



DATOS COORDINADOR			
Nombre: Francisco	Primer apellido: Luzón	Segundo apellido: Martínez	
DNI/ Pasaporte: [REDACTED]	Teléfono Fijo 950015106	Teléfono móvil	Dirección electrónica: fluzon@ual.es
Programa Doctorado: Ciencias Aplicadas al Medio Ambiente			
Línea de investigación Energías renovables y climatología			

**MOTIVOS QUE JUSTIFICAN LA INCORPORACIÓN DEL NUEVO TUTOR:**

Se trata de la actualización del profesorado tutor del programa de doctorado, teniendo en cuenta que la UAL cuenta con nuevo profesorado especializado en las líneas de investigación del programa que viene colaborando con el Programa de Doctorado desde hace varios años.

**DATOS DEL NUEVO TUTOR:**

Nombre:  Joaquín Blas	Primer apellido:  Alonso	Segundo apellido:  Montesinos
DNI/Pasaporte: [REDACTED]		
Acredita:	<input type="checkbox"/> Sexenios <input checked="" type="checkbox"/> Currículum Vitae	<input type="checkbox"/> Nº sexenios

**DOCUMENTOS ANEXOS:**

- ☒ Declaración Jurada de no pertenecer a otro doctorado.
- ☒ Solicitud de Modificación del Plan de Estudios Verificado.
- ☒ Currículum Vitae o Justificación de Sexenios de investigación.

Almería, a 08 de 10 de 2021

Fdo. Francisco Luzón Martínez

SR. DIRECTOR DE LA ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO DE LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
[https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/cc/\[REDACTED\]](https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/cc/[REDACTED])

Firmado Por	Francisco Luzón Martínez	Fecha	08/10/2021
ID. FIRMA	afirma.ua [REDACTED]	PÁGINA	1/1

**SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DE UN PLAN DE ESTUDIOS (RD 1999/11)**

<b>Apellidos y Nombre:</b>	Francisco Luzón Martínez		
<b>D.N.I., N.I.E. o Pasaporte:</b>	[REDACTED]		
<b>Dirección de correo electrónico:</b>	fluzon@ual.es		
<b>Teléfono:</b>	950015106		
<b>Relación con el plan de estudio</b>	<b>Responsable</b>	Sí <input type="checkbox"/> / No <input type="checkbox"/>	
	<b>Coordinador</b>	Sí <input checked="" type="checkbox"/> / No <input type="checkbox"/>	
	<b>Otros interesados (especificar)</b>		

<b>Grado / Máster / Doctorado que desea que se modifique</b>	<b>Ciencias Aplicadas al Medio Ambiente</b>		
<b>Realice una descripción general de la/s modificación/es que desea realizar y motive su justificación</b>			
<b>Incrementa el total ECTS ofertados:</b>		Sí <input type="checkbox"/> / No <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Incrementa o modifica los recursos docentes actuales (en caso afirmativo, introduzca una breve justificación)</b>		Sí <input checked="" type="checkbox"/> / No <input type="checkbox"/>	
<p>Se trata de la actualización del profesorado tutor del programa de doctorado, teniendo en cuenta que la UAL cuenta con nuevo profesorado especializado en las líneas de investigación del programa que viene colaborando con el Programa de Doctorado desde hace varios años. Por eso se incluirán como tutores del mismo a los siguientes investigadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dr. Joaquín Blas Alonso Montesinos, Profesor Ayudante Doctor. Línea: Energías renovables y climatología.</li> </ul>			

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
[https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/\[REDACTED\]](https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/[REDACTED])

<b>Firmado Por</b>	<b>Francisco Luzón Martínez</b>	<b>Fecha</b>	<b>08/10/2021</b>
<b>ID. FIRMA</b>	<b>afirma.ua [REDACTED]</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>1/2</b>
[REDACTED]		[REDACTED]	

Marque con una X los puntos de la memoria que solicita sean modificados o revisados:

<b>1. Descripción del título</b>	
	1.1 Denominación.
	1.2 Universidad/es solicitante/s, centro, responsable/s del título.
	1.3 Tipo de enseñanza de qué se trata (presencial, semipresencial, a distancia, etc.).
	1.4 Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas
<b>2. Justificación</b>	
	2.1 Justificación del título propuesto: interés académico, científico o profesional
	2.2: Referentes externos a la universidad
<b>3. Objetivos</b>	
	3.1 Competencias generales y específicas
	3.2 Competencias básicas en el caso del Grado
<b>4. Acceso y admisión de estudiantes</b>	
	4.1 Información previa a la matriculación y procedimientos de acogida y orientación
	4.2 Condiciones o pruebas de acceso especiales
	4.3 Apoyo y orientación a los estudiantes matriculados
	4.4 Transferencia y reconocimiento de créditos
<b>5. Planificación de las enseñanzas</b>	
	5.1 Estructura de las enseñanzas.
	5.2 Procedimientos para la organización de la movilidad
	5.3 Módulos o materias de enseñanza-aprendizaje.
<b>6. Personal académico</b>	
X	6.1 Profesorado y otros recursos humanos necesarios y disponibles.
	6.2 De los recursos humanos disponibles,
<b>7. Recursos materiales y servicios</b>	
	7.1 Medios materiales y servicios disponibles.
	7.2 Previsiones de adquisición de medios materiales y servicios.
<b>8. Resultados de aprendizaje</b>	
	8.1 Estimación de los valores cuantitativos para los indicadores y su justificación.
	8.2 Procedimiento para valorar el progreso y los resultados de aprendizaje
<b>9. Sistema de garantía de la calidad</b>	
	Sistema de garantía de la calidad
<b>10. Calendario de implantación</b>	
	10.1 Cronograma de implantación
	10.2 Procedimiento de adaptación
	10.3 Enseñanzas que se extinguen

<b>Localidad</b>	<b>ALMERÍA</b>	
<b>Fecha</b>	<b>08-10-2021</b>	
<b>Firma</b>		
		<b>Francisco Luzón Martínez</b>

**Servicio de Ordenación Docente, Planes de Estudio y Formación Continua**  
**Negociado de Planes de Estudio**

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/cod> [REDACTED]

<b>Firmado Por</b>	<b>Francisco Luzón Martínez</b>	<b>Fecha</b>	<b>08/10/2021</b>
<b>ID. FIRMA</b>	<b>afirma. [REDACTED]</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>2/2</b>

D. Joaquín Blas Alonso Montesinos, con NIF [REDACTED], como PDI de la Universidad de Almería, perteneciente al Departamento de Química y Física (área de Física Aplicada) en la categoría de Profesor ayudante doctor y acreditado por el órgano nacional de evaluación de profesorado (ANECA) a la figura de Profesor Titular de Universidad, declaro que:

No pertenezco a ningún otro programa de doctorado.

Para que surta efecto, firmo la presente en Almería, a 5 de octubre de 2021.

ALONSO  
MONTESINOS  
JOAQUIN BLAS

- [REDACTED]

Firmado digitalmente por ALONSO  
MONTESINOS JOAQUIN BLAS -

Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,  
serialNumber=IDCES[REDACTED],  
givenName=JOAQUIN BLAS,  
sn=ALONSO MONTESINOS,  
cn=ALONSO MONTESINOS JOAQUIN  
BLAS[REDACTED]  
Fecha: 2021.10.05 12:12:23 +02'00'

Fdo.: Joaquín Blas Alonso Montesinos





## SOLICITUD DE INCORPORACIÓN

### INVESTIGADOR SOLICITANTE DE LA INCORPORACIÓN AL PROGRAMA DE DOCTORADO

Nombre Tutor	Joaquín Blas Alonso Montesinos
NIF/NIE/Pasaporte	[REDACTED]
Programa Doctorado	Ciencias aplicadas al medio ambiente
Línea de Investigación	Energías renovables y climatología

### COORDINADOR DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

Nombre Coordinador	Francisco Luzón Martínez
Programa Doctorado	Ciencias aplicadas al medio ambiente

Este documento debe ir acompañado de:

- Declaración jurada de no pertenecer a otro Programa de Doctorado
- Documento de sexenios o CV investigador

Fecha y firma del tutor propuesto

ALONSO  
MONTESINOS  
JOAQUIN BLAS -

[REDACTED]

Firmado digitalmente por ALONSO  
MONTESINOS JOAQUIN BLAS [REDACTED]  
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,  
serialNumber=IDCES [REDACTED]  
givenName=JOAQUIN BLAS, sn=ALONSO  
MONTESINOS, cn=ALONSO MONTESINOS  
JOAQUIN BLAS [REDACTED]  
Fecha: 2021.10.05 11:53:05 +02'00'



## JOAQUÍN ALONSO MONTESINOS

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 05/10/2021

**v 1.4.3**

073cd9732c5fc485c1f4e2a9ed1d7f4c

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.

Doctor por la Universidad de Almería en Ciencias Aplicadas al Medio Ambiente (2014), en concreto en el perfil de investigación en Energía Solar. Miembro de un total de cinco proyectos de investigación (uno internacional, dos nacionales y dos contratos con empresas privada). Componente del grupo de investigación del Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación PAIDI “TEP 165, Recursos Energéticos Solares, Climatología y Física de la Atmósfera” de la Universidad de Almería desde el año 2013. Entre mis inquietudes por una mejora de la sociedad, he podido desarrollar y contribuir con trabajos centrados en la optimización de recursos solares para plantas termosolares comerciales en Andalucía, como el caso de Gemasolar (Sevilla) que ha sido la planta referente a nivel mundial de tecnología de torre central y producción de electricidad durante el día y la noche; o las plantas de cilindro parabólicos Valle 1 y 2 (Cádiz). Es por ello que he contribuido de manera pionera en el desarrollo de sistemas de predicción de la nubosidad y de la radiación solar, utilizando sistemas de teledetección basados en imágenes de satélites espaciales y de cámaras de cielo, siendo esta última tecnología la que más ha impactado en el mundo de las plantas solares. Han sido numerosas las publicaciones de carácter científico desarrolladas durante mi andadura como investigador, con más de 45 artículos indexados en revistas científicas de impacto, siendo primer autor de la mitad de las publicaciones, y cerca de 50 comunicaciones a congresos, organizados por las máximas entidades en el campo de las energías renovables (ISES, SolarPACES, Enersol, ECAC). Miembro activo de la tarea internacional Task 16 “Solar Resource for High Penetration and Large Scale Applications” de la International Energy Agency e invitado por varios foros internacionales como ponencia invitada, como en el caso de ENERSOL 2017 o SOLAR WORLD CONGRESS 2019. Colaboro con los centros de investigación CIEMAT, Plataforma Solar de Almería (PSA), Centro Desarrollo Energético de Antofagasta (CDEA), entre otros. He realizado diferentes estancias de investigación como doctor, en la Universidad de Antofagasta (Chile) y en el Centro Desarrollo Energético Antofagasta (Chile). Docente en la Universidad de Huelva y de Universidad de Almería. En esta experiencia como docente, todas las materias impartidas han estado relacionadas con el ámbito de la física y de las energías renovables. Termodinámica, física, física para informática, fundamentos de materiales o evaluación del recurso renovable, han sido algunas de las líneas que han definido mi perfil como profesor durante este tiempo. Director de aproximadamente 20 trabajos fin de estudios (máster y grado) y director de dos tesis doctorales: una defendida en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y otra en curso en la Universidad de Antofagasta (UA). Dos años (2018 y 2019) realizando un proyecto de intercambio con la empresa privada, siendo en este caso la Plataforma Solar de Almería (PSA). Ilusión por transmitir el conocimiento me ha hecho participar en numerosas actividades de divulgación científica, destacando la participación durante 3 años consecutivos en la Noche Europea de los Investigadores. Revisor en revistas científicas de impacto y editor invitado de las revistas Remote Sensing y Journal of Energy and Power Technology.



