



**Francisco Agüera Vega**

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 30/03/2018

**v 1.4.0**

b268598981352e47739a25dfbf36ffa5

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



## Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

orcid.org/0000-0003-0709-3388

Scopus Author ID: 11940327100

Artículos en publicaciones ISI: 35

Artículos citados: 33

Citas: 537

Citas medias por artículo: 16.27

h: 14

Durante el periodo correspondiente al sexenio a evaluar (2012-2017) me acredité como catedrático en 2014 y conseguí la plaza en septiembre de 2017. Mi línea de trabajo principal ha seguido estando relacionada con la geomática, centrada en la fotogrametría y el análisis de imágenes tomadas desde diferentes sensores remotos. Desde 2009 he trabajado con UAV como plataformas portadoras de diferentes tipos de sensores. Los campos de aplicación han sido análisis del uso del suelo, técnicas de clasificación de imágenes, fotogrametría-UAV, generación y explotación de modelos digitales del terreno e infraestructura rural.

He sido IP de los siguientes proyectos:

2009-2013: “ADQUISICIÓN Y ANÁLISIS EN TIEMPO CUASI-REAL DE IMÁGENES MULTIESPECTRALES PARA EL MANEJO LOCALIZADO DEL CULTIVO EN AGRICULTURA DE PRECISIÓN. DISMINUCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL Y OPTIMIZACIÓN ECONÓMICA”

2012-2014: “ESTUDIO, PUESTA A PUNTO Y APLICACIÓN DE TÉCNICAS FOTOGAMÉTRICAS DESDE PLATAFORMAS AÉREAS NO TRIPULADAS. APLICACIÓN A LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE. INTEGRACIÓN EN UN SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA PARA SU CONSULTA Y EXPLOTACIÓN”

Autor de siete artículos científicos indexados en el Journal Citation Report (JCR), tres del primer cuartil, tres del segundo y uno del tercero. Director de cinco tesis evaluadas con la máxima calificación y dos de ellas con mención de calidad internacional. Prácticamente todas las publicaciones y participaciones en congresos se centran en fotogrametría y análisis de imágenes tomadas desde diferentes sensores remotos. En los últimos años, particularizados en el uso de plataformas UAV y sensores adaptados a éstas. Este es el caso de los trabajos presentados a congresos, todos listados en el ISI Conference Proceedings Citation Index (CPCI) del Web of Science, SCOPUS y el Directory of Open Access Journals (DOAJ).

Creador y codirector desde su inicio (2015), del Servicio Periférico “Investigación y Desarrollo con Drones”, de la Universidad de Almería. Esto ha implicado registrar esta Universidad en la AESA (Agencia Estatal de Seguridad Aérea), como operadora de drones. El objetivo de este Servicio es poner a disposición de la comunidad científica y cualquier organismo que lo demande, todo el conocimiento adquirido y generado durante los años que he estado trabajando en esta línea.

Socio fundador (2014) de una spin-off dedicada a la fotogrametría y teledetección desde drones. La idea fue tercer premio del concurso de ideas y proyectos de base agroalimentaria

**C****V****N**

CURRÍCULUM VÍTAE NORMALIZADO

b268598981352e47739a25dfbf36ffa5

del Campus de Excelencia Internacional Agroalimentario ceiA3 y del primer premio de la 13ª Edición a Iniciativas Emprendedoras, del Consejo Social de la Universidad de Almería.

**Francisco Agüera Vega**

Apellidos: **Agüera Vega**  
Nombre: **Francisco**  
DNI:  
Fecha de nacimiento:  
Sexo:  
Teléfono fijo:  
Fax:  
Correo electrónico:

**Situación profesional actual**

**Entidad empleadora:** Universidad de Almería  
**Departamento:** Ingeniería Rural, Escuela Politécnica Superior  
**Categoría profesional:** Catedrático de Universidad  
**Fecha de inicio:** 04/10/2017  
**Modalidad de contrato:** Funcionario/a **Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Cargos y actividades desempeñados con anterioridad**

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad de Almería	Catedrático de Universidad	04/10/2017
2	Universidad de Almería	Profesor Titular de Universidad Interino	29/01/1999
3	Universidad de Almería	Profesor Ayudante de Facultad	24/10/1995
4	Consejo Superior de Investigaciones Científicas	Becario predoctoral. Convocatoria becas para Ingenieros y Arquitectos	01/05/1992
5	Universidad de Córdoba	Técnico Superior Contratado Laboral	01/04/1991

**1** **Entidad empleadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** Catedrático de Universidad  
**Fecha de inicio:** 04/10/2017

**2** **Entidad empleadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad Interino  
**Fecha de inicio:** 29/01/1999 **Duración:** 1 año - 4 meses - 10 días

**3** **Entidad empleadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** Profesor Ayudante de Facultad  
**Fecha de inicio:** 24/10/1995 **Duración:** 2 años - 2 meses - 5 días

**4**



**Entidad empleadora:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Departamento:** Producción Vegetal, Instituto de Agricultura Sostenible

**Ciudad entidad empleadora:** Córdoba, Andalucía, España

**Categoría profesional:** Becario predoctoral. Convocatoria becas para Ingenieros y Arquitectos

**Fecha de inicio:** 01/05/1992

**Duración:** 3 años - 7 meses

**Modalidad de contrato:** Becario/a (pre o posdoctoral, otros)

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

5

**Entidad empleadora:** Universidad de Córdoba

**Tipo de entidad:** Universidad

**Categoría profesional:** Técnico Superior Contratado Laboral

**Fecha de inicio:** 01/04/1991

**Duración:** 1 año - 1 mes



## Formación académica recibida

### Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

**Titulación universitaria:** Titulado Superior

**Nombre del título:** Ingeniero Agrónomo

**Entidad de titulación:** Universidad de Córdoba

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de titulación:** 01/03/1990

### Doctorados

**Programa de doctorado:** Agronomía

**Entidad de titulación:** UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA. AGRONOMÍA

**Fecha de titulación:** 1996

**Título de la tesis:** EL VIGOR INICIAL COMO CARACTER ASOCIADO A LA MEJORA DE LA PRODUCCION DEL GIRASOL (HELIANTHUS ANNUUS, L.) EN CLIMA MEDITERRANEO. ASOCIACION CON OTROS CARACTERES Y DEFINICION DE IDEOTIPOS PARA EL VALLE DEL GUADALQUIVIR

**Director/a de tesis:** Francisco Orgaz Rosua

**Codirector/a de tesis:** Francisco Javier Villalobos Martín

**Calificación obtenida:** SOBRESALIENTE CUM LAUDE

### Cursos y seminarios recibidos de perfeccionamiento, innovación y mejora docente, nuevas tecnologías, etc., cuyo objetivo sea la mejora de la docencia

- Título del curso/seminario:** Grupos docentes para la creación de materiales didácticos en la Universidad de Almería  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2016 - 31/12/2017
- Título del curso/seminario:** X Jornadas sobre Innovación Docente de la Universidad de Almería  
**Entidad organizadora:** Vicerrectorado de Enseñanzas Oficiales y Formación Continua de la Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 5 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 22/09/2016 - 22/09/2016
- Título del curso/seminario:** Grupos Docentes de Innovaciones Docentes en la Universidad de Almería (cursos 2014-15 al 2015-16)  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2014 - 31/08/2016



- 4** **Título del curso/seminario:** IX Jornadas sobre Innovación Docente en la Universidad de Almería  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 5 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 17/09/2015 - 17/09/2015
- 5** **Título del curso/seminario:** Grupos Docentes de Innovaciones Docentes en la Universidad de Almería  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2014 - 31/08/2015
- 6** **Título del curso/seminario:** X Foro Internacional Sobre la Evaluación de la Calidad de la Investigación y la Educación Superior (FECIES)  
**Entidad organizadora:** Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio-fin:** 25/06/2013 - 28/06/2013
- 7** **Título del curso/seminario:** VII Jornadas de Innovación Docente en la Universidad de Almería  
**Objetivos del curso/seminario:** Adquirir conocimientos para la innovación docente universitaria  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 5 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 19/06/2013 - 19/06/2013
- 8** **Título del curso/seminario:** Curso de Metodología AICLE en Educación Superior. Plan de fomento del Plurilingüismo de la Universidad de Almería  
**Objetivos del curso/seminario:** Adquirir conocimientos para la implantación del plurilingüismo en la docencia universitaria.  
**Entidad organizadora:** Unidad de Formación del Profesorado **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 30 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 14/03/2013 - 23/05/2013
- 9** **Título del curso/seminario:** VI Jornadas sobre Innovación Docente en la Universidad de Almería  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 5 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 14/06/2012 - 14/06/2012
- 10** **Título del curso/seminario:** Convocatoria de Experiencias Piloto del Sistema de Créditos Europeo  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2010 - 31/08/2011
- 11** **Título del curso/seminario:** Curso de Inglés  
**Objetivos del curso/seminario:** Poder impartir clases en inglés  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 87 horas  
**Fecha de finalización:** 07/04/2011
- 12** **Título del curso/seminario:** Convocatoria de Grupos Docentes para el Diseño y Transferencia Práctica de Innovaciones Docentes  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2010 - 01/01/2011





- 13** **Título del curso/seminario:** Plan de formación e innovación docente. Desarrollo de competencias instrumentales. Habilidades básicas en el ámbito de la informática: Iniciación a la nueva plataforma de enseñanza virtual.  
**Objetivos del curso/seminario:** Aprender a manejar la plataforma de enseñanza virtual de la Universidad de Almería  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 3 horas  
**Fecha de finalización:** 29/09/2009
- 14** **Título del curso/seminario:** Formación e innovación docente. Programa de Formación docente en el EEES: Gestor Bibliográfico REFWORKS  
**Objetivos del curso/seminario:** Aprender a manejar un gestor de referencias bibliográficas  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 3 horas  
**Fecha de finalización:** 21/05/2008
- 15** **Título del curso/seminario:** Plan de formación e innovación docente. Desarrollo de competencias instrumentales: Diseño instructivo de cursos y maquetación de plantillas en la plataforma institucional de apoyo a la docencia  
**Objetivos del curso/seminario:** Aprender a elaborar cursos a través de la herramienta institucional de apoyo a la docencia  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 2 horas  
**Fecha de finalización:** 06/02/2008
- 16** **Título del curso/seminario:** Utilización del aula virtual como apoyo a la enseñanza presencial (nivel básico)  
**Objetivos del curso/seminario:** Aprender a elaborar cursos a través de la herramienta institucional de apoyo a la docencia  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 10 horas  
**Fecha de finalización:** 17/04/2007
- 17** **Título del curso/seminario:** Plan de formación e innovación docente. Desarrollo de competencias instrumentales: Configuración y uso del correo electrónico  
**Objetivos del curso/seminario:** Aprender a manejar un gestor de correo electrónico  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 2 horas  
**Fecha de finalización:** 14/02/2007
- 18** **Título del curso/seminario:** Tutorización en entornos virtuales  
**Objetivos del curso/seminario:** Aprender a llevar a cabo tutorías a través de la plataforma de enseñanza virtual  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 4 horas  
**Fecha de finalización:** 13/02/2007
- 19** **Título del curso/seminario:** Herramientas virtuales específicas para el desarrollo de la enseñanza en el contexto de la metodología del EEES: nivel 1  
**Objetivos del curso/seminario:** Aprender a elaborar cursos en el entorno virtual  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 55 horas  
**Fecha de finalización:** 03/12/2006





**20 Título del curso/seminario:** Herramientas virtuales específicas para el desarrollo de la enseñanza en el contexto de la metodología del EEES: nivel 1

**Objetivos del curso/seminario:** Aprender a elaborar cursos en el entorno virtual

**Entidad organizadora:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Duración en horas:** 55 horas

**Fecha de finalización:** 03/12/2006

**21 Título del curso/seminario:** Formación en Gambit y Fluent

**Objetivos del curso/seminario:** Aprender el manejo de un programa CFD

**Entidad organizadora:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Duración en horas:** 40 horas

**Fecha de finalización:** 07/04/2006

## Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Inglés		C1	C1	C1	C1

## Actividad docente

### Formación académica impartida

**1 Nombre de la asignatura/curso:** Máster en Drones – RPAS

**Titulación universitaria:** MASTER PROPIO

**Fecha de inicio:** 2016

**Fecha de finalización:** 2017

**Fecha de finalización:** 2017

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela Politécnica Superior

**2 Nombre de la asignatura/curso:** TELEDETECCIÓN Y CATASTRO

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio

**Tipo de asignatura:** Optativa

**Titulación universitaria:** GRADO EN INGENIERIA AGRÍCOLA

**Curso que se imparte:** 4

**Fecha de inicio:** 01/10/2013

**Fecha de finalización:** 30/09/2014

**Fecha de finalización:** 2014

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 7,5

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela Politécnica Superior

**Departamento:** INGENIERIA

**3 Nombre de la asignatura/curso:** TELEDETECCIÓN Y CATASTRO

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Tipo de asignatura:** Optativa

**Titulación universitaria:** GRADO EN INGENIERIA AGRÍCOLA

**Curso que se imparte:** 4

**Fecha de inicio:** 01/10/2013**Fecha de finalización:** 2014**Nº de horas/créditos ECTS:** 9,4**Entidad de realización:** Universidad de Almería**Facultad, instituto, centro:** Escuela Politécnica Superior**Departamento:** INGENIERIA**Fecha de finalización:** 30/09/2014**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas**Tipo de entidad:** Universidad**4 Tipo de docencia:** Docencia oficial**Nombre de la asignatura/curso:** TÉCNICAS GRÁFICAS PARA EL CONTROL Y EL SEGUIMIENTO DE LA MODIFICACIÓN DEL TERRENO**Tipo de programa:** Máster oficial**Tipo de docencia:** Teórica presencial**Titulación universitaria:** MASTER EN INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE INVERNADEROS**Curso que se imparte:** 1**Fecha de inicio:** 01/10/2008**Fecha de finalización:** 30/09/2014**Fecha de finalización:** 2014**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas**Nº de horas/créditos ECTS:** 71,2**Entidad de realización:** Universidad de Almería**Tipo de entidad:** Universidad**Facultad, instituto, centro:** Escuela Politécnica Superior**Departamento:** INGENIERIA**5 Tipo de docencia:** Docencia oficial**Nombre de la asignatura/curso:** INGENIERÍA ASISTIDA POR ORDENADOR. APLICACIONES EN LA INNOVACIÓN Y DISEÑO DE INVERNADEROS**Tipo de programa:** Máster oficial**Tipo de docencia:** Teórica presencial**Titulación universitaria:** MASTER EN INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE INVERNADEROS**Curso que se imparte:** 1**Fecha de inicio:** 01/10/2008**Fecha de finalización:** 30/09/2010**Fecha de finalización:** 2010**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas**Nº de horas/créditos ECTS:** 7,5**Entidad de realización:** Universidad de Almería**Tipo de entidad:** Universidad**Facultad, instituto, centro:** Escuela Politécnica Superior**Departamento:** INGENIERIA**6 Tipo de docencia:** Docencia oficial**Nombre de la asignatura/curso:** EXPRESIÓN GRÁFICA**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio**Tipo de asignatura:** Obligatoria**Titulación universitaria:** Ingeniero Técnico Industrial**Curso que se imparte:** 1**Fecha de inicio:** 01/10/2005**Fecha de finalización:** 30/09/2010**Fecha de finalización:** 2010**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas**Nº de horas/créditos ECTS:** 45**Entidad de realización:** Universidad de Almería**Tipo de entidad:** Universidad**Facultad, instituto, centro:** Escuela Politécnica Superior**Departamento:** INGENIERIA**7 Tipo de docencia:** Docencia oficial**Nombre de la asignatura/curso:** EXPRESIÓN GRÁFICA**Tipo de docencia:** Teórica presencial**Tipo de asignatura:** Obligatoria**Titulación universitaria:** Ingeniero Técnico Industrial



**Curso que se imparte:** 1

**Fecha de inicio:** 01/10/2005

**Fecha de finalización:** 2010

**Nº de horas/créditos ECTS:** 30

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Facultad, instituto, centro:** Escuela Politécnica Superior

**Departamento:** INGENIERIA

**Fecha de finalización:** 30/09/2010

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Tipo de entidad:** Universidad

**8 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Dibujo en la Ingeniería

**Tipo de programa:** Ingeniería Técnica

**Tipo de asignatura:** Troncal

**Titulación universitaria:** Ingeniero Técnico Agrícola

**Curso que se imparte:** 1

**Fecha de inicio:** 25/10/1995

**Fecha de finalización:** 2008

**Nº de horas/créditos ECTS:** 1.712

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Facultad, instituto, centro:** Escuela Politécnica Superior

**Departamento:** Ingeniería Rural

**Idioma de la asignatura:** Español

**Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)

**Fecha de finalización:** 30/09/2008

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Tipo de entidad:** Universidad

**9 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Dibujo en la Ingeniería

**Tipo de programa:** Ingeniería Técnica

**Tipo de asignatura:** Troncal

**Titulación universitaria:** Ingeniero Técnico Agrícola

**Curso que se imparte:** 1

**Fecha de inicio:** 25/10/1995

**Fecha de finalización:** 2008

**Nº de horas/créditos ECTS:** 427,5

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Facultad, instituto, centro:** Escuela Politécnica Superior

**Departamento:** Ingeniería Rural

**Idioma de la asignatura:** Español

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Fecha de finalización:** 30/09/2008

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Tipo de entidad:** Universidad

**10 Nombre de la asignatura/curso:** REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA RURAL

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio

**Tipo de asignatura:** Optativa

**Titulación universitaria:** Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad en Mecanización y Construcciones Rurales

**Fecha de inicio:** 01/10/2003

**Fecha de finalización:** 2007

**Nº de horas/créditos ECTS:** 75

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Facultad, instituto, centro:** Escuela Politécnica Superior

**Departamento:** INGENIERIA RURAL

**Fecha de finalización:** 30/09/2007

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos

**Tipo de entidad:** Universidad

**11 Nombre de la asignatura/curso:** REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA RURAL

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Tipo de asignatura:** Optativa

**Titulación universitaria:** Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad en Mecanización y Construcciones Rurales

**Fecha de inicio:** 01/10/2003**Fecha de finalización:** 2007**Nº de horas/créditos ECTS:** 15**Entidad de realización:** Universidad de Almería**Facultad, instituto, centro:** Escuela Politécnica Superior**Departamento:** INGENIERIA RURAL**Fecha de finalización:** 30/09/2007**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos**Tipo de entidad:** Universidad**12 Nombre de la asignatura/curso:** La Ingeniería Gráfica Tridimensional en el Diseño y Desarrollo de Proyectos**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio**Titulación universitaria:** Ingeniero Químico**Fecha de inicio:** 01/10/2002**Fecha de finalización:** 2006**Nº de horas/créditos ECTS:** 40**Entidad de realización:** Universidad de Almería**Facultad, instituto, centro:** Escuela Politécnica Superior**Departamento:** INGENIERIA RURAL**Fecha de finalización:** 30/09/2006**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas**Tipo de entidad:** Universidad**13 Nombre de la asignatura/curso:** La Ingeniería Gráfica Tridimensional en el Diseño y Desarrollo de Proyectos**Tipo de docencia:** Teórica presencial**Titulación universitaria:** Ingeniero Químico**Fecha de inicio:** 01/10/2002**Fecha de finalización:** 2006**Nº de horas/créditos ECTS:** 100**Entidad de realización:** Universidad de Almería**Facultad, instituto, centro:** Escuela Politécnica Superior**Departamento:** INGENIERIA RURAL**Fecha de finalización:** 30/09/2006**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas**Tipo de entidad:** Universidad**14 Nombre de la asignatura/curso:** TOPOGRAFÍA Y FOTOGRAMETRÍA**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio**Tipo de asignatura:** Troncal**Titulación universitaria:** Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad en Explotaciones Agropecuarias**Curso que se imparte:** 1**Fecha de inicio:** 01/10/2002**Fecha de finalización:** 2003**Entidad de realización:** Universidad de Almería**Departamento:** INGENIERÍA RURAL**Fecha de finalización:** 30/09/2003**Tipo de entidad:** Universidad**15 Tipo de docencia:** Docencia oficial**Nombre de la asignatura/curso:** Diseño Gráfico Industrial**Tipo de programa:** Ingeniería Técnica**Tipo de asignatura:** Obligatoria**Titulación universitaria:** Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad en Industrias Agrarias y Alimentarias**Fecha de inicio:** 01/09/1997**Fecha de finalización:** 2001**Nº de horas/créditos ECTS:** 150**Entidad de realización:** Universidad de Almería**Facultad, instituto, centro:** Escuela Politécnica Superior**Departamento:** Ingeniería Rural**Idioma de la asignatura:** Español**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio**Fecha de finalización:** 30/09/2001**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas**Tipo de entidad:** Universidad



