: Formación Académica en Construcción Agraria en los planes de estudio del Ingeniero Agrónomo y competencia profesional.

Tipo de participación: Oral

Congreso: I Congreso Andaluz de Ingenieros Agrónomos.

Publicación: Actas del Congreso.

Lugar celebración: Sevilla

Fecha: 2003

---

Autores: Valera, D.L.; Peña, A.; Álvarez, A.; Molina, F.D.; López, J.

Título: Tenso-estructuras como sistemas de protección de cultivos: el invernadero tipo "Almería".

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: Taller científico sobre construcción de invernaderos y normas.

Publicación: Actas del Congreso

Lugar de celebración: Panamá (Panamá)

Fecha: 2003

---

Autores: Molina, F.D.; Valera, D.L.; Gil, J.; Peña, A.

Título: Optimisation of Almería-type Greenhouse Ventilation Performance with Computational Fluid Dynamics.

Tipo de participación: Comunicación Oral.

Congreso: GREENSYS 2004. Sustainable Greenhouse Systems.

Publicación: Actas del Congreso

Lugar de celebración: Lovaina (Bélgica)

Fecha: 2004

---

Autores: Molina, F.D.; Valera, D.L.; Gil, J.; Peña, A.; Álvarez, A.J.

Título: Estudio de parámetros de diseño microclimáticos de invernaderos tipo Almería mediante Dinámica de Fluidos.

Tipo de participación: Oral.

Congreso: III Congreso de Agroingeniería

Publicación: Actas del Congreso

Lugar de celebración: León (España)

Fecha: 2005

---

Autores: Franco, A.; Valera, D.L.; Pérez, A.M.; Madueño, A.M.; Peña, A.

Título: Modelización de paneles evaporativos mediante mecánica de fluidos computacional (CFD).

Tipo de participación: Oral.

Congreso: V Congreso Nacional y II Congreso Ibérico de Agroingeniería

Publicación: Actas del Congreso

Lugar de celebración: Lugo (España)

Fecha: 2009

---

Autores: Peña, A.; Valera, D.L.

Título: An approach to the standardisation of the Almería-type greenhouse: estimate of the resistance to traction of foundation type anchorage.

Tipo de participación: Oral.

Congreso: GreenSys 2009

Publicación: Actas del Congreso

Lugar de celebración: Québec (Canadá)

Fecha: 2009

---

---

Autores: López, A.; Valera, D.L.; Molina, F.D.; Peña, A.A.; Álvarez, A.J.

Título: Air patterns in a Mediterranean greenhouse equipped with a cooling system.

Tipo de participación: Oral.

Congreso: 28th International Horticultural Congress. IHC Lisboa 2010

Publicación: Actas del Congreso

Lugar de celebración: Lisboa (Portugal)

Fecha: 2010

---

Autores: López, A.; Valera, D.L.; Molina, F.D.; Peña, A.; Marín, P.

Título: Eficiencia energética de sistemas de refrigeración por evaporación de agua en invernaderos mediterráneos.

Tipo de participación: Oral.

Congreso: VI Congreso Ibérico de Agroingeniería.

Publicación: Actas del Congreso

Lugar de celebración: Évora (Portugal)

Fecha: 2011

---

Autores: López, A.; Valera, D.L.; Molina, F.D.; Peña, A.; Marín, P.

Título: Efecto de dos tipos de mallas anti insectos, 10x20 y 13x30 hilos cm-2, sobre la ventilación natural en invernaderos mediterráneos.

Tipo de participación: Oral.

Congreso: VII Congreso Ibérico de Agroingeniería y Ciencias Hortícolas.

Publicación: Actas del Congreso

Lugar de celebración: Madrid (España)

Fecha: 2013

---

Autores: Marín, P.; Valera, D.L.; Moreno, M.A.; Molina, F.D.; López, A.; Peña, A.

Título: Influencia de diferentes tipos de estructuras de invernadero, mallas anti-insectos y técnicas de control climático, sobre la fotosíntesis y la transpiración de plantas de tomate.

Tipo de participación: Oral.

Congreso: VII Congreso Ibérico de Agroingeniería y Ciencias Hortícolas.

Publicación: Actas del Congreso

Lugar de celebración: Madrid (España)

Fecha: 2013

---

## Tesis Doctorales dirigidas

---

Título: Simulación y modelación de la ventilación en invernaderos de Almería mediante la utilización de dinámica computacional de fluidos.

