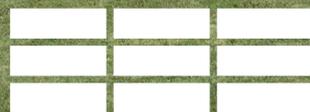


Producción investigadora 2019

Escuela Politécnica de Cuenca



Escuela Politécnica CUENCA

PRESENTACIÓN

La Comisión de Investigación y Transferencia de la Escuela Politécnica de Cuenca (EPC) tiene encomendadas, entre otras, la labor de elaborar la Memoria de Producción Investigadora de la Escuela.

En la Memoria de Producción Investigadora de la EPC correspondiente al año 2019, se presentan los resultados de la investigación realizada y se ofrecen datos sobre la financiación captada a través de los proyectos y contratos en los que participa el personal de la Escuela.

En este 2019 se han publicado un total de 15 artículos en revistas especializadas, se han presentado 30 trabajos en congresos nacionales e internacionales y se ha defendido 1 tesis doctoral. Todo ello gracias a los más de 6 millones de euros de financiación, captados por los equipos de investigación de los que forma parte el PDI de la Escuela, dentro de los 26 proyectos de investigación vigentes (5 de ellos de carácter internacional), además de los más de 160 mil euros procedentes de los 16 convenios y contratos con empresas.

Estos resultados son el reflejo del esfuerzo, dedicación y compromiso del personal de la Escuela con la actividad investigadora. A todos ellos agradecemos su participación en la elaboración de esta memoria.

*El Presidente de la Comisión de
Investigación y Transferencia de la EPC*

ÍNDICE

ÁREAS DE CONOCIMIENTO.....	5
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	7
INTERNACIONAL	7
NACIONAL.....	8
REGIONAL	10
CONVENIOS Y CONTRATOS	13
NACIONAL.....	13
PUBLICACIONES.....	17
ARTÍCULOS EN REVISTAS ESPECIALIZADAS.....	17
<i>Internacional</i>	17
<i>Nacional</i>	18
CONGRESOS	20
INTERNACIONAL	20
<i>Comunicación</i>	20
<i>Ponencia</i>	21
<i>Poster</i>	21
NACIONAL.....	22
<i>Miembro del comité organizador o científico</i>	22
<i>Comunicación</i>	22
<i>Ponencia</i>	22
<i>Poster</i>	23
TESIS DOCTORALES	25
OTRAS ACTIVIDADES.....	27



Áreas de conocimiento

1



Escuela Politécnica CUENCA

Áreas de conocimiento

ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES

COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL Y PUBLICIDAD

CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS

EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA

FÍSICA APLICADA

GEODINÁMICA EXTERNA

MATEMÁTICA APLICADA

ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS

TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA

TEORÍA DE LA SEÑAL Y COMUNICACIONES



Proyectos de investigación

2



Nombre del proyecto: COMMON CULTURAL HERITAGE

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Raquel Cervigón Abad

Entidad/es financiadora/s: Dirección General de Investigación e Innovación

Fecha de inicio: 01/01/2019 **Duración:** 3 años

Cuantía total: 0 €

Nombre del proyecto: PROMOTING SUSTAINABLE USE OF UNDERUTILIZED LANDS FOR BIOENERGY PRODUCTION THROUGH A WEB-BASED PLATFORM FOR EUROPE

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Juan Manuel Sánchez Tomás; José González Piqueras; Alfonso José Calera Belmonte; Antonio Quintanilla Rodenas; Manuel Valiente Gómez

Entidad/es financiadora/s: European Commission (EU)

Fecha de inicio: 01/11/2018 **Duración:** 3 años

Cuantía total: 2.490.407 €

Nombre del proyecto: URBAN FOREST INNOVATION LAB (UFIL) - UIA03-103

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Vicente Navarro Gamir; Ángel Yustres Real; Pelayo Acevedo Lavandera; Jesús Alfaro González; Juan Alonso Aperte; Manuela Andrés Abellán; Rodolfo Luis Bernabéu Cañete; María Elena Copete Carreño; Salvador Cotillas Soriano; Francisco Antonio García Morote; Jesús González Arteaga; Jorge Antonio de las Heras Ibáñez; Juan José Hernández Adrover; Carlos Jiménez Izquierdo; Engracia Lacasa Fernández; Francisco Ramón López Serrano; Manuel Esteban Lucas Borja; Fabiola Martínez Navarro; José Antonio Monreal Montoya; Vidal Montoro Angulo; Daniel Moya Navarro; Samuel Quintana Gómez; Juan Pedro Ruiz Fernández; Pablo Ruiz Palomino; Miguel Ángel Ruiz Rey; Francisco José Sáez Martínez; María Segarra Cañamares; Mariano Suarez de Cepeda Martínez; Enrique Torrero Fuentes; Nelia Valverde Gascueña; Juan Vicente Visier Masso

Entidad/es financiadora/s: Comision Europea - European Economic and Social Committee

Fecha de inicio: 01/11/2018 **Duración:** 3 años

Cuantía total: 930.797,8 €

Nombre del proyecto: BIM GAME

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jesús Alfaro González

Entidad/es financiadora/s: Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (EACEA)

Fecha de inicio: 01/01/2018 **Duración:** 3 años

Cuantía total: 0 €

Nombre del proyecto: ENHANCING SENIORS' COMPETENCIES FOR ACTIVE PARTICIPATION IN EUROPE

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Raquel Cervigón Abad

Entidad/es financiadora/s: Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (EACEA)

Fecha de inicio: 01/11/2017 **Duración:** 1 año - 12 meses - 4 días

Cuantía total: 13.780 €

Nombre del proyecto: AMPLIACIÓN Y MEJORA DE EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO-TÉCNICO DE LOS LABORATORIOS DEL INSTITUTO DE DESARROLLO REGIONAL