## Indicadores generales de calidad de la producción científica

Descripción breve de los principales indicadores de calidad de la producción científica (sexenios de investigación, tesis doctorales dirigidas, citas totales, publicaciones en primer cuartil (Q1), índice h....). Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

### Scopus

Documentos publicados: 50

Citas totales: 517

Índice h: 14

### Google Scholar

Documentos publicados: 60

Citas totales: 646

Índice h: 15

Índice h i10: 19

Publicaciones Q1 (6 años) 37

Dirección de trabajos fin de estudios (acabados y en curso) 20

Dirección de tesis doctorales: 1

Proyectos I+D+i 5

Contratos I+D+i 2

**JOAQUÍN ALONSO MONTESINOS**

Apellidos: ALONSO MONTESINOS  
Nombre: JOAQUÍN  
DNI: [REDACTED]  
ORCID: 0000-0002-0902-5680  
ScopusID: 56835805400  
ResearcherID: W-7880-2018  
Fecha de nacimiento: 16/01/1988  
Sexo: Hombre  
Nacionalidad: España  
País de nacimiento: España  
C. Autón./Reg. de nacimiento: Andalucía  
Provincia de contacto: Almería  
Ciudad de nacimiento: Almería  
Dirección de contacto: [REDACTED]  
Código postal: 04007  
País de contacto: España  
C. Autón./Reg. de contacto: Andalucía  
Ciudad de contacto: Almería  
Teléfono fijo: 950214430  
Correo electrónico: joaquin.alonso@ual.es

**Situación profesional actual**

**Entidad empleadora:** Universidad de Almería      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Departamento:** Química y física  
**Categoría profesional:** Profesor Ayudante Doctor  
**Fecha de inicio:** 01/09/2021  
**Modalidad de contrato:** Contrato laboral temporal      **Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Cargos y actividades desempeñados con anterioridad**

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad de Almería	Profesor Sustituto Interino	09/10/2017
2	Universidad de Almería	Investigador postdoctoral	15/11/2018
3	Universidad de Almería	Investigador postdoctoral	01/02/2016
4	Universidad de Huelva	Docente	19/11/2015
5	Universidad de Almería	Investigador	03/06/2015
6	INGENIEROS ALBORADA IDI SL	Investigador	01/07/2010
7	Universidad de Almería	Contrato con cargo a proyecto I+D+i	18/12/2012
8	Universidad de Almería	Realización de tesis doctoral	10/10/2012
9	Universidad de Almería	Contrato con cargo a proyecto I+D+i	01/05/2011

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
10	Universidad de Almería	Beca de formación en Comisionado para el Espacio Europeo de Educación Superior	01/12/2010
11	Universidad de Almería	Beca de formación en Comisionado para el Espacio Europeo de Educación Superior	16/09/2009

**1** Entidad empleadora: Universidad de Almería Tipo de entidad: Universidad  
Categoría profesional: Profesor Sustituto Interino  
Fecha de inicio-fin: 09/10/2017 - 31/08/2021

**2** Entidad empleadora: Universidad de Almería Tipo de entidad: Universidad  
Categoría profesional: Investigador postdoctoral  
Fecha de inicio-fin: 15/11/2018 - 31/12/2020

**3** Entidad empleadora: Universidad de Almería Tipo de entidad: Universidad  
Categoría profesional: Investigador postdoctoral  
Fecha de inicio-fin: 01/02/2016 - 08/10/2018

**4** Entidad empleadora: Universidad de Huelva Tipo de entidad: Universidad  
Categoría profesional: Docente  
Fecha de inicio-fin: 19/11/2015 - 31/01/2016 Duración: 2 meses - 12 días

**5** Entidad empleadora: Universidad de Almería Tipo de entidad: Universidad  
Categoría profesional: Investigador  
Fecha de inicio-fin: 03/06/2015 - 02/07/2015 Duración: 1 mes

**6** Entidad empleadora: INGENIEROS ALBORADA IDI SL  
Ciudad entidad empleadora: Almería, Andalucía, España  
Categoría profesional: Investigador  
Fecha de inicio-fin: 01/07/2010 - 30/04/2011 Duración: 303 días  
Modalidad de contrato: Prácticas en empresa  
Funciones desempeñadas: DESARROLLADOR SOFTWARE (APLICACIONES WEB). DESARROLLADOR SOFTWARE (APLICACIONES ANDROID). DESARROLLADOR SOFTWARE (APLICACIONES DE ESCRITORIO). PROCESAMIENTO DIGITAL DE IMAGENES DE SATELITE. IMPLEMENTACION DE ALGORITMOS DE CLASIFICACION APLICADOS A IMAGENES DE SATELITE.  
Interés para docencia y/o inv.: PERTENENCIA A SPIN OFF DE LA UNIVERSIDAD DE ALMERIA JUNTO AL GRUPO DE INVESTIGACION TIC-211 INFORMATICA APLICADA (APPLIED COMPUTING GROUP).

**7** Entidad empleadora: Universidad de Almería Tipo de entidad: Universidad  
Ciudad entidad empleadora: - Almería, España, Andalucía, España  
Categoría profesional: Contrato con cargo a proyecto I+D+i  
Fecha de inicio: 18/12/2012 Duración: 729 días  
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal  
Régimen de dedicación: Tiempo completo  
Funciones desempeñadas: DISEÑO, IMPLEMENTACION Y VALIDACION DE APLICACIONES QUE UNIFICAN LOS PROCESOS DE IMAGENES DE SATELITE, DE CAMARA DE CIELO Y RADIACION. DISEÑO, IMPLEMENTACION Y VALIDACION DE APLICACIONES

CENTRALIZADAS DE RECEPCIÓN DE DATOS METEOROLÓGICOS. DISEÑO DE TÉCNICAS DE MULTIPROCESAMIENTO AL SISTEMA DE PREDICCIÓN DE LA NUBOSIDAD A CORTO PLAZO. DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE APLICACIONES SOFTWARE PARA EL REPROCESAMIENTO EFICIENTE DE GRANDES VOLUMENES DE DATOS UTILIZANDO ARQUITECTURAS MULTICORE.

**Interés para docencia y/o inv.:** CONTRATO CON CARGO A PROYECTO I+D+I CON TÍTULO: OPTIMIZACIÓN PARA LA INDUSTRIALIZACIÓN DE LA PREDICCIÓN DE NUBES EN CAMPOS SOLARES. AUTOAPRENDIZAJE. REALIZACIÓN Y PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN REVISTAS DE IMPACTO. DESARROLLO DE ALGORITMOS Y SISTEMAS ESPECÍFICOS PARA OPTIMIZAR DIFERENTES TÉCNICAS DESARROLLADAS PARA EL ÁMBITO DE LA ENERGÍA SOLAR. COLABORACIÓN CON DEPARTAMENTO DE QUÍMICA Y FÍSICA.

**8 Entidad empleadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad empleadora:** - Almería, España, Andalucía, España

**Categoría profesional:** Realización de tesis doctoral

**Fecha de inicio:** 10/10/2012

**Duración:** 800 días

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Funciones desempeñadas:** Desarrollo de un sistema predictivo del recurso solar como innovación, dentro del ámbito de las energías renovables y el aprovechamiento del sol como recurso natural para la generación directa de electricidad.

**Interés para docencia y/o inv.:** Con la obtención de la tesis doctoral se inicia la carrera docente en los cuerpos universitarios.

**9 Entidad empleadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad empleadora:** - Almería, España, Andalucía, España

**Categoría profesional:** Contrato con cargo a proyecto I+D+i

**Fecha de inicio:** 01/05/2011

**Duración:** 365 días

**Modalidad de contrato:** Contrato laboral temporal

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Funciones desempeñadas:** DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE APLICACIONES SOFTWARE PARA: GESTIÓN DE RECEPCIÓN DE IMÁGENES DE SATELITE; PROCESAMIENTO DE IMÁGENES DE SATELITE; GESTIÓN DE IMÁGENES DE CÁMARA DE CIELO; PROCESAMIENTO DE IMÁGENES DE CÁMARA DE CIELO; GESTIÓN DE DATOS RADIOMÉTRICOS. IMPLEMENTACIÓN DE ALGORITMOS PARA LA DETECCIÓN DE NUBES. DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE UNA INTERFAZ DE USUARIO EN TIEMPO REAL PARA LA PREDICCIÓN DE LA NUBOSIDAD A CORTO PLAZO.

**Interés para docencia y/o inv.:** CONTRATO CON CARGO A PROYECTO I+D+I CON TÍTULO: PREDICCIÓN DE NUBES SOBRE EL CAMPO DE COLECTORES SOLARES DE LA PLANTA GEMASOLAR. AUTOAPRENDIZAJE. REALIZACIÓN Y PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN REVISTAS DE IMPACTO. DESARROLLO DE ALGORITMOS Y SISTEMAS ESPECÍFICOS PARA APLICAR TÉCNICAS NOVEDOSAS REFERENTES AL ÁMBITO DE LA ENERGÍA SOLAR. COLABORACIÓN CON DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA.

**10 Entidad empleadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad

**Departamento:** Escuela Superior de Ingeniería

**Ciudad entidad empleadora:** - Almería, España, Andalucía, España

**Categoría profesional:** Beca de formación en Comisionado para el Espacio Europeo de Educación Superior

**Gestión docente (Sí/No):** Si

**Fecha de inicio:** 01/12/2010

**Duración:** 149 días

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

**Funciones desempeñadas:** TRABAJO DIRECTO CON EL DIRECTOR Y SUBDIRECTORES DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA. REALIZACIÓN DE CURSO ACERCA DE LA NUEVA PLATAFORMA VIRTUAL, SISTEMA DE BIBLIOTECA. APOYO AL PROFESORADO. FICHAS DE ASIGNATURAS.





ASESORAMIENTO PDI. REALIZACION DE MEMORIA PARA LA BECA DEL COMISIONADO DE ESPACIO EUROPEO. REALIZACION DE INFORMES DE RRHH DE LA ESCUELA Y DEL MARCO HISTORICO (ECONOMICO Y SOCIAL) DE ALMERIA. LOGISTICA DE JORNADAS Y/O FERIAS. INFORMES PARA MEDIOS DE COMUNICACION.

**Ámbito actividad de gestión:** Universitaria

**Interés para docencia y/o inv.:** CONTACTO DIRECTO CON EL ORGANO DE GESTION DE LA UNIVERSIDAD Y DEL PROFESORADO, PARA LA REALIZACION DE DIVERSOS ESTUDIOS RELACIONADOS CON LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA.

**11 Entidad empleadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad

**Departamento:** Escuela Politécnica Superior

**Ciudad entidad empleadora:** - Almería, España, Andalucía, España

**Categoría profesional:** Beca de formación  
en Comisionado para el Espacio Europeo de  
Educación Superior

**Gestión docente (Sí/No):** Si

**Fecha de inicio:** 16/09/2009

**Duración:** 272 días

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

**Funciones desempeñadas:** TRABAJO DIRECTO CON EL DIRECTOR Y SUBDIRECTORES DE LA ESCUELA DE INGENIERIA. REALIZACION DE CURSO ACERCA DE LA NUEVA PLATAFORMA VIRTUAL, SISTEMA DE BIBLIOTECA. APOYO AL PROFESORADO. FICHAS DE ASIGNATURAS. ASESORAMIENTO PDI. REALIZACION DE MEMORIA PARA LA BECA DEL COMISIONADO DE ESPACIO EUROPEO. REALIZACION DE INFORMES DE RRHH DE LA ESCUELA Y DEL MARCO HISTORICO (ECONOMICO Y SOCIAL) DE ALMERIA. LOGISTICA DE JORNADAS Y/O FERIAS. INFORMES PARA MEDIOS DE COMUNICACION.