- 16** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Diseño Gráfico Industrial  
**Tipo de programa:** Ingeniería Técnica **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad en Industrias Agrarias y Alimentarias  
**Fecha de inicio:** 01/09/1997 **Fecha de finalización:** 30/09/2001  
**Fecha de finalización:** 2001 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 15  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Politécnica Superior  
**Departamento:** Ingeniería Rural  
**Idioma de la asignatura:** Español
- 17** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Representación Gráfica de Construcciones y Obras Hidráulicas  
**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Libre configuración  
**Titulación universitaria:** Ingeniero Técnico Agrícola  
**Fecha de inicio:** 01/10/1998 **Fecha de finalización:** 30/09/2000  
**Fecha de finalización:** 2000 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 60  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad
- 18** **Nombre de la asignatura/curso:** TECNOLOGÍA DE LA PRODUCCIÓN AGRARIA  
**Titulación universitaria:** Ingeniero Agrónomo  
**Fecha de inicio:** 01/10/1993 **Fecha de finalización:** 30/09/1995  
**Fecha de finalización:** 1995  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos y de Montes
- 19** **Nombre de la asignatura/curso:** EXPRESIÓN GRÁFICA  
**Tipo de programa:** Ingeniería **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA INDUSTRIAL  
**Curso que se imparte:** 1  
**Fecha de inicio:** 01/10/2012  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 286  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Politécnica Superior  
**Departamento:** INGENIERIA
- 20** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** ANÁLISIS DE IMÁGENES EN AGRICULTURA DE PRECISIÓN  
**Tipo de programa:** Máster oficial **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Titulación universitaria:** MASTER EN REPRESENTACIÓN Y DISEÑO EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
**Curso que se imparte:** 1  
**Fecha de inicio:** 01/10/2010  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 71,4  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad





**Facultad, instituto, centro:** Escuela Politécnica Superior  
**Departamento:** INGENIERIA

- 21** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y TELEDETECCIÓN APLICADA  
**Tipo de programa:** Máster oficial **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Titulación universitaria:** MASTER EN REPRESENTACIÓN Y DISEÑO EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
**Curso que se imparte:** 1  
**Fecha de inicio:** 01/10/2010  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 71  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Politécnica Superior  
**Departamento:** INGENIERIA
- 22** **Nombre de la asignatura/curso:** Diseño, representaciones 3D y Normalización como vías competitivas  
**Titulación universitaria:** Técnicas de Representación Gráfica y Diseño  
**Fecha de finalización:** 2007  
**Entidad de realización:** Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
- 23** **Nombre de la asignatura/curso:** Diseño, representaciones 3D y Normalización como vías competitivas  
**Titulación universitaria:** Técnicas de Representación Gráfica y Diseño  
**Fecha de finalización:** 2004  
**Entidad de realización:** Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad

## Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- 1** **Título del trabajo:** PROCESO DE CRIA SELECTIVA DE CARASSIUS AURATUS  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Codirector/a tesis:** MARIA JOSE SANCHEZ-MUROS LOZANO  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** AGUSTIN GONZALEZ ANGULO  
**Calificación obtenida:** MATRICULA DE HONOR  
**Fecha de defensa:** 13/02/2017
- 2** **Título del trabajo:** Técnicas fotogramétricas desde vehículos aéreos no tripulados aplicadas a la obtención de productos cartográficos para la Ingeniería Civil  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Codirector/a tesis:** Francisco Agüera Vega; Fernando Carvajal Ramírez; Julián Sánchez-Hermosilla López  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Universidad de Almería, Andalucía, España  
**Alumno/a:** Patricio Jesús Martínez Carricondo  
**Calificación obtenida:** Apto cum laude por unanimidad  
**Fecha de defensa:** 21/12/2016
- 3** **Título del trabajo:** ADQUISICIÓN Y ANALISIS DE IMÁGENES TOMADAS DESDE UNA AERONAVE NO TRIPULADA PARA EL MANEJO LOCALIZADO DE CULTIVOS EN AGRICULTURA DE PRECISIÓN. (ADQUISITION AND ANALYSIS OF IMAGES TAKEN FROM AN UNMANNED AERIAL VEHICLE FOR SITE-SPECIFIC CROP MANAGEMENT IN PRECISION AGRICULTURE)



**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Codirector/a tesis:** Francisco Agüera Vega; Fernando Carvajal Ramírez; Julián Sánchez-Hermosilla López

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Universidad de Almería, Andalucía, España

**Alumno/a:** Mónica Pérez Sáiz

**Calificación obtenida:** Apto cum Laude por unanimidad

**Fecha de defensa:** 16/12/2013

**Doctorado Europeo:** Si

**Fecha de mención:** 16/12/2016

**Mención de calidad:** Si

**Fecha de obtención:** 16/12/2016

**4 Título del trabajo:** MODELIZACIÓN VIRTUAL DE LA FORTALEZA DE BAC, SERBIA, EN SU CONTEXTO CULTURAL E HISTÓRICO.

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Codirector/a tesis:** Fernando Carvajal Ramírez; Francisco Agüera Vega

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Universidad de Almería, Andalucía, España

**Alumno/a:** Svetlana Nikcevic

**Calificación obtenida:** Apto cum laude por unanimidad

**Fecha de defensa:** 23/06/2016

**Mención de calidad:** Si

**Fecha de obtención:** 23/06/2016

**5 Título del trabajo:** SPECIFICATIONS FOR THE ERGONOMIC DESIGN OF CROPS HANGERS

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera

**Codirector/a tesis:** FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** FERNANDO JAVIER VAZQUEZ CABRERA

**Calificación obtenida:** NOTABLE

**Fecha de defensa:** 25/09/2015

**6 Título del trabajo:** AGRICULTURAL RESERVOIR: INFLUENCE OF DIGITAL TERRAIN MODEL RESOLUTION, THE LAND, ITS MORPHOLOGY AND CONICAL TRANSITION SURFACE ON THE FILL SLOPES UPON THE SOIL TO BE MOVED VOLUME CALCULATION ACCURACY IN ITS BUILDING

**Tipo de proyecto:** Trabajo conducente a obtención de DEA

**Codirector/a tesis:** FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** ALEJANDRO CRIADO GARCIA

**Calificación obtenida:** SOBRESALIENTE

**Fecha de defensa:** 16/10/2013

**7 Título del trabajo:** DISEÑO DE UNA VISITA VIRTUAL POR EL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA COMO BASE DE INFORMACIÓN GEORREFERENCIADA

**Tipo de proyecto:** Trabajo conducente a obtención de DEA

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** HELENA LOPEZ ARANDA

**Calificación obtenida:** MATRICULA DE HONOR

**Fecha de defensa:** 16/10/2013

**8 Título del trabajo:** PROPUESTA METODOLÓGICA PARA DOCUMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE ELEMENTOS PATRIMONIALES DENTRO DEL COMPLEJO HISTÓRICO DE LA ALHAMBRA (GRANADA) MEDIANTE MODELIZACIÓN TRIDIMENSIONAL

**Tipo de proyecto:** Trabajo conducente a obtención de DEA





**Codirector/a tesis:** FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** MARIA SONIA FLORES RODRIGUEZ

**Calificación obtenida:** SOBRESALIENTE

**Fecha de defensa:** 16/10/2013

- 9 Título del trabajo:** MODELO PARA LA DETERMINACIÓN DEL VOLUMEN DE APLICACIÓN DE FITOSANITARIOS EN CULTIVOS DE TOMATE EN INVERNADERO

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Codirector/a tesis:** Julián Sánchez-Hermosilla López; Francisco Agüera Vega; Fernando Carvajal Ramírez

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Universidad de Almería, Andalucía, España

**Alumno/a:** Francisco César Páez Cano

**Calificación obtenida:** Apto cum laude por unanimidad

**Fecha de defensa:** 23/07/2013

- 10 Título del trabajo:** MODELO PARA LA DETERMINACIÓN DEL VOLUMEN DE APLICACIÓN DE FITOSANITARIOS EN CULTIVOS DE TOMATE EN INVERNADERO

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Codirector/a tesis:** JULIAN SANCHEZ-HERMOSILLA LOPEZ; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** FRANCISCO CESAR PAEZ CANO

**Calificación obtenida:** SOBRESALIENTE "CUM LAUDE"

**Fecha de defensa:** 23/07/2013

- 11 Título del trabajo:** ARQUEOLOGIA INDUSTRIAL: ESTUDIO DE LA TORRE DEL HUMO DE LA FÁBRICA DE SAN ANDRES (ADRA, ALMERIA) DOCUMENTACIÓN GEOMÉTRICA, RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL E INTEGRACIÓN URBANÍSTICA.

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Codirector/a tesis:** Fernando Carvajal Ramírez; Francisco Agüera Vega; Julián Sánchez-Hermosilla López

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Universidad de Almería, Andalucía, España

**Alumno/a:** Eva María Quintana Delgado

**Calificación obtenida:** Apto cum laude por unanimidad

**Identificar palabras clave:** Edificios industriales; Edificios comerciales

**Fecha de defensa:** 10/07/2013

- 12 Título del trabajo:** CONTROL DE GÁLIBOS HORIZONTALES DE TRAZADO FERROVIARIO EN PLAYA DE VÍAS DE ANDÉN CURVO Y CON PENDIENTE EN EL T.M. DE VALENCIA

**Tipo de proyecto:** Trabajo conducente a obtención de DEA

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** ANTONIO CLEMENTE CATALÁN

**Calificación obtenida:** SOBRESALIENTE

**Fecha de defensa:** 09/07/2013

- 13 Título del trabajo:** PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL ESTUDIO TÉCNICO DE INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS HISTÓRICAS. APLICACIÓN AL MOLINO HARINERO "LOS TERRONES"

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera

**Codirector/a tesis:** FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMÍREZ

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** MARÍA DEL MAR PARRA LÓPEZ



**Calificación obtenida:** MATRÍCULA DE HONOR

**Fecha de defensa:** 31/01/2013

- 14 Título del trabajo:** INFLUENCIA DE LA RESOLUCIÓN DEL MODELO DIGITAL DEL TERRENO, DE SU MORFOLOGÍA Y DE LA CONSIDERACIÓN DE ACUERDOS CÓNICOS EN LOS TALUDES DE TERRAPLÉN SOBRE LA PRECISIÓN DEL CÁLCULO DEL VOLUMEN DE TIERRA A MOVER EN LA CONSTRUCCIÓN DE BALSAS DE RIEGO  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Codirector/a tesis:** FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMÍREZ  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** ALEJANDRO CRIADO GARCÍA  
**Calificación obtenida:** MATRÍCULA DE HONOR  
**Fecha de defensa:** 19/12/2012
- 15 Título del trabajo:** Documentación de bajo coste sobre infraestructuras agrarias mediante fotogrametría de objeto cercano  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Fin de Máster  
**Codirector/a tesis:** Fernando Carvajal Ramírez; Francisco Agüera Vega  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** David Pérez Blanquez  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente (10)  
**Fecha de defensa:** 04/10/2012
- 16 Título del trabajo:** Comparación de un proyecto fotogramétrico de objeto cercano basado en plataformas aéreas no tripuladas con eje oblícuo con respecto al eje vertical  
**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Máster  
**Codirector/a tesis:** Fernando Carvajal Ramírez; Francisco Agüera Vega  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Patricio Jesus Martínez Carricondo  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente (10)  
**Fecha de defensa:** 04/10/2012
- 17 Título del trabajo:** Determinación del índice de vegetación normalizado de un cultivo de girasol (*Helianthus annuus* Lindl.) a partir de imágenes obtenidas desde dispositivos aéreos no tripulados (UAVs)  
**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Máster  
**Codirector/a tesis:** Francisco Agüera Vega; Fernando Carvajal Ramírez  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** José Manuel López Plaza  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente (10)  
**Fecha de defensa:** 04/10/2012
- 18 Título del trabajo:** Caracterización Histórica de la Evolución Histórica de la Desembocadura del Río Guadalfeo en la Costa Tropical (Granada)  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Fin de Máster  
**Codirector/a tesis:** Fernando Carvajal Ramírez; Francisco Agüera Vega  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Sandra Rubiño Juárez  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente (10)  
**Fecha de defensa:** 27/06/2012



- 19** **Título del trabajo:** SIG-BOT: una herramienta de cartografía con datos adquiridos de forma autónoma  
**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Máster  
**Codirector/a tesis:** Fernando Carvajal Ramírez; Francisco Agüera Vega  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Ramón López Ruiz  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente (10)  
**Fecha de defensa:** 27/06/2012
- 20** **Título del trabajo:** Caracterización histórica del diseño y desarrollo de las murallas musulmanas de la ciudad de Almería. Influencia urbanística en el casco antiguo y expansión de la ciudad  
**Codirector/a tesis:** Fernando Carvajal Ramírez; Francisco Agüera Vega  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Juan Francisco Escámez Trujillo  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente (10)  
**Fecha de defensa:** 27/06/2012
- 21** **Título del trabajo:** Análisis y evaluación de riesgos de incidencias naturales en el sistema productivo agrario intensivo de Almería  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Entidad de realización:** UNIVERSIDAD DE ALMERÍA. **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Carlos Fernandez Sierra  
**Fecha de defensa:** 02/12/2011
- 22** **Título del trabajo:** Propuesta Metodológica para catalogación de patrimonio arquitectónico. Aplicación a la fachada principal de la Colegiata San Patricio en Lorca (Murcia)  
**Codirector/a tesis:** Fernando Carvajal Ramírez; Francisco Agüera Vega  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Ana Jiménez Morilla  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente (10)  
**Fecha de defensa:** 13/10/2011
- 23** **Título del trabajo:** Influencia de los puntos de orientación en la calidad de la superficie de un talud  
**Tipo de proyecto:** Trabajo conducente a obtención de DEA  
**Codirector/a tesis:** Fernando Carvajal Ramírez; Francisco Agüera Vega  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Sandra Virginia Sánchez Morán  
**Fecha de defensa:** 14/07/2011
- 24** **Título del trabajo:** Pasado, presente y futuro de la fábrica de San Andrés  
**Tipo de proyecto:** Trabajo conducente a obtención de DEA  
**Codirector/a tesis:** Fernando Carvajal Ramírez; Francisco Agüera Vega  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Eva María Quintana Delgado  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente (10)  
**Fecha de defensa:** 14/07/2011
- 25** **Título del trabajo:** Construcción y Desarrollo Sostenible "arquitectura Bioclimática"  
**Tipo de proyecto:** Trabajo conducente a obtención de DEA  
**Codirector/a tesis:** Fernando Carvajal Ramírez; Francisco Agüera Vega  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Sonia Salazar Mañas



**Calificación obtenida:** Sobresaliente (10)

**Fecha de defensa:** 11/07/2011

**26 Título del trabajo:** Estimación de los volúmenes de aplicación de fitosanitarios en función de índices de masa vegetal

**Tipo de proyecto:** Trabajo conducente a obtención de DEA

**Codirector/a tesis:** Julián Sánchez-Hermosilla López; Francisco Agüera Vega

**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Universidad de Almería, Andalucía, España

**Alumno/a:** Francisco César Páez Cano

**Calificación obtenida:** Sobresaliente (9)

**Fecha de defensa:** 15/09/2009

**27 Título del trabajo:** PROPUESTA METODOLÓGICA PARA SIMULAR LA PULVERIZACIÓN DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS EN EL INTERIOR DE INVERNADEROS

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera

**Codirector/a tesis:** FRANCISCO AGÜERA VEGA; JULIÁN SÁCHEZ-HERMOSILLA LÓPEZ

**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** FRANCISCO CÉSAR PÁEZ CANO

**Calificación obtenida:** MATRÍCULA DE HONOR

**Fecha de defensa:** 26/09/2008

**28 Título del trabajo:** CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO DE MANIPULACIÓN HORTÍCOLA EN EL TM DE PUERTO LUMBRERAS (MURCIA)

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera

**Codirector/a tesis:** MANUEL ÁNGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA

**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** JUAN CARLOS MARTÍNEZ PÉREZ

**Calificación obtenida:** MATRÍCULA DE HONOR

**Fecha de defensa:** 03/07/2007

**29 Título del trabajo:** DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UNA CENTRAL HORTOFRUTÍCOLA PARA LA RECEPCIÓN, MANEJO Y COMERCIALIZACIÓN DE TOMATES, PIMIENTOS Y PEPINOS

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera

**Codirector/a tesis:** MANUEL ÁNGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA

**Entidad de realización:** UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

**Alumno/a:** ANTONIO SÁNCHEZ GONZÁLEZ

**Calificación obtenida:** MATRÍCULA DE HONOR

**Fecha de defensa:** 11/01/2006

**30 Título del trabajo:** PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NAVE DESTINADA A LA AMPLIACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA AL DISEÑO, EJECUCIÓN Y MANTENIMIENTO DE ZONAS VERDES EN EL TM DE LA MOJONERA (ALMERÍA)

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** RAQUEL MARTÍNEZ FERNÁNDEZ

**Calificación obtenida:** SOBRESALIENTE

**Fecha de defensa:** 26/09/2005

**31 Título del trabajo:** DISEÑO DE UNA BODEGA PARA LA PRODUCCIÓN DE VINO TINTO DE CALIDAD (JOVEN, CRIANZA, RESERVA Y GRAN RESERVA) EN LA FINCA "EL CORTIJO DE JANCOS", EN EL TM DE LAUJAR DE ANDARAX (ALMERÍA)



**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera

**Codirector/a tesis:** FRANCISCO AGÜERA VEGA; MRIA DEL MAR REBOLLOSO FUENTES

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** JUAN ANTONIO MARTÍNEZ HIDALGO

**Calificación obtenida:** MATRÍCULA DE HONOR

**Fecha de defensa:** 18/03/2005

**32 Título del trabajo:** ESTIMACIÓN DEL ERROR EN EL CÁLCULO DE LOS VOLUMENES DE TERRAPLÉN AL NO CONSIDERAR ACUERDOS CÓNICOS

**Codirector/a tesis:** FRANCISCO AGÜERA VEGA; MANUEL ÁNGEL AGUILAR TORRES

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** ÁNGELA PADUA GARCÍA

**Calificación obtenida:** SOBRESALIENTE

**Fecha de defensa:** 03/03/2005

**33 Título del trabajo:** PUESTA EN RIEGO DE UNA FINCA DE ALTA DENSIDAD DE OLIVAR EN EL TM DE MENGIBAR (JAÉN)

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** ARACELI MORAL MORAL

**Calificación obtenida:** MATRÍCULA DE HONOR

**Fecha de defensa:** 10/01/2005

**34 Título del trabajo:** ANÁLISIS Y MODELIZACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS MODELOS DIGITALES DEL TERRENO CON ESTRUCTURA DE MATRIZ REGULAR

