

6.- PERSONAL ACADÉMICO

6.1.- PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS NECESARIOS Y DISPONIBLES

Todo el profesorado involucrado en el desarrollo de este Máster son doctores y prácticamente todos son estables en la Universidad de Córdoba y con dedicación a tiempo completo. Como profesorado invitado ajeno a la Universidad de Córdoba participaran Investigadores tanto de otras Universidades como de empresas privadas y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas con el fin de alcanzar un alto grado de coherencia entre las materias propuestas y el profesorado que lo imparte.

La siguiente tabla muestra un resumen general del profesorado participante, agrupado por categorías profesionales, y el número de créditos que imparte, también incluye la experiencia docente e investigadora del mismo:

	Número	Porcentaje	Créditos	Porcentaje
Doctores	35	100	52	100
Catedráticos de Universidad	8	22.25	11.84	22.78
Catedráticos de Escuelas Universitarias	3	8.57	5	9.64
Profesores Titulares de Universidad	12	34.29	16.65	32.02
Profesores Contratado Doctor	3	8.57	3.83	7.37
Profesores Ayudante Doctor	2	5.71	2.34	4.5
Profesores Colaborador	3	8.57	4.34	8.35
Profesores Asociado	1	2.86	2	3.85
Otro Personal	3	8.57	6	11.51
Años de Experiencia Investigadora				
Más de 25 años	13	37.14		
Entre 10 y 25 años	17	48.57		
Menos de 25 años	5	14.28		
Años de Experiencia Docente				
Más de 25 años	13	37.14		
Entre 10 y 25 años	10	28.57		
Menos de 25 años	12	34.29		

La relación de profesores participantes con su categoría profesional y experiencia, docente e investigadora concreta, se muestra en la tabla siguiente:

Apellidos y nombre	Área de conocimiento	Categoría académica	Doctor (S/N)	Experiencia Docente (años)	Experiencia Investigadora (años)	Experiencia Profesional (años)
José Roldan Cañas	Ingeniería Hidráulica	Catedrático de Universidad	S	35	35	-
Miguel Alcaide García	Ingeniería Hidráulica	Prof. Titular de Universidad	S	32	32	
María Fátima Moreno Pérez	Ingeniería Hidráulica	Prof. Contr. Doctor.	S	9,5	12	3
Inmaculada Pulido Calvo	Mecánica de Fluidos	Prof. Titular de Universidad	S	12	15	-
Tom Vanwallegem	Ingeniería Hidráulica	Investigador Doctor (Ramón y Cajal)	S	1	10	-
Fernando de la Casa Reina	Ingeniería Hidráulica	Prof. Asociado	S	3	3	15
Oscar Castro Orgaz	Ingeniería Hidráulica	Investigador CSIC	S	-	5	7
José María Fernández Rodríguez	Química Inorgánica	Catedrático de Escuela Universitaria	S	26	26	
Manuel Cruz Yusta	Química Inorgánica	Prof. Contr. Doctor	S	3	11	3
Jesús Santos Peña	Química Inorgánica	Prof. Titular de Universidad	S	11	17	
Ivana Paulovic	Química Inorgánica	Prof. Ayudante Doctor	S	3	15	
José Ramón Jiménez Romero	Ingeniería de la Construcción	Prof. Colab. con Doctorado	S	9	12	5
Jesús Ayuso Muñoz	Ingeniería de la Construcción	Prof. Titular de Universidad	S	33	33	-
Francisco Agrela Sainz	Ingeniería de la Construcción	Prof. Comisión de servicios	S	8	14	10
Martín López Aguilar	Ingeniería de la Construcción	Prof. Titular de Universidad	S	12	17	-
José Luis Moya Mejías	Aguas subterráneas	Investigador Empresa Privada	S	8	4	33
Manuel Sánchez de la Orden	Ingeniería Gráfica y Geomática	Catedrático de Universidad	S	36	36	-

Francisco de Paula Montes Tubio	Expresión Gráfica en la Ingeniería	Catedrático de Universidad	S	37	35	8
Enrique Burgos Ladrón de Guevara	Expresión Gráfica en la Ingeniería	Prof. Titular de Universidad	S	34	30	-
Rafaél Enrique Hidalgo Fernández	Expresión Gráfica en la Ingeniería	Prof. Contr. Doctor	S	11	14	4
Lorenzo Salas Morera	Proyectos de Ingeniería	Prof. Titular de Universidad	S	22	22	
Isabel Luisa Castillejo Gonzalez	Ingeniería Gráfica y Geomática	Prof. Colab. con Doctorado	S	9	9	5
Pedro Gavilán Zafra	Agrometeorología	Investigador Titular CSIC	S	5	14	10
Adolfo Peña Acevedo	Proyectos de Ingeniería	Prof. Titular de Universidad	S	19	18	6
Javier Estevez Gualda	Proyectos de Ingeniería	Prof. Ayudante Doctor	S	3	3	1
Arturo Gallego Segador	Estadística e Investigación Operativa	Catedrático de Escuela Universitaria	S	29	29	-
Alberto Roberto Espejo Mohedano	Estadística e Investigación Operativa	Catedrático de Escuela Universitaria	S	22	22	-
Antonio Martín Martín	Ingeniería Química	Catedrático de Universidad	S	42	40	
Arturo F. Chica Pérez	Ingeniería Química	Prof. Titular de Universidad	S	28	28	
M ^a Ángeles Martín Santos	Ingeniería Química	Prof. Colab. con Doctorado	S	16	16	
Cristóbal Romero Morales	Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial	Profesor Titular de Universidad	S	16	16	
Rafael Rodríguez Amaro	Química Física	Catedrático de Universidad	S	22	22	
Emilio Fernández Reyes	Bioquímica y Biología Molecular	Catedrático de Universidad	S	27	27	
Ramón Román Alcalá	Filosofía	Titular de Universidad	S	29	29	6
Miguel Valcarcel Cases	Química Analítica	Catedrático de Universidad	S	40	40	

6.2.- ADECUACIÓN DEL PROFESORADO AL PLAN DE ESTUDIOS PROPUESTO

Se trata de un Máster multidisciplinar que ha sido elaborado tomando como base la experiencia investigadora e innovadora de los profesores responsables de su desarrollo.