**Ámbito actividad de gestión:** Universitaria

**Interés para docencia y/o inv.:** CONTACTO DIRECTO CON EL ORGANO DE GESTION DE LA UNIVERSIDAD Y DEL PROFESORADO, PARA LA REALIZACION DE DIVERSOS ESTUDIOS RELACIONADOS CON LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA.





## Formación académica recibida

### Titulación universitaria

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

- 1 Titulación universitaria:** Titulado Superior  
**Nombre del título:** Grado en Ingeniería Informática  
**Entidad de titulación:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de titulación:** 2017
- 2 Titulación universitaria:** Titulado Medio  
**Nombre del título:** Ingeniero Técnico en Informática de Gestión  
**Ciudad entidad titulación:** Almería, Andalucía, España  
**Entidad de titulación:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de titulación:** 2010  
**Nota media del expediente:** Notable

### Doctorados

**Programa de doctorado:** Doctor en ciencias aplicadas al medio ambiente (RD 99/11)  
**Entidad de titulación:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad titulación:** Almería, Andalucía, España  
**Fecha de titulación:** 2014  
**Título de la tesis:** Predicción a corto plazo del recurso solar en todo tipo de condiciones de cielo utilizando imágenes de satélite y cámara de cielo  
**Director/a de tesis:** Batlles-Garrido, Francisco Javier  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente "Cum Laude" por unanimidad del tribunal

### Otra formación universitaria de posgrado

- 1 Titulación de posgrado:** Máster en Ingeniería Informática  
**Entidad de titulación:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Politécnica Superior  
**Fecha de titulación:** 2017
- 2 Tipo de formación:** Máster  
**Titulación de posgrado:** Máster en Energía solar  
**Ciudad entidad titulación:** Almería, Andalucía, España  
**Entidad de titulación:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de titulación:** 2013  
**Calificación obtenida:** Notable

**3 Tipo de formación: Máster****Titulación de posgrado:** Máster en Técnicas informáticas avanzadas**Ciudad entidad titulación:** Almería, Andalucía, España**Entidad de titulación:** Universidad de Almería**Tipo de entidad:** Universidad**Fecha de titulación:** 2012**Calificación obtenida:** 9.30**Formación especializada, continuada, técnica, profesionalizada, de reciclaje y actualización (distinta a la formación académica reglada y a la sanitaria)****1 Título de la formación:** B1 - Cambridge English Certificate**Entidad de titulación:** University of Cambridge**Fecha de finalización:** 06/2016**2 Tipo de la formación:** Curso**Título de la formación:** Curso de inglés B2**Entidad de titulación:** Universidad de Almería. Centro de Lenguas**Fecha de finalización:** 07/06/2013**Cursos y seminarios recibidos de perfeccionamiento, innovación y mejora docente, nuevas tecnologías, etc., cuyo objetivo sea la mejora de la docencia****1 Título del curso/seminario:** Envío y Evaluación de Trabajos en Blackboard: Actividades y Autoevaluación y Evaluación por Pares**Entidad organizadora:** Universidad de Almería**Tipo de entidad:** Universidad**Duración en horas:** 6 horas**Fecha de inicio-fin:** 07/10/2016 - 07/11/2016**2 Título del curso/seminario:** Ephorus: programa anti-plagio**Entidad organizadora:** Universidad de Almería**Tipo de entidad:** Universidad**Duración en horas:** 2 horas**Fecha de inicio-fin:** 05/10/2016 - 05/10/2016**3 Título del curso/seminario:** La biblioteca universitaria para profesores noveles**Entidad organizadora:** Universidad de Almería**Tipo de entidad:** Universidad**Duración en horas:** 2 horas**Fecha de inicio-fin:** 03/10/2016 - 03/10/2016**4 Título del curso/seminario:** Formación en competencias para la preparación de las pruebas de nivel B1 (inglés)**Entidad organizadora:** Universidad de Almería**Tipo de entidad:** Universidad**Duración en horas:** 60 horas**Fecha de inicio-fin:** 10/02/2016 - 08/06/2016**5 Título del curso/seminario:** ¿Cómo liderar y motivar a los docentes?**Entidad organizadora:** Universidad de Almería**Tipo de entidad:** Universidad**Duración en horas:** 4 horas**Fecha de inicio-fin:** 01/04/2016 - 01/04/2016



- 6 Título del curso/seminario:** Las empresas de base tecnológica: una oportunidad para la transferencia de la investigación  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 2 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 11/03/2016 - 11/03/2016
- 7 Título del curso/seminario:** Diversidad Funcional en el Ámbito Universitario  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 4 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 04/03/2016 - 04/03/2016
- 8 Título del curso/seminario:** Reducción del trabajo del profesorado  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 4 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 26/02/2016 - 26/02/2016
- 9 Título del curso/seminario:** Cómo convertir experiencias docentes en publicaciones de impacto (y dónde publicarlas)  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 6 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 23/02/2016 - 23/02/2016
- 10 Título del curso/seminario:** La transferencia de la investigación, la protección y comercialización de los resultados de investigación. Patentes y propiedad intelectual  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 2 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 19/02/2016 - 19/02/2016
- 11 Título del curso/seminario:** Uso de las TICs para la innovación en la docencia universitaria  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 4 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 18/02/2016 - 18/02/2016
- 12 Título del curso/seminario:** Coordinación de Titulaciones de Grado  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 3 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 16/02/2016 - 16/02/2016
- 13 Título del curso/seminario:** Confeccionar mi asignatura en metodologías activas para la formación en competencias: casos, problemas y proyectos  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 12 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 10/02/2016 - 11/02/2016
- 14 Título del curso/seminario:** Metodología Aprendizaje y Servicio en la Docencia Universitaria  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 8 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 08/02/2016 - 08/02/2016



- 15** **Título del curso/seminario:** Tutorías de Orientación  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 4 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 04/02/2016 - 04/02/2016
- 16** **Título del curso/seminario:** Preparación de Proyectos Competitivos de I+D+i  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 2 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 03/02/2016 - 03/02/2016
- 17** **Título del curso/seminario:** Uso nueva plataforma virtual (Blackboard)  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 15 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 02/10/2015 - 30/10/2015
- 18** **Título del curso/seminario:** II Escuela de emprendedores  
**Entidad organizadora:** Instituto Andaluz de la Juventud  
**Duración en horas:** 16 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 10/11/2012 - 11/11/2012
- 19** **Título del curso/seminario:** Seminario Líderes del Futuro 2012  
**Entidad organizadora:** Fundación Eduarda Justo  
**Duración en horas:** 25 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 13/09/2012 - 15/09/2012
- 20** **Título del curso/seminario:** Curso de inmersión en lengua inglesa 2011  
**Entidad organizadora:** Universidad Internacional Menéndez Pelayo **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 40 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 30/05/2011 - 03/06/2011
- 21** **Título del curso/seminario:** General English (AM) School  
**Entidad organizadora:** Glasgow School os English  
**Duración en horas:** 45 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 30/08/2010 - 17/09/2010
- 22** **Título del curso/seminario:** Gestión de proyectos con MS/Project  
**Entidad organizadora:** Almerimatik sistemas informáticos, S. A.  
**Duración en horas:** 50 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 22/03/2010 - 23/04/2010
- 23** **Título del curso/seminario:** Microsoft. Tour de la Innovación Almería  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 4 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 15/12/2009 - 15/12/2009
- 24** **Título del curso/seminario:** Curso de Formación Inicial para Becarios de Experiencias Piloto ECTS 2009-2010  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 20 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 26/10/2009 - 05/11/2009



- 25** **Título del curso/seminario:** Un viaje por la crisis  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 4 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 21/10/2009 - 21/10/2009
- 26** **Título del curso/seminario:** El emprendedor: La calidad y la gestión medioambiental  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 4 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 26/03/2009 - 26/03/2009
- 27** **Título del curso/seminario:** V Jornadas sobre Software Libre, Cultura Emprendedora y Nuevas Tecnologías  
**Entidad organizadora:** IES Al-Andalus  
**Duración en horas:** 10 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 25/03/2009 - 26/03/2009
- 28** **Título del curso/seminario:** El Emprendedor: Prevención de riesgos laborales y recursos humanos  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio-fin:** 26/02/2009 - 26/02/2009
- 29** **Título del curso/seminario:** Emprender en Almería en tiempos difíciles  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 4 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 24/10/2008 - 24/10/2008
- 30** **Título del curso/seminario:** Iniciación al aprendizaje en entornos virtuales  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 10 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 07/03/2007 - 07/03/2007

## Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Francés	B1	B1	B1	B1	B1
Inglés	B2	C1	B2	B2	B2

## Actividad docente

### Formación académica impartida

- 1** **Nombre de la asignatura/curso:** Física  
**Titulación universitaria:** Grado en Ciencias Ambientales  
**Fecha de inicio:** 2020 **Fecha de finalización:** 2021  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Química y Física



- 2** **Nombre de la asignatura/curso:** Física  
**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Agrícola  
**Fecha de inicio:** 2020  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería  
**Facultad, instituto, centro:** Química y Física  
**Fecha de finalización:** 2021  
**Tipo de entidad:** Universidad
- 3** **Nombre de la asignatura/curso:** Física II  
**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Química Industrial  
**Fecha de inicio:** 2020  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería  
**Facultad, instituto, centro:** Química y Física  
**Fecha de finalización:** 2021  
**Tipo de entidad:** Universidad
- 4** **Nombre de la asignatura/curso:** Prácticas Externas  
**Titulación universitaria:** Máster en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas  
**Fecha de inicio:** 2017  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería  
**Facultad, instituto, centro:** Química y Física  
**Fecha de finalización:** 2021  
**Tipo de entidad:** Universidad
- 5** **Nombre de la asignatura/curso:** Física para Informática  
**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Informática  
**Fecha de inicio:** 2020  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería  
**Facultad, instituto, centro:** Química y Física  
**Fecha de finalización:** 2020  
**Tipo de entidad:** Universidad
- 6** **Nombre de la asignatura/curso:** Biomecánica del Movimiento Humano  
**Titulación universitaria:** Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte  
**Fecha de inicio:** 2019  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería  
**Facultad, instituto, centro:** Química y Física  
**Fecha de finalización:** 2020  
**Tipo de entidad:** Universidad
- 7** **Nombre de la asignatura/curso:** Fundamentos de materiales  
**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Química Industrial  
**Fecha de inicio:** 2019  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería  
**Facultad, instituto, centro:** Química y Física  
**Fecha de finalización:** 2020  
**Tipo de entidad:** Universidad
- 8** **Nombre de la asignatura/curso:** Física  
**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Agrícola  
**Fecha de inicio:** 2019  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería  
**Facultad, instituto, centro:** Química y Física  
**Fecha de finalización:** 2020  
**Tipo de entidad:** Universidad
- 9** **Nombre de la asignatura/curso:** Física I  
**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Química Industrial  
**Fecha de inicio:** 2019  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería  
**Facultad, instituto, centro:** Química y Física  
**Fecha de finalización:** 2020  
**Tipo de entidad:** Universidad