**Codirector/a tesis:** FERNANDO JOSÉ AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** PEDRO LUIS SÁNCHEZ SALMERÓN

**Calificación obtenida:** MATRÍCULA DE HONOR

**Fecha de defensa:** 28/09/2004

**35 Título del trabajo:** APLICACIÓN DE MODELOS DE TRANSFORMACIÓN PARA LA CORRECCIÓN DE ERRORES EN LOS MAPAS TOPOGRÁFICOS DE ANDALUCÍA, E: 1/10000, EN LA COMARCA DE NÍJAR, ALMERÍA

**Codirector/a tesis:** MANUEL ÁNGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** ESTRELLA MARTÍNEZ OCAÑA

**Calificación obtenida:** MATRÍCULA DE HONOR

**Fecha de defensa:** 05/03/2004

**36 Título del trabajo:** ESTIMACIÓN DEL ERROR COMETIDO EN EL CÁLCULO DEL VOLUMEN DE TIERRAS POR EL MÉTODO DE LOS PERFILES. INFLUENCIA DE LA DISTANCIA ENTRE PERFILES Y DE LA OROGRAFÍA DEL TERRENO

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera

**Codirector/a tesis:** FRANCISCO AGÜERA VEGA; MANUEL ÁNGEL AGUILAR TORRES

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** JAIME ANTONIO SÁNCHEZ LÓPEZ

**Calificación obtenida:** MATRÍCULA DE HONOR

**Fecha de defensa:** 04/03/2004

**37 Título del trabajo:** APLICACIÓN DE UN SOFTWARE DE FOTOGRAMETRÍA DE OBJETO CERCANO PARA LA RESTITUCIÓN DE PUNTOS EN UN VUELO AÉREO CONVENCIONAL

**Codirector/a tesis:** MANUEL ÁNGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA





**Entidad de realización:** Universidad de Almería  
**Alumno/a:** PURIFICACIÓN ESCRIBANO FORNIELES  
**Calificación obtenida:** SOBRESALIENTE  
**Fecha de defensa:** 04/03/2004

**Tipo de entidad:** Universidad

- 38 Título del trabajo:** PLANTACIÓN DE OLIVAR Y PUESTA EN RIEGO DE UNA FINCA SITUADA EN EL TM DE ORCE (GRANADA)

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera

**Codirector/a tesis:** FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSÉ AGUILAR TORRES

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** JOSE LUIS GALERA AVIVAR

**Calificación obtenida:** SOBRESALIENTE

**Fecha de defensa:** 02/03/2004

- 39 Título del trabajo:** DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE SEIS HECTÁREAS DE INVERNADERO TIPO MULTITÚNEL PARA EL CULTIVO DE PEPINO HOLANDÉS EN HIDROPÓNICO EN TIERRAS DE ALMERÍA, PARAJE LA CUMBRE, TM DE EL EJIDO (ALMERÍA)

**Codirector/a tesis:** FRANCISCO AGÜERA VEGA

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** MARÍA JOSÉ FUENTES CRUZ

**Calificación obtenida:** SOBRESALIENTE

**Fecha de defensa:** 24/09/2003

- 40 Título del trabajo:** DISEÑO DE UNA EXPLOTACIÓN VACUNA PARA LA PRODUCCIÓN DE LECHE EN EL TM DE ANDUJAR (JAÉN)

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera

**Codirector/a tesis:** FRANCISCO AGÜERA VEGA

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** JOSÉ MANUEL CAÑO MONTORO

**Calificación obtenida:** SOBRESALIENTE

**Fecha de defensa:** 03/07/2003

- 41 Título del trabajo:** ESTUDIO DE LA CALIDAD POSICIONAL DEL MAPA TOPOGRÁFICO RASTER 1/10000 DE ANDALUCÍA (m.t.a)

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera

**Codirector/a tesis:** FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO AGUILAR TORRES

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** ROBERTO LÓPEZ LÓPEZ

**Calificación obtenida:** MATRÍCULA DE HONOR

**Fecha de defensa:** 02/07/2003

- 42 Título del trabajo:** TRANSFORMACIÓN EN REGADÍO DE UNA FINCA DE OLIVAR DE SECANO EN BAILÉN (JAÉN)

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera

**Codirector/a tesis:** FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMÍREZ

**Entidad de realización:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** JOSÉ LUIS SAEZ SANZ

**Calificación obtenida:** SOBRESALIENTE

**Fecha de defensa:** 04/03/2003



- 43** **Título del trabajo:** TRANSFORMACIÓN DE UN OLIVAR DE SECANO EN REGADÍO DE LA FINCA "CORTIJO LAS PORCHADAS; PARAJE POZO DE LA RUEDA" EN EL TM DE ORCE (GRANADA)  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Codirector/a tesis:** FRANCISCO AGÜERA VEGA  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** JUAN ANTONIO MARTÍNEZ HIDALGO  
**Calificación obtenida:** MATRÍCULA DE HONOR  
**Fecha de defensa:** 20/09/2002
- 44** **Título del trabajo:** SISTEMA DE DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES PARA MATADERO DE AVES SITUADO EN EL T.M. DE FIÑANA (ALMERÍA)  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Codirector/a tesis:** FERNANDO JOSÉ AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** ANA ROPERO LOPEZ  
**Calificación obtenida:** SOBRESALIENTE  
**Fecha de defensa:** 29/09/2000
- 45** **Título del trabajo:** SISTEMA DE DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES PARA UNA PEQUEÑA POBLACIÓN RURAL EN EL TM DE LUCAINENA DE LAS TORRES (ALMERÍA)  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Codirector/a tesis:** FERNANDO JOSÉ AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** INMACULADA HERNÁNDEZ SÁNCHEZ  
**Calificación obtenida:** SOBRESALIENTE  
**Fecha de defensa:** 29/09/2000
- 46** **Título del trabajo:** Explotacion intesiva de plantas ornamentales (euphorbia pulcerrima sp, pelargonium sp), bajo invernadero en el TM de El Ejido (Almería)  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Codirector/a tesis:** Francisco Agüera Vega  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** José Antonio Fernández Serrano  
**Calificación obtenida:** aprobado  
**Fecha de defensa:** 27/06/2000

### Publicaciones docentes o de carácter pedagógico, libros, artículos, etc.

- 1** FERNANDO CARVAJAL RAMÍREZ; FERNANDO AGUILAR TORRES; MANUEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA. DIBUJO EN LA INGENIERÍA TÉCNICA AGRÍCOLA. DIBUJO EN LA INGENIERÍA TÉCNICA AGRÍCOLA. 2005. ISBN 978-84-8240-729-6  
**Depósito legal:** AL-292-2004  
**Nombre del material:** DIBUJO EN LA INGENIERÍA TÉCNICA AGRÍCOLA  
**Fecha de elaboración:** 2005  
**Tipo de soporte:** Libro  
**Posición de firma:** 4  
**Autor de correspondencia:** No
- 2** MANUEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMÍREZ; BASILIO NAVARRO DE OÑA. EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA. EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA. pp. 1 - 300. UNIVERSIDAD DE ALMERÍA, 2003. ISBN 84-8240-625-6





**Depósito legal:** AL-31-2003

**Nombre del material:** EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA

**Fecha de elaboración:** 2003

**Tipo de soporte:** Libro

**Posición de firma:** 2

**Autor de correspondencia:** Si

- 3** FERNANDO AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; MANUEL AGUILAR TORRES; MANUEL DIAZ; JULIÁN SÁNCHEZ-HERMOSILLA LÓPEZ. LA INGENIERÍA GRÁFICA APLICADA AL DISEÑO DE MÁQUINAS E INDUSTRIAS AGRARIAS. LA INGENIERÍA GRÁFICA APLICADA AL DISEÑO DE MÁQUINAS E INDUSTRIAS AGRARIAS. UNIVERSIDAD DE ALMERIA, 2002. ISBN 978-84-8240-419-6

**Depósito legal:** AL-63-2001

**Nombre del material:** LA INGENIERÍA GRÁFICA APLICADA AL DISEÑO DE MÁQUINAS E INDUSTRIAS AGRARIAS

**Fecha de elaboración:** 19/03/2002

**Tipo de soporte:** Libro

**Posición de firma:** 2

**Autor de correspondencia:** No

- 4** FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; FERNANDO AGUILAR TORRES; MANUEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA. APLICACIONES DEL SISTEMA DE REPRESENTACIÓN DE PLANOS ACOTADOS EN LA INGENIERÍA RURAL. APLICACIONES DEL SISTEMA DE REPRESENTACIÓN DE PLANOS ACOTADOS EN LA INGENIERÍA RURAL. pp. 1 - 263. GRUPO EDITORIAL UNIVERSITARIO, 2002. ISBN 978-84-8491-219-4

**Nombre del material:** APLICACIONES DEL SISTEMA DE REPRESENTACIÓN DE PLANOS ACOTADOS EN LA INGENIERÍA RURAL

**Fecha de elaboración:** 2002

**Tipo de soporte:** Libro

**Posición de firma:** 2

**Autor de correspondencia:** Si

- 5** FERNANDO AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ. FUNDAMENTOS PARA EL DISEÑO GRÁFICO DE MAQUINARIA E INDUSTRIAS AGRARIAS. FUNDAMENTOS PARA EL DISEÑO GRÁFICO DE MAQUINARIA E INDUSTRIAS AGRARIAS. pp. 1 - 410. UNIVERSIDAD DE ALMERÍA, 2000. ISBN 978-84-8240-256-7

**Depósito legal:** AL-207-1999

**Nombre del material:** FUNDAMENTOS PARA EL DISEÑO GRÁFICO DE MAQUINARIA E INDUSTRIAS AGRARIAS

**Fecha de elaboración:** 20/03/2000

**Tipo de soporte:** Libro

**Posición de firma:** 2

**Autor de correspondencia:** Si

- 6** FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMÍREZ. INTRODUCCIÓN A LA GEOMETRÍA DESCRIPTIVA. INTRODUCCIÓN A LA GEOMETRÍA DESCRIPTIVA. pp. 1 - 342. 2000. ISBN 978-84-8240-285-7

**Depósito legal:** AL-320-1999

**Nombre del material:** INTRODUCCIÓN A LA GEOMETRÍA DESCRIPTIVA

**Fecha de elaboración:** 17/02/2000

**Tipo de soporte:** Libro

**Posición de firma:** 1

**Autor de correspondencia:** Si



- 7** FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMÍREZ. DISEÑO GRÁFICO TRIDIMENSIONAL EN LA INGENIERÍA RURAL. pp. 1 - 178. UNIVERSIDAD DE ALMERIA, 1999. ISBN 84-8240-157-2  
**Nombre del material:** DISEÑO GRÁFICO TRIDIMENSIONAL EN LA INGENIERÍA RURAL  
**Fecha de elaboración:** 1999  
**Tipo de soporte:** Libro  
**Posición de firma:** 1  
**Autor de correspondencia:** Si
- 8** FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMÍREZ; JOSÉ MARTÍN-GIL GARCÍA. APLICACIONES DE LOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN DIÉDRICO Y ACOTADO EN LA INGENIERÍA RURAL. APLICACIONES DE LOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN DIÉDRICO Y ACOTADO EN LA INGENIERÍA RURAL. 1998. ISBN 84-89908-76-1  
**Nombre del material:** APLICACIONES DE LOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN DIÉDRICO Y ACOTADO EN LA INGENIERÍA RURAL  
**Fecha de elaboración:** 1998  
**Tipo de soporte:** Libro  
**Posición de firma:** 1  
**Autor de correspondencia:** Si

## Participación en proyectos de innovación docente

- 1** **Título del proyecto:** Geometría métrica, descriptiva y analítica  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Tipo duración relación laboral:** Por tiempo determinado  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Ángel Carreño Ortega  
**Importe concedido:** 6.000 €  
**Entidad financiadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2016 - 30/12/2016 **Duración:** 1 año
- 2** **Título del proyecto:** Trabajo cooperativo en experiencias de innovación docente relacionadas con asignaturas de ingeniería  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Tipo duración relación laboral:** Por tiempo determinado  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Ángel Carreño Ortega  
**Importe concedido:** 6.000 €  
**Entidad financiadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2015 - 30/09/2016 **Duración:** 1 año
- 3** **Título del proyecto:** Utilización del Aula Virtual en su modalidad Apoyo a la Docencia Reglada y Tutorización. "Expresión Gráfica. Grado en Ingeniería Química Industrial. 2010"  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Entidad financiadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2016 **Duración:** 1 año
- 4** **Título del proyecto:** Trabajo cooperativo en experiencias de innovación docente relacionadas con asignaturas de ingeniería  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Tipo duración relación laboral:** Por tiempo determinado  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Ángel Carreño Ortega



**Importe concedido:** 1.000 €

**Entidad financiadora:** Universidad de Almería

**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2014 - 30/06/2015

**Tipo de entidad:** Universidad

**Duración:** 1 año

- 5 Título del proyecto:** Apoyo a la Enseñanza Reglada utilizando el Aula Virtual. "Análisis de Imágenes en Agricultura de Precisión"

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Entidad financiadora:** Universidad de Almería

**Fecha de finalización:** 2012

**Tipo de entidad:** Universidad

**Duración:** 1 año

- 6 Título del proyecto:** Apoyo a la Enseñanza Reglada utilizando el Aula Virtual. "La Ingeniería Gráfica Tridimensional en el Diseño y Desarrollo de Proyectos"

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Entidad financiadora:** Universidad de Almería

**Fecha de finalización:** 2012

**Tipo de entidad:** Universidad

**Duración:** 1 año

- 7 Título del proyecto:** Apoyo a la Enseñanza Reglada utilizando el Aula Virtual. "Sistemas de Información Geográfica y Teledetección Aplicada"

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Entidad financiadora:** Universidad de Almería

**Fecha de finalización:** 2012

**Tipo de entidad:** Universidad

**Duración:** 1 año

- 8 Título del proyecto:** TRABAJO COLABORATIVO ENTRE DEPARTAMENTOS DE LAS UNIVERSIDADES DE ALMERÍA, CÓRDOBA Y MÁLAGA

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Tipo duración relación laboral:** Por tiempo determinado

**Nombre del investigador/a principal (IP):** Ángel Carreño Ortega

**Importe concedido:** 5.000 €

**Entidad financiadora:** CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL AGROALIMENTARIO ANDALUZ ceiA3

**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2010 - 30/09/2011

**Duración:** 1 año

- 9 Título del proyecto:** Convocatoria del Vic. de Tecnologías de la Información y de la Comunicación y del Comisionado para el Espacio Europeo para el diseño de Asignaturas en Modalidad Semipresencial para las Titulaciones de Grado y Postgrado Oficiales de la Universidad de Almería. "Análisis de Imágenes en Agricultura de Precisión"

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Entidad financiadora:** Universidad de Almería

**Fecha de finalización:** 2011

**Tipo de entidad:** Universidad

**Duración:** 1 año

- 10 Título del proyecto:** Convocatoria del Vic. de Tecnologías de la Información y de la Comunicación y del Comisionado para el Espacio Europeo para el diseño de Asignaturas en Modalidad Semipresencial para las Titulaciones de Grado y Postgrado Oficiales de la Universidad de Almería. "Sistemas de Información Geográfica y Teledetección Aplicada"

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Entidad financiadora:** Universidad de Almería

**Fecha de finalización:** 2011

**Tipo de entidad:** Universidad

**Duración:** 1 año

- 11 Título del proyecto:** Convocatoria del Vic. de Tecnologías de la Información y de la Comunicación y del Comisionado para el Espacio Europeo para el diseño de Asignaturas en Modalidad Semipresencial para las Titulaciones de Grado y Postgrado Oficiales de la Universidad de Almería. "Técnicas Gráficas para el Control y Seguimiento de la Modificación del Terreno"

**Tipo de participación:** Miembro de equipo



**Entidad financiadora:** Universidad de Almería  
**Fecha de finalización:** 2011

**Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración:** 1 año

- 12 Título del proyecto:** Diseño de Asignaturas en Modalidad Mixta para las Titulaciones de Postgrado Oficiales. "Técnicas Gráficas para el Control y Seguimiento de la Modificación del Terreno"

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Entidad financiadora:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de finalización:** 2011

**Duración:** 1 año

- 13 Título del proyecto:** Aplicaciones de la taxonomía de Bloom a la evaluación de competencias en ingeniería

**Tipo de participación:** Otros

**Tipo duración relación laboral:** Por tiempo determinado

**Nombre del investigador/a principal (IP):** Ángel Carreño Ortega

**Importe concedido:** 6.000 €

**Entidad financiadora:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de finalización:** 30/09/2010

**Duración:** 1 año

- 14 Título del proyecto:** Experiencia Piloto de Créditos ECTS en la asignatura Expresión Gráfica de la titulación de Ingeniería Técnica Industrial en Mecánica

**Tipo de participación:** Otros

**Tipo duración relación laboral:** Por tiempo determinado

**Nombre del investigador/a principal (IP):** Francisco Agüera Vega

**Entidad financiadora:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de finalización:** 30/07/2010

**Duración:** 1 año

- 15 Título del proyecto:** Innovación docente. Desarrollo de asignaturas en la modalidad semipresencial. IA INGENIERÍA GRÁFICA TRIDIMENSIONAL EN EL DISEÑO Y DESARROLLO DE PROYECTOS. INGENIERÍA QUÍMICA.