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Isabel Berruga Fernández; Amaya Zalacain Aramburu; Ana María Molina Casanova; Andrés José García Díaz; Andrés Alvarruiz Bermejo; David Sanz Martínez; Herminia Vergara Pérez; Jorge Antonio de las Heras Ibáñez; Jose Emilio Pardo González; Laureano Gallego Martínez; Manuel Álvarez Orti; Tomás Landete Castillejos; Juan José Gómez Alday; Manuel Esteban Lucas Borja; Daniel Moya Navarro; Martina Pérez Serrano; Francisco Javier Pérez Barbería

Entidad/es financiadora/s: Agencia Estatal de Investigación

Fecha de inicio: 01/01/2019 **Duración:** 12 meses - 4 días

Cuantía total: 546.932,82 €

Nombre del proyecto: SISTEMAS DINÁMICOS DISCRETOS, CONTINUOS, HAMILTONIANOS Y SUS APLICACIONES

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Juan Luis García Guirao; Miguel Ángel López Guerrero; Francisco Balibrea Gallego; M^a Teresa de Bustos Muñoz; Manuel Fernández Martínez; José Carlos Valverde Fajardo; Silvia Martínez Sanahuja; Raquel Martínez Lucas; German Rodríguez Bermúdez; Abouelmagd Elbaz Im; Wei Gao

Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Fecha de inicio: 01/01/2019 **Duración:** 3 años

Cuantía total: 51.788 €

Nombre del proyecto: LABORATORIO DE FABRICACIÓN ADITIVA PARA INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA. EQC2019-005973-P (AEI/FEDER UE)

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ángel Belenguer Martínez

Fecha de inicio: 01/01/2019 **Duración:** 2 años

Cuantía total: 467.302,74 €

Nombre del proyecto: TECNOLOGÍAS DE OBSERVACIÓN DE LA TIERRA PARA EL RIEGO EN AMBIENTE MEDITERRÁNEO

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Alfonso José Calera Belmonte; José González Piqueras; Juan Manuel Sánchez Tomás; Joan Miquel Galve Romero

Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (Agencia Estatal de Investigación)

Fecha de inicio: 01/01/2019 **Duración:** 2 años - 8 meses - 3 días

Cuantía total: 100.000 €

Nombre del proyecto: NODO DE CÁLCULO AVANZADO PARA LA EVALUACIÓN DE MODELOS CONCEPTUALES THCM EN SUELOS. EQC2019-005716-P (AEI/FEDER UE)

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Vicente Navarro Gamir; Ángel Yustres Real; Juan Alonso Aperte; Laura Asensio Sánchez; Ángel Belenguer Martínez; María Virginia Cabrera Soto; Rubén López-Vizcaino López; Gema de la Morena Borja; Marina Moya Cameo; Cristina Sáez Jiménez

Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (Agencia Estatal de Investigación)

Fecha de inicio: 01/01/2019 **Duración:** 2 años

Cuantía total: 92.940 €

Nombre del proyecto: DESARROLLO DE MÉTODOS COMPUTACIONALES SOBRE REGISTROS DE SUPERFICIE EN ABLACIÓN POR CATETER PARA LA EVALUACIÓN DEL SUSTRATO ARRITMOGÉNICO EN PACIENTES CON FIBRILACIÓN AURICULAR

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Raúl Alcaraz Martínez; Juan Rodenas García; Manuel García Teruel; Miguel Martínez Iniesta

Entidad/es financiadora/s: Agencia Estatal de Investigación

Fecha de inicio: 01/01/2018 **Duración:** 3 años

Cuantía total: 178.233 €

Nombre del proyecto: CALIBRACIÓN DE MODELOS BIM MEDIANTE SENSORES DE BAJO COSTE PARA LA OPTIMIZACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Antonio Lozano Galant; Francisco Javier Castilla Pascual

Entidad/es financiadora/s: Agencia Estatal de Investigación

Fecha de inicio: 01/01/2018 **Duración:** 4 años

Cuantía total: 72.479 €

Nombre del proyecto: COEXISTENCIA ESPACIO-TEMPORAL DE PROCESOS DE ATENUACIÓN NATURAL DE CONTAMINANTES ORGÁNICOS E INORGÁNICOS. IMPLICACIONES PARA LA GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Juan José Gómez Alday; David Sanz Martínez; Manuel Álvarez Orti; Santiago Castaño Fernández; José Luis Moreno Alcaraz; Susana Seseña Prieto

Entidad/es financiadora/s: Agencia Estatal de Investigación

Fecha de inicio: 01/01/2018 **Duración:** 4 años

Cuantía total: 98.010 €

Nombre del proyecto: ESTRUCTURAS DE JUGUETE FCT-17-12526 (FECYT/MEIC)

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Antonio Lozano Galant; Ángel Yustres Real; Laura Asensio Sánchez; Lucía Balmaseda Solera; Francisco Javier Castilla Pascual; María del Carmen Castillo Sánchez; José María Coronado Tordesillas; Sarai Díaz García; Gabriel Fernández Calvo; Álvaro Galán Alguacil; María Inmaculada Gallego Giner; María Amparo Moyano Enríquez de Salamanca; Elisa Poveda Bautista; Ana María Rivas Álvarez; Vicente Romero de Ávila Serrano; María Rita Ruiz Fernández; David Sánchez Ramos; Santos Sánchez-Cambronero García-Moreno; Ana María Sanz Redondo; María Segarra Cañamares

Entidad/es financiadora/s: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología

Fecha de inicio: 01/01/2018 **Duración:** 1 año - 6 meses

Cuantía total: 15.000 €

Nombre del proyecto: BIM TÉRMICOS: CREACIÓN AUTOMÁTICA Y MONITORIZACIÓN DE MODELOS TRIDIMENSIONALES TÉRMICOS EN INTERIORES DE EDIFICIOS