Doctorando: Francisco Domingo Molina Aiz

Universidad: Universidad de Almería

Facultad / Escuela: Escuela Superior de Ingeniería

Año: 2010

Calificación: Sobresaliente con mención "*Cum Laude*" y con mención "Europea".

---

Título:

Doctorando:

Universidad:

Facultad / Escuela:

Fecha:

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.



## Participación en comités y representaciones internacionales

---

Título del Comité:

Entidad de la que depende:

Tema:

Fecha:

---

Título del Comité:

Entidad de la que depende:

Tema:

Fecha:

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## **Experiencia en organización de actividades de I+D**

Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos

---

Título: Control Ambiental en Invernaderos

Tipo de actividad: Curso de Enseñanzas Propias de la Universidad de Almería  
(Coordinadora y ponente)

Ambito: Internacional

Fecha: 1998

---

Título: Control Climático en Invernaderos. Mecanización, Construcción y Manejo Agronómico.

Tipo de actividad: Curso de Enseñanzas Propias de la Universidad de Almería  
(Coordinadora y ponente)

Ambito: Internacional

Fecha: 1999

---

Título: Control Climático en Invernaderos. Mecanización, Construcción y Manejo Agronómico.

Tipo de actividad: Curso de Enseñanzas Propias de la Universidad de Almería  
(Coordinadora y ponente)

Ambito: Internacional

Fecha: 2000

---

Título: Curso de Especialización en Control Climático en Invernaderos. Mecanización, Construcción y Manejo Agronómico.  
4ª Edición

Tipo de actividad: Curso de Enseñanzas Propias de la Universidad de Almería  
(Coordinadora y ponente)

Ambito: Internacional

Fecha: 2001

---

Título: Curso de Especialización en Control Climático en Invernaderos. Mecanización, Construcción y Manejo Agronómico.  
5ª Edición

Tipo de actividad: Curso de Enseñanzas Propias de la Universidad de Almería  
(Coordinadora y ponente)

Ambito: Internacional

Fecha: 2002

---

Título: Curso de Especialización en Control Climático en Invernaderos. Mecanización, Construcción y Manejo Agronómico.  
6ª Edición

Tipo de actividad: Curso de Enseñanzas Propias de la Universidad de Almería  
(Coordinadora y ponente)

Ambito: Internacional

Fecha: 2003

---

---

Título: Curso de Especialización en Control Climático en Invernaderos. Mecanización, Construcción y Manejo Agronómico.  
7ª Edición

Tipo de actividad: Curso de Enseñanzas Propias de la Universidad de Almería  
(Coordinadora y ponente)

Ambito: Internacional

Fecha: 2004

---

Título: Curso de Especialización en Control Climático en Invernaderos. Mecanización, Construcción y Manejo Agronómico.  
8ª Edición

Tipo de actividad: Curso de Enseñanzas Propias de la Universidad de Almería  
(Coordinadora y ponente)

Ambito: Internacional

Fecha: 2006

---

Título: Curso de Especialización en Control Climático en Invernaderos. Mecanización, Construcción y Manejo Agronómico.  
9ª Edición

Tipo de actividad: Curso de Enseñanzas Propias de la Universidad de Almería  
(Coordinadora y ponente)

Ambito: Internacional

Fecha: 2007

---

Título: Curso de Especialización en Control Climático en Invernaderos. Mecanización, Construcción y Manejo Agronómico. X  
Edición

Tipo de actividad: Curso de Enseñanzas Propias de la Universidad de Almería  
(Coordinadora y ponente)

Ambito: Internacional

Fecha: 2008

---

Título: Curso de Especialización en Control Climático en Invernaderos. Mecanización, Construcción y Manejo Agronómico.  
XI Edición

Tipo de actividad: Curso de Enseñanzas Propias de la Universidad de Almería  
(Coordinadora y ponente)

Ambito: Internacional

Fecha: 2009

---

Título: Curso de Especialización en Control Climático en Invernaderos. Mecanización, Construcción y Manejo Agronómico.  
XII Edición

Tipo de actividad: Curso de Enseñanzas Propias de la Universidad de Almería  
(Coordinadora y ponente)

Ambito: Internacional

Fecha: 2010

---

---

Título: La Ingeniería Agroforestal en el marco de las nuevas titulaciones del Espacio Europeo de Educación superior.