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Tipo duración relación laboral:** Por tiempo determinado

**Nombre del investigador/a principal (IP):** Francisco Agüera Vega

**Entidad financiadora:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de finalización:** 30/09/2009

**Duración:** 1 año

- 16 Título del proyecto:** Diseño, desarrollo e impartición del curso virtual "La ingeniería Gráfica Tridimensional en el Diseño y Desarrollo de Proyectos"

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Entidad financiadora:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de finalización:** 2009

**Duración:** 1 año

- 17 Título del proyecto:** Utilización del Aula Virtual en su modalidad Apoyo a la Docencia Reglada y Tutorización. "Dibujo en la Ingeniería. ITA en Explotaciones Agropecuarias"

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Entidad financiadora:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de finalización:** 2009

**Duración:** 1 año

- 18 Título del proyecto:** Utilización del Aula Virtual en su modalidad Apoyo a la Docencia Reglada y Tutorización. "Dibujo en la Ingeniería. ITA en Hortofruticultura y Jardinería"

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Entidad financiadora:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de finalización:** 2009

**Duración:** 1 año



- 19 Título del proyecto:** Utilización del Aula Virtual en su modalidad Apoyo a la Docencia Reglada y Tutorización. "Dibujo en la Ingeniería. ITA en Mecanización y Construcciones Rurales"  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Entidad financiadora:** Universidad de Almería  
**Fecha de finalización:** 2009  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración:** 1 año
- 20 Título del proyecto:** Utilización del Aula Virtual en su modalidad Apoyo a la Docencia Reglada y Tutorización. "Expresión Gráfica. Ingeniero Técnico Industrial en Mecánica"  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Entidad financiadora:** Universidad de Almería  
**Fecha de finalización:** 2009  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración:** 1 año
- 21 Título del proyecto:** Utilización del Aula Virtual en su modalidad Apoyo a la Docencia Reglada y Tutorización. "Técnicas para el Control y Seguimiento de la Modificación del Terreno"  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Entidad financiadora:** Universidad de Almería  
**Fecha de finalización:** 2009  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración:** 1 año
- 22 Título del proyecto:** Utilización del Aula Virtual en su modalidad Apoyo a la Docencia Reglada y Tutorización. "Dibujo en la Ingeniería. ITA en Hortofruticultura y Jardinería"  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Entidad financiadora:** Universidad de Almería  
**Fecha de finalización:** 2008  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración:** 1 año
- 23 Título del proyecto:** Utilización del Aula Virtual en su modalidad Apoyo a la Docencia Reglada y Tutorización. "Dibujo en la Ingeniería. ITA en Hortofruticultura y Jardinería"  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Entidad financiadora:** Universidad de Almería  
**Fecha de finalización:** 2007  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración:** 1 año
- 24 Título del proyecto:** Utilización del Aula Virtual en su modalidad Apoyo a la Docencia Reglada y Tutorización. "Dibujo en la Ingeniería. ITA en Mecanización y Construcciones Rurales"  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Entidad financiadora:** Universidad de Almería  
**Fecha de finalización:** 2007  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración:** 1 año
- 25 Título del proyecto:** Desarrollo de Asignaturas en la modalidad semipresencial en la enseñanza reglada (2005/06)  
**Tipo de participación:** Otros  
**Tipo duración relación laboral:** Por tiempo determinado  
**Entidad financiadora:** Universidad de Almería  
**Fecha de finalización:** 29/09/2006  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración:** 1 año
- 26 Título del proyecto:** Diseño, desarrollo e impartición del curso virtual "Representación Gráfica de Obras de Infraestructura Rural"  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Entidad financiadora:** Universidad de Almería  
**Fecha de finalización:** 2006  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración:** 1 año





- 27 Título del proyecto:** Taller de análisis para la apertura de la carrera de Ingeniería Agronómica  
**Tipo de participación:** Otros  
**Tipo duración relación laboral:** Por tiempo determinado  
**Entidad financiadora:** Instituto Tecnológico Superior de Cosamaloapan. México  
**Fecha de finalización:** 30/11/2005 **Duración:** 1 mes
- 28 Título del proyecto:** LA INGENIERÍA GRÁFICA APLICADA AL DISEÑO DE MÁQUINAS E INDUSTRIAS AGRARIAS  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Entidad financiadora:** Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología **Tipo de entidad:** A  
**Fecha de inicio-fin:** 02/06/1997 - 11/01/1999 **Duración:** 1 año - 7 meses

### Otras actividades/méritos no incluidos en la relación anterior

- 1 Descripción de la actividad:** Coordinador y docente del proyecto "los drones para el conocimiento del entorno natural" del Campus Científico de verano 2017  
**Entidad organizadora:** Ministerio de Educación, Cultura y Deporte **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Fecha de finalización:** 28/07/2017
- 2 Descripción de la actividad:** Coordinador y docente del Curso de Verano "Aplicaciones Civiles de los Drones"  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 06/07/2016
- 3 Descripción de la actividad:** Coordinador y docente en el Curso de formación continua de la Universidad de Almería "El uso de los drones en aplicaciones Geomáticas"  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2016
- 4 Descripción de la actividad:** DOCENTIA. VALORACIÓN DE LA DOCENCIA PERIODO 2006-2012. FAVORABLE (85.1/90)  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2013
- 5 Descripción de la actividad:** Tutor de residencias profesionales. Cristian Christopher Martinez Leon.  
**Entidad organizadora:** Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca. México  
**Fecha de finalización:** 2008
- 6 Descripción de la actividad:** Coordinador y docente en el Curso de formación continua de la Universidad de Almería "Diseño Gráfico en tres dimensiones: Aplicaciones a la Ingeniería Rural"  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2007
- 7 Descripción de la actividad:** docente en el curso MAYORES EN LA UNIVERSIDAD: CIENCIA Y EXPERIENCIA  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2007



- 8 Descripción de la actividad:** docente en el curso MAYORES EN LA UNIVERSIDAD: CIENCIA Y EXPERIENCIA  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2006
- 9 Descripción de la actividad:** Coordinador y docente en el Curso de formación continua de la Universidad de Almería "Diseño Gráfico en tres dimensiones: Aplicaciones a la Ingeniería Rural"  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2005
- 10 Descripción de la actividad:** Tutor de residencias profesionales. Christian Román Clara.  
**Entidad organizadora:** Instituto Tecnológico Superior de Cosamaloapan. México **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2005
- 11 Descripción de la actividad:** Tutor de residencias profesionales. Flor Elena Silva Almendra  
**Entidad organizadora:** Instituto Tecnológico Superior de Cosamaloapan. México **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2005
- 12 Descripción de la actividad:** docente en el curso MAYORES EN LA UNIVERSIDAD: CIENCIA Y EXPERIENCIA  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2005
- 13 Descripción de la actividad:** Coordinador y docente en el Curso de formación continua de la Universidad de Almería "Diseño Gráfico en tres dimensiones: Aplicaciones a la Ingeniería Rural"  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2004
- 14 Descripción de la actividad:** docente en el curso MAYORES EN LA UNIVERSIDAD: CIENCIA Y EXPERIENCIA  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2004
- 15 Descripción de la actividad:** Coordinador y docente en el Curso de formación continua de la Universidad de Almería "Diseño Gráfico en tres dimensiones: Aplicaciones a la Ingeniería Rural"  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2003
- 16 Descripción de la actividad:** docente en el curso MAYORES EN LA UNIVERSIDAD: CIENCIA Y EXPERIENCIA  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2003
- 17 Descripción de la actividad:** Docente en el Curso de formación continua de la Universidad de Almería "Diseño Gráfico en tres dimensiones: Aplicaciones a la Ingeniería Rural"  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2002
- 18 Descripción de la actividad:** Coordinador y docente en el Curso de formación continua de la Universidad de Almería "Diseño Gráfico en tres dimensiones: Aplicaciones a la Ingeniería Rural"  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2001





- 19 Descripción de la actividad:** Coordinador y docente en el Curso de formación continua de la Universidad de Almería "Diseño Gráfico en tres dimensiones: Aplicaciones a la Ingeniería Rural"  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2000
- 20 Descripción de la actividad:** Docente en el Curso de formación continua de la Universidad de Almería "Diseño Gráfico en tres dimensiones: Aplicaciones a la Ingeniería Rural"  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 1999
- 21 Descripción de la actividad:** Docente en el Curso de formación continua de la Universidad de Almería "Diseño Gráfico en tres dimensiones: Aplicaciones a la Ingeniería Rural"  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 1998
- 22 Descripción de la actividad:** Docente en la actividad docente "Técnico auxiliar de laboratorio de ingeniería rural"  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 1998
- 23 Descripción de la actividad:** Docente en el Curso de formación continua de la Universidad de Almería "Diseño Gráfico en tres dimensiones: Aplicaciones a la Ingeniería Rural"  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 1997
- 24 Descripción de la actividad:** Docente en el Curso de formación continua de la Universidad de Almería "Aplicaciones del Diseño Gráfico en la Ingeniería Rural"  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 1996

## Actividad sanitaria

### Otras actividades/méritos no incluidos en la relación anterior

- 1 Otras actividades relevantes:** Tutor académico de la alumna Flor Elena Silva Almendra en su residencia profesional: Integración y actualización de cartografía digital como soporte de modelos de desarrollo rural sostenible. Propuesta metodológica y aplicación. La alumna llevó a cabo bajo mi tutorización sus residencias profesionales, correspondientes a la carrera de INGENIERIA INDUSTRIAL del Instituto Tecnológico Superior de Cosamaloapan, Veracruz, México.  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 31/03/2009
- 2 Otras actividades relevantes:** Tutor académico del alumno Christian Roman Clara en su residencia profesional: Sistemas de calidad para la automatización en el interior de invernaderos. El alumno llevó a cabo bajo mi tutorización sus residencias profesionales, correspondientes a la carrera de INGENIERIA INDUSTRIAL del Instituto Tecnológico Superior de Cosamaloapan, Veracruz, México.  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 31/03/2009

## Experiencia científica y tecnológica

### Grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

**Nombre del grupo:** Tecnología de la Producción Agraria en Zonas Semiáridas

**Código normalizado:** AGR-199

**Entidad de afiliación:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

### Actividad científica o tecnológica

#### Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- 1** **Nombre del proyecto:** ESTUDIO, PUESTA A PUNTO Y APLICACIÓN DE TÉCNICAS FOTOGRAFÍAS DESDE PLATAFORMAS AÉREAS NO TRIPULADAS. APLICACIÓN A LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE. INTEGRACIÓN EN UN SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA PARA SU CONSULTA Y EXPLOTACIÓN.

**Entidad de realización:** Universidad de Almería      **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Almería, Andalucía, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Francisco Agüera Vega

**Fecha de inicio-fin:** 16/04/2012 - 30/06/2014

**Cuantía total:** 126.770,94 €
- 2** **Nombre del proyecto:** ADQUISICIÓN Y ANÁLISIS EN TIEMPO CUASI-REAL DE IMÁGENES MULTIESPECTRALES PARA EL MANEJO LOCALIZADO DEL CULTIVO EN AGRICULTURA DE PRECISIÓN. DISMINUCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL Y OPTIMIZACIÓN ECONÓMICA.

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FRANCISCO AGÜERA VEGA

**Nº de investigadores/as:** 6

**Fecha de inicio:** 14/01/2009      **Duración:** 1461 días

**Cuantía total:** 242.290 €
- 3** **Nombre del proyecto:** ANALISIS Y EVALUACION DE LAS TECNICAS DE APLICACIÓN DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS EN INVERNADEROS. REDUCCION DEL IMPACTO AMBIENTAL Y OPTIMIZACION TECNICO-ECONOMICA

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** JULIÁN SÁNCHEZ-HERMOSILLA LÓPEZ

**Nº de investigadores/as:** 8

**Fecha de inicio:** 01/02/2008      **Duración:** 1460 días

**Cuantía total:** 186.668 €
- 4** **Nombre del proyecto:** RACIONALIZACION DE LAS APLICACIONES FITOSANITARIAS EN LOS CULTIVOS HORTICOLAS BAJO INVERNADERO MEDIANTE UNA PLATAFORMA MOVIL AUTONOMA

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** JULIÁN SÁNCHEZ-HERMOSILLA LÓPEZ

**Nº de investigadores/as:** 12

**Fecha de inicio:** 31/12/2005

**Cuantía total:** 110.670 €

**Duración:** 1095 días

- 5** **Nombre del proyecto:** GENERACION, INTEGRACION Y ACTUALIZACION DE CARTOGRAFIA DIGITAL COMO SOPORTE DE MODELOS DE DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE. PROPUESTA METODOLOGICA Y APLICACIÓN EN EL CAMPO DE NIJAR (ALMERIA)

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES

**Nº de investigadores/as:** 7

**Fecha de inicio:** 17/12/2003

**Cuantía total:** 18.000 €

**Duración:** 560 días - 23 horas

- 6** **Nombre del proyecto:** DESARROLLO Y EVALUACION DE NUEVAS TECNICAS DE APLICACION DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS USANDO PLATAFORMAS MOVILES AUTOMATIZADAS EN LOS CULTIVOS HORTICOLAS BAJO INVERNADERO DEL SUDESTE ESPAÑOL

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** JULIÁN SÁNCHEZ-HERMOSILLA LÓPEZ

**Nº de investigadores/as:** 8

**Fecha de inicio:** 01/12/2002

**Cuantía total:** 80.300 €

**Duración:** 1096 días

- 7** **Nombre del proyecto:** EVALUACION Y MEJORA DE LOS EQUIPOS DE APLICACION DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS EN CULTIVOS PROTEGIDOS. MODELIZACION DE SU FUNCIONAMIENTO

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** JULIÁN SÁNCHEZ-HERMOSILLA LÓPEZ

**Nº de investigadores/as:** 6

**Fecha de inicio:** 02/11/2001

**Cuantía total:** 10.577,81 €

**Duración:** 365 días

- 8** **Nombre del proyecto:** DISEÑO Y EJECUCION DE MAQUINARIA ADAPTADA A LA DISTRIBUCION DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS EN INVERNADEROS

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** JULIÁN SÁNCHEZ-HERMOSILLA LÓPEZ

**Nº de investigadores/as:** 5

**Fecha de inicio:** 01/01/2001

**Cuantía total:** 33.055,67 €

**Duración:** 1064 días

- 9** **Nombre del proyecto:** LA INGENIERIA GRAFICA APLICADA AL DISEÑO DE MAQUINAS E INDUSTRIAS AGRARIAS

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES

**Nº de investigadores/as:** 5

**Fecha de inicio:** 02/06/1997

**Cuantía total:** 7.062 €

**Duración:** 588 días - 1 hora

## Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

- 1** **Nombre del proyecto:** EVALUACIÓN DE LA EFICACIA TÉCNICA DE PISTOLAS Y CARRETILLAS PULVERIZADORAS MANUALES PARA TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS EN INVERNADERO  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** JULIÁN SÁNCHEZ-HERMOSILLA LÓPEZ  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Fecha de inicio:** 01/05/2010 **Duración:** 75 días  
**Cuantía total:** 19.009,5 €
- 2** **Nombre del proyecto:** ADQUISICIÓN Y ANÁLISIS EN TIEMPO CUASI-REAL DE IMÁGENES MULTIESPECTRALES PARA EL MANEJO LOCALIZADO DEL CULTIVO EN AGRICULTURA DE PRECISIÓN. DISMINUCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL Y OPTIMIZACIÓN ECONÓMICA  
**Grado de contribución:** Coordinador del proyecto total, red o consorcio  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FRANCISCO AGÜERA VEGA  
**Nº de investigadores/as:** 7  
**Fecha de inicio:** 2009 **Duración:** 4 años  
**Cuantía total:** 186.974 €
- 3** **Nombre del proyecto:** ACTUALIZACIÓN DEL MODELO DIGITAL DE ELEVACIONES DE LAS CANTERAS DE MACAEL PARA LA ELABORACIÓN Y DESARROLLO DE LOS PLANES DE EXPLOTACIÓN MINERA  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Fecha de inicio:** 01/10/2006 **Duración:** 61 días - 1 hora  
**Cuantía total:** 6.015,76 €
- 4** **Nombre del proyecto:** DESARROLLO DE UN PROTOTIPO DE EQUIPO AUTOPROPULSADO PARA TRABAJOS DE PULVERIZACIÓN Y TRANSPORTE EN CULTIVOS HORTÍCOLAS  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** JULIÁN SÁNCHEZ-HERMOSILLA LÓPEZ  
**Nº de investigadores/as:** 10  
**Fecha de inicio:** 01/01/2006 **Duración:** 636 días - 23 horas  
**Cuantía total:** 64.380 €
- 5** **Nombre del proyecto:** DESARROLLO DE UN SISTEMA CARTOGRAFICO DE INFORMACION BASICA PARA LA ORDENACION TERRITORIAL DEL T.M. DE MACAEL (ALMERIA)  
**Ámbito geográfico:** Autonómica  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Fecha de inicio:** 02/04/2004 **Duración:** 6 días  
**Cuantía total:** 8.948,24 €

- 6** **Nombre del proyecto:** REALIZACIÓN DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO "APLICACIÓN DE COMPOST DE RSU PARA MEJORA DE SUELOS EN LA PROVINCIA DE CÓRDOBA".  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Fecha de inicio:** 23/07/2003 **Duración:** 84 días
- 7** **Nombre del proyecto:** GENERACIÓN DE CARTOGRAFÍA DIGITAL EN EL T.M. DE MACAEL (ALMERÍA) PARA LA ORDENACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE SUS RECURSOS MINEROS  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ  
**Nº de investigadores/as:** 7  
**Fecha de inicio:** 15/05/2003 **Duración:** 123 días  
**Cuantía total:** 25.422 €
- 8** **Nombre del proyecto:** REALIZACION DE CARTOGRAFIA BASICA PARA LA REALIZACION DEL PROYECTO DE UNA PLANTA DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES URBANAS EN ALCALÁ DEL VALLE (CADIZ)  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Fecha de inicio:** 04/09/2002 **Duración:** 31 días  
**Cuantía total:** 1.254,9 €
- 9** **Nombre del proyecto:** GENERACIÓN DE CARTOGRAFÍA BÁSICA PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE RED DE RIEGO EN EL CAMPO DE NÍJAR (ALMERÍA)  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Fecha de inicio:** 11/03/2002 **Duración:** 306 días  
**Cuantía total:** 131.661,16 €
- 10** **Nombre del proyecto:** Desarrollo y evaluación de nuevas técnicas de aplicación de productos fitosanitarios usando plataformas móviles automatizadas en los cultivos hortícolas bajo invernadero del sudeste español.  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** JULIAN SANCHEZ-HERMOSILLA LOPEZ  
**Nº de investigadores/as:** 7  
**Fecha de inicio:** 2002
- 11** **Nombre del proyecto:** ESTUDIO DE LA UBICACIÓN ÓPTIMA DE DOS BALSAS DE RIEGO EN EL CAMPO DE NÍJAR, ALMERÍA  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FRANCISCO AGÜERA VEGA  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Fecha de inicio:** 01/12/2001 **Duración:** 30 días  
**Cuantía total:** 2.091,53 €



**Resultados relevantes:** EL GRUPO DESARROLLÓ UN SOFTWARE PARA OPTIMIZAR EL MOVIMIENTO DE TIERRA GENERADO EN LA CONSTRUCCIÓN DE BALSAS, UTILIZANDO PARA ELLO, LOS MODELOS DIGITALES DE ELEVACIONES DEL TERRENO, TALUDES Y VASO DE LA BALSA., COMO RESULTADO, SE PROPUSO UN NUEVO DISEÑO

- 12 Nombre del proyecto:** ASESORAMIENTO TÉCNICO PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO DE UNA PLANTA DE AGUAS RESIDUALES URBANAS EN VILLAVICIOSA (CÓRDOBA)

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES

**Nº de investigadores/as:** 4

**Fecha de inicio:** 04/07/2001

**Cuantía total:** 1.436,17 €

- 13 Nombre del proyecto:** GENERACIÓN DE CARTOGRAFÍA BÁSICA PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE RED DE RIEGO EN EL CAMPO DE NÍJAR (ALMERÍA)

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA

**Nº de investigadores/as:** 7

**Fecha de inicio:** 16/05/2001

**Duración:** 123 días

**Cuantía total:** 153.824,48 €

**Resultados relevantes:** EN COLABORACIÓN CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CARTOGRÁFICA, GEODÉSICA Y FOTOGRAMETRÍA DE LA UNIVERSIDAD DE JAÉN. SE GENERÓ LA CARTOGRAFÍA BÁSICA, A ESCALA 1/1000 DE UNA ZONA DE 8000 HAS. PARA ELLO SE DEBIERON PONER A PUNTO ALGUNAS TÉCNICAS QUE AÚN NO E

- 14 Nombre del proyecto:** PULVERIZADOR AUTOMÁTICO

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** JULIÁN SÁNCHEZ-HERMOSILLA LÓPEZ

**Nº de investigadores/as:** 5

**Fecha de inicio:** 01/03/2001

**Duración:** 395 días - 23 horas

**Cuantía total:** 22.309,57 €

- 15 Nombre del proyecto:** ESTUDIO TOPOGRÁFICO PARA LA UBICACIÓN DE UNA PLANTA DE DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES URBANAS EN VILLAVICIOSA (CÓRDOBA)

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES

**Nº de investigadores/as:** 4

**Fecha de inicio:** 14/02/2001

**Cuantía total:** 1.742,93 €

- 16 Nombre del proyecto:** ESTUDIO PREVIO PARA LA ACEPTACION DE UN LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO BASADO EN VUELO FOTOGRAMETRICO...