- 10** **Nombre de la asignatura/curso:** Física II  
**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Química Industrial  
**Fecha de inicio:** 2019 **Fecha de finalización:** 2020  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Química y Física
- 11** **Nombre de la asignatura/curso:** Ciencias Físicas  
**Titulación universitaria:** Mayores en la Universidad: Ciencia, Sociedad y Experiencia  
**Fecha de inicio:** 2015 **Fecha de finalización:** 2019  
**Entidad de realización:** Universidad de Mayores de Almería **Tipo de entidad:** Universidad
- 12** **Nombre de la asignatura/curso:** Ciencias Físicas  
**Titulación universitaria:** Mayores en la Universidad: Ciencia, Sociedad y Experiencia  
**Fecha de inicio:** 2015 **Fecha de finalización:** 2019  
**Entidad de realización:** Universidad de Mayores de Almería (sede Roquetas de Mar)
- 13** **Nombre de la asignatura/curso:** Evaluación del recurso renovable  
**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Eléctrica  
**Fecha de inicio:** 2017 **Fecha de finalización:** 2018  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Química y Física
- 14** **Nombre de la asignatura/curso:** Fundamentos de Materiales  
**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Química Industrial  
**Fecha de inicio:** 2017 **Fecha de finalización:** 2018  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Química y Física
- 15** **Nombre de la asignatura/curso:** Física  
**Titulación universitaria:** Grado en Ciencias Ambientales  
**Fecha de inicio:** 2017 **Fecha de finalización:** 2018  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Química y Física
- 16** **Nombre de la asignatura/curso:** Física II  
**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Química Industrial  
**Fecha de inicio:** 2017 **Fecha de finalización:** 2018  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Química y Física
- 17** **Nombre de la asignatura/curso:** Física para Informática  
**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Informática  
**Fecha de inicio:** 2017 **Fecha de finalización:** 2018  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Química y Física
- 18** **Nombre de la asignatura/curso:** Evaluación del Recurso Renovable  
**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Eléctrica (mención en Energías Renovables)  
**Fecha de inicio:** 2016 **Fecha de finalización:** 2017  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad



**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias Experimentales

- 19 Nombre de la asignatura/curso:** Física  
**Titulación universitaria:** Grado en Ciencias Ambientales  
**Fecha de inicio:** 2016 **Fecha de finalización:** 2017  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias Experimentales
- 20 Nombre de la asignatura/curso:** Termodinámica  
**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Energética  
**Fecha de inicio:** 2015 **Fecha de finalización:** 2016  
**Entidad de realización:** Universidad de Huelva **Tipo de entidad:** Universidad
- 21 Nombre de la asignatura/curso:** Termodinámica  
**Titulación universitaria:** Graduado o Graduada en Ingeniería Eléctrica  
**Fecha de inicio:** 2015 **Fecha de finalización:** 2016  
**Entidad de realización:** Universidad de Huelva **Tipo de entidad:** Universidad

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

- 1 Título del trabajo:** Desarrollo de una interfaz de usuario, para el análisis y la visualización de datos procedentes de sistemas fotovoltaicos y meteorológicos  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Joaquín Jesús Utrera Martínez  
**Fecha de defensa:** 21/01/2021
- 2 Título del trabajo:** Efecto del ensuciamiento por polvo en la producción de paneles fotovoltaicos  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Francisco Rodríguez Martínez  
**Fecha de defensa:** 14/07/2020
- 3 Título del trabajo:** Estimación de las pérdidas por polvo de una planta fotovoltaica experimental, utilizando técnicas de inteligencia artificial  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Noelia Simal Pérez  
**Fecha de defensa:** 22/06/2020
- 4 Título del trabajo:** Propuesta de intervención en control y robótica mediante tinkercad y arduino para la asignatura de tecnología  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Juan José Vega Gea  
**Fecha de defensa:** 03/07/2019
- 5 Título del trabajo:** Diseño e instalación de una planta fotovoltaica experimental y de una estación meteorológica de monitorización de variables atmosféricas para el estudio del rendimiento de los paneles bajo condiciones de ensuciamiento por polvo  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Francisco Rodríguez Martínez  
**Fecha de defensa:** 26/06/2019





- 6 Título del trabajo:** Efecto fotoeléctrico.  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Daniel Rodríguez López  
**Fecha de defensa:** 13/09/2018
- 7 Título del trabajo:** Propuesta didáctica para la enseñanza-aprendizaje de la nutrición basada en indagación  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Alejandro García García  
**Fecha de defensa:** 14/06/2018
- 8 Título del trabajo:** Aprendizaje basado en proyectos. Elaboración de un aerogenerador.  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Rocío Rodríguez Rosa  
**Fecha de defensa:** 13/06/2018
- 9 Título del trabajo:** Desarrollo de un modelo para la estimación del recurso solar en zonas desérticas, a partir de parámetros locales utilizando redes neuronales  
**Entidad de realización:** Universidad de Antofagasta **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Mauricio Trigo González  
**Fecha de defensa:** 02/10/2017
- 10 Título del trabajo:** Aplicaciones de la energía solar térmica en la agricultura intensiva del poniente almeriense  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Miguel Ángel Aguilera García  
**Fecha de defensa:** 25/07/2017

### Tutorías académicas de estudiantes

- 1 Nombre del programa:** Cooperación educativa  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad
- 2 Nombre del programa:** Cooperación educativa  
**Entidad de realización:** Universidad de Huelva **Tipo de entidad:** Universidad

### Aportaciones más relevantes de su CV de docencia

**Descripción:** Elaboración de temarios, transparencias, prácticas y resto de contenidos digitales para la asignatura de nueva impartición "Evaluación del Recurso Renovable" de la titulación Ingeniería Eléctrica (mención en Energías Renovables) Plan 2014, con código 48143214.

**Entidad organizadora:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 14/02/2017

## Experiencia científica y tecnológica

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

- 1 Nombre del grupo:** TEP 165 - Recursos energéticos solares, climatología, física de la atmósfera  
**Objeto del grupo:** Estudio del recurso solar y de constituyentes atmosféricos que afectan al comportamiento de la radiación solar y los cambios meteorológicos.  
**Ciudad de radicación:** - Almería, España,  
**Entidad de afiliación:** Universidad de Almería  
**Fecha de inicio:** 13/11/2013
- 2 Nombre del grupo:** TIC 211 - Informática aplicada  
**Objeto del grupo:** Informática aplicada a sistemas de diversa tipología.  
**Ciudad de radicación:** - Almería, España,  
**Entidad de afiliación:** Universidad de Almería  
**Fecha de inicio:** 22/07/2010 **Duración:** 1210 días - 1 hora
- 3 Nombre del grupo:** Ingenieros Alborada IDI, S.L  
**Objeto del grupo:** Implementación de algoritmos de clasificación aplicados a imágenes de satélite  
**Ciudad de radicación:** - Almería, España,  
**Entidad de afiliación:** Ingenieros Alborada IDI, S.L.  
**Fecha de inicio:** 01/07/2010 **Duración:** 303 días

### Actividad científica o tecnológica

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

- 1 Nombre del proyecto:** Estimación de corto plazo de Irradiancia Solar Global (PAPIIT IN112320)  
**Entidad de realización:** Universidad Nacional Autónoma de México **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Ciudad de México, México  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Joaquín Alonso-Montesinos; David Riveros-Rosas  
**Nº de investigadores/as:** 2  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2020 - 31/12/2021
- 2 Nombre del proyecto:** Predicción a corto plazo de la producción de energía en una planta fotovoltaica e influencia de ensuciamiento de los paneles en la producción de la misma  
**Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad  
**Nº de investigadores/as:** 15  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2018 - 30/09/2021
- 3 Nombre del proyecto:** Fortalecimiento de la calidad de sistemas solares industriales de torre mediante la medida de parámetros y estimación de la atenuación atmosférica, con enfoque a entornos climáticos desérticos  
**Entidad de realización:** Universidad de Antofagasta - CDEA



**Ciudad entidad realización:** Chile, Chile

**Nº de investigadores/as:** 12

**Fecha de inicio-fin:** 30/11/2017 - 30/11/2020

**4 Nombre del proyecto:** PREDICCIÓN DE LA RADIACIÓN SOLAR EN EL RECEPTOR DE UNA PLANTA TERMOSOLAR DE TORRE CENTRAL (PRESOL)

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

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

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FRANCISCO JAVIER BATLLES GARRIDO

**Nº de investigadores/as:** 12

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2015 - 31/12/2017

**Cuantía total:** 250.000 €

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

**1 Nombre del proyecto:** Optimización para la industrialización de la predicción de nubes en campos solares

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

Torresol Energy O&M, S.L.

**Tipo de entidad:** Entidad Empresarial

**Fecha de inicio:** 15/05/2012

**Duración:** 2 años - 7 meses - 9 días

**2 Nombre del proyecto:** Predicción de nubes sobre el campo de colectores solares de la planta Gemasolar

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Nº de investigadores/as:** 8

**Fecha de inicio:** 06/05/2009

**Duración:** 3 años

## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

**Publicaciones, documentos científicos y técnicos**

**1** Aitor Marzo; Mauricio Trigo; Joaquín Alonso-Montesinos; Mercedes Martínez-Durbán; Gabriel López; Pablo Ferrada; Edgar Fuentealba; Marcelo Cortés; F. J. Batlles. Daily global solar radiation estimation in desert areas using daily extreme temperatures and extraterrestrial radiation. Renewable Energy. 113, pp. 303 - 311. Elsevier, 2017.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Posición de firma:** 3

**Nº total de autores:** 9

**Autor de correspondencia:** No

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

**Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS

**Índice de impacto:** 3.404

**Revista dentro del 25%:** No

**Posición de publicación:** 24

**Num. revistas en cat.:** 88

**Publicación relevante:** Si

- 2** J. Alonso-Montesinos; M. Martínez-Durbán; J. del Sagrado; I. M. del Águila; F. J. Batlles. The application of Bayesian network classifiers for cloud classification in satellite images. *Renewable Energy*. 97, pp. 155 - 161. 2016.
- Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 1
- Nº total de autores:** 5  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 3.404  
**Posición de publicación:** 24  
**Publicación relevante:** Si
- Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista sin comité externo evaluador de admisión  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 88
- 3** JOAQUÍN BLAS ALONSO MONTESINOS; FRANCISCO JAVIER BATLLES GARRIDO; JUAN LUIS BOSCH SALDAÑA. Beam, diffuse and global solar irradiance estimation with satellite imagery. *Energy conversion and management*. 105, pp. 1205 - 1212. 2015.
- Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 1
- Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 4.801  
**Posición de publicación:** 12  
**Publicación relevante:** Si
- Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS  
**Revista dentro del 25%:** Si  
**Num. revistas en cat.:** 88
- 4** JOAQUÍN BLAS ALONSO MONTESINOS; FRANCISCO JAVIER BATLLES GARRIDO. Solar radiation forecasting in the short- and medium-term under all sky conditions. *Energy*. 83, pp. 387-393. 2015. ISSN 0360-5442
- Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 1
- Autor de correspondencia:** Si  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 4.159  
**Posición de publicación:** 13  
**Publicación relevante:** Si
- Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS  
**Revista dentro del 25%:** Si  
**Num. revistas en cat.:** 83
- 5** FRANCISCO JAVIER BATLLES GARRIDO; JOAQUÍN BLAS ALONSO MONTESINOS; GABRIEL LÓPEZ RODRIGUEZ. Cloud cover forecasting from METEOSAT data. *Energy procedia*. 57, pp. 1317 - 1326. 2014. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876610214014891>>. ISSN 1876-6102
- Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 2
- Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 0.394  
**Posición de publicación:** 30  
**Publicación relevante:** Si
- Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Categoría:** Energy (miscellaneous)  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 110
- 6** JOAQUÍN BLAS ALONSO MONTESINOS; FRANCISCO JAVIER BATLLES GARRIDO; Villarroel, Carlos; ROSA Mª AYALA PALENZUELA; Burgaleta, Juan Ignacio. Determination of the sun area in sky camera images using radiometric data. *Energy conversion and management*. 78, pp. 34 - 31. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD,



2014. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196890413006857>>. ISSN 0196-8904

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 1

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

**Índice de impacto:** 3.590

**Posición de publicación:** 18

**Publicación relevante:** Si

**Tipo de soporte:** Revista

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

**Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 83

- 7** JOAQUÍN BLAS ALONSO MONTESINOS; Ternero, Antonio; FRANCISCO JAVIER BATLLES GARRIDO; GABRIEL LÓPEZ RODRIGUEZ; Rodriguez, Jorge; Burgaleta, Juan Ignacio. Prediction of cloudiness in short time periods using techniques of remote sensing and image processing. Energy procedia. 49, pp. 2280 - 2289. 2014. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187661021400695X>>. ISSN 1876-6102