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Adán Oliver; Víctor Pérez Andreu; Andrés Salomón Vázquez Fernández Pacheco; Francisco Javier Castilla Pascual

Entidad/es financiadora/s: Secretaría de Estado de I+D+I

Fecha de inicio: 30/12/2016 **Duración:** 2 años - 12 meses - 4 días

Cuantía total: 124.300 €

Nombre del proyecto: MAPAS DE RUIDO DE RODADURA Y CARACTERÍSTICAS SUPERFICIALES: PAVIMENTOS SONO-REDUCTORES

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Santiago Expósito Paje; Fernando José Terán Sierra; Pedro Huertas Gallardo

Entidad/es financiadora/s: Secretaría de Estado de I+D+I

Fecha de inicio: 30/12/2016 **Duración:** 4 años

Cuantía total: 108.000 €

Nombre del proyecto: DEMOSTRADORES TECNOLÓGICOS BASADOS EN GUÍAS VACÍAS INTEGRADAS EN SUSTRATO PARA APLICACIONES ESPACIALES EMERGENTES TEC2016-75934-C4-3-R

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ángel Belenguer Martínez; Joaquín Cascón López; Juan José de Dios de Dios; Marcos David Fernández Berlanga; Ana María Torres Aranda; Alejandro Lucas Borja; Jorge Mateo Sotos; José Antonio Ballesteros Garrido

Entidad/es financiadora/s: Secretaría de Estado de I+D+I

Fecha de inicio: 30/12/2016 **Duración:** 2 años - 12 meses - 4 días

Cuantía total: 139.000 €

Nombre del proyecto: MEDIDAS MULTIFUENTE DE PRECIPITACIÓN EN 4D PARA MEJORAR LA CUANTIFICACIÓN PRECISA DE LOS CAMBIOS EN EL CICLO HIDROLÓGICO EN EL MARCO DE LA MISIÓN GPM DE LA NASA

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Francisco Javier Tapiador Fuentes; Diego C Cazorla López; Enrique Arias Antúnez; Juan José Pardo Mateo; Manuel de Castro Muñoz de Lucas; María del Carmen Ruiz Delgado; Juan Manuel Sánchez Tomás

Entidad/es financiadora/s: Secretaría de Estado de I+D+I

Fecha de inicio: 30/12/2016 **Duración:** 2 años - 12 meses - 4 días

Cuantía total: 70.000 €

Nombre del proyecto: ENTORNOS INTELIGENTES CONTROLADOS POR RESPUESTAS FISIOLÓGICAS, PERCEPTUALES Y CONDUCTUALES ANTE EXPERIENCIAS EMOCIONALES

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Fernández Caballero; César Sánchez Meléndez; Joaquín Fuentes del Burgo; José Miguel Latorre Postigo; José Pascual Molina Masso; María Teresa López Bonal; Roberto Zangróniz Cantabrana; Juan Pedro Serrano Selva; José Valeriano Moncho Bogani; José Manuel Pastor García; Laura Ros Segura; Jorge Javier Ricarte Trives

Entidad/es financiadora/s: Secretaría de Estado de I+D+I

Fecha de inicio: 30/12/2016 **Duración:** 2 años - 12 meses - 4 días

Cuantía total: 172.000 €

Regional

Nombre del proyecto: PROYECTO FORMATIVO DIPUTACIÓN CUENCA 2019: ANA ISABEL MARAÑA PÉREZ

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jorge Mateo Sotos

Entidad/es financiadora/s: Excm. Diputación Provincial de Cuenca

Fecha de inicio: 01/10/2019 **Duración:** 6 meses - 2 días

Cuantía total: 6.000 €

Nombre del proyecto: PROYECTO FORMATIVO DIPUTACIÓN CUENCA 2019: JOSÉ MARÍA LÓPEZ BELINCHÓN

Entidad/es financiadora/s: Excm. Diputación Provincial de Cuenca

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Raúl Alcaraz Martínez

Fecha de inicio: 01/10/2019 **Duración:** 6 meses - 2 días

Cuantía total: 6.000 €

Nombre del proyecto: MODELIZACIÓN DE PROBLEMAS DE CIENCIA E INGENIERÍA MEDIANTE SISTEMAS DINÁMICOS

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Juan Luis García Guirao; Manuel Fernández Martínez; Miguel Ángel López Guerrero; Francisco Balibrea Gallego; M^a Teresa de Bustos Muñoz; Raquel Martínez Lucas; Abouelmagd Elbaz Im; Wei Gao; German Rodríguez Bermúdez; Yolanda Guerrero Sánchez; Antonio Cascales Vicente

Entidad/es financiadora/s: Fundación Séneca de la Región de Murcia.

Fecha de inicio: 01/07/2019 **Duración:** 2 años - 9 meses - 4 días

Cuantía total: 45.000 €

Nombre del proyecto: CARACTERIZACIÓN DEL SUSTRATO AURICULAR MEDIANTE ANÁLISIS DE SEÑAL COMO HERRAMIENTA DE ASISTENCIA PROCEDIMENTAL EN ABLACIÓN POR CATÉTER DE FIBRILACIÓN AURICULAR

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Raúl Alcaraz Martínez; José Manuel Pastor García; Juan Rodenas García; Manuel García Teruel; Miguel Martínez Iniesta

Entidad/es financiadora/s: Consejería de Educación, Cultura y Deportes, JCCM, SBPLY/17/180501/000411

Fecha de inicio: 15/09/2018 **Duración:** 3 años - 1 día

Cuantía total: 139.954 €

Nombre del proyecto: DESARROLLO DE SUBSISTEMAS ALTAMENTE COMPACTOS Y MUY ALTAS PRESTACIONES BASADOS EN GUÍAS VACÍAS INTEGRADAS EN SUSTRATOS MULTICAPA PARA COMUNICACIONES ESPACIALES EMERGENTES.