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES

**Nº de investigadores/as:** 4

**Fecha de inicio:** 12/01/2000

**Duración:** 338 días

- 17** **Nombre del proyecto:** REPRESENTACION GRAFICA Y MODELADO DE SUPERFICIES TOPOGRAFICAS. CALCULO DE VOLUMENES DE TIERRAS EN LA RESTAURACION DE UNA ZONA MINERA EN PEÑARROLLA-PUEBLONUEVO  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Fecha de inicio:** 01/01/2000  
**Cuantía total:** 1.500 €
- 18** **Nombre del proyecto:** LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS Y ESTUDIO DE UNA FUTURA URBANIZACION EN EL T.M. DE LA CARLOTA (CORDOBA)  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Fecha de inicio:** 31/12/1999 **Duración:** 36 días
- 19** **Nombre del proyecto:** INFORME TÉCNICO SOBRE LA IMPLANTACIÓN DE UNA ACTIVIDAD DE TURISMO RURAL EN EL T.M. DE ALBOLOTE (GRANADA)  
**Ámbito geográfico:** Autonómica  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ  
**Nº de investigadores/as:** 3  
**Fecha de inicio:** 10/10/1999 **Duración:** 61 días - 1 hora  
**Cuantía total:** 1.202 €
- 20** **Nombre del proyecto:** ESTUDIO DE CAPACIDAD DE ACOGIDA DE UNA GRAN ZONA SEMIÁRIDA EN EL T.M. DE ALMERÍA  
**Ámbito geográfico:** Autonómica  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** JOSE ANTONIO SALINAS ANDUJAR  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Fecha de inicio:** 13/03/1998 **Duración:** 32 días - 23 horas  
**Cuantía total:** 1.503 €
- 21** **Nombre del proyecto:** DETERMINACIÓN DE PARÁMETROS FÍSICO-QUÍMICOS DEL SUELO PARA LA APLICACIÓN DE UN MODELO DE SIMULACIÓN DEL DESARROLLO Y CRECIMIENTO DEL GIRASOL  
**Ámbito geográfico:** Autonómica  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES  
**Nº de investigadores/as:** 3  
**Fecha de inicio:** 10/09/1997 **Duración:** 91 días - 1 hora  
**Cuantía total:** 421 €
- 22** **Nombre del proyecto:** INFORME TÉCNICO DE VALORACIÓN DE LAS CONSECUENCIAS DE LA INSTALACIÓN DEL GASEODUCTO CÓRDOBA-BADAJOS-FRONTERA CON PORTUGAL A SU PASO POR LA FINCA CO-VV-94  
**Ámbito geográfico:** Autonómica  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FRANCISCO AGÜERA VEGA  
**Nº de investigadores/as:** 3  
**Fecha de inicio:** 03/02/1997 **Duración:** 10 días



**Cuantía total:** 1.752 €

- 23** **Nombre del proyecto:** LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO, ALTIMÉTRICO Y PLANIMÉTRICO, DE LA FINCA GERANIOS DE ANDALUCÍA, T.M. DE LA MOJONERA (ALMERÍA)  
**Ámbito geográfico:** Autonómica  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FRANCISCO AGÜERA VEGA  
**Nº de investigadores/as:** 3  
**Fecha de inicio:** 16/01/1997 **Duración:** 10 días  
**Cuantía total:** 902 €
- 24** **Nombre del proyecto:** DETERMINACION DE PARAMETROS FISICO-QUIMICOS DEL SUELO PARA LA APLICACION DE UN MODELO DE SIMULACION DE DESARROLLO Y CRECIMIENTO DEL CULTIVO DE GIRASOL  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FRANCISCO AGÜERA VEGA  
**Nº de investigadores/as:** 1  
**Fecha de inicio:** 01/01/1997
- 25** **Nombre del proyecto:** REPLANTEO Y MODIFICACIONES SOBRE EL PLAN PARCIAL DE ORDENAMIENTO URBANISTICO  
**Ámbito geográfico:** Autonómica  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES  
**Nº de investigadores/as:** 3  
**Fecha de inicio:** 01/01/1997 **Duración:** 29 días  
**Cuantía total:** 601 €

## Resultados

### Propiedad industrial e intelectual

**Título propiedad industrial registrada:** MÁQUINA AUTOPROPULSADA PARA TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS EN CULTIVOS INTENSIVOS

**Descripción de cualidades:** T\_RESUMEN: LA MÁQUINA OBJETO DE LA PRSENTE PATENTE SE AMOLDA A LAS CONDICIONES DE TRABAJO DE ESTE SISTEMA PRODUCTIVO: SUELO QUE DIFICULTA LA TRACCIÓN Y CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS (TEMPERATURA Y HUMEDAD). ADEMÁS, LA BARRA DE TRATAMIENTO QUE PORTA HA SIDO OBJETO DE ENSAYOS CON DIFERENTES BOQUILLAS Y CONDICIONES DE TRABAJO PARA OPTIMIZAR SU FUNCIONAMIENTO.

**Tipo de propiedad industrial:** Modelo de utilidad

**Inventores/autores/obtentores:** FRANCISCO AGÜERA VEGA; JULIÁN SÁNCHEZ-HERMOSILLA LÓPEZ; Salvador-Del Águila, Francisco

**Nº de solicitud:** 1048715

**Fecha de registro:** 28/03/2001



## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

**Índice H:** 14

**Fecha de aplicación:** 21/07/2017

### Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Agüera Vega Francisco; Fernando Carvajal Ramirez; Patricio Jesús Martínez Carricondo. Accuracy of Digital Surface Models and Orthophotos Derived from Unmanned Aerial Vehicle Photogrammetry. Journal of Surveying Engineering. 143 - 2, (Estados Unidos de América): American Society of Civil Engineering (ASCE), 01/05/2017. Disponible en Internet en: <[http://ascelibrary.org/doi/full/10.1061/\(ASCE\)SU.1943-5428.0000206](http://ascelibrary.org/doi/full/10.1061/(ASCE)SU.1943-5428.0000206)>. ISSN 0733-9453

**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 1

**Nº total de autores:** 3  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 0.884  
**Posición de publicación:** 73

**Fuente de citas:** SCOPUS

**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Categoría:** ENGINEERING, CIVIL - SCIE  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 126

**Citas:** 1

**Resultados relevantes:** Se aporta conocimiento de la influencia del número de puntos de apoyo, tipología del terreno y altura de vuelo, sobre la precisión del modelo digital superficie y ortofoto generados a partir de imágenes tomadas desde drones.

**Publicación relevante:** Si
- 2** Francisco Agüera Vega; Fernando Carvajal Ramírez; Patricio Jesús Martínez Carricondo. Assessment of Photogrammetric Mapping Accuracy Based on Variation Ground Control Points Number Using Unmanned Aerial Vehicle. Measurement. 98, pp. 221 - 227. Elsevier, 01/02/2017. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.measurement.2016.12.002>>. ISSN 0263-2241

**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 1

**Nº total de autores:** 3  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 2.359  
**Posición de publicación:** 28

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Fuente de citas:** SCOPUS

**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 29

**Citas:** 2

**Resultados relevantes:** Se aporta conocimiento sobre el número y distribución de puntos de apoyo necesarios en un levantamiento topográfico a partir de un proyecto fotogramétrico realizado desde drones.

**Publicación relevante:** Si

- 3** Fernando Carvajal Ramirez; Francisco Agüera Vega; Julián Sánchez-Hermosilla López. Water balance in artificial on-farm agricultural water reservoirs for the irrigation of intensive greenhouse crops. Agricultural Water Management. 131, pp. 146 - 155. Elsevier, 2014.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Autor de correspondencia:** No

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** agronomy

**Índice de impacto:** 2.286

**Revista dentro del 25%:** Si

**Posición de publicación:** 13

**Num. revistas en cat.:** 81

**Fuente de citas:** SCOPUS

**Citas:** 6

**Publicación relevante:** Si

- 4** JULIÁN SÁNCHEZ-HERMOSILLA LÓPEZ; VÍCTOR JESÚS RINCÓN CERVERA; FRANCISCO CÉSAR PÁEZ CANO; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMÍREZ. Field evaluation of a self propelled sprayer and effects of the application rate on spray deposition and losses to the ground in greenhouse tomato crops. Pest Management Science. 67 - 8, pp. 942 - 947. 2011. Disponible en Internet en: <931b1edc-0841-4778-8953-d525e13a5b86>. ISSN 1526498X

**DOI:** 10.1002/ps.2135

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Posición de firma:** 4

**Nº total de autores:** 5

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Agronomy and Crop Science

**Índice de impacto:** 2.251

**Revista dentro del 25%:** Si

**Posición de publicación:** 14

**Num. revistas en cat.:** 80

**Fuente de citas:** SCOPUS

**Citas:** 15

**Resultados relevantes:** Se realizó un estudio sobre la eficacia de la aplicación de productos fitosanitarios desde un vehículo autopropulsado en el interior de invernaderos. Se definieron condiciones óptimas de trabajo para aumentar la eficacia del tratamiento tanto cualitativamente como cuantitativamente.

**Publicación relevante:** Si

- 5** FRANCISCO AGÜERA VEGA; JIAN GOU LIU. AUTOMATIC GREENHOUSE DELINEATION FROM QUICKBIRD AND IKONOS SATELLITE IMAGES. Comput. electron. agric.66 - 2, pp. 191 - 200. 2009.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Posición de firma:** 1

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Nº total de autores:** 2

**Autor de correspondencia:** Si

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Science Edition - AGRICULTURE, MULTIDISCIPLINARY

**Índice de impacto:** 1,846

**Revista dentro del 25%:** Si

**Posición de publicación:** 6

**Num. revistas en cat.:** 57

**Fuente de citas:** SCOPUS

**Citas:** 29

**Publicación relevante:** Si

- 6** FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES. USING TEXTURE ANALYSIS TO IMPROVE PER-PIXEL CLASSIFICATION OF VERY HIGH RESOLUTION IMAGES FOR MAPPING PLASTIC GREENHOUSES. ISPRS j. photogramm. remote sens.63 - 6, pp. 635 - 646. 2008. Disponible en Internet en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.isprsjprs.2008.03.003>. ISSN 0924-2716

**DOI:** 10.1016/j.isprsjprs.2008.03.003

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 3**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.293**Posición de publicación:** 3**Fuente de citas:** SCOPUS**Publicación relevante:** Si**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** Si**Categoría:** Science Edition - REMOTE SENSING**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 15**Citas:** 86

- 7** Francisco Javier Mesas Carrascosa; Francisco Agüera Vega; Fernando Carvajal Ramírez; Patricio Jesús Martínez Carricondo; Julián Sánchez-Hermosilla López; Alfonso García-Ferrer Porras; Fernando Juan Pérez Porras. Reconstruction of extreme topography from UAV structure from motion photogrammetry. Measurement. 121, pp. 127 - 138. Elsevier, 2018. ISSN 0263-2241

**DOI:** <https://doi.org/10.1016/j.measurement.2018.02.062>**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 7**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.359**Posición de publicación:** 19**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** Si**Categoría:** Engineering Multidisciplinary**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 85

- 8** Fernando Carvajal Ramírez; Francisco Agüera Vega; Julián Sánchez-Hermosilla López. Estimating the Evaporation from Irrigation Reservoirs of Greenhouses Using Satellite Imagery. Environmental Progress & Sustainable Energy. 35 - 6, pp. 1750 - 1757. American Institute of Chemical Engineers, 15/07/2016. Disponible en Internet en: <DOI 10.1002/ep.12419>. ISSN 1944-7450

**DOI:** 10.1002/ep.12419**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 2**Nº total de autores:** 3**Resultados relevantes:** A partir de imágenes satelitales se pudo estimar el agua perdida por evaporación desde los depósitos abiertos que las explotaciones agrarias del Sudeste español tienen.**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** No

- 9** Fernando Carvajal Ramírez; Francisco Agüera Vega; Patricio Jesús Martínez Carricondo. Effects of image orientation and ground control points distribution on unmanned aerial vehicle photogrammetry projects on a road cut slope. Journal of Applied Remote Sensing. 10 - 3, pp. 034004-1 - 034004-15. Spiedigitallibrary.org, 2016. Disponible en Internet en: <10.1117/1.JRS.10.034004>. ISSN 1931-3195

**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 2**Nº total de autores:** 3**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 1.672**Posición de publicación:** 65**Fuente de citas:** SCOPUS**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** No**Categoría:** ENGINEERING CHEMICAL**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 134**Citas:** 1**Resultados relevantes:** Se generó conocimiento sobre la influencia de la orientación del eje principal de la fotografía y de la ubicación de los puntos del apoyo en un proyecto fotogramétrico realizado desde drones sobre un terreno con morfología extrema.

- 10** Francisco Agüera Vega; Fernando Carvajal Ramirez; Mónica Pérez Sáiz; Francisco Orgaz Rosua. Multi-temporal imaging using an unmanned aerial vehicle for monitoring a sunflower crop. Biosystems Engineering. 132, pp. 19 - 27. Elsevier, 2015. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1016/j.biosystemseng.2015.01.008>>.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 1

**Nº total de autores:** 4

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.997

**Posición de publicación:** 7

**Tipo de soporte:** Revista

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** Si

**Categoría:** Science Edition - AGRICULTURE, MULTIDISCIPLINARY

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 57

**Resultados relevantes:** A partir de imágenes multiespectrales tomadas con sensores montados en drones, se relacionaron diferentes índices de cultivo medidos a lo largo del ciclo de un cultivo de girasol con índices calculados a partir de las imágenes. Se concluyó que prácticamente todos los índices medidos al final del ciclo se pueden relacionar con el índice medido a partir de la imagen multiespectral tomada en las primeras fases de desarrollo del cultivo.

- 11** FRANCISCO AGÜERA VEGA; DAVID NUYTTENA; FERNANDO CARVAJAL RAMÍREZ; JULIÁN SÁNCHEZ-HERMOSILLA LÓPEZ. Fractal analysis of agricultural nozzles spray. Scientia Agricola. 69 - 1, pp. 6 - 12. 2012. ISSN 0103-9016

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 1

**Nº total de autores:** 4

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0.796

**Posición de publicación:** 22

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** Si

**Categoría:** agronomy

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 57

**Fuente de citas:** SCOPUS

**Citas:** 1

**Resultados relevantes:** Se desarrolló una metodología, basada en geometría fractal, para caracterizar la distribución del tamaño de las gotas generadas por boquillas pulverizadoras en función del tipo y presión de trabajo.

- 12** MONICA PEREZ SAIZ; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ. DIGITAL CAMERA CALIBRATION USING IMAGES TAKEN FROM AN UNMANNED AERIAL VEHICLE. International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences. XXXVIII-1/C22, 2011. Disponible en Internet en: <26584ee4-fd2d-41d1-8bb7-8f9ae7e85461>. ISSN 1682 1777

**Tipo de producción:** Artículo científico

- 13** FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; MONICA PEREZ SAIZ. MEASURING SUNFLOWER NITROGEN STATUS FROM AN UNMANNED AERIAL VEHICLE-BASED SYSTEM AND AN ON THE GROUND DEVICE. International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences. 38 - 1C22, pp. 33 - 37. ISPRS, 2011. Disponible en Internet en: <f917e50d-7067-4026-8ada-a61ac4ce0d2a>. ISSN 1682 1777

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Autor de correspondencia:** Si

**Fuente de citas:** SCOPUS

**Citas:** 9

- 14** FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; FRANCISCO AGÜERA VEGA; MONICA PEREZ SAIZ. SURVEYING A LANDSLIDE IN A ROAD EMBANKMENT USING UNMANNED AERIAL VEHICLE PHOTOGRAMMETRY. International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences. XXXVIII-1/C22, 2011. Disponible en Internet en: <62971325-7e17-44d0-87b9-544b27979a46>. ISSN 1682-1777





**Tipo de producción:** Artículo científico

- 15** FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES. RELATIONSHIP BETWEEN ATMOSPHERIC CORRECTIONS AND TRAINING-SITE STRATEGY WITH RESPECT TO ACCURACY OF GREENHOUSE DETECTION PROCESS FROM VERY HIGH RESOLUTION IMAGERY. INTERNATIONAL JOURNAL OF REMOTE SENSING. 31 - 11, pp. 2977 - 2994. 2010. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1080/01431160902946580>>. ISSN 0143-1161

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 2

**Nº total de autores:** 4

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.188

**Posición de publicación:** 5

**Fuente de citas:** SCOPUS

**Categoría:** Science Edition - IMAGING SCIENCE & PHOTOGRAPHIC TECHNOLOGY

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 20

**Citas:** 17

- 16** MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA. ASSESSING GEOMETRIC RELIABILITY OF CORRECTED IMAGES FROM VERY HIGH RESOLUTION SATELLITES. Photogramm. eng. remote sensing. 74 - 12, pp. 1551 - 1560. 2008. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.14358/PERS.74.12.1551>>. ISSN 0099-1112

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 3

**Nº total de autores:** 3

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.846

**Posición de publicación:** 5

**Fuente de citas:** SCOPUS

**Tipo de soporte:** Revista

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** No

**Categoría:** Science Edition - REMOTE SENSING

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 15

**Citas:** 7

- 17** FRANCISCO AGÜERA VEGA; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; FRANCISCO AGÜERA VEGA. ESTIMACIÓN DEL ERROR EN EL CÁLCULO DE LOS VOLÚMENES DE TRRAPLÉN AL NO CONSIDERAR ACUERDOS CÓNICOS. An. ing. gráf.18, pp. 32 - 46. 2008. ISSN 1137-7704

**Tipo de producción:** Artículo científico

- 18** MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ. GEOMETRIC ACCURACY ASSESSMENT OF THE ORTHORECTIFICATION PROCESS FROM VERY HIGH RESOLUTION SATELLITE IMAGERY FOR COMMON AGRICULTURAL POLICY PURPOSES. INTERNATIONAL JOURNAL OF REMOTE SENSING. 29 - 24, pp. 7181 - 7197. 2008. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1080/01431160802238393>>.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 2

**Nº total de autores:** 4

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.041

**Posición de publicación:** 6

**Fuente de citas:** SCOPUS

**Tipo de soporte:** Revista

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** No

**Categoría:** Science Edition - IMAGING SCIENCE & PHOTOGRAPHIC TECHNOLOGY

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 11

**Citas:** 21



- 19** FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES. A THEORETICAL APPROACH TO MODELING THE ACCURACY ASSESSMENT OF DIGITAL ELEVATION MODELS. Photogramm. eng. remote sensing. 73 - 12, pp. 1367 - 1379. 2007. ISSN 1365-8816  
**DOI:** 10.14358/PERS.73.12.1367  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 2  
**Nº total de autores:** 3  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.103  
**Posición de publicación:** 4  
**Fuente de citas:** SCOPUS  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No  
**Categoría:** Science Edition - IMAGING SCIENCE & PHOTOGRAPHIC TECHNOLOGY  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 11  
**Citas:** 18
- 20** FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA. ACCURACY ASSESSMENT OF DIGITAL ELEVATION MODELS USING A NON-PARAMETRIC APPROACH. Int. j. geogr. inf. sci. (Print). 21 - 6, pp. 667 - 686. 2007.  
**DOI:** 10.1080/13658810601079783  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 3  
**Nº total de autores:** 3  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.822  
**Posición de publicación:** 7  
**Fuente de citas:** SCOPUS  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No  
**Categoría:** Social Sciences Edition - INFORMATION SCIENCE & LIBRARY SCIENCE  
**Revista dentro del 25%:** Si  
**Num. revistas en cat.:** 56  
**Citas:** 30
- 21** FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA. DEVELOPING DIGITAL CARTOGRAPHY IN RURAL PLANNING APPLICATIONS. Comput. electron. agric. 55 - 2, pp. 89 - 106. 2007. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.compag.2006.12.008>>. ISSN 0168-1699  
**DOI:** 10.1016/j.compag.2006.12.008  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 4  
**Nº total de autores:** 4  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.242  
**Posición de publicación:** 7  
**Fuente de citas:** SCOPUS  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No  
**Categoría:** Science Edition - AGRICULTURE, MULTIDISCIPLINARY  
**Revista dentro del 25%:** Si  
**Num. revistas en cat.:** 35  
**Citas:** 8
- 22** MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; Sanchez-Lopez, Jaime A. GEOMETRIC ACCURACY ASSESSMENT OF QUICKBIRD BASIC IMAGERY USING DIFFERENT OPERATIONAL APPROACHES. Photogrammetric Engineering and Remote Sensing. 73 - 12, pp. 1321 - 1332. 2007. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.14358/PERS.73.12.1321>>. ISSN 0099-1112  
**DOI:** 10.14358/PERS.73.12.1321  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Tipo de soporte:** Revista