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 1

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

**Índice de impacto:** 0.394

**Posición de publicación:** 30

**Fuente de citas:** SCOPUS

**Publicación relevante:** Si

**Tipo de soporte:** Revista

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

**Categoría:** Energy (miscellaneous)

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 110

**Citas:** 2.791

- 8** JOAQUÍN BLAS ALONSO MONTESINOS; FRANCISCO JAVIER BATLLES GARRIDO. Short and medium-term cloudiness forecasting using remote sensing techniques and sky camera imagery. Energy. 73, pp. 890 - 897. 2014. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360544214008007>>. ISSN 0360-5442

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 1

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

**Índice de impacto:** 4.159

**Posición de publicación:** 13

**Publicación relevante:** Si

**Tipo de soporte:** Revista

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

**Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 83

- 9** JOAQUÍN BLAS ALONSO MONTESINOS; FRANCISCO JAVIER BATLLES GARRIDO; GABRIEL LÓPEZ RODRIGUEZ; Ternero, Antonio. Sky camera imagery processing based on a sky classification using radiometric data. Energy. 68, pp. 599 - 608. 2014. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360544214001698>>. ISSN 0360-5442

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 1

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

**Índice de impacto:** 4.159

**Posición de publicación:** 13

**Publicación relevante:** Si

**Tipo de soporte:** Revista

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

**Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 83



- 10** Escrig, Helio; FRANCISCO JAVIER BATLLES GARRIDO; JOAQUÍN BLAS ALONSO MONTESINOS; Baena, Francisco Manuel; JUAN LUIS BOSCH SALDAÑA; Salbidegoitia, Ibon; Burgaleta, Juan Ignacio. Cloud detection, classification and motion estimation using geostationary satellite imagery for cloud cover forecast. Energy. 55, pp. 853 - 859. 2013. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360544213000856>>. ISSN 0360-5442  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 3  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 4.159  
**Posición de publicación:** 13  
**Publicación relevante:** Si  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS  
**Revista dentro del 25%:** Si  
**Num. revistas en cat.:** 83
- 11** Aitor Marzo; Jesús Ballestrín; Joaquín Alonso-Montesinos; Pablo Ferrada; Jesús Polo; Gabiel López; Javier Barbero. Field Quality Control of Spectral Solar Irradiance Measurements by Comparison with Broadband Measurements. Sustainability. 13 - 19, pp. 10585. 24/09/2021.  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Tipo de soporte:** Revista
- 12** F. J. Batlles; G. López; J. Ballestrín; J. L. Bosch; J. Alonso-Montesinos; M. E. Carra; A. Marzo; J. Polo; J. Fernández-Reche; F. J. Batlles; R. Enrique. Comparison and analysis of two measurement systems of horizontal atmospheric extinction of solar radiation. Atmospheric Environment. 261, pp. 118608. Elsevier, 2021.  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Tipo de soporte:** Revista
- 13** Design of a Low-Cost Multiplexer for the Study of the Impact of Soiling on PV Panel Performance. Energies. 2021.  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Tipo de soporte:** Revista
- 14** Trigo-Gonzalez M.; Cortés M.; Alonso-Montesinos J.; Martínez-Durbán M.; Ferrada P.; Rabanal J.; Portillo C.; López G.; Batlles F.J.. Development and comparison of PV production estimation models for mc-Si technologies in Chile and Spain. Journal of Cleaner Production. 281, 2021. ISSN 09596526  
**DOI:** 10.1016/j.jclepro.2020.125360  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Tipo de soporte:** Revista
- 15** Trigo-Gonzalez, M.; Cortes, Marcelo; Alonso-Montesinos, J.; Martinez-Durban, M.; Ferrada, Pablo; Rabanal, J.; Portillo, C.; Lopez, G.; Batlles, F. J.. Development and comparison of PV production estimation models for me-Si technologies in Chile and Spain. JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION. 281, 2021. ISSN 0959-6526  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 16** Modeling soiling losses for rooftop PV systems in suburban areas with nearby forest in Madrid. Renewable Energy. 2021.  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Tipo de soporte:** Revista
- 17** 0000-0001-7795-5241; Salmon A.; Polo J.; Ballestrín J.; Soto G.; Quiñones G.; Alonso-Montesinos J.; Carra E.; 0000-0001-9859-2435; Cardemil J.; Fuentealba E.; Escobar R.. Solar extinction map in Chile for applications in solar power tower plants, comparison with other places from sunbelt and impact on LCOE. Renewable Energy. 170, pp. 197 - 211. 2021. ISSN 09601481  
**DOI:** 10.1016/j.renene.2021.01.126  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Tipo de soporte:** Revista
- 18** Alonso-Montesinos J.; Ballestrín J.; López G.; Carra E.; Polo J.; Marzo A.; Barbero J.; Batlles F.J.. The use of ANN and conventional solar-plant meteorological variables to estimate atmospheric horizontal extinction. Journal of Cleaner Production. 285, 2021. ISSN 09596526  
**DOI:** 10.1016/j.jclepro.2020.125395

**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 19** Olivares, D.; Trigo-González, M.; Marzo, A.; Ferrada, P.; Llanos, J.; Araya, F.; López, G.; Polo, J.; Alonso-Montesinos, J.; Gueymard, C.. Analysis of the local factors that influence the cementation of soil and effects on PV generation at the plataforma solar del desierto de atacama, Chile. Proceedings of the ISES Solar World Congress 2019 and IEA SHC International Conference on Solar Heating and Cooling for Buildings and Industry 2019. pp. 1051 - 1060. 2020.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 20** Carra, E.; Marzo, A.; Ballestrín, J.; Polo, J.; Barbero, J.; Alonso-Montesinos, J.; Monterreal, R.; Abreu, E.F.M.; Fernández-Reche, J.. Atmospheric extinction levels of solar radiation using aerosol optical thickness satellite data. Validation methodology with measurement system. Renewable Energy. 149, pp. 1120 - 1132. 2020.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 21** Carra, Elena; Marzo, Aitor; Ballestrin, Jesus; Polo, Jesus; Barbero, Javier; Alonso-Montesinos, Joaquin; Monterreal, Rafael; Abreu, Edgar F. M.; Fernandez-Reche, Jesus. Atmospheric extinction levels of solar radiation using aerosol optical thickness satellite data. Validation methodology with measurement system. Renewable energy. 149, pp. 1120 - 1132. 2020. ISSN 0960-1481  
**DOI:** 10.1016/j.renene.2019.10.106  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 22** Barbero, F.J.; Alonso-Montesinos, J.; Ballestrín, J.; Carra, M.E.; Fernández-Reche, J. Atmospheric horizontal extinction determined with a single digital camera-based system in the scope of solar power tower plants. Measurement: Journal of the International Measurement Confederation. 149, pp. 107025. 2020.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 23** Mondragon, Roman; Alonso-Montesinos, Joaquin; Riveros-Rosas, David; Valdes, Mauro; Estevez, Hector; Gonzalez-Cabrera, Adriana E.; Stremme, Wolfgang. Attenuation Factor Estimation of Direct Normal Irradiance Combining Sky Camera Images and Mathematical Models in an Inter-Tropical Area. Remote sensing. 12 - 7, pp. 1212. 2020.  
**DOI:** 10.3390/rs12071212  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 24** Polo, J.; Martín-Chivelet, N.; Alonso, M.; Sanz, C.; Batlles, F.J.; López, G.; Zitouni, H.; Alonso-Montesinos, J.; Vela, N.; Bosch, J.L.; Barbero, J.. Characterization of PV soiling losses in urban mediterranean environment. Proceedings of the ISES Solar World Congress 2019 and IEA SHC International Conference on Solar Heating and Cooling for Buildings and Industry 2019. pp. 756 - 763. 2020.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 25** Mondragon, Roman; Alonso-Montesinos, Joaquin; Riveros-Rosas, David; Bonifaz, Roberto. Determination of Cloud Motion Applying the Lucas-Kanade Method to Sky Cam Imagery. REMOTE SENSING. 12, 2020.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 26** Olivares, Douglas; Ferrada, Pablo; Bijman, Jonathan; Rodriguez, Sebastian; Trigo-Gonzalez, Mauricio; Marzo, Aitor; Rabanal-Arabach, Jorge; Alonso-Montesinos, Joaquin; Javier Batlles, Francisco; Fuentealba, Edward. Determination of the Soiling Impact on Photovoltaic Modules at the Coastal Area of the Atacama Desert. ENERGIES. 13, 2020.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 27** Olivares, D.; Ferrada, P.; Bijman, J.; Rodriguez, S.; Trigo-Gonzalez, M.; Marzo, A.; Rabanal-Arabach, J.; Alonso-Montesinos, J.; Batlles, F. J.; Fuentealba, E.. Determination of the Soiling Impact on Photovoltaic Modules at the Coastal Area of the Atacama Desert. Energies. 13 - 15, pp. 3819. 2020.  
**Tipo de producción:** Artículo científico

- 28** Alonso-Montesinos, Joaquin; Rodriguez Martinez, Francisco; Polo, Jesus; Martin-Chivelet, Nuria; Javier Batlles, Francisco. Economic Effect of Dust Particles on Photovoltaic Plant Production. ENERGIES. 13, 2020.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 29** López, G.; Sarmiento-Rosales, S.M.; Gueymard, C.A.; Marzo, A.; Alonso-Montesinos, J.; Polo, J.; Martín-Chivelet, N.; Ferrada, P.; Barbero, J.; Batlles, F J; Vela, N.. Effect of cloudiness on solar radiation forecasting. Proceedings of the ISES Solar World Congress 2019 and IEA SHC International Conference on Solar Heating and Cooling for Buildings and Industry 2019. pp. 2098 - 2108. 2020.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 30** Ballestrin, J.; Carra, E.; Alonso-Montesinos, J.; Lopez, G.; Polo, J.; Marzo, A.; Fernandez-Reche, J.; Barbero, J.; Batlles, F. J.. Modeling solar extinction using artificial neural networks. Application to solar tower plants. Energy. 199, pp. 117432. 2020. ISSN 0360-5442  
**DOI:** 10.1016/j.energy.2020.117432  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 31** Alonso-Montesinos, Joaquin. Real-Time Automatic Cloud Detection Using a Low-Cost Sky Camera. Remote sensing. 12 - 9, pp. 1382. 2020.  
**DOI:** 10.3390/rs12091382  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 32** Alonso-Montesinos, J.; Barbero, J.; Batlles, F.J.; Rodríguez-Martínez, F.; López, G.; Polo, J.; Martín-Chivelet, N.; Alonso, M.; Vela, N.; Marzo, A.; Ferrada, P.; Cortés, M.. Relevance analysis of atmospheric variables in the production of an experimental pv power plant considering dust deposition in the mediterranean coast. Proceedings of the ISES Solar World Congress 2019 and IEA SHC International Conference on Solar Heating and Cooling for Buildings and Industry 2019. pp. 2062 - 2073. 2020.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 33** Polo, Jesus; Alonso-Abella, Miguel; Martin-Chivelet, Nuria; Alonso-Montesinos, Joaquin; Lopez, Gabriel; Marzo, Aitor; Nofuentes, Gustavo; Vela-Barrionuevo, Nieves. Typical Meteorological Year methodologies applied to solar spectral irradiance for PV applications. Energy. 190, pp. 116453. 2020. ISSN 0360-5442  
**DOI:** 10.1016/j.energy.2019.116453  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 34** Mondaca, G.; Trigo-González, M.; Marzo, A.; Alonso-Montesinos, J.; Barbero, J.; Salazar, G.; Olivares, D.; Ferrada, P.. UV-A estimation in atacama desert from GHI measurements by using artificial neural network. Proceedings of the ISES Solar World Congress 2019 and IEA SHC International Conference on Solar Heating and Cooling for Buildings and Industry 2019. pp. 365 - 375. 2020.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 35** Carra E.; Marzo A.; Ballestrín J.; Polo J.; Barbero J.; Alonso-Montesinos J.; Monterreal R.; Abreu E.; Fernández-Reche J.. Atmospheric extinction levels of solar radiation using aerosol optical thickness satellite data. Validation methodology with measurement system. Renewable Energy. 2019. ISSN 09601481  
**DOI:** 10.1016/j.renene.2019.10.106  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 36** Trigo-González M.; Batlles F.; Alonso-Montesinos J.; Ferrada P.; del Sagrado J.; Martínez-Durbán M.; Cortés M.; Portillo C.; Marzo A.. Hourly PV production estimation by means of an exportable multiple linear regression model. Renewable Energy. 135, pp. 303 - 312. 2019. ISSN 09601481  
**DOI:** 10.1016/j.renene.2018.12.014  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista



- 37** Alonso-Montesinos J.; Polo J.; Ballestrín J.; Batlles F.; Portillo C.. Impact of DNI forecasting on CSP tower plant power production. *Renewable Energy*. 138, pp. 368 - 377. 2019. ISSN 09601481  
**DOI:** 10.1016/j.renene.2019.01.095  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de citas:** SCOPUS  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Citas:** 1
- 38** Alonso-Montesinos J.; Monterreal R.; Fernández-Reche J.; Ballestrín J.; Carra E.; Polo J.; Barbero J.; Batlles F.; López G.; Enrique R.; Martínez-Durbán M.; Marzo A.. Intra-hour energy potential forecasting in a central solar power plant receiver combining Meteosat images and atmospheric extinction. *Energy*. 188, 2019. ISSN 03605442  
**DOI:** 10.1016/j.energy.2019.116034  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Tipo de soporte:** Revista
- 39** Rodríguez-Gracia D.; Piedra-Fernández J.; Iribarne L.; Criado J.; Ayala R.; Alonso-Montesinos J.; de las Mercedes C.. Microservices and machine learning algorithms for adaptive green buildings. *Sustainability (Switzerland)*. 11, 2019.  
**DOI:** 10.3390/su11164320  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Tipo de soporte:** Revista
- 40** Ballestrín J.; Carra E.; Monterreal R.; Enrique R.; Polo J.; Fernández-Reche J.; Barbero J.; Marzo A.; Alonso-Montesinos J.; López G.; Batlles F.. One year of solar extinction measurements at Plataforma Solar de Almería. Application to solar tower plants. *Renewable Energy*. 136, pp. 1002 - 1011. 2019. ISSN 09601481  
**DOI:** 10.1016/j.renene.2019.01.064  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Tipo de soporte:** Revista
- 41** Ferrada, P.; Olivares, D.; del Campo, V.; Marzo, A.; Araya, F.; Cabrera, E.; Llanos, J.; Correa-Puerta, J.; Portillo, C.; Román Silva, D.; Trigo-Gonzalez, M.; Alonso-Montesinos, J.; López, G.; Polo, J.; Batlles, F.J.; Fuentealba, E. Physicochemical characterization of soiling from photovoltaic facilities in arid locations in the Atacama Desert. *Solar Energy*. 187, pp. 47 - 56. 2019.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 42** Gabriel López; Christian A. Gueymard; Juan Luis Bosch; Igor Rapp-Arrarás; Joaquín Alonso-Montesinos; Inmaculada Pulido-Calvo; Jesús Ballestrín; Jesús Polo; Javier Barbero. Modeling water vapor impacts on the solar irradiance reaching the receiver of a solar tower plant by means of artificial neural networks. *Solar Energy*. 169, pp. 34 - 39. Elsevier, 2018.  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Tipo de soporte:** Revista
- 43** S. Rosiek; J. Alonso-Montesinos; F. J. Batlles. Online 3-h forecasting of the power output from a BIPV system using satellite observations and ANN. *International Journal of Electrical Power and Energy Systems*. 99, pp. 261 - 272. Elsevier, 2018.  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** Si
- 44** J. Ballestrín; R. Monterreal; M.E. Carra; J. Fernández-Reche; J. Polo; R. Enrique; J. Rodríguez; M. Casanova; F.J. Barbero; J. Alonso-Montesinos; G. López; J.L. Bosch; F.J. Batlles; A. Marzo. Solar extinction measurement system based on digital cameras. Application to solar tower plants. *Renewable Energy*. 125, pp. 648 - 654. Elsevier, 2018.  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Tipo de soporte:** Revista
- 45** Marzo, A.; Ferrada, P.; Beiza, F.; Besson, P.; Alonso-Montesinos, J.; Ballestrín, J.; Román, R.; Portillo, C.; Escobar, R.; Fuentealba, E. Standard or local solar spectrum? Implications for solar technologies studies in the Atacama desert. *Renewable Energy*. 127, pp. 871 - 882. 2018.  
**Tipo de producción:** Artículo científico

- 46** Jesús Polo; Jesús Ballestrín; Joaquín Alonso-Montesinos; Gabriel López-Rodríguez; Javier Barbero; Elena Carra; Jesús Fernández-Reche; Juan L. Bosch; Francisco J. Batlles. Analysis of solar tower plant performance influenced by atmospheric attenuation at different temporal resolutions related to aerosol optical depth. Solar Energy. 157, pp. 803 - 810. Elsevier, 2017.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Autor de correspondencia:** No

- 47** Marzo, Aitor; Ferrada, Pablo; Beiza, Felipe; Alonso-Montesinos, Joaquin; Ballestrin, Jesus; Roman, Roberto. Comparison of Atacama desert solar spectra vs. ASTM g173-03 reference spectra for solar energy application. Proceedings of the 11th ISES EuroSun 2016 conference. 2017.

**DOI:** 10.18086/eurosun.2016.09.01

**Tipo de producción:** Artículo científico

- 48** J. Alonso-Montesinos; J. Barbero; J. Polo; G. López; J. Ballestrín; F. J. Batlles. Impact of a Saharan dust intrusion over southern Spain on DNI estimation with sky cameras. Atmospheric Environment. 170, pp. 279 - 289. Elsevier, 2017.

**DOI:** 10.1016/j.atmosenv.2017.09.040

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Autor de correspondencia:** Si

- 49** Alonso-Montesinos, Joaquin; Polo, Jusus; Lopez, Gabriel; Barbero, Javier; Luis Bosch, Juan; Ballestrin, Jesus; Javier Batlles, Francisco. Modelling clear sky DNI under extreme aerosol loading: the case of Saharan outbreak in south-east Spain. Proceedings of the 11th ISES EuroSun 2016 conference. 2017.

**DOI:** 10.18086/eurosun.2016.09.10

**Tipo de producción:** Artículo científico

- 50** Alonso-Montesinos, Joaquin; Barbero, Javier; Lopez, Gabriel; Ballestrin, Jesus; Polo, Jusus; Marzo, Aitor; Javier Batlles, Francisco. The influence of Sahara dust particles in the direct normal irradiance estimation through a total sky camera. Proceedings of the 11th ISES EuroSun 2016 conference. 2017.

**DOI:** 10.18086/eurosun.2016.09.05

**Tipo de producción:** Artículo científico

- 51** Joaquín Alonso-Montesinos; F. J. Batlles; Gabriel López. Cloud detection in the sun area of total sky images using a conventional and a low-cost sky camera. J Aeronaut Aerospace Eng. 5:2 (Suppl), 2016.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Autor de correspondencia:** Si

- 52** Joaquín Alonso-Montesinos; F. J. Batlles; Mercedes Martínez-Durbán; Gabriel López. Direct normal irradiance forecasting on one hour-ahead under partially-cloudy sky conditions through Meteosat second generation satellite images. J Aeronaut Aerospace Eng. 5:2 (Suppl), 2016.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Autor de correspondencia:** Si

- 53** Gabriel López; Alba Martín; Joaquín Alonso-Montesinos; F. Javier Batlles; Javier Barbero. Identification of cloud contamination in sun photometric data using ground-based sky imagery. J Aeronaut Aerospace Eng. 5:2(Suppl), 2016.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Autor de correspondencia:** No

- 54** J. Alonso-Montesinos; F. J. Batlles; C. Portillo. Solar irradiance forecasting at one-minute intervals for different sky conditions using sky camera images. Energy Conversion and Management. 105, pp. 1166 - 1177. 2015.

**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:** 4.801**Posición de publicación:** 12**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista sin comité externo evaluador de admisión**Autor de correspondencia:** Si**Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 88

- 55** J. Alonso-Montesinos; F. J. Batlles. The use of a sky camera for solar radiation estimation based on digital image processing. Energy. 90 - 1, pp. 377 - 386. 2015.

**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 2**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 4.292**Posición de publicación:** 15**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista sin comité externo evaluador de admisión**Autor de correspondencia:** Si**Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 88

- 56** FRANCISCO JAVIER BATLLES GARRIDO; JOAQUÍN BLAS ALONSO MONTESINOS; GABRIEL LÓPEZ RODRIGUEZ. Cloud cover forecasting from METEOSAT data. 2013 ISES Solar World Congress. 2, pp. 1317 - 1326. ELSEVIER B.V., 2014. ISBN 978-1-63439-682-0

**Tipo de producción:** Capítulo de libro**Posición de firma:** 2**Tipo de soporte:** Libro**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

- 57** JOAQUÍN BLAS ALONSO MONTESINOS; FRANCISCO JAVIER BATLLES GARRIDO. Clouds detection in sky camera imagery based on a sky classification using radiometric parameters. Current trends in energy and sustainability. pp. 153 - 162. Real sociedad española de física, 2013. ISBN 978-84-695-8186-5

**Tipo de producción:** Capítulo de libro**Posición de firma:** 1**Tipo de soporte:** Libro**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

## Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Characterization of PV soiling losses in urban Mediterranean environment.  
**Nombre del congreso:** Solar World Congress 2019  
**Ciudad de celebración:** Santiago, Chile  
**Fecha de celebración:** 06/11/2019  
**Entidad organizadora:** EUROSUN
- 2** **Título del trabajo:** The use of solar radiation forecasting techniques and extinction measurements in solar power plant areas (Forum - atmospheric attenuation of DNI for solar tower power plants)  
**Nombre del congreso:** Solar World Congress 2019  
**Ciudad de celebración:** Santiago, Chile  
**Fecha de celebración:** 04/11/2019  
**Entidad organizadora:** EUROSUN
- 3** **Título del trabajo:** Effect of cloudiness on solar radiation forecasting.  
**Nombre del congreso:** Solar World Congress 2019  
**Ciudad de celebración:** Santiago, Chile  
**Fecha de celebración:** 04/11/2019