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ángel Belenguer Martínez; José Antonio Ballesteros Garrido; José Manuel Blas Arnau; Joaquín Cascón López; Juan José de Dios de Dios; Marcos David Fernández Berlanga; Alejandro Lucas Borja

Entidad/es financiadora/s: Consejería de Educación, Cultura y Deportes SBPLY/17/180501/000351

Fecha de inicio: 01/09/2018 **Duración:** 3 años

Cuantía total: 139.538 €

Nombre del proyecto: OPTIMIZACIÓN EN EL USO DEL AGUA Y DEL NITRÓGENO EN EL CULTIVO DEL ALMENDRO A TRAVÉS DE PRÁCTICAS AGRONÓMICAS Y TÉCNICAS DE TELEDETECCIÓN

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Juan Manuel Sánchez Tomás; José González Piqueras

Entidad/es financiadora/s: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha

Fecha de inicio: 01/09/2018 **Duración:** 3 años - 3 meses - 4 días

Cuantía total: 200.000 €

Nombre del proyecto: APLICACIÓN DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN PROYECTOS COORDINADOS ENTRE ASIGNATURAS DEL MÁSTER UNIVERSITARIO DE INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN.

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ana María Torres Aranda; Jorge Mateo Sotos

Entidad/es financiadora/s: Escuela Politécnica de Cuenca

Fecha de inicio: 01/01/2018 **Duración:** 1 año - 2 meses - 13 días

Cuantía total: 333 €



Convenios y contratos

3



Nombre del proyecto: GRABACIÓN Y MONTAJE DE VIDEO PROMOCIONAL CEIP ISAAC ALBÉNIZ (CUENCA) PARA EL PROYECTO ERASMUS + BUILDING BRIDGES WITH MUSIC
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Iván San José Vieco
Entidad/es financiadora/s: C.E.I.P. Isaac Albéniz
Fecha de inicio: 17/12/2019 **Duración:** 3 días
Cuantía total: 363 €

Nombre del proyecto: GRABACIÓN Y REALIZACIÓN EN DIRECTO DE LA JORNADA "CULINARIA CLM 2019"
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Manuel Blas Arnau
Entidad/es financiadora/s: Santiago Cid Gascueña
Fecha de inicio: 28/10/2019 **Duración:** 1 día
Cuantía total: 290,4 €

Nombre del proyecto: CURSO DE FORMACIÓN "MEDICIÓN DE RUIDO DE VEHÍCULOS"
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Samuel Quintana Gómez, José Antonio Ballesteros Garrido
Entidad/es financiadora/s: Ayuntamiento de Cuenca
Fecha de inicio: 01/09/2019 **Duración:** 2 meses
Cuantía total: 1.200 €

Nombre del proyecto: CURSO DISEÑO WEB
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Manuel Blas Arnau
Entidad/es financiadora/s: Jaime Villar Roda
Fecha de inicio: 19/06/2019 **Duración:** 3 meses - 13 días
Cuantía total: 1.500 €

Nombre del proyecto: INVESTIGACIÓN DEL AISLAMIENTO ACÚSTICO A RUIDO AÉREO, IMPACTO Y FACHADA DE 6 ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS "IN SITU"
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Samuel Quintana Gómez, José Antonio Ballesteros Garrido, Ángel Belenguer Martínez, Marcos D. Fernández Berlanga
Entidad/es financiadora/s: Promociones y Construcciones Aldea Fernández S.L.
Fecha de inicio: 06/05/2019 **Duración:** 3 meses - 26 días
Cuantía total: 7.260 €

Nombre del proyecto: TUTORÍAS DOCENTES Y SEGUIMIENTO DE PRÁCTICAS PROFESIONALES NO LABORALES EN LA ESPECIALIDAD "REALIZACIÓN Y PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL"
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Manuel Blas Arnau
Entidad/es financiadora/s: Ayuntamiento de Cuenca
Fecha de inicio: 28/03/2019 **Duración:** 3 meses - 4 días
Cuantía total: 9.000 €

Nombre del proyecto: IMPARTICIÓN DE CURSO "REALIZACIÓN AUDIOVISUAL PARA NIÑOS"
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Manuel Blas Arnau
Entidad/es financiadora/s: Asociación INGENIO Cuenca
Fecha de inicio: 04/03/2019 **Duración:** 2 meses - 3 días
Cuantía total: 500 €

Nombre del proyecto: ASESORAMIENTO PARA EL ACONDICIONAMIENTO ACÚSTICO DEL SALÓN DE ACTOS DEL COLEGIO SAGRADA FAMILIA DE CUENCA Y LA RENOVACIÓN DEL EQUIPO AUDIOVISUAL

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Marcos David Fernández Berlanga

Entidad/es financiadora/s: Colegio FEC - La Sagrada Familia

Fecha de inicio: 01/03/2019 **Duración:** 4 meses - 16 días

Cuantía total: 99,99 €

Nombre del proyecto: DESARROLLO DE HARDWARE PARA SENSORES DE INTERNET DE LAS COSAS DENTRO DEL PROYECTO CUENCA CIUDAD INTELIGENTE

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Roberto Zangroniz Cantabrana

Entidad/es financiadora/s: SERVINET Sistemas y Comunicación SL

Fecha de inicio: 15/02/2019 **Duración:** 1 año

Cuantía total: 12.100 €

Nombre del proyecto: CONSULTORÍA EXPERTA PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL MODELO MATEMÁTICO DEL SISTEMA HIDROGEOLÓGICO DE LA MANCHA ORIENTAL Y EL ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DEL CONJUNTO DE ACUÍFEROS Y SU RELACIÓN CON EL RÍO JÚCAR, SIMULANDO ADEMÁS DIFERENTES ESCENARIOS

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): David Sanz Martínez

Entidad/es financiadora/s: TRAGSATEC

Fecha de inicio: 18/01/2019 **Duración:** 1 año

Cuantía total: 8.936,32 €

Nombre del proyecto: CONVENIO MARCO DE COLABORACIÓN GENERAL QUE PERMITA EL DESARROLLO POSTERIOR DE ACCIONES CONCRETA ENTRE AMBAS INSTITUCIONES DE LA I+D QUE SE ESPECIFICAN EN LA CLAUSULA CUARTA.