Todos los profesores desarrollan líneas de investigación complementarias que se enmarcan dentro de las ramas de hidrología e hidráulica tanto superficial como subterránea y los procedimientos de control y depuración de aguas.

En la siguiente tabla, se muestra un breve resumen de la experiencia docente e investigadora de los profesores participantes:

Profesor (apellidos y nombre) Titulación académica (Grado y Doctorado)	Perfil y líneas de Investigación
<p>José Roldán Cañas Lic. Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 1974 Doctorado Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 1979</p>	<p>Investigación: Riegos localizados; Riegos Ancestrales en Sudamérica; Riego en al-Andalus; Balance hídrico en cuencas forestales; Modelos estocásticos de precipitación; Gestión de recursos hídricos. Docencia: Desde el 1 de octubre de 1975 impartiendo asignaturas de Hidráulica General; Ingeniería Hidráulica Aplicada a los Sistemas de Riego; Riegos y Drenajes; Gestión de Recursos Hídricos; Sistemas Hidráulicos y Ambientales.</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>“Estrategias de diseño y manejo de tecnologías prehispanicas de riego y drenaje, Suka Kollus, y caracterización de riegos actuales indígenas mediante surcos corrugados en zigzag” Investigador principal: Dr. José Roldán Cañas Agencia Española de Cooperación para el Desarrollo</p> <p>“Uso de técnicas de inteligencia artificial para la estimación de la precipitación y la gestión eficiente en zonas regables” Investigador principal: Dr. José Roldán Cañas Ministerio de Educación y Ciencia</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>Pulido-Calvo, I., Montesinos, P., Roldán, J., Ruiz-Navarro, F. 2007. Linear regressions and neural approaches to water demand forecasting in irrigation districts with telemetry systems. Biosystems Engineering, 97, 283-293.</p> <p>Roldán, J.; M. Díaz Jiménez; R. Pérez Arellano y M.F. Moreno. 2010. Mejora de la gestión del agua de riego mediante el uso de indicadores de riego. Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Cuyo, 42(1): 107-124.</p>
<p>Miguel Alcaide García Lic. Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 1978 Doctorado Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 1986</p>	<p>Profesor Ayudante Universidad de Córdoba en 1979 en la Universidad de Córdoba. Profesor Titular de Universidad del Área de Ingeniería Hidráulica en la Universidad Politécnica de Madrid en el año 1987. Profesor Titular de Universidad del Área de Ingeniería Hidráulica en la Universidad de Córdoba desde 1988 hasta la actualidad. Todas sus actividades docentes e investigadoras las ha desarrollado en el área de la Hidráulica, los Riegos y la Hidrología.</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>“Estrategias de diseño y manejo de tecnologías prehispanicas de riego y drenaje, Suka Kollus, y caracterización de riegos actuales indígenas mediante surcos corrugados en zigzag”</p>

	<p>Investigador principal: Dr. José Roldán Cañas Agencia Española de Cooperación para el Desarrollo</p> <p>“Uso de técnicas de inteligencia artificial para la estimación de la precipitación y la gestión eficiente en zonas regables” Investigador principal: Dr. José Roldán Cañas Ministerio de Educación y Ciencia</p> <p>“Revalorización de Tecnologías Ancestrales y Formación de Recursos Humanos en Riego y Manejo Sostenible del Agua en Zonas Áridas.” Agencia Española de Cooperación para el Desarrollo,</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>L. Pérez, J.A. Rodríguez Díaz, E. Camacho, R. López, J. Roldán, M. Alcaide, J.A. Ortiz y R. Segura (2008). Improving irrigation districts performance by benchmarking techniques and IGRA. En: Water saving in agriculture. International Commission on Irrigation and Drainage (ICID), Publication nº 95, p: 63-64. (full text of contribution in CD-ROM, 15 pp)</p> <p>J. Reca, J. Roldán, M. Alcaide y E. Camacho. (2001). Optimisation model for water allocation in deficit irrigation systems II. Application to the Bembezar irrigation system. Agricultural Water Management, p: 103-116.</p> <p>J. Reca, J. Roldán, M. Alcaide, R. López y E. Camacho. (2001). Optimisation model for water allocation in deficit irrigation systems. I Description of the model. Agricultural Water Management,</p>
<p>M^a Fátima Moreno Pérez Lic. Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 1996 Doctorado Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 2003</p>	<p>Investigación: Riegos Ancestrales en Sudamérica; Riego en al-Andalus; Balance hídrico en cuencas forestales; Modelos estocásticos de precipitación; Gestión de recursos hídricos.</p> <p>Docencia: Desde el 21 de noviembre de 2001 impartiendo asignaturas de Hidráulica General; Ingeniería