**Entidad organizadora:** EUROSUN

- 4 Título del trabajo:** On the estimation of energy production in PV plants. A comparative study of methodologies.  
**Nombre del congreso:** Solar World Congress 2019  
**Ciudad de celebración:** Santiago, Chile  
**Fecha de celebración:** 04/11/2019  
**Entidad organizadora:** EUROSUN
- 5 Título del trabajo:** Relevance analysis of atmospheric variables in the production of an experimental PV power plant considering dust deposition in the Mediterranean coast.  
**Nombre del congreso:** Solar World Congress 2019  
**Ciudad de celebración:** Santiago, Chile  
**Fecha de celebración:** 04/11/2019  
**Entidad organizadora:** EUROSUN
- 6 Título del trabajo:** UV-a estimation in Atacama desert from GHI measurements by using Ann.  
**Nombre del congreso:** Solar World Congress  
**Ciudad de celebración:** Santiago, Chile  
**Fecha de celebración:** 04/11/2019  
**Entidad organizadora:** EUROSUN
- 7 Título del trabajo:** Assessing Spectral Mismatch Factors From Solar Spectral Measurements under Clear and Hazy Conditions  
**Nombre del congreso:** EU PVSEC 2019 36th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition  
**Ciudad de celebración:** Marsella, Francia  
**Fecha de celebración:** 09/09/2019  
**Entidad organizadora:** EU PVSEC
- 8 Título del trabajo:** Characterization and modelling of the soiling effect on the PV generation under urban Mediterranean conditions  
**Nombre del congreso:** EU PVSEC 2019 36th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition  
**Ciudad de celebración:** Marsella, Francia  
**Fecha de celebración:** 09/09/2019  
**Entidad organizadora:** EU PVSEC
- 9 Título del trabajo:** Design of an application for the estimation of the PV power plant production in real-time  
**Nombre del congreso:** EU PVSEC 2019 36th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition  
**Ciudad de celebración:** Marsella, Francia  
**Fecha de celebración:** 09/09/2019  
**Entidad organizadora:** EU PVSEC
- 10 Título del trabajo:** A first approach of the influence of the forecasting horizon in the electricity generation simulation of a solar tower plant  
**Nombre del congreso:** Eurosun 2018  
**Tipo evento:** Congreso  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Zurich, Suiza  
**Fecha de celebración:** 10/09/2018



**Fecha de finalización:** 13/09/2018

**Entidad organizadora:** Eurosun - ISES

J. Alonso-Montesinos; J. Polo; J. Ballestrín; J. Barbero; G. López; A. Marzo; F. J. Batlles.

**11 Título del trabajo:** PV power production estimation by using radiometric and meteorological data

**Nombre del congreso:** Eurosun 2018

**Tipo evento:** Congreso

**Ciudad de celebración:** Zurich, Suiza

**Fecha de celebración:** 10/09/2018

**Fecha de finalización:** 13/09/2018

**Entidad organizadora:** Eurosun - ISES

M. Trigo; G. López; J. Alonso-Montesinos; A. Marzo; P. Ferrada; M. Cortés; C. Portillo; F. J. Batlles.

**12 Título del trabajo:** Solar irradiance narrowband measurement validation by using broadband measurements

**Nombre del congreso:** Eurosun 2018

**Tipo evento:** Congreso

**Ciudad de celebración:** Zurich, Suiza

**Fecha de celebración:** 10/09/2018

**Fecha de finalización:** 13/10/2018

**Entidad organizadora:** Eurosun - ISES

A. Marzo; J. Ballestrín; J. Barbero; M. Trigo; P. Ferrada; J. Alonso-Montesinos; F. J. Batlles; G. López.

**13 Título del trabajo:** Caracterización y modelización del Efecto del Soiling para la Predicción de la Producción Fotovoltaica con Imágenes de Satélite y Cámaras de Cielo

**Nombre del congreso:** XVI Congreso ibérico y XII Congreso Iberoamericano de Energía Solar

**Tipo evento:** Congreso

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

**Fecha de celebración:** 20/06/2018

**Fecha de finalización:** 22/06/2018

**Entidad organizadora:** CIES 2018

J. Polo; N. Martín; F. J. Batlles; G. López; J. Alonso-Montesinos; N. Vela; J. L. Bosch; C. Sanz; J. Barbero.

**14 Título del trabajo:** Determinación de la atenuación atmosférica utilizando una cámara digital de bajo coste: aplicación en plantas solares de torre central

**Nombre del congreso:** XVI Congreso ibérico y XII Congreso Iberoamericano de Energía Solar

**Tipo evento:** Congreso

**Autor de correspondencia:** Si

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

**Fecha de celebración:** 20/06/2018

**Fecha de finalización:** 22/06/2018

**Entidad organizadora:** CIES 2018

J. Alonso-Montesinos; J. Barbero; J. Ballestrín; M. E. Carra; J. Polo; G. López; A. Marzo; F. J. Batlles.

**15 Título del trabajo:** Estimación de la producción eléctrica de una planta fotovoltaica utilizando modelos estadísticos y redes neuronales artificiales: comparación de los resultados

**Nombre del congreso:** XVI Congreso ibérico y XII Congreso Iberoamericano de Energía Solar

**Tipo evento:** Congreso

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

**Fecha de celebración:** 20/06/2018

**Fecha de finalización:** 22/06/2018



**Entidad organizadora:** CIES 2018

M. Trigo; F. J. Batlles; C. Portillo; P. Ferrada; G. López; M. Cortés; S. Rosiek; J. Alonso-Montesinos; J. Barbero; J. Polo; N. Martín; A. Marzo.

**16 Título del trabajo:** Evaluación Experimental de Modelos de Atenuación Atmosférica para Plantas Solares de Receptor Central

**Nombre del congreso:** XVI Congreso ibérico y XII Congreso Iberoamericano de Energía Solar

**Tipo evento:** Congreso

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

**Fecha de celebración:** 20/06/2018

**Fecha de finalización:** 22/06/2018

**Entidad organizadora:** CIES 2018

J. Polo; J. Ballestrín; E. Carra; R. Monterreal; J. Barbero; G. López; J. Alonso-Montesinos; J. L. Bosch; J. Batlles; A. Marzo; J. Fernández-Reche.

**17 Título del trabajo:** Mapa didáctico para el aprendizaje de contenidos sobre evaluación del recurso solar en plantas termosolares en estudios de ciencias e ingeniería

**Nombre del congreso:** XVI Congreso ibérico y XII Congreso Iberoamericano de Energía Solar

**Tipo evento:** Congreso

**Autor de correspondencia:** Si

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

**Fecha de celebración:** 20/06/2018

**Fecha de finalización:** 22/06/2018

**Entidad organizadora:** CIES 2018

J. Alonso-Montesinos; M. Pérez-García.

**18 Título del trabajo:** Energías renovables en el aula: principios, conocimiento y buenas prácticas

**Nombre del congreso:** IV Simposio Internacional de Enseñanza de las Ciencias SIEC 2018

**Tipo evento:** Congreso

**Autor de correspondencia:** Si

**Ciudad de celebración:** Online,

**Fecha de celebración:** 11/06/2018

**Fecha de finalización:** 14/06/2018

**Entidad organizadora:** Educación Editora

**19 Título del trabajo:** A First Approach of the Direct Normal Irradiance Forecasting in the Receiver of a Central Tower Combining Remote Sensing Techniques and Solar Power Plant Models

**Nombre del congreso:** SolarPACES

**Ciudad de celebración:** Santiago de Chile, Chile

**Fecha de celebración:** 26/09/2017

**Fecha de finalización:** 29/09/2017

**Entidad organizadora:** SolarPACES

J. Alonso-Montesinos; J. Fernández-Reche; F. J. Barbero; R. Monterreal; G. López; R. Enrique; J. Polo; J. Ballestrín; A. Marzo; J. L. Bosch; E. Carra; F.J. Batlles.

**20 Título del trabajo:** Estimation of Visibility from Spectral Irradiance Using Artificial Neural Networks

**Nombre del congreso:** SolarPACES

**Ciudad de celebración:** Santiago de Chile, Chile

**Fecha de celebración:** 26/09/2017

**Fecha de finalización:** 29/09/2017

**Entidad organizadora:** SolarPACES

Gabriel López; Christian A. Gueymard; Juan L. Bosch; Joaquín Alonso-Montesinos; Igor Rapp-Arrarás; Jesús Polo; Jesús Ballestrín; Javier Barbero; Manuel J. Caro-Parrado; Francisco J. Batlles.

- 21 Título del trabajo:** Evolution of the Aerosol Extinction Coefficient at 100 m Above Ground During an Episode of Saharan Dust Intrusion as Derived from Data Registered by a Ceilometer in Almería (SE Spain)

**Nombre del congreso:** SolarPACES

**Ciudad de celebración:** Santiago de Chile, Chile

**Fecha de celebración:** 26/09/2017

**Fecha de finalización:** 29/09/2017

**Entidad organizadora:** SolarPACES

F. J. Barbero; J. Alonso-Montesinos; F. J. Batlles; J. Polo; G. López-Rodríguez; J. L. Bosch; M. E. Carra; J. Fernández-Reche.

- 22 Título del trabajo:** Novel Measurement System for Solar Extinction

**Nombre del congreso:** SolarPACES

**Ciudad de celebración:** Santiago de Chile, Chile

**Fecha de celebración:** 26/09/2017

**Fecha de finalización:** 29/09/2017

**Entidad organizadora:** SolarPACES

J. Ballestrín; R. Monterreal; M. E. Carra; J. Fernández-Reche; J. Polo; R. Enrique; J. Rodríguez; M. Casanova; F. J. Barbero; A. Marzo; J. Alonso-Montesinos; G. López; J. L. Bosch; F. J. Batlles.

- 23 Título del trabajo:** Modelling Atmospheric Attenuation at Different AOD Time-scales in Yield Performance of Solar Tower Plants

**Nombre del congreso:** SolarPACES

**Ciudad de celebración:** Santiago de Chile, Chile

**Fecha de celebración:** 25/09/2017

**Fecha de finalización:** 29/09/2017

**Entidad organizadora:** SolarPACES

Jesús Polo; , Joaquin Alonso-Montesinos; Gabriel López-Rodríguez; Jesús Ballestrín; Juan L. Bosch; Javier Barbero; Elena Carra; Jesús Fernández-Reche; Francisco J. Batlles.

- 24 Título del trabajo:** Reference Solar Spectra for Chile's Sunbelt: Comparison with Current International Reference Spectra

**Nombre del congreso:** SolarPACES

**Ciudad de celebración:** Santiago de Chile, Chile

**Fecha de celebración:** 25/09/2017

**Fecha de finalización:** 27/09/2017

**Entidad organizadora:** SolarPACES

A. Marzo; J. Polo; S. Wiltberg; W. Jessen; C. Gueymard; P. Ferrada; J. Alonso-Montesinos; J. Ballestrín.

- 25 Título del trabajo:** Towards Clean Electricity: the PRESOL project

**Nombre del congreso:** Congreso internacional de cambio climático SOCC 2017

**Tipo evento:** Congreso

**Autor de correspondencia:** No

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

**Fecha de celebración:** 10/05/2017

**Fecha de finalización:** 12/05/2017

Gabriel López; J. L. Bosch; C. A. Gueymard; J. Alonso-Montesinos; J. Barbero; J. Polo; J. Ballestrín; I. Rapp-Arrarás; I. Pulido-Calvo; M. Sorribas; J. A. Adam; M. Martínez-Durbán; F. J. Batlles.