**Posición de firma:** 3

**Nº total de autores:** 4

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.103

**Posición de publicación:** 4

**Fuente de citas:** SCOPUS

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** No

**Categoría:** Science Edition - IMAGING SCIENCE & PHOTOGRAPHIC TECHNOLOGY

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 11

**Citas:** 20

- 23** FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ. MINIMISING THE EARTHWORK COST IN THE CONSTRUCTION OF IRRIGATION OFFSTREAM RESERVOIRS. Water resour. manag.21 - 2, pp. 375 - 397. 2007. ISSN 0920-4741

**DOI:** 10.1007/s11269-006-9021-7

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 1

**Nº total de autores:** 4

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0.790

**Posición de publicación:** 27

**Fuente de citas:** SCOPUS

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** Si

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, CIVIL

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 59

**Citas:** 3

- 24** FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; FRANCISCO AGÜERA VEGA. AN INTEGRATED MODEL TO ESTIMATE THE ACCURACY OF DIGITAL ORTHOIMAGES FROM HIGH RESOLUTION SATELLITE IMAGERY. Revue française de photogrammétrie et de télédétection.184, pp. 11 - 16. 2006. ISSN 1768-9791

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 4

**Nº total de autores:** 4

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0,100

**Posición de publicación:** 437

**Fuente de citas:** SCOPUS

**Categoría:** Computer Science Applications

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 450

**Citas:** 2

- 25** FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ. ATOMIZATION CHARACTERISTICS OF HYDRAULIC NOZZLES USING FRACTAL GEOMETRY. Trans. ASAE. 49 - 3, pp. 581 - 587. 2006. ISSN 0001-2351

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 1

**Nº total de autores:** 4

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0.637

**Posición de publicación:** 8

**Fuente de citas:** SCOPUS

**Tipo de soporte:** Revista

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** Si

**Categoría:** Science Edition - AGRICULTURAL ENGINEERING

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 9

**Citas:** 5

- 26** FRANCISCO AGÜERA VEGA; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES. DETECTING GREENHOUSE CHANGES FROM QUICKBIRD IMAGERY ON THE MEDITERRANEAN COAST. INTERNATIONAL JOURNAL OF REMOTE SENSING. 27 - 21, pp. 4751 - 4767. 2006. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1080/01431160600702681>>. ISSN 0143-1161  
**DOI:** 10.1080/01431160600702681  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 1  
**Nº total de autores:** 3  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 0.980  
**Posición de publicación:** 5  
**Fuente de citas:** SCOPUS
- Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Categoría:** Science Edition - IMAGING SCIENCE & PHOTOGRAPHIC TECHNOLOGY  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 11  
**Citas:** 30
- 27** MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; FRANCISCO AGÜERA VEGA. GEOMETRIC ACCURACY OF IKONOS GEO PANCHROMATIC ORTHOIMAGE PRODUCTS. Revue française de photogrammétrie et de télédétection. 184, pp. 5 - 10. 2006. Disponible en Internet en: <<http://www.scopus.com/scopus/inward/record.url?eid=2-s2.0-34848836432&partnerID=40&rel=R6.5.0>>. ISSN 1768-9791  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 4  
**Nº total de autores:** 4  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 0,100  
**Posición de publicación:** 437  
**Fuente de citas:** SCOPUS
- Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Categoría:** COMPUTER SCIENCE APPLICATIONS  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 450  
**Citas:** 1
- 28** FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; JUAN VICENTE GIRALDEZ CERVERA. MAXIMUM DEPRESSION STORAGE AND SURFACE DRAINAGE NETWORK IN UNEVEN AGRICULTURAL LANDFORMS. Biosyst. eng. 95 - 2, pp. 281 - 293. 2006. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.biosystemseng.2006.06.003>>. ISSN 1537-5110  
**DOI:** 10.1016/j.biosystemseng.2006.06.003  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 3  
**Nº total de autores:** 5  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.030  
**Posición de publicación:** 6
- Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No  
**Categoría:** Science Edition - AGRICULTURAL ENGINEERING  
**Num. revistas en cat.:** 9
- 29** FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES. REPRESENTACIÓN ACOTADA DE UNA BALSA DE RIEGO. Riegos dren. XXI. 22 - 147, pp. 54 - 65. 2006.  
**Tipo de producción:** Artículo científico

- 30** FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; Sanchez-Lopez, Jaime A. THE ACCURACY OF GRID DIGITAL ELEVATION MODELS LINEARLY CONSTRUCTED FROM SCATTERED SAMPLE DATA. Int. j. geogr. inf. sci. (Print). 20 - 2, pp. 169 - 192. 2006.  
**DOI:** 10.1080/13658810500399670  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 2  
  
**Nº total de autores:** 4  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
  
**Índice de impacto:** 1.360  
**Posición de publicación:** 13  
  
**Fuente de citas:** SCOPUS
- Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No  
**Categoría:** Social Sciences Edition - INFORMATION SCIENCE & LIBRARY SCIENCE  
**Revista dentro del 25%:** Si  
**Num. revistas en cat.:** 53  
  
**Citas:** 29
- 31** FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; PEDRO LUÍS SÁNCHEZ SALMERÓN; FRANCISCO AGÜERA VEGA. EFECTOS DE LA MORFOLOGÍA DEL TERRENO, DENSIDAD MUESTRAL Y MÉTODOS DE INTERPOLACIÓN EN LA CALIDAD DE LOS MODELOS DIGITALES DE ELEVACIONES. An. ing. gráf. 17, pp. 25 - 35. 2005. Disponible en Internet en: <<http://www.ingegraf.es>>. ISSN 1137-7704  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 32** FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ. EFFECTS OF TERRAIN MORPHOLOGY, SAMPLING DENSITY, AND INTERPOLATION METHODS ON GRID DEM ACCURACY. Photogramm. eng. remote sensing. 71 - 7, pp. 805 - 816. 2005. ISSN 0099-1112  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 2  
  
**Nº total de autores:** 4  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
  
**Índice de impacto:** 1.000  
**Posición de publicación:** 4  
  
**Fuente de citas:** SCOPUS
- Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No  
**Categoría:** Science Edition - IMAGING SCIENCE & PHOTOGRAPHIC TECHNOLOGY  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 12  
  
**Citas:** 110
- 33** MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA. MAPPING SMALL AREAS USING A LOW-COST CLOSE RANGE PHOTOGRAMMETRIC SOFTWARE PACKAGE WITH AERIAL PHOTOGRAPHY. Photogramm. Rec. 20 - 112, pp. 335 - 350. 2005. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1111/j.1477-9730.2005.00331.x>>. ISSN 1017-9909  
**DOI:** 10.1111/j.1477-9730.2005.00331.x  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 3  
  
**Nº total de autores:** 3  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
  
**Índice de impacto:** 0.594  
**Posición de publicación:** 7  
  
**Fuente de citas:** SCOPUS
- Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No  
**Categoría:** Science Edition - IMAGING SCIENCE & PHOTOGRAPHIC TECHNOLOGY  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 12  
  
**Citas:** 5

- 34** FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES. SUPERFICIE OCUPADA POR INVERNADEROS EN EL CAMPO DE NIJAR (ALMERIA), DETERMINADA POR APLICACIÓN DE REDES NEURONALES ARTIFICIALES SOBRE UNA IMAGEN DE SATELITE DE MUY ALTA RESOLUCIÓN. Mapping (Madrid). 104, pp. 6 - 11. 2005. Disponible en Internet en: <[http://www.mappinginteractivo.com/plantilla.asp?id\\_articulo=972](http://www.mappinginteractivo.com/plantilla.asp?id_articulo=972)>.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 35** MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ. THE EVALUATION OF CLOSE-RANGE PHOTOGRAMMETRY FOR THE MODELLING OF MOULDBOARD PLOUGH SURFACES. Biosyst. eng.90 - 4, pp. 397 - 407. 2005. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.biosystemseng.2004.11.006>>. ISSN 1537-5110  
**DOI:** 10.1016/j.biosystemseng.2004.11.006  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 3  
**Nº total de autores:** 4  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 0.848  
**Posición de publicación:** 5  
**Fuente de citas:** SCOPUS  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No  
**Categoría:** Science Edition - AGRICULTURAL ENGINEERING  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 9  
**Citas:** 20
- 36** Martinez-Ocaña, Estrella; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ. APLICACIÓN DE MODELOS DE TRANSFORMACIÓN PARA LA CORRECCIÓN DE ERRORES POSICIONALES EN LOS MAPAS TOPOGRÁFICOS DE ANDALUCÍA 1:10.000. Mapping (Madrid). 94, pp. 60 - 65. 2004.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 37** MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; Sanchez-Lopez, Jaime A.; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ. INFLUENCIA DE LA DISTANCIA ENTRE PERFILES Y DE LA MORFOLOGÍA DEL TERRENO EN EL ERROR COMETIDO EN EL CÁLCULO DEL VOLUMEN DE TIERRAS POR EL MÉTODO DE LOS PERFILES. Mapping (Madrid). 98, pp. 6 - 11. 2004.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 38** MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; FRANCISCO AGÜERA VEGA. RESTITUCION ANALITICA DE UN VUELO AEREO CONVENCIONAL USANDO UN SOFTWARE DE FOTOGAMETRIA DE OBJETO CERCAÑO DE BAJO COSTE. Datum XXI. I - 8, pp. 21 - 25. 2004. ISSN 1696-7941  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 39** FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES. BALSASIS, UNA APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA EL DISEÑO DE BALSAS. Mapping (Madrid). 77, pp. 64 - 78. 2002.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 40** MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; FRANCISCO AGÜERA VEGA. EVALUACIÓN DE DIFERENTES TÉCNICAS DE INTERPOLACIÓN ESPACIAL PARA LA GENERACIÓN DE MODELOS DIGITALES DE ELEVACIÓN DE TERRENO AGRÍCOLA. Mapping (Madrid). 74, pp. 72 - 88. 2001.  
**Tipo de producción:** Artículo científico



- 41** MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; De Haro-Bailon, Juan Manuel; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; Galvez-Maestre, Manuel Jesus. MODELADO TRIDIMENSIONAL DEL TERRENO. APLICACIÓN AL CONTROL DE VOLUMENES DE TIERRAS REALIZADOS EN LAS OBRAS DE RESTAURACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE UNA ZONA MINERA. Mapping (Madrid). 66, pp. 12 - 18. 2000.

**Tipo de producción:** Artículo científico

- 42** FRANCISCO AGÜERA VEGA; FRANCISCO VILLALOBOS MARTIN; FRANCISCO ORGAZ ROSÚA; JOSE M<sup>a</sup>. FERNÁNDEZ MARTÍNEZ. RESPONSE TO DIVERGENT SELECTION FOR EARLY VIGOUR IN SUNFLOWER (HELIANTHUS ANNUUS L.). AUST J AGR RES. 49 - 5, pp. 749 - 755. 1998. ISSN 0004-9409

**DOI:** 2-s2.0-0344906127

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 1

**Nº total de autores:** 4

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0.929

**Posición de publicación:** 11

**Fuente de citas:** SCOPUS

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** Si

**Categoría:** Science Edition - AGRICULTURE, MULTIDISCIPLINARY

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 111

**Citas:** 1

- 43** FRANCISCO AGÜERA VEGA; FRANCISCO VILLALOBOS MARTIN; Orgaz-, F. EVALUATION OF SUNFLOWER (HELIANTHUS ANNUUS, L.) GENOTYPES DIFFERING IN EARLY VIGOUR USING A SIMULATION MODEL. Eur. J. agron. 7 - 1-3, pp. 109 - 118. 1997. ISSN 1161-0301

**DOI:** 10.1016/S1161-0301(97)00023-3

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0.513

**Posición de publicación:** 41

**Fuente de citas:** SCOPUS

**Categoría:** Science Edition - AGRICULTURE, MULTIDISCIPLINARY

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 112

**Citas:** 23

- 44** FRANCISCO AGÜERA VEGA; FRANCISCO VILLALOBOS MARTIN; FRANCISCO ORGAZ ROSÚA. EVALUATION OF SUNFLOWER GENOTYPES DIFFERING IN EARLY VIGOUR USING A SIMULATION MODEL. PERSPECTIVES FOR AGRONOMY. pp. 145 - 154. 1997. ISBN 0-444-82852-4

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

## Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** ESTUDIO COMPARADO DE CONTENIDOS DE GEOMETRÍA MÉTRICA DESCRIPTIVA Y ANALÍTICA PARA NIVELACIÓN DE ESTUDIANTES DE PRIMER CURSO DE GRADOS DE INGENIERÍA

**Nombre del congreso:** XIV FORO INTERNACIONAL SOBRE LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN Y DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR (FECIES)

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** GRANADA, Andalucía, España

**Fecha de celebración:** 22/06/2017

**Fecha de finalización:** 24/06/2017

**Entidad organizadora:** Universidad de Granada

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad organizadora:** GRANADA, Andalucía, España



Fernando Carvajal Ramírez; Francisco Agüera Vega; Patricio Jesus Martínez Carricondo; José Cáceres González.

**2 Título del trabajo:** Low cost surveying using an unmanned aerial vehicle

**Nombre del congreso:** International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences

**Autor de correspondencia:** Si

**Ciudad de celebración:** Rostock, Alemania

**Fecha de celebración:** 05/09/2013

**Entidad organizadora:** International Society for Photogrammetry and Remote Sensing

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

Mónica Pérez Sáiz; Francisco Agüera Vega; Fernando Carvajal Ramírez. "ISPRS Archives, vol 40, issue 1W2, 2013, pp.: 311-315".

**3 Título del trabajo:** Comparison of lab & field calibration methods of a digital non metric camera for UAV photogrammetry low-cost applications

**Nombre del congreso:** EUROCOV

**Ciudad de celebración:** BARCELONA, Cataluña, España

**Fecha de celebración:** 2012

**Entidad organizadora:** ISPRS

Monica Perez Saiz; Francisco Agüera Vega; Fernando Carvajal Ramirez.

**4 Título del trabajo:** Open hardware. SIG-BOT. Captura y transmisión de datos temáticos

**Nombre del congreso:** X CONGRESO TOPCART 2012: CONGRESO IBEROAMERICANO DE GEOMÁTICA Y CIENCIAS DE LA TIERRA

**Ciudad de celebración:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Fecha de celebración:** 2012

Francisco Agüera Vega; Fernando Carvajal Ramirez; F Zorzano Mier.

**5 Título del trabajo:** DIGITAL CAMERA CALIBRATION USING IMAGES TAKEN FROM AN UNMANNED AERIAL VEHICLE

**Nombre del congreso:** International Conference on Unmanned Aerial Vehicle in Geomatics (UAV-g)

**Ciudad de celebración:** Zurich, Suiza

**Fecha de celebración:** 16/09/2011

**Entidad organizadora:** International Society for Photogrammetry and Remote Sensing

Mónica Pérez Sáiz; Francisco Agüera Vega; Fernando Carvajal Ramirez. "DIGITAL CAMERA CALIBRATION USING IMAGES TAKEN FROM AN UNMANNED AERIAL VEHICLE".

**6 Título del trabajo:** MEASURING SUNFLOWER NITROGEN STATUS FROM AN UNMANNED AERIAL VEHICLE-BASED SYSTEM AND AN ON THE GROUND DEVICE

**Nombre del congreso:** International Conference on Unmanned Aerial Vehicle in Geomatics (UAV-g)

**Ciudad de celebración:** Zurich, Suiza

**Fecha de celebración:** 16/09/2011

**Entidad organizadora:** International Society for Photogrammetry and Remote Sensing

Francisco Agüera Vega; Fernando Carvajal Ramirez; Mónica Pérez Sáiz. "MEASURING SUNFLOWER NITROGEN STATUS FROM AN UNMANNED AERIAL VEHICLE-BASED SYSTEM AND AN ON THE GROUND DEVICE".

**7 Título del trabajo:** SURVEYING A LANDSLIDE IN A ROAD EMBANKMENT USING UNMANNED AERIAL VEHICLE PHOTOGRAMMETRY

**Nombre del congreso:** International Conference on Unmanned Aerial Vehicle in Geomatics (UAV-g)

**Ciudad de celebración:** Zurich, Suiza

**Fecha de celebración:** 16/09/2011

**Entidad organizadora:** International Society for Photogrammetry and Remote Sensing

Fernando Carvajal Ramirez; Francisco Agüera Vega; Mónica Pérez Sáiz. "SURVEYING A LANDSLIDE IN A ROAD EMBANKMENT USING UNMANNED AERIAL VEHICLE PHOTOGRAMMETRY".

**8 Título del trabajo:** Estimating the surface of canopy in greenhouses using image analysis

**Nombre del congreso:** GreenSys2011

**Ciudad de celebración:** Halkidiki, Grecia

**Fecha de celebración:** 2011

**Entidad organizadora:** ISHS

Fernando Carvajal Ramirez; Julian Sánchez-Hermosilla López; Francisco Agüera Vega.

**9 Título del trabajo:** Geometric Characterization of landslide in a road embankment using Unmanned Aerial Vehicle Photogrammetry

**Nombre del congreso:** XXIII CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA GRÁFICA

**Ciudad de celebración:** VENECIA, Italia

**Fecha de celebración:** 2011

**Fecha de finalización:** 2011

**Entidad organizadora:** INGEGRAF

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

Fernando Carvajal Ramirez; Francisco Agüera Vega; Mónica Pérez Saiz.

**10 Título del trabajo:** APLICACIÓN DE LA TAXONOMÍA DE BLOOM A LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS EN INGENIERÍA

**Nombre del congreso:** VII FORO SOBRE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN Y DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR () (.2010.MURCIA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** MURCIA,

**Fecha de celebración:** 2010

ANGEL CARREÑO ORTEGA; FERNANDO JAVIER VÁZQUEZ CABRERA; JOSE PEREZ ALONSO; JOSE MARTIN-GIL GARCIA; JULIÁN SÁNCHEZ-HERMOSILLA LÓPEZ; FRANCISCO AGÜERA VEGA.

**11 Título del trabajo:** Hough transformation for automatic greenhouse delineation from very high resolution satellite images

**Nombre del congreso:** XXI Ingegraf - XVII ADM

**Tipo evento:** Congreso

**Ciudad de celebración:** LUGO, SPAIN,

**Fecha de celebración:** 2009

FRANCISCO AGÜERA VEGA.

**12 Título del trabajo:** A METHODOLOGICAL PROPOSAL FOR THE EVALUATION OF LIDAR DERIVED ELEVATION MODEL ACCURACY

**Nombre del congreso:** RSPSOC ANNUAL CONFERENCE () (.2007.NEWCASTLE, REINO UNIDO)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** NEWCASTLE, REINO UNIDO,

**Fecha de celebración:** 2007

FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ.

**13 Título del trabajo:** CARACTERIZACION ESPACIAL Y TEMPORAL DEL CONTENIDO DE HUMEDAD EN UN SUELO ARENOSO CON DISTINTOS METODOS DE INTERPOLACION

**Nombre del congreso:** JOURNÉE D'ETUDES: DIARIO Y FICCIÓN () (.2007.GRENOBLE, FRANCIA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** GRENoble, FRANCIA,

**Fecha de celebración:** 2007

Del Moral-,Francisco; Hidalgo-, Rafael; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; EDUARDO GUTIÉRREZ DE RAVÉ AGÜERA.

- 14 Título del trabajo:** COMPARISON OF TWO COMMERCIAL SOLUTIONS FOR GENERATING DSMS FROM QUICKBIRD IMAGERY

**Nombre del congreso:** RSPSOC ANNUAL CONFERENCE () (.2007.NEWCASTLE, REINO UNIDO)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** NEWCASTLE, REINO UNIDO,

**Fecha de celebración:** 2007

MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; FRANCISCO AGÜERA VEGA.