Tipo de actividad: Congreso

(Miembro de los Comités Científico y Organizador)

Ambito: Nacional

Fecha: 2008

---

Título: Advanced Greenhouse Technology Techniques

Tipo de actividad: Technical Training Course del Campus de Excelencia Internacional Agroalimentario ceiA3  
(Ponente)

Ambito: Internacional

Fecha: 2012

---

Título: Advanced Greenhouse Technology Techniques. 2ª Edition

Tipo de actividad: Technical Training Course del Campus de Excelencia Internacional Agroalimentario ceiA3  
(Director y ponente)

Ambito: Internacional

Fecha: 2014

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

### **Experiencia de gestión de I+D**

Gestión de programas, planes y acciones de I+D

---

Título: Miembro del Comité Técnico AEN/CTN 76/SC 2/GT "Invernaderos Almería".

Tipo de actividad: Elaboración de la Norma AENOR "Invernaderos Almería".

Fecha: Desde la creación del Comité el 12 de diciembre de 2002 hasta la actualidad.

---

Título: Subdirectora de Estudios de Agronomía de la Escuela Politécnica Superior.

Tipo de actividad: Fomento, Apoyo y Coordinación de la Investigación de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Almería.

Fecha: 3/11/2004 hasta 13/11/2006.

---

Título: Directora de Secretariado de Coordinación de Infraestructuras y Equipamientos. Vicerrectorado de Infraestructuras, Campus y Sostenibilidad.

Tipo de actividad: Fomento, Apoyo y Coordinación de las Infraestructuras y Equipamientos Científicos de la Universidad de Almería.

Fecha: 21/05/2007 hasta 17/06/2012.

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

**Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar**  
(utilice únicamente el espacio equivalente a una página).

---

**Premio Extraordinario a la Mejor Tesis Doctoral**, otorgado por el Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Andalucía. 2002. Título de la Tesis Doctoral: Cimentaciones a Tracción para invernaderos.

**Subdirectora de Estudios de Agronomía de la Escuela Politécnica Superior**. Desde 3/11/2004 hasta 13/11/2006.

**Directora de Secretariado de Coordinación de Infraestructuras y Equipamientos**. Vicerrectorado de Infraestructuras, Campus y Sostenibilidad. Desde 21/05/2007 hasta 17/09/2012.

**CURSOS IMPARTIDOS:**

Título: Cultivador de hortalizas al aire libre

Lugar de celebración: Lubrín. Almería.

Entidad Colaboradora: Ayuntamiento de Lubrín.

Entidad Financiadora: INEM

Título: Control Ambiental en Invernaderos. Mecanización, construcción y manejo agronómico.

Duración: 30 horas

Colaboración: Coordinador del curso y docente.

Lugar de celebración: Universidad de Almería

Fechas de realización: Mayo 1998, Mayo de 1999, Abril de 2000, Mayo 2001, Mayo 2002 y Octubre 2003

Título: Control Climático en Invernaderos.

Duración: 30 horas

Colaboración: Coordinador del curso y docente.

Lugar de celebración: Universidad de Almería

Fechas de realización: 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010.

**CURSOS REALIZADOS**

Aplicación del Método de Elementos Finitos a la Ingeniería Civil

Duración: 40 horas

Lugar: CEDEX. Ministerio de Obras Públicas. Madrid

Fecha: Mayo de 2000

Título: Planificación y Proyectos de embalses de uso Agrícola

Duración: 40h

Lugar: Córdoba

Título: Stagrafics

Duración: 30h

Lugar: Universidad de Almería

Título: Gestión de la maquinaria agrícola

Duración: 30h

Lugar: Córdoba

**PARTICIPACION EN TRIBUNALES DE TESIS DOCTORALES**

Título tesis: Caracterización microclimática del invernadero Almería y análisis de la ventilación forzada como vía de mejora de los parámetros ambientales que optimicen la producción y calidad de diversos cultivos hortícolas.

Dpto: Ingeniería rural .

Universidad de Almería

30 de Abril de 2004

Título tesis: Caracterización y diseño de los alojamientos ganaderos de caprino de leche de la provincia de Almería mediante técnicas de optimización de distribución en planta y de sistemas de ventilación natural.

Dpto: Ingeniería rural y Agroalimentaria.

Universidad Politécnica de Valencia

10 de Julio de 2003.

Título tesis: Análisis del efecto sobre diversos cultivares de nuevos sistemas de protección anti-insectos en invernaderos mediterráneos..

Dpto: Producción Vegetal.

Universidad de Almería

29 de Enero de 2010.