- 26 Título del trabajo:** Comparison of Atacama desert solar spectra vs. ASTM g173-03 reference spectra for solar energy application.  
**Nombre del congreso:** 11th ISES EuroSun Conference  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Palma de Mallorca, Illes Balears, España  
**Fecha de celebración:** 11/10/2016  
**Fecha de finalización:** 14/10/2016  
**Entidad organizadora:** ISES  
A. Marzo; P. Ferrada; F. Beiza; J. Alonso-Montesinos; J. Ballestrín; R. Román.
- 27 Título del trabajo:** Modelling Water Vapor Impact on the Solar Energy Reaching the Receiver of a Solar Tower Plant by means of Artificial Neural Networks  
**Nombre del congreso:** 11th ISES EuroSun Conference  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Palma de Mallorca, Illes Balears, España  
**Fecha de celebración:** 11/10/2016  
**Fecha de finalización:** 14/10/2016  
**Entidad organizadora:** ISES  
G. López; C. A. Gueymard; J. L. Bosch; I. Rapp-Arrás; J. Alonso-Montesinos; J. Ballestrín; J. Polo; J. Barbero; I. Pulido-Calvo.
- 28 Título del trabajo:** Modelling clear sky dni under extreme aerosol loading: The case of a Saharan outbreak in South-East Spain.  
**Nombre del congreso:** 11th ISES EuroSun Conference  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Palma de Mallorca, Illes Balears, España  
**Fecha de celebración:** 11/10/2016  
**Fecha de finalización:** 14/10/2016  
**Entidad organizadora:** ISES  
J. Alonso-Montesinos; J. Polo; G. López; J. Barbero; J. Ballestrín; F. J. Batlles.
- 29 Título del trabajo:** The influence of Sahara dust particles in the direct normal irradiance estimation through a total sky camera  
**Nombre del congreso:** 11th ISES EuroSun Conference  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Palma de Mallorca, Illes Balears, España  
**Fecha de celebración:** 11/10/2016  
**Fecha de finalización:** 14/10/2016  
**Entidad organizadora:** ISES  
J. Alonso-Montesinos; J. Barbero; G. López; J. Ballestrín; J. Polo; A. Marzo; F. J. Batlles.
- 30 Título del trabajo:** Cloud detection in the sun area of total sky images using a conventional and a low-cost sky camera.  
**Nombre del congreso:** 2nd International Conference and Exhibition on Satellite & Space Missions  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Berlín, Berlin, Alemania  
**Fecha de celebración:** 21/07/2016  
**Fecha de finalización:** 23/07/2016  
**Entidad organizadora:** Conference Series  
Joaquín Alonso-Montesinos; Francisco Javier Batlles; Gabriel López.



- 31 Título del trabajo:** Direct normal irradiance forecasting on one hour-ahead under partially-cloudy sky conditions through Meteosat second generation satellite images.  
**Nombre del congreso:** 2nd International Conference and Exhibition on Satellite & Space Missions  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Berlín, Berlin, Alemania  
**Fecha de celebración:** 21/07/2016  
**Fecha de finalización:** 23/07/2016  
**Entidad organizadora:** Conference Series  
Joaquín Alonso-Montesinos; Francisco Javier Batlles; Mercedes Martínez-Durbán; Gabriel López.
- 32 Título del trabajo:** Identification of cloud contamination in sun photometric data using ground-based sky imagery.  
**Nombre del congreso:** 2nd International Conference and Exhibition on Satellite & Space Missions  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Berlín, Berlin, Alemania  
**Fecha de celebración:** 21/07/2016  
**Fecha de finalización:** 23/07/2016  
**Entidad organizadora:** Conference Series  
Gabriel López; Alba Martín; Joaquín Alonso-Montesinos; Francisco Javier Batlles; Javier Barbero.
- 33 Título del trabajo:** Atmospheric turbidity estimation using all-sky camera imagery.  
**Nombre del congreso:** 9ª Asamblea Hispano Portuguesa de Geodesia y Geofísica  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de celebración:** 28/06/2016  
**Fecha de finalización:** 30/06/2016  
**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid  
**Tipo de entidad:** Universidad  
J. L. Bosch; I. Pulido-Calvo; J. Alonso-Montesinos; Gabriel López; Javier Barbero; F. J. Batlles.
- 34 Título del trabajo:** A new method of MSG images processing for hourly solar radiation assessment  
**Nombre del congreso:** 14th EMS Annual Meeting & 10th European Conference on Applied Climatology (ECAC) | 06 - 10 October 2014 | Prague, Czech Republic  
**Tipo evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** Praga, República Checa  
**Fecha de celebración:** 06/10/2014  
**Fecha de finalización:** 10/10/2014  
**Entidad organizadora:** European Meteorological Society  
SAMUEL QUESADA RUIZ; ALVARO LINARES RODRÍGUEZ; Clara Arbizu Barrena; MERCEDES MARTÍNEZ DURBAN; FRANCISCO JAVIER SANTOS ALAMILLOS; JOAQUÍN BLAS ALONSO MONTESINOS; ANTONIO DAVID POZO VAZQUEZ; JOAQUÍN TOVAR PESCADOR.
- 35 Título del trabajo:** Cloudiness estimation from satellite and ground observations  
**Nombre del congreso:** 14th EMS Annual Meeting & 10th European Conference on Applied Climatology (ECAC) | 06 - 10 October 2014 | Prague, Czech Republic  
**Tipo evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** Praga, República Checa  
**Fecha de celebración:** 06/10/2014  
**Fecha de finalización:** 10/10/2014  
**Entidad organizadora:** European Meteorological Society

JOAQUÍN BLAS ALONSO MONTESINOS; SAMUEL QUESADA RUIZ; MERCEDES MARTÍNEZ DURBAN; JOAQUÍN TOVAR PESCADOR; FRANCISCO JAVIER BATLLES GARRIDO; ANTONIO DAVID POZO VAZQUEZ.

- 36 Título del trabajo:** Cloud cover forecasting from METEOSAT data  
**Nombre del congreso:** ISES Solar World Congress 2013  
**Tipo evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** Cancún, México  
**Fecha de celebración:** 03/11/2013  
**Fecha de finalización:** 07/11/2013  
**Entidad organizadora:** International Solar Energy Society  
FRANCISCO JAVIER BATLLES GARRIDO; JOAQUÍN BLAS ALONSO MONTESINOS; GABRIEL LÓPEZ RODRIGUEZ.
- 37 Título del trabajo:** Prediction of cloudiness in short time periods using techniques of remote sensing and image processing  
**Nombre del congreso:** SolarPACES 2013. Concentrated Solar Power and Chemical Energy Systems  
**Tipo evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** LAS VEGAS, NEVADA (EE.UU.), Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 17/09/2013  
**Fecha de finalización:** 20/09/2013  
**Entidad organizadora:** SOLARPACES  
JOAQUÍN BLAS ALONSO MONTESINOS; Ternero, Antonio; FRANCISCO JAVIER BATLLES GARRIDO; GABRIEL LÓPEZ RODRIGUEZ; Rodríguez, Jorge; Burgaleta, Juan Ignacio.
- 38 Título del trabajo:** Detección de nubes en imágenes de cámara de cielo, basada en una clasificación de cielo a partir de parámetros radiométricos  
**Nombre del congreso:** XXXIV Reunión bienal de la real sociedad española de física  
**Tipo evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** Valencia, España., Comunidad Valenciana, España  
**Fecha de celebración:** 15/07/2013  
**Fecha de finalización:** 17/07/2013  
**Entidad organizadora:** REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA  
JOAQUÍN BLAS ALONSO MONTESINOS; FRANCISCO JAVIER BATLLES GARRIDO.

## Otras actividades de divulgación

- 1 Título del trabajo:** Energía solar: un futuro asegurado  
**Nombre del evento:** Proyecto Researchers' Square (RESSQUA) – Marie Skłodowska-Curie Actions, Noche Europea de los Investigadores  
**Tipo de evento:** Ferias y exhibiciones  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Almería, Andalucía, España  
**Fecha de celebración:** 30/09/2016  
**Entidad organizadora:** Universidad de Almería      **Tipo de entidad:** Universidad  
Joaquín Alonso-Montesinos.
- 2 Título del trabajo:** La importancia de la predicción de nubes y de radiación en las plantas solares  
**Nombre del evento:** Proyecto Researchers' Square (RESSQUA) – Marie Skłodowska-Curie Actions, Noche Europea de los Investigadores  
**Tipo de evento:** Ferias y exhibiciones



**Autor de correspondencia:** Si

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

**Fecha de celebración:** 25/09/2015

**Entidad organizadora:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

Joaquín Alonso-Montesinos.

**3 Título del trabajo:** Predicción de nubosidad

**Nombre del evento:** Proyecto Researchers' Square (RESSQUA) – Marie Skłodowska-Curie Actions, Noche Europea de los Investigadores

**Tipo de evento:** Ferias y exhibiciones

**Autor de correspondencia:** Si

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

**Fecha de celebración:** 24/09/2014

**Entidad organizadora:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

Joaquín Alonso-Montesinos.

**4 Título del trabajo:** Es un proyecto que se centra en el uso de energías renovables

**Nombre del evento:** Entrevista en los medios de comunicación

**Tipo de evento:** Entrevistas en medios comunicación

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

**Fecha de celebración:** 19/11/2013

**Entidad organizadora:** Diario de Almería

JOAQUÍN BLAS ALONSO MONTESINOS.

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

### Organización de actividades de I+D+i

**Título de la actividad:** Sistedes 2012

**Tipo de actividad:** Congreso Internacional

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Entidad convocante:** Universidad de Almería

**Tipo de entidad:** Universidad

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

**Modo de participación:** Organizador

**Fecha de inicio-fin:** 17/09/2012 - 19/09/2012

## Otros méritos

### Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

**1 Entidad de realización:** Universidad de Antofagasta - CDEA

**Ciudad entidad realización:** Antofagasta, Chile

**Fecha de inicio-fin:** 02/10/2019 - 14/11/2019

**Objetivos de la estancia:** Posdoctoral

**2 Entidad de realización:** Universidad de Antofagasta - CDEA

**Ciudad entidad realización:** Antofagasta, Chile

**Fecha de inicio-fin:** 19/09/2018 - 26/10/2018

**Objetivos de la estancia:** Posdoctoral



- 3** **Entidad de realización:** Universidad de Antofagasta **Tipo de entidad:** Universidad - CDEA  
**Ciudad entidad realización:** Antofagasta, Chile  
**Fecha de inicio-fin:** 18/07/2017 - 08/10/2017  
**Objetivos de la estancia:** Posdoctoral
- 4** **Entidad de realización:** Universidad de Antofagasta - CDEA  
**Ciudad entidad realización:** Antofagasta, Chile  
**Fecha de inicio-fin:** 15/02/2016 - 31/10/2016  
**Objetivos de la estancia:** Posdoctoral
- 5** **Entidad de realización:** Centro de Desarrollo Energético Antofagasta **Tipo de entidad:** Centro de I+D  
**Facultad, instituto, centro:** Universidad de Antofagasta  
**Ciudad entidad realización:** Antofagasta, Chile  
**Fecha de inicio-fin:** 06/07/2015 - 23/10/2015 **Duración:** 3 meses - 17 días  
**Objetivos de la estancia:** Posdoctoral  
**Tareas contrastables:** Actividades relacionadas con la caracterización del recurso solar
- 6** **Entidad de realización:** Centro de Desarrollo Energético Antofagasta **Tipo de entidad:** Centro de I+D  
**Facultad, instituto, centro:** Universidad de Antofagasta  
**Ciudad entidad realización:** Antofagasta, Chile  
**Fecha de inicio-fin:** 14/01/2015 - 31/05/2015 **Duración:** 4 meses - 15 días  
**Objetivos de la estancia:** Posdoctoral  
**Tareas contrastables:** Actividades relacionadas con el estudio del recurso solar.

### Acreditaciones/reconocimientos obtenidos

- 1** **Descripción:** Revisor de artículos científicos en revista  
**Entidad acreditante:** Applied Energy (ELSEVIER)  
**Fecha del reconocimiento:** 2017
- 2** **Descripción:** Revisor de artículos científicos en revista  
**Entidad acreditante:** IEEE Transactions on Sustainable Energy  
**Fecha del reconocimiento:** 2017
- 3** **Descripción:** Revisor de artículos científicos en revista  
**Entidad acreditante:** Atmosphere (Multidisciplinary Digital Publishing Institute)  
**Fecha del reconocimiento:** 2016
- 4** **Descripción:** Revisor de artículos científicos en revista  
**Entidad acreditante:** Energy Conversion and Management (ELSEVIER)  
**Fecha del reconocimiento:** 2016
- 5** **Descripción:** Revisor de artículos científicos en revista  
**Entidad acreditante:** Journal of Applied Meteorology and Climatology (American Meteorological Society)  
**Fecha del reconocimiento:** 2016



**6 Descripción:** Acreditación Profesor Ayudante Doctor

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

**Tipo de entidad:** -

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

**Fecha del reconocimiento:** 15/04/2015