- 15 Título del trabajo:** DELINEATING GREENHOUSE CHANGES FROM QUICKBIRD IMAGERY

**Nombre del congreso:** CONGRESO CONJUNTO XVI ADM - XIX (.2007.PERUGIA, ITALIA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** PERUGIA, ITALIA,

**Fecha de celebración:** 2007

FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ.

- 16 Título del trabajo:** INFLUENCE OF ATMOSPHERIC CORRECTION ON GREENHOUSE DETECTION FROM QUICKBIRD IMAGES

**Nombre del congreso:** RSPSOC ANNUAL CONFERENCE () (.2007.NEWCASTLE, REINO UNIDO)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** NEWCASTLE, REINO UNIDO,

**Fecha de celebración:** 2007

FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES.

- 17 Título del trabajo:** INTEGRACION DE LA INFORMACION CARTOGRAFICA PARA LA ASIGNACION OPTIMA DE USOS DEL SUELO

**Nombre del congreso:** JOURNÉE D'ETUDES: DIARIO Y FICCIÓN () (.2007.GRENOBLE, FRANCIA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** GRENoble, FRANCIA,

**Fecha de celebración:** 2007

FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; JOSE ANTONIO SALINAS ANDUJAR.

- 18 Título del trabajo:** MODELADO Y ANIMACION GRAFICA 3D COMO HERRAMIENTA PEDAGOGICA EN LOS ESTUDIOS DE INGENIERIA. APLICACION AL DISEÑO DE UNA NAVE AGROINDUSTRIAL

**Nombre del congreso:** JOURNÉE D'ETUDES: DIARIO Y FICCIÓN () (.2007.GRENOBLE, FRANCIA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** GRENoble, FRANCIA,

**Fecha de celebración:** 2007

Díaz-Ledesma,Manuel; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; FRANCISCO AGÜERA VEGA.

- 19 Título del trabajo:** MODELIZACION DE PROPIEDADES DEL SUELO MEDIANTE LA GEOMETRIA FRACTAL

**Nombre del congreso:** JOURNÉE D'ETUDES: DIARIO Y FICCIÓN () (.2007.GRENOBLE, FRANCIA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** GRENoble, FRANCIA,

**Fecha de celebración:** 2007

FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; Del Moral-,Francisco.

**20 Título del trabajo:** MODELIZACION DEL FUNCIONAMIENTO DE LAS MAQUINAS PULVERIZADORAS MEDIANTE GEOMETRIA FRACTAL

**Nombre del congreso:** JOURNÉE D'ETUDES: DIARIO Y FICCIÓN () (.2007.GRENoble, FRANCIA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** GRENoble, FRANCIA,

**Fecha de celebración:** 2007

FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; Del Moral-,Francisco.

**21 Título del trabajo:** MODELLING THE ACCURACY OF ORTHOIMAGES FROM QUICKBIRD SATELLITE IMAGERY

**Nombre del congreso:** CONGRESO CONJUNTO XVI ADM - XIX (.2007.PERUGIA, ITALIA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** PERUGIA, ITALIA,

**Fecha de celebración:** 2007

FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; Martinez-,Inmaculada; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ.

**22 Título del trabajo:** NUMBER OF CHECK POINTS REQUIRED FOR THE PLANIMETRIC ACCURACY ASSESSMENT OF CORRECTED QUICKBIRD PANCHROMATIC IMAGES

**Nombre del congreso:** CONGRESO CONJUNTO XVI ADM - XIX (.2007.PERUGIA, ITALIA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** PERUGIA, ITALIA,

**Fecha de celebración:** 2007

MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ.

**23 Título del trabajo:** OPTIMIZING SAMPLE SIZE TO MEASURE THE ACCURACY OF LAND CLASSIFICATION

**Nombre del congreso:** RSPSoc ANNUAL CONFERENCE () (.2007.NEWCASTLE, REINO UNIDO)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** NEWCASTLE, REINO UNIDO,

**Fecha de celebración:** 2007

FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES.

**24 Título del trabajo:** AN INTEGRATED MODEL TO ESTIMATE THE ACCURACY OF DIGITAL ORTHOIMAGES FROM HIGH RESOLUTION SATELLITE IMAGERY

**Nombre del congreso:** ISPRS TECHNICAL COMMISSION I SYMPOSIUM (1) (1.2006.PARIS - MARNE LA VALLÉE, FRANCIA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** PARIS - MARNE LA VALLÉE, FRANCIA,

**Fecha de celebración:** 2006

FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; FRANCISCO AGÜERA VEGA.

- 25 Título del trabajo:** GEOMETRIC ACCURACY OF IKONOS GEO PANCHROMATIC ORTHOIMAGE PRODUCTS  
**Nombre del congreso:** ISPRS TECHNICAL COMMISSION I SYMPOSIUM (1) (1.2006.PARIS - MARNE LA VALLÉE, FRANCIA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** PARIS - MARNE LA VALLÉE, FRANCIA,  
**Fecha de celebración:** 2006  
MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; FRANCISCO AGÜERA VEGA; Estrada-León, Luciana.
- 26 Título del trabajo:** GREENHOUSES DETECTION USING AN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK WITH A VERY HIGH RESOLUTION SATELLITE IMAGE  
**Nombre del congreso:** ISPRS TECHNICAL COMMISSION II SYMPOSIUM (1) (1.2006.VIENA, AUSTRIA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** VIENA, AUSTRIA,  
**Fecha de celebración:** 2006  
FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; Crisanto-Fernández, Emmanuel; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES.
- 27 Título del trabajo:** ANALISIS EXPERIMENTAL DE LOS MODELOS DIGITALES DE ELEVACIONES CON ESTRUCTURA DE MATRIZ REGULAR  
**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA GRÁFICA - XV ADM (17.2005.SEVILLA, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** SEVILLA, ESPAÑA,  
**Fecha de celebración:** 2005  
FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; Sanchez-Lopez, Jaime A.
- 28 Título del trabajo:** APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA LA EVALUACIÓN DE TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS CON PAPEL HIDROSENSIBLE MEDIANTE ANÁLISIS DE IMÁGENES DIGITALES.  
**Nombre del congreso:** III CONGRESO DE AGROINGENIERIA (3) (3.2005.LEON)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Ciudad de celebración:** LEON,  
**Fecha de celebración:** 2005  
ROBERTO MEDINA ANZANO; JULIÁN SÁNCHEZ-HERMOSILLA LÓPEZ; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES.
- 29 Título del trabajo:** CLASIFICACION DE UNA IMAGEN MULTIESPECTRAL DE SATELITE DE ALTA RESOLUCION ESPACIAL MEDIANTE REDES NEURONALES ARTIFICIALES  
**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA GRÁFICA - XV ADM (17.2005.SEVILLA, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** SEVILLA, ESPAÑA,  
**Fecha de celebración:** 2005  
FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES.
- 30 Título del trabajo:** ESTIMACION DEL ERROR EN EL CALCULO DE LOS VOLUMENES DE TERRAPLEN AL NO CONSIDERAR ACUERDOS CONICOS  
**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA GRÁFICA - XV ADM (17.2005.SEVILLA, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE



**Ciudad de celebración:** SEVILLA, ESPAÑA,

**Fecha de celebración:** 2005

FRANCISCO AGÜERA VEGA; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ.

- 31 Título del trabajo:** GENERACION DE MODELOS DIGITALES DE ELEVACIONES PARA LA CARACTERIZACION DE LA RUGOSIDAD SUPERFICIAL DE SUELOS AGRICOLAS USANDO FOTOGRAMETRIA DE OBJETO CERCANO

**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA GRÁFICA - XV ADM (17.2005.SEVILLA, ESPAÑA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** SEVILLA, ESPAÑA,

**Fecha de celebración:** 2005

MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ.

- 32 Título del trabajo:** GEOMETRIC CORRECTION OF THE QUICKBIRD HIGH RESOLUTION PANCHROMATIC IMAGES

**Nombre del congreso:** INTERNATIONAL CARTOGRAPHIC CONFERENCE (22.2005.A CORUÑA (ESPAÑA))

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** A CORUÑA (ESPAÑA),

**Fecha de celebración:** 2005

MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; Sanchez-Lopez, Jaime A.; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; FRANCISCO AGÜERA VEGA.

- 33 Título del trabajo:** MODELLING THE EFFECT OF THE NUMBER OF CHECK POINTS IN THE ACCURACY ASSESSMENT OF DIGITAL ELEVATION MODELS

**Nombre del congreso:** INTERNATIONAL CARTOGRAPHIC CONFERENCE (22.2005.A CORUÑA (ESPAÑA))

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** A CORUÑA (ESPAÑA),

**Fecha de celebración:** 2005

FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ.

- 34 Título del trabajo:** ADAPTED APPLICATION OF PESTICIDES TO THE GROWTH OF A GREENHOUSE TOMATO CROP

**Nombre del congreso:** AGENG 2004 CONFERENCE ENGINEERING THE FUTUR (.2004.LEUVEN, BELGICA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** LEUVEN, BELGICA,

**Fecha de celebración:** 2004

ROBERTO MEDINA ANZANO; FRANCISCO AGÜERA VEGA; JULIÁN SÁNCHEZ-HERMOSILLA LÓPEZ; FRANCISCO AGÜERA VEGA; JUAN CARLOS GÁZQUEZ GARRIDO.

- 35 Título del trabajo:** ADAPTED APPLICATION OF PESTICIDES TO THE GROWTH OF A GREENHOUSE TOMATO CROP

**Nombre del congreso:** AGENG 2004 CONFERENCE ENGINEERING THE FUTUR (.2004.LEUVEN, BELGICA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** LEUVEN, BELGICA,

**Fecha de celebración:** 2004



ROBERTO MEDINA ANZANO; FRANCISCO AGÜERA VEGA; JULIÁN SÁNCHEZ-HERMOSILLA LÓPEZ; FRANCISCO AGÜERA VEGA; JUAN CARLOS GÁZQUEZ GARRIDO.

- 36 Título del trabajo:** APLICACIONES DE LA CARTOGRAFÍA DIGITAL EN LA PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO RURAL  
**Nombre del congreso:** CONFERENCIA IBEROAMERICANA EN SISTEMAS, CIBERNÉTICA E INFORMÁTICA (3.2004.ORLANDO, FLORIDA, EE.UU.)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** ORLANDO, FLORIDA, EE.UU.,  
**Fecha de celebración:** 2004  
FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; JULIÁN SÁNCHEZ-HERMOSILLA LÓPEZ.
- 37 Título del trabajo:** CUBICACION DE TIERRAS MEDIANTE PERFILES. INFLUENCIA DE ALGUNOS FACTORES COMO LA MORFOLOGÍA DEL TERRENO Y LA DISTANCIA ENTRE PERFILES  
**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERIA GRAFICA (16.2004.ZARAGOZA, HUESCA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** ZARAGOZA, HUESCA,  
**Fecha de celebración:** 2004  
MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; Rebollo-Castillo,Javier.
- 38 Título del trabajo:** Cubicación de tierras mediante perfiles. Influencia de algunos factores como la morfología del terreno y la distancia entre perfiles  
**Nombre del congreso:** XVI Congreso Internacional de Ingeniería Gráfica  
**Tipo evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** ZARAGOZA/HUESCA (ESPAÑA),  
**Fecha de celebración:** 2004  
FRANCISCO AGÜERA VEGA.
- 39 Título del trabajo:** HERRAMIENTA DE INFORMACIÓN Y GESTION DEL TERRITORIO EN EL AMBITO AGRICOLA  
**Nombre del congreso:** CONFERENCIA IBEROAMERICANA EN SISTEMAS, CIBERNÉTICA E INFORMÁTICA (3.2004.ORLANDO, FLORIDA, EE.UU.)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** ORLANDO, FLORIDA, EE.UU.,  
**Fecha de celebración:** 2004  
FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; Raya-Fernandez,Oscar.
- 40 Título del trabajo:** INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL DISPONIBLE DEL PARQUE NATURAL SIERRA DE HORNACHUELOS EN UN SIG ENFOCADO AL SECTOR APÍCOLA  
**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERIA GRAFICA (16.2004.ZARAGOZA, HUESCA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** ZARAGOZA, HUESCA,  
**Fecha de celebración:** 2004  
RAFAEL ENRIQUE HIDALGO FERNÁNDEZ; FRANCISCO AGÜERA VEGA; EDUARDO GUTIÉRREZ DE RAVÉ AGÜERA; FRANCISCO JESUS DEL MORAL GARCÍA; SALUD SERRANO JIMENEZ.

- 41 Título del trabajo:** DISEÑO Y EVALUACIÓN DE UN EQUIPO DE ENSAYOS PARA LA CARECTIZACIÓN DE LOS TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS EN CULTIVOS DE INVERNADERO  
**Nombre del congreso:** CONGRESO NACIONAL DE AGROINGENIERÍA (2.2003.CÓRDOBA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Ciudad de celebración:** CÓRDOBA,  
**Fecha de celebración:** 2003  
ROBERTO MEDINA ANZANO; JULIÁN SÁNCHEZ-HERMOSILLA LÓPEZ; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES.
- 42 Título del trabajo:** MATERIAL DE APOYO A LA DOCENCIA DEL SISTEMA DE REPRESENTACIÓN DE PLANOS ACOTADOS EN INGENIERÍA TÉCNICA AGRÍCOLA  
**Nombre del congreso:** INTERNATIONAL CONFERENCE ON TOOLS AND METHODS EVOLUTION IN ENGINEERING DESIGN (13.2003.NAPOLI, SALERNO (ITALIA))  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** NAPOLI, SALERNO (ITALIA),  
**Fecha de celebración:** 2003  
FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES.
- 43 Título del trabajo:** MODELIZACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LAS BOQUILLAS PULVERIZADORAS MEDIANTE GEOMETRÍA FRACTAL  
**Nombre del congreso:** CONGRESO NACIONAL DE AGROINGENIERÍA (2.2003.CÓRDOBA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Ciudad de celebración:** CÓRDOBA,  
**Fecha de celebración:** 2003  
FRANCISCO AGÜERA VEGA; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; JULIÁN SÁNCHEZ-HERMOSILLA LÓPEZ; ROBERTO MEDINA ANZANO; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ.
- 44 Título del trabajo:** MODELIZACIÓN GEOMÉTRICA DE LA SUPERFICIE DE UN ARADO DE VERTEDERA  
**Nombre del congreso:** INTERNATIONAL CONFERENCE ON TOOLS AND METHODS EVOLUTION IN ENGINEERING DESIGN (13.2003.NAPOLI, SALERNO (ITALIA))  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** NAPOLI, SALERNO (ITALIA),  
**Fecha de celebración:** 2003  
MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ.
- 45 Título del trabajo:** MODELIZACIÓN GEOMÉTRICA TRIDIMENSIONAL DEL ARADO DE VERTEDERA UTILIZANDO FOTOGRAMETRÍA DE OBJETO CERCAÑO  
**Nombre del congreso:** CONGRESO NACIONAL DE AGROINGENIERÍA (2.2003.CÓRDOBA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Ciudad de celebración:** CÓRDOBA,  
**Fecha de celebración:** 2003  
MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ.
- 46 Título del trabajo:** MODELIZACIÓN MEDIANTE GEOMETRÍA FRACTAL DE LA POBLACIÓN DE GOTAS GENERADA POR UNA MÁQUINA PULVERIZADORA  
**Nombre del congreso:** INTERNATIONAL CONFERENCE ON TOOLS AND METHODS EVOLUTION IN ENGINEERING DESIGN (13.2003.NAPOLI, SALERNO (ITALIA))  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** NAPOLI, SALERNO (ITALIA),

**Fecha de celebración:** 2003

FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; JULIÁN SÁNCHEZ-HERMOSILLA LÓPEZ.

- 47 Título del trabajo:** QUALITY OF GRID DIGITAL ELEVATION MODELS. ANALYSIS AND MODELLING  
**Nombre del congreso:** INTERNATIONAL CONFERENCE ON TOOLS AND METHODS EVOLUTION IN ENGINEERING DESIGN (13.2003.NAPOLI, SALERNO (ITALIA))

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** NAPOLI, SALERNO (ITALIA),

**Fecha de celebración:** 2003

FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; PEDRO LUÍS SÁNCHEZ SALMERÓN.

- 48 Título del trabajo:** EFECTOS DE LA MORFOLOGÍA DEL TERRENO, DENSIDAD MUESTRAL Y MÉTODOS DE INTERPOLACIÓN EN LA CALIDAD DE LOS MODELOS DIGITALES DE ELEVACIONES  
**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERIA GRAFICA (14.2002.SANTANDER, ESPAÑA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** SANTANDER, ESPAÑA,

**Fecha de celebración:** 2002

FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ.

- 49 Título del trabajo:** GEOMETRÍA DE LAS SUPERFICIES DE ACUERDO EN BALSAS DE RIEGO  
**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERIA GRAFICA (14.2002.SANTANDER, ESPAÑA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** SANTANDER, ESPAÑA,

**Fecha de celebración:** 2002

FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES.

- 50 Título del trabajo:** RESTITUCIÓN DE UN VUELO FOTOGRAFAMÉTRICO CON SISTEMAS DIGITALES DE BAJO COSTE

**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERIA GRAFICA (14.2002.SANTANDER, ESPAÑA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** SANTANDER, ESPAÑA,

**Fecha de celebración:** 2002

MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ.

- 51 Título del trabajo:** DESARROLLO DE UNA APLICACION INFORMATICA PARA EL DISEÑO DE BALSAS. APLICACIONES

**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA GRÁFICA (13.2001.BADAJOS, ESPAÑA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** BADAJOZ, ESPAÑA,

**Fecha de celebración:** 2001

FRANCISCO AGÜERA VEGA; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ.

- 52 Título del trabajo:** ESTIMACION DE LA FORMACION Y TAMAÑO DE GRIETAS EN SUELOS ARCILLOSOS MEDIANTE ANALISIS DE IMAGENES ORTORECTIFICADAS  
**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA GRÁFICA (13.2001.BADAJOS, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** BADAJOS, ESPAÑA,  
**Fecha de celebración:** 2001  
MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ.
- 53 Título del trabajo:** EVALUACION DE DIFERENTES TECNICAS DE INTERPOLACION ESPACIAL PARA LA GENERACION DE MODELOS DIGITALES DEL MICRORRELIEVE EN SUELO AGRICOLA  
**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA GRÁFICA (13.2001.BADAJOS, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** BADAJOS, ESPAÑA,  
**Fecha de celebración:** 2001  
FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ.
- 54 Título del trabajo:** GADOR: UNA APLICACIÓN DE LA ENSEÑANZA ASISTIDA POR ORDENADOR COMO APOYO A LA DOCENCIA EN LAS TITULACIONES DE INGENIERÍA AGRÍCOLA  
**Nombre del congreso:** CONGRESO NACIONAL DE INGENIERÍA PARA LA AGRICULTURA Y EL MEDIO RURAL  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Ciudad de celebración:** VALENCIA, ESPAÑA,  
**Fecha de celebración:** 2001  
FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; JULIÁN SÁNCHEZ-HERMOSILLA LÓPEZ.
- 55 Título del trabajo:** MEDIDA DEL CRECIMIENTO DE COPA DE OLIVOS MEDIANTE LA OBTENCION DE CONTORNOS APARENTES POR METODOS FOTOGRAMETRICOS  
**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA GRÁFICA (13.2001.BADAJOS, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** BADAJOS, ESPAÑA,  
**Fecha de celebración:** 2001  
MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ.
- 56 Título del trabajo:** ASISTENTE PARA EL DISEÑO DE BALSAS. CONSIDERACIONES GEOMETRICAS  
**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA GRÁFICA (12.2000.VALLADOLID, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** VALLADOLID, ESPAÑA,  
**Fecha de celebración:** 2000  
FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES.