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jorge Mateo Sotos

Entidad/es financiadora/s: BIT & BRAIN Technologies S.L.

Fecha de inicio: 13/12/2018 **Duración:** 12 meses - 4 días

Cuantía total: 0 €

Nombre del proyecto: DEVELOPMENT OF THE BIM CAMPUS MODEL, MODELING A PURPOSED PROJECT TO BE USE IN THE PRODUCT COURSES IN MULTIPLATFORM 4 BIM ENVIRONMENTS AND DELIVERY OF WHOLE PROCESS, STYLE GUIDELINES AND BPEP, FOR THE PURPOSE TO GUIDE BIM CAMPUS PARTNERS PROFESSORS

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jesús Alfaro González

Entidad/es financiadora/s: BIM Campus Institute

Fecha de inicio: 26/03/2018 **Duración:** 1 año - 3 meses - 6 días

Cuantía total: 20.000 €

Nombre del proyecto: CONTROL DE EJECUCIÓN DE DOS VIVIENDAS PAREADAS CON DOS TIPOS DE AISLAMIENTOS EN SUS CERRAMIENTOS PARA SU POSTERIOR ESTUDIO DE COMPORTAMIENTO, CONTROL ESTADÍSTICO DE MATERIALES (SITO EN ALCADOZO ALBACETE).

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Luis Serrano Canto

Entidad/es financiadora/s: Eloy Alfaro López

Fecha de inicio: 01/06/2017 **Duración:** 1 año - 12 meses - 4 días

Cuantía total: 2.420 €

Nombre del proyecto: SERVICIO DE CONSULTORÍA TÉCNICA Y AYUDA EN EL DESARROLLO EN EL PROYECTO DEEROVERVIEW: DEFINICIÓN, DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA HERRAMIENTA PARA APLICACIONES DE CONTROL CINEGÉTICO EN FINCAS RURALES DE CLM A TRAVÉS DE UN PROTOTIPO DE VEHÍCULO.

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Arturo Martínez Rodrigo; Roberto Zangroniz Cantabrana

Entidad/es financiadora/s: IN NOVA, S.L.

Fecha de inicio: 01/06/2017 **Duración:** 1 año - 7 meses - 3 días

Cuantía total: 10.299,5 €

Nombre del proyecto: REPARA 2.0: DESARROLLO DE NUEVAS TÉCNICAS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA LA REHABILITACIÓN SOSTENIBLE DE PAVIMENTOS DE CARRETERAS.

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Santiago Expósito Paje; Fernando José Terán Sierra; Pedro Huertas Gallardo; Victoriano Fernández Vázquez

Entidad/es financiadora/s: SACYR Construcción S.A.U.

Fecha de inicio: 01/04/2016 **Duración:** 3 años - 6 meses - 2 días

Cuantía total: 72.600 €

Nombre del proyecto: ASESORAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE MEZCLAS SONO-REDUCTORAS Y SU MEDIDA CPX DENTRO DEL PROYECTO RTC-2015-4025-4.

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Santiago Expósito Paje; Pedro Huertas Gallardo; Fernando José Terán Sierra

Entidad/es financiadora/s: Universidad Politécnica de Cataluña

Fecha de inicio: 01/01/2016 **Duración:** 3 años

Cuantía total: 15.730 €



Publicaciones

4



Escuela Politécnica CUENCA

Artículos en revistas especializadas

Internacional

Nicolás Valiente Parra; David Sanz Martínez; Juan José Gómez Alday. "Groundwater recharge by high-salinity lake water in a density-driven flow dominated system: an isotopic approach" en 16th International Symposium on Water-Rock Interaction (WRI-16) and 13th International Symposium on Applied Isotope Geochemistry (1st IAGC International Conference). 98, pp. 1 - 6. E3S Web of Conferences 98, 2019.

Juan Manuel Sánchez Tomás; Ramón López Urrea; Francisco Valentín; Vicente Caselles; Joan Miquel Galve Romero. "Lysimeter assessment of the Simplified Two-Source Energy Balance model and eddy covariance system to estimate vineyard evapotranspiration" en Agricultural and Forest Meteorology. 274, pp. 172 - 183. Elsevier, 2019.

Fredy Escobar Ipuz; Carmen Soria Bretones; María Ángeles García Jiménez; Em Cueto; Ana María Torres Aranda; Jorge Mateo Sotos. "Early detection of neonatal hearing loss by otoacoustic emissions and auditory brainstem response over 10 years of experience" Int J Pediatr Otorhinolaryngol.127, (España): Elsevier, 2019.

Juan José Gomez Alday; David Sanz Martínez. "The social construction and consequences of groundwater modelling: insight from the Mancha Oriental aquifer, Spain" en International Journal of Water Resources Development. 35, pp. 808 - 829. (Reino Unido): Taylor & Francis LTD, 2019.

Jesús Garrido Rubio; David Sanz Martínez; José González Piqueras; Alfonso José Calera Belmonte. "Application of a remote sensing-based soil water balance for the accounting of groundwater abstractions in large irrigation areas" en Irrigation Science. 37, pp. 709 - 724. SPRINGER NATURE, 2019.

Francisco Valentín; Pedro A Nortés; Alfonso Domínguez Padilla; Juan Manuel Sánchez Tomás; Diego S Intrigliolo; Jj Alarcón; Ramón López-Urrea. "Comparing evapotranspiration and yield performance of maize under sprinkler, superficial and subsurface drip irrigation in a semi-arid environment" en Irrigation Science. 38, pp. 105 - 115. (Estados Unidos de América): Springer, 2019.

Pablo Bellido Montesinos; Fidel Lozano Galant; Francisco Javier Castilla Pascual; José Antonio Lozano Galant. "Experiences learned from an international BIM contest: Software use and information workflow analysis" en Journal of Building Engineering. 21, pp. 149 - 157. (Estados Unidos de América): Elsevier, 2019.

Marcos David Fernández Berlanga; José Antonio Ballesteros Garrido; Juan Ángel Martínez Zamora; Juan José de Dios de Dios; Ángel Belenguer Martínez. "Wide-bandwidth thru-reflect-line calibration for empty substrate integrated coaxial line with grounded coplanar transitions" en Microwave and Optical Technology Letters. pp. 1 - 5. (Estados Unidos de América): Wiley, 2019. ISSN 1098-2760.

Joao Ga Lima; Juan Manuel Sánchez Tomás; José González Piqueras; José Espinola Sobrinho; Paula C Viana; Aline Da S Alves. "Evapotranspiration of sorghum from the energy balance by METRIC and STSEB" en Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental. 24, pp. 24 - 30. Asociación Latinoamericana del Caribe de Ingeniería Agrícola (ALIA), 2019.

Joan Miquel Galve Romero; Juan Manuel Sánchez Tomás; Julio Villodre Carrilero; José González Piqueras; César Coll; Alfonso José Calera Belmonte. "Ground LST measurements in the Barrax test site for the assessment of the SBAC atmospheric correction technique applied to Landsat 8-TIRS" en SPIE.Digital Library. 1117411, (España): SPIE, 2019.

Juan Manuel Sánchez Tomás; Joan Miquel Galve Romero; José González Piqueras; Ramón López-Urrea; Alfonso José Calera Belmonte; Raquel Niclós. "Downscaling MODIS land surface temperature to Sentinel-2 spatial resolution in the Barrax test site. SPIE.Digital Library. 1117410, (España): SPIE, 2019.

José González Piqueras; Francisco Jara; Horacio López; Julio Villodre Carrilero; Alfonso José Calera Belmonte; Ramón López Urrea; Juan Manuel Sánchez Tomás. "Determining crop phenology for different varieties of barley and wheat on intensive plots using proximal remote sensing" en SPIE.digital library. (Desconocido): SPIE, 2019.

M^a Teresa de Bustos Muñoz; Miguel Ángel López Guerrero; Raquel Martínez Lucas. "The circular Hill problem regarding arbitrary disturbing forces: the periodic solutions that are emerging from the equilibria" en Symmetry. 11(10), pp. 1196 - 1196. (Suiza): MDPI, 2019.

Nacional

Joaquín Fuentes del Burgo; Juan Pedro Ruiz Fernández; Nelia Valverde Gascueña; Elena Navarro Astor. "Estudio del efecto de la estimación del tiempo y el tamaño del búfer de proyecto en el Método de la Cadena Crítica" en Anales de Edificación. 5, pp. 1 - 12. (España): Universidad Politécnica de Madrid, 2019.

Joaquin Fuentes del Burgo, Pedro Huertas Gallardo, Ana Torrés Aranda. Promoción de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas (STEM). El proyecto Precampus" en ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete. 34, pp. 101 - 121. (España): Facultad de Educación de Albacete. UCLM, 2019.



Congresos

5



Escuela Politécnica CUENCA

Comunicación

Ana María Torres Aranda; Jorge Mateo. "Aplicación del aprendizaje basado en problemas en proyectos coordinados entre asignaturas del máster universitario de ingeniería de telecomunicación" en XXII Congreso Internacional EDUTEC 2019. Pontificia Universidad Católica del Perú. 2019

Juan Ángel Martínez Zamora; José Vicente Morro; Héctor Esteban; Ángel Belenguer Martínez; Juan José de Dios de Dios; Vicente Boria. "Viability of using additive manufacturing for horn antennas fed with empty substrate integrated waveguide" en: Proceedings of the 49th European Microwave Conference. European Microwave Association. Paris . 2019

Raquel Cervigón Abad; Julián Pérez-Villacastin; Javier Moreno. "Spatial Cross-Correlation to Determine Atrial Fibrillation Recurrence After Ablation" en Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing. IFMBE Proceedings book series (IFMBE, volume 76). Coimbra. 2019

Iordanka Dountcheva; Carolina Doña; David Sanz Martínez; Juan Manuel Sánchez Tomás; Juan José Gómez Alday. "Quantitative approach to water balance in groundwater discharge hypersaline wetlands. Pétrola lake, SE Spain" en: Proceedings of 46th Annual Congress of the International Association of Hydrogeologists. IAH. Málaga. 2019.

Zia Ullah Khan; Ángel Belenguer Martínez; Tian Hong Loh; Akram Alomainy. "Experimental Investigation of Empty Substrate Integrated Waveguide-Fed MMW Patch Antenna for 5G Applications" en: 2019 UK/ China Emerging Technologies (UCET) Conference Proceedings. University of Glasgow. Glasgow. 2019

Víctor Pérez Andreu; Carolina Sabina Aparicio Fernández; José Luis Vivancos Bono. "Ensayo de demandas energéticas a largo plazo para la rehabilitación de edificio histórico residencial mediterráneo" en XXIII Congreso Internacional de Dirección e Ingeniería de Proyectos. Asociación Española de Dirección e Ingeniería de Proyectos (AEIPRO). Málaga. 2019

Víctor Pérez Andreu; Francisco Javier Castilla Pascual; Antonio Adán Oliver; Blanca Quintana Galera; Samuel Antonio Prieto Ayllon. "Gestión de nubes de puntos 5D para el análisis energético de edificios" en XXIII Congreso Internacional de Dirección e Ingeniería de Proyectos. Asociación Española de Dirección e Ingeniería de Proyectos (AEIPRO). Málaga. 2019.

Juan García Aguilar; Antonio Adán Oliver; Blanca Quintana Galera; Francisco Javier Castilla Pascual; Víctor Pérez Andreu. "An indoor wall region detection algorithm by thermal map temporal analysis" en 23rd International Congress on Project Management and Engineering (CIDIP 2019). AEIPRO. Málaga. 2019

Miguel Ángel Mellado Mascaraque; Francisco Javier Castilla Pascual; Ignacio Oteiza; Sofía Aparicio Secanellas. "Analysis of temperature and humidity processes of a rammed earth wall in the Dry-Mediterranean climate" en Proceedings book XI National and II International Engineering Thermodynamics Congress. Universidad de Castilla-La Mancha. Albacete. 2019.

José Carlos Rodríguez Triguero; Francisco Javier Castilla Pascual; Fidel Lozano Galant; José Antonio Lozano Galant. "Interoperabilidad de sensores de bajo coste con modelos BIM mediante programación visual paramétrica" en EUBIM 2019. Congreso internacional BIM/ 8º encuentro de usuarios BIM. Universitat Politècnica de València. Valencia. 2019.

Igor Gómez; Vicente Caselles; María José Estrela; Juan Manuel Sánchez Tomás; Eva María Rubio Caballero. "Impact of land-atmosphere coupling on surface energy fluxes and meteorological variables simulated by the Regional Atmospheric Modeling System (RAMS)" en 7th International Meeting on Meteorology and Climatology of the Mediterranean. CEAM, UIB, ACAM. Palma. 2019.

Carolina Doña; Daniel Morant; Antonio Picazo; Carlos Rochera; Juan Manuel Sánchez Tomás; Antonio Camacho. "Remote sensing techniques as a tool to study the multitemporal change detection of water quality parameters and hydrological variations in Mediterranean lakes" en 1st Meeting of the Iberian Ecological Society & XIV AEET Meeting. Sociedad Ibérica Ecología. Barcelona. 2019.

Ponencia

Juan Pedro Ruiz Fernández; Nelia Valverde Gascueña; Miguel Ángel López Guerrero; Joaquín Fuentes del Burgo. "Study based on historical data of nine public affordable housing projects" en IV Congreso Internacional de Innovación Tecnológica en Edificación - CITE 2019. Departamento de Tecnología de la Edificación. E.T.S. de Edificación. Universidad Politécnica de Madrid. Madrid. 2019

Francisco Javier Castilla Pascual; Miguel Ángel Mellado Mascaraque. "Influence of local conditions and in situ measured values in energy demand estimation of traditional buildings" en 4º Congreso Internacional de Innovación Tecnológica en Edificación (CITE 2019). Departamento de Tecnología de la Edificación. E.T.S. de Edificación. Universidad Politécnica de Madrid. Madrid. 2019

Poster

Álvaro Jiménez García; Fabio Jiménez Zazo; María del Carmen Mota Utanda; Susana Aznar Lain. "Análisis comparativo de la condición física/salud, los niveles de actividad física y aspectos del entorno físico, en relación al tipo de transporte al centro educativo" en Congreso Internacional CAPAS-Ciudad. Liderazgo en la promoción de la actividad física: Estrategias efectivas en la movilización de activos. Centro pirenaico para la mejora y promoción de la actividad física para la salud (CAPAS). Huesca. 2019.

Ana María Torres Aranda; Jorge Mateo Sotos. "Análisis y estimación de la calidad del trabajo autónomo en el Grado de Ingeniería de Sistemas Audiovisuales de Telecomunicación" en VI Congreso Internacional de Docencia Universitaria CINDU 2019. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales Campus Lagoas- Marcosende. Vigo (España). 2019

Ramón López Urrea; Llanos Simón; Juan Manuel Sánchez Tomás; Laura Martínez; Francisco Valentín Madrona. "Surface energy flux measurements over a drip-irrigated young almond orchard" en IX International Symposium on Irrigation of Horticultural Crops. ISHS. Matera. 2019.

Joaquín Fuentes del Burgo; Elena Navarro Astor; Juan Pedro Ruiz Fernández; Nelia Valverde Gascueña. "Aplicación de la simulación Monte Carlo al dimensionado de buffers en la gestión de proyectos por el Método de la Cadena Crítica" en XXXIII Salón Tecnológico de la Construcción EXCO 2019. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación (Universidad Politécnica de Valencia). Valencia. 2019.

Miembro del comité organizador o científico

Raúl Alcaraz Martínez. XXXVII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica. Sociedad Española de Ingeniería Biomédica. Santander. 2019.

Comunicación

José Agullo de Rueda; Francisco Javier Castilla Pascual. "Comportamiento sísmico de la construcción tradicional Tamang en el norte de Nepal" en Actas del XI Congreso Nacional de Historia de la Construcción. Sociedad Española de Historia de la Construcción. Soria. 2019.

Juan Manuel Sánchez Tomás; Joan Miquel Galve Romero; José González Piqueras; Ramón López-Urrea; Raquel Niclós; Alfonso José Calera Belmonte. "Estimación de mapas de LST a resolución de 10 m combinando imágenes MODIS y Sentinel-2. Aplicación a una zona experimental agrícola". XVIII Congreso de la Asociación Española de Teledetección. Asociación Española de Teledetección. Valladolid. 2019.

Joan Miquel Galve Romero; Juan Manuel Sánchez Tomás; Julio Villodre Carrilero; José González Piqueras; César Coll; Alfonso José Calera Belmonte. "Evaluación de la técnica de corrección atmosférica SBAC aplicada a Landsat 8-TIRS empleando medidas de LST en la zona de Barrax" en XVIII Congreso de la Asociación Española de Teledetección. Asociación Española de Teledetección. Valladolid. 2019.

Ana María Torres Aranda; Marcelo Márquez; Jorge Mateo Sotos. "Análisis y Recomendaciones para la Optimización de la Red LTE de Orange en la ciudad de Cuenca" en XXXIV Simposio Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio, URSI 2019. Escuela Técnica Superior de Ingeniería (ETSI). Sevilla. 2019.

Eva Mejías Romero; Francisco Javier Castilla Pascual; David Sanz Martínez. "Restoration Mortars For Rammed Earth Walls With Gypsum Masonry Reinforcements" en Libro de Actas: IV International Conference on Technological Innovation in Building. Escuela Técnica Superior de Edificación. Universidad Politécnica De Madrid. Madrid. 2019.

Ponencia

Álvaro Huerta Herráiz; Arturo Martínez Rodrigo; Vicente Bertomeu; Aurelio Quesada; José Joaquín Rieta; Raúl Alcaraz Martínez. "Evaluación de la calidad en registros electrocardiográficos de larga duración y una sola derivación mediante una red neuronal convolucional" en Libro de Actas del XXXVII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica. Sociedad Española de Ingeniería Biomédica. Santander. 2019.

Antonio Ruiz Moreno; Miguel Ángel Arias; Marta Pachón; Philip Langley; José Joaquín Rieta; Raúl Alcaraz Martínez. "Validación robusta de un algoritmo de detección y deliberación de ondas P con diferentes conjuntos de registros electrocardiográficos anotados" en Libro de Actas del XXXVII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica. Sociedad Española de Ingeniería Biomédica. Santander. 2019.

Eva María Cirugeda Roldán; Eva Plancha; Víctor Manuel Hidalgo Olivares; Sofía Calero; José Joaquín Rieta; Raúl Alcaraz Martínez. "Aplicación de la entropía multiescala a la predicción del éxito de la cardioversión eléctrica en fabricación auricular" en Libro de Actas del XXXVII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica. Sociedad Española de Ingeniería Biomédica. Santander. 2019.

Aikaterine Vraka; Fernando Hornero; Joaquín Osca; Oscar Cano; Raúl Alcaraz Martínez; José Joaquín Rieta. "Evaluación automática de la fragmentación en electrogramas de fibrilación auricular para evaluación del sustrato auricular" en Libro de Actas del XXXVII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica. Sociedad Española de Ingeniería Biomédica. Santander. 2019.

Aikaterine Vraka; Diego Osorio; Vicente Bertomeu; Álica Ibáñez; Raúl Alcaraz Martínez; José Joaquín Rieta. "Localización mejorada de activaciones dominantes en fibrilación auricular mediante detección multicanal" en Libro de Actas del XXXVII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica. Sociedad Española de Ingeniería Biomédica. Santander. 2019.

Francisco Javier Castilla Pascual. "Presentación de expertos: experiencias de monitorización". En Jornada de Presentación de la Red de Excelencia Monitor. Instituto Eduardo Torroja de Ciencias de la Construcción. Madrid. 2019.

Poster

Federico Piñuela; Raquel Niclós; Juan Manuel Sánchez Tomás; Cesar Coll; Jesús Puchades. "Análisis de técnicas de desagregación térmica: comparación del comportamiento de diferentes índices como variables predictoras" en XVIII Congreso de la Asociación Española de Teledetección. Asociación Española de Teledetección. Valladolid. 2019.



Tesis doctorales

6



Escuela Politécnica CUENCA

Título del trabajo: Diseño y evaluación de métodos de procesado para registros electrocardiográficos de fibrilación auricular

Alumno/a: Miguel Martínez Iniesta

Directores: Juan Ródenas García y Raúl Alcaraz Martínez

Fecha de defensa: 05/09/2019



Otras actividades

7



Otras Actividades

Título del trabajo: Traditional construction techniques and materials in vernacular architecture

Nombre del evento: Cantabria Traditional Architecture Summer School 2019

Ciudad de celebración: Valderredible (Cantabria),

Fecha de celebración: 11/07/2019

Entidad organizadora: INTBAU, Premio Rafael Manzano de Nueva Arquitectura Tradicional y la Fundación Botín
Francisco Javier Castilla Pascual.

Título del trabajo: La arquitectura popular, hoy

Nombre del evento: Inauguración exposición: CARLOS FLORES y la ARQUITECTURA POPULAR

Ciudad de celebración: SEDE COLEGIO DE ARQUITECTOS DE CIUDAD REAL,

Fecha de celebración: 10/07/2019

Entidad organizadora: COLEGIO DE ARQUITECTOS DE CIUDAD REAL
Francisco Javier Castilla Pascual.

Título del trabajo: I. Introducción al BIM. II. Trabajo colaborativo e intercambio de información

Nombre del evento: CURSO: INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA BIM EN LA INGENIERÍA

Ciudad de celebración: ETS de Ingenieros Industriales de Albacete,

Fecha de celebración: 27/02/2019

Entidad organizadora: ETS de Ingenieros Industriales de Albacete
Francisco Javier Castilla Pascual.