- 57 Título del trabajo:** DESARROLLO DE UNA APLICACION INFORMATICA COMO APOYO A LA DOCENCIA DE EXPRESION GRAFICA EN LAS TITULACIONES DE INGENIERIA AGRICOLA  
**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA GRÁFICA (12.2000.VALLADOLID, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** VALLADOLID, ESPAÑA,  
**Fecha de celebración:** 2000  
FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; Díaz-Ledesma,Manuel.
- 58 Título del trabajo:** INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA PARA LA ASIGNACIÓN ÓPTIMA DE USOS DEL SUELO  
**Nombre del congreso:** IASTED INTERNATIONAL CONFERENCE ON POWER AND ENERGY SYSTEMS (.2000.MARBELLA, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** MARBELLA, ESPAÑA,  
**Fecha de celebración:** 2000  
FRANCISCO AGÜERA VEGA.
- 59 Título del trabajo:** RESTITUCION FOTOGRAMETRICA DE MODELOS DIGITALES DE ELEVACIONES. APLICACIONES PRACTICAS  
**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA GRÁFICA (12.2000.VALLADOLID, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** VALLADOLID, ESPAÑA,  
**Fecha de celebración:** 2000  
FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; MANUEL ANGEL AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES.
- 60 Título del trabajo:** INTERPOLACION ESPACIAN EN ENTORNO CAD. APLICACION DEL METODO DE KRIGEADO  
**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA GRÁFICA (11.1999.LOGROÑO, PAMPLONA, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** LOGROÑO, PAMPLONA, ESPAÑA,  
**Fecha de celebración:** 1999  
FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA.
- 61 Título del trabajo:** MULTIMEDIA E INTERNET COMO APOYO A LA DOCENCIA DEL DIBUJO TECNICO  
**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA GRÁFICA (11.1999.LOGROÑO, PAMPLONA, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** LOGROÑO, PAMPLONA, ESPAÑA,  
**Fecha de celebración:** 1999  
FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; FRANCISCO DE PAULA MONTES TUBIO.
- 62 Título del trabajo:** OBTENCION DE MODELOS DIGITALES DE ELEVACION DEL TERRENO PARA USO EN ENTORNOS CAD  
**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA GRÁFICA (11.1999.LOGROÑO, PAMPLONA, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE



**Ciudad de celebración:** LOGROÑO, PAMPLONA, ESPAÑA,

**Fecha de celebración:** 1999

FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ.

**63 Título del trabajo:** MODELADO Y ANIMACIÓN GRÁFICA 3D COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA EN LOS PROYECTOS DE INGENIERÍA. APLICACIÓN AL DISEÑO DE UNA NAVE AGROINDUSTRIAL

**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERIA DE PROYECTOS (4.1998.CORDOBA, ESPAÑA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** CORDOBA, ESPAÑA,

**Fecha de celebración:** 1998

RAFAEL PEREZ ALCANTARA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; Sanchez-Hermosilla-Lopez, J.

**64 Título del trabajo:** Caracterización espacial y temporal del contenido de humedad en un suelo arenoso con distintos métodos de interpolación

**Nombre del congreso:** X Congreso Internacional de Ingeniería Gráfica

**Ciudad de celebración:** Málaga, Andalucía, España

**Fecha de celebración:** 1998

**Entidad organizadora:** Asociación Española de Profesores de Expresión Gráfica (INGEGRAF)

Rafael Hidalgo Fernandez; Fernando Carvajal Ramírez; Fernando Aguilar Torres; Francisco Agüera Vega; Eduardo Gutierrez de Rave Agüera.

**65 Título del trabajo:** Integración de la Información Cartográfica para la Asignación Óptima de usos del suelo

**Nombre del congreso:** X Congreso Internacional de Ingeniería Gráfica

**Ciudad de celebración:** Málaga, Andalucía, España

**Fecha de celebración:** 1998

**Entidad organizadora:** Asociación Española de Profesores de Expresión Gráfica (INGEGRAF)

Fernando Carvajal Ramírez; Francisco Agüera Vega; Fernando Aguilar Torres; Jose Antonio Salinas Andujar.

**66 Título del trabajo:** Modelado y animación gráfica 3D como herramienta pedagógica en los estudios de ingeniería. Aplicación al diseño de una nave agroindustrial

**Nombre del congreso:** X Congreso Internacional de Ingeniería Gráfica

**Ciudad de celebración:** Málaga, Andalucía, España

**Fecha de celebración:** 1998

**Entidad organizadora:** Asociación Española de Profesores de Expresión Gráfica (INGEGRAF)

Manuel Diaz Ledesma; Fernando Aguilar Torres; Francisco Agüera Vega; Fernando Carvajal Ramírez.

**67 Título del trabajo:** Modelización de las máquinas pulverizadoras mediante la geometría fractal

**Nombre del congreso:** X Congreso Internacional de Ingeniería Gráfica

**Ciudad de celebración:** Málaga, Andalucía, España

**Fecha de celebración:** 1998

**Entidad organizadora:** Asociación Española de Profesores de Expresión Gráfica (INGEGRAF)

Francisco Agüera Vega; Fernando Aguilar Torres; Fernando Carvajal Ramírez; Francisco Del Moral García.

**68 Título del trabajo:** Modelización de propiedades del suelo mediante la geometría fractal

**Nombre del congreso:** X Congreso Internacional de Ingeniería Gráfica

**Ciudad de celebración:** Málaga, Andalucía, España

**Fecha de celebración:** 1998

**Entidad organizadora:** Asociación Española de Profesores de Expresión Gráfica (INGEGRAF)





Fernando Aguilar Torres; Francisco Agüera Vega; Fernando Carvajal Ramírez.

- 69 Título del trabajo:** GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS, UTILIZANDO SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA  
**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA GRÁFICA (9.1997.BILBAO)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Ciudad de celebración:** BILBAO,  
**Fecha de celebración:** 1997  
Hidalgo-, Rafael; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES.
- 70 Título del trabajo:** REPRESENTACION TRIDIMENSIONAL DE LA PLANTA DE GIRASOL (HELIANTHUS ANNUS, L.)  
**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA GRÁFICA (9.1997.BILBAO)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Ciudad de celebración:** BILBAO,  
**Fecha de celebración:** 1997  
FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; Hidalgo-, Rafael; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES.
- 71 Título del trabajo:** RESTITUCION FOTOGRAMETRICA DIGITAL DE MODELOS DE ELEVACIONES MEDIANTE FOTOGRAFIA CONVENCIONAL DE 35 MM  
**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA GRÁFICA (9.1997.BILBAO)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Ciudad de celebración:** BILBAO,  
**Fecha de celebración:** 1997  
FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; JUAN VICENTE GIRALDEZ CERVERA; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; Hidalgo-, Rafael.
- 72 Título del trabajo:** SIMULACION POR ORDENADOR DE UN VIBRADOR DE AMPLITUD Y FRECUENCIA VARIABLES PARA LA RECOLECCIÓN MECANIZADA DE ACEITUNA VERDE Y DE ALMAZARA  
**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERIA GRAFICA (9.1997.BILBAO, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** BILBAO, ESPAÑA,  
**Fecha de celebración:** 1997  
RAFAEL PEREZ ALCANTARA; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; JULIÁN SÁNCHEZ-HERMOSILLA LÓPEZ.
- 73 Título del trabajo:** USO DE IMAGENES DIGITALIZADAS EN UN PROGRAMA DE MEJORA GENETICA DEL GIRASOL (HELIANTHUS ANNUS, L.)  
**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA GRÁFICA (9.1997.BILBAO)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Ciudad de celebración:** BILBAO,  
**Fecha de celebración:** 1997  
FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; FRANCISCO AGÜERA VEGA.
- 74 Título del trabajo:** USO DE IMÁGENES DIGITALIZADAS EN UN PROGRAMA DE MEJORA GENÉTICA DEL GIRASOL  
**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA GRÁFICA (9.1997.BILBAO)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Ciudad de celebración:** BILBAO,

**Fecha de celebración:** 1997

FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; Hidalgo-, Rafael; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ.

**75 Título del trabajo:** VARIABILIDAD ESPACIAL DEL CONTENIDO DEL AGUA EN EL SUELO. MODELIZACION DE SEMIVARIOGRAMAS

**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA GRÁFICA (9.1997.BILBAO)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Ciudad de celebración:** BILBAO,

**Fecha de celebración:** 1997

FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FRANCISCO AGÜERA VEGA; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; Hidalgo-, Rafael.

**76 Título del trabajo:** VARIABILIDAD ESPACIAL DEL CONTENIDO DEL AGUA EN EL SUELO. VALIDACION DE MODELOS Y KRIGEADO

**Nombre del congreso:** CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA GRÁFICA (9.1997.BILBAO)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Ciudad de celebración:** BILBAO,

**Fecha de celebración:** 1997

FERNANDO JOSE AGUILAR TORRES; FERNANDO CARVAJAL RAMIREZ; FRANCISCO AGÜERA VEGA; Hidalgo-, Rafael.

### Trabajos presentados en jornadas, seminarios, talleres de trabajo y/o cursos nacionales o internacionales

**1 Título del trabajo:** Aplicaciones civiles: aplicaciones en ingeniería civil y agricultura

**Nombre del evento:** II FORO DE EXPERTO EN DRONES Y EXPERIMENTACIÓN DE SISTEMAS AÉREOS NO TRIPULADOS

**Autor de correspondencia:** Si

**Ciudad de celebración:** LA RÁBITA, Andalucía, España

**Fecha de celebración:** 11/07/2016

**Entidad organizadora:** Universidad Internacional de Andalucía **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad organizadora:** SEVILLA, Francisco Agüera Vega, España

Francisco Agüera Vega. "Aplicaciones civiles: aplicaciones en ingeniería civil y agricultura".

**2 Título del trabajo:** FOTOGAMETRÍA-UAV Y TELEDETECCIÓN DESDE DRONES. PRINCIPIOS BÁSICOS, PLATAFORMAS Y SENSORES. MONITORIZACIÓN DE CULTIVOS PARA SU MANEJO LOCALIZADO.

**Nombre del evento:** UTILIZACIÓN DE DRONES EN LA AGRICULTURA

**Autor de correspondencia:** Si

**Ciudad de celebración:** JAEN, Andalucía, España

**Fecha de celebración:** 06/05/2016

**Fecha de finalización:** 06/05/2016

**Entidad organizadora:** Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación

**Ciudad entidad organizadora:** JAEN, Francisco Agüera Vega; Fernando Carvajal Ramírez, España

Francisco Agüera Vega; Fernando Carvajal Ramírez. "UTILIZACIÓN DE DRONES EN AGRICULTURA".

- 3 Título del trabajo:** FOTOGRAMETRÍA-UAV Y TELEDETECCIÓN DESDE DRONES. PRINCIPIOS BÁSICOS, PLATAFORMAS Y SENSORES. MONITORIZACIÓN DE CULTIVOS PARA SU MANEJO LOCALIZADO.  
**Nombre del evento:** UTILIZACIÓN DE DRONES EN LA AGRICULTURA  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** CÓRDOBA, Andalucía, España  
**Fecha de celebración:** 29/04/2016  
**Fecha de finalización:** 29/04/2016  
**Entidad organizadora:** Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera  
**Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación  
**Ciudad entidad organizadora:** CORDOBA, Francisco Agüera Vega; Fernando Carvajal Ramírez, España  
Francisco Agüera Vega; Fernando Carvajal Ramírez. "UTILIZACIÓN DE DRONES EN AGRICULTURA".
- 4 Título del trabajo:** FOTOGRAMETRÍA-UAV Y TELEDETECCIÓN DESDE DRONES. PRINCIPIOS BÁSICOS, PLATAFORMAS Y SENSORES. MONITORIZACIÓN DE CULTIVOS PARA SU MANEJO LOCALIZADO.  
**Nombre del evento:** UTILIZACIÓN DE DRONES EN LA AGRICULTURA  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** GRANADA, Andalucía, España  
**Fecha de celebración:** 22/04/2016  
**Fecha de finalización:** 22/04/2016  
**Entidad organizadora:** Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera  
**Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación  
**Ciudad entidad organizadora:** GRANADA, Francisco Agüera Vega; Fernando Carvajal Ramírez, España  
Francisco Agüera Vega; Fernando Carvajal Ramírez. "UTILIZACIÓN DE DRONES EN AGRICULTURA".
- 5 Título del trabajo:** ¿Qué pueden hacer los drones por nosotros?  
**Nombre del evento:** CienciaJazz. Tertulias sobre ciencia  
**Ciudad de celebración:** Almería,  
**Fecha de celebración:** 2016  
Fernando Carvajal Ramírez; Francisco Agüera Vega; Patricio Martínez Carricondo.
- 6 Título del trabajo:** Using ecophysiology and morphology to improve crop breeding and crop management  
**Nombre del evento:** fourth congress of the european society for agronomy  
**Ciudad de celebración:** Veldoven y Wageningen, Holanda  
**Fecha de celebración:** 1996  
Francisco Agüera Vega; Francisco Villalobos Martin; Francisco Orgaz Rosua.

## Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

### Comités científicos, técnicos y/o asesores

- 1** **Título del comité:** Comité Científico del II Simposio Nacional de Ingeniería Hortícola "Automatización y TICs en la Agricultura" 2016  
**Primaria (Cód. Unesco):** 310700 - Horticultura  
**Entidad de afiliación:** SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CIENCIAS HORTICOLAS
- 2** **Título del comité:** Comité científico del XX Congreso Internacional de INGEGRAF 2008  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE
- 3** **Título del comité:** Comité científico del XX Congreso Internacional de INGEGRAF 2009  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

### Evaluación y revisión de proyectos y artículos de I+D+i

- 1** **Nombre de la actividad:** Revisor  
**Funciones desempeñadas:** Evaluador revista Crop Protection
- 2** **Nombre de la actividad:** Revisor  
**Funciones desempeñadas:** Evaluador revista Forests
- 3** **Nombre de la actividad:** Revisor  
**Funciones desempeñadas:** Evaluador revista Geodesy and Cartography
- 4** **Nombre de la actividad:** Revisor  
**Funciones desempeñadas:** Evaluador revista IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing
- 5** **Nombre de la actividad:** Revisor  
**Funciones desempeñadas:** Evaluador revista ISPRS Photogrammetry Engineering and Remote Sensing  
**Entidad de realización:** ISPRS Photogrammetry      **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones Engineering and Remote Sensing
- 6** **Nombre de la actividad:** Revisor  
**Funciones desempeñadas:** Evaluador revista International Journal of Remote Sensing  
**Entidad de realización:** Remote Sensing and Photogrammetry Society
- 7** **Nombre de la actividad:** Revisor  
**Funciones desempeñadas:** Evaluador revista Remote Sensing

**8 Nombre de la actividad:** Revisor**Funciones desempeñadas:** Evaluador revista Water Resource Management**Entidad de realización:** European Water Resources Association **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones**Otros méritos****Estancias en centros de I+D+i públicos o privados****1 Entidad de realización:** Imperial College London **Tipo de entidad:** Universidad**Ciudad entidad realización:** Londres, Reino Unido**Fecha de inicio:** 01/07/2007**Duración:** 4 meses**Entidad financiadora:** MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA**Nombre del programa:** PROGRAMA DE ESTANCIAS DE PROFESORES E INVESTIGADORES ESPAÑOLES EN CENTROS DE ENSEÑANZA SUPERIOR E INVESTIGACIÓN EXTRANJEROS, O EXCEPCIONALMENTE ESPAÑOLES, INCLUIDO EL PROGRAMA "SALVADOR DE MADARIAGA"**Objetivos de la estancia:** Beca de Movilidad**Tareas contrastables:** Analisis de imágenes de satélites de muy alta resolución para el estudio de la evolución del uso del suelo en zonas rurales muy dinámicas. Integración de esta información en un SIG para desarrollar una herramienta de ayuda a la toma de decisiones respecto al uso del suelo.**Resultados relevantes:** Fruto de la estancia se publicó un artículo en la revista Computers and Electronics in Agriculture**2 Entidad de realización:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad**Ciudad entidad realización:** Córdoba, Andalucía, España**Fecha de inicio:** 01/03/1998**Duración:** 7 meses**Entidad financiadora:** Junta de Andalucía**Tipo de entidad:** d**Nombre del programa:** Apoyo a la Investigación. Estancias en Centros de Investigación**Objetivos de la estancia:** Posdoctoral**Tareas contrastables:** Colaborar en el Departamento de Ingeniería Gráfica e Ingeniería de Sistemas de Información Cartográfica de la Universidad de Córdoba en labores relativas al estudio de la metodología de diseño en proyectos de ingeniería, así como en la aplicación del diseño asistido por ordenador a la enseñanza de materias técnicas.**3 Entidad de realización:** Instituto de Agricultura Sostenible **Tipo de entidad:** Agencia Estatal**Ciudad entidad realización:** Córdoba, Andalucía, España**Fecha de inicio:** 01/05/1997**Duración:** 3 meses**Objetivos de la estancia:** Posdoctoral**Tareas contrastables:** Aplicación de técnicas gráficas al cálculo de la biomasa del olivo**4 Entidad de realización:** Instituto de Agricultura Sostenible **Tipo de entidad:** Agencia Estatal**Ciudad entidad realización:** Córdoba, Andalucía, España**Fecha de inicio:** 01/05/1996**Duración:** 3 meses**Objetivos de la estancia:** predoctoral**5 Tareas contrastables:** Estancia en CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS. INSTITUTO DE AGRICULTURA SOSTENIBLE.





**6 Tareas contrastables:** Estancia en IMPERIAL COLLEGE LONDON. FACULTY OF ENGINEERING.

**7 Tareas contrastables:** Estancia en UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA. ---.

**8 Tareas contrastables:** Estancia en UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA. INSTITUTO DE AGRICULTURA SOSTENIBLE.

### Ayudas y becas obtenidas

**1 Nombre de la ayuda:** AYUDA PARA ESTANCIA EN LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS AGRÓNOMOS Y MONTES DE CÓRDOBA (ESPAÑA)

**Finalidad:** Posdoctoral

**Entidad concesionaria:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de concesión:** 01/03/2017

**Duración:** 7 meses

**Fecha de finalización:** 30/09/2017

**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba

**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos y de Montes

**2 Nombre de la ayuda:** PROGRAMA DE ESTANCIAS DE PROFESORES E INVESTIGADORES ESPAÑOLES EN CENTROS DE ENSEÑANZA SUPERIOR E INVESTIGACIÓN EXTRANJEROS, O EXCEPCIONALMENTE ESPAÑOLES, INCLUIDO EL PROGRAMA "SALVADOR MADARIAGA"

**Finalidad:** Posdoctoral

**Entidad concesionaria:** MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

**Fecha de concesión:** 20/06/2017

**Duración:** 4 meses

**Entidad de realización:** IMPERIAL COLLEGE LONDON

### Períodos de actividad investigadora

**1 N° de tramos reconocidos:** 2

**Entidad acreditante:** MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

**Fecha de obtención:** 01/01/2011

**2 N° de tramos reconocidos:** 3

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad acreditante:** COMISION ANDALUZA DE EVALUACIÓN DE COMPLEMENTOS AUTONÓMICOS

**Fecha de obtención:** 02/01/2004



## Acreditaciones/reconocimientos obtenidos

**Descripción:** ACREDITADO PARA EL CUERPO DOCENTE DE CATEDRÁTICOS DE UNIVERSIDAD

**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de  
Evaluación de la Calidad y Acreditación

**Tipo de entidad:** NACIONAL

**Ciudad entidad acreditante:** MADRID, Comunidad de Madrid, España

**Fecha del reconocimiento:** 12/05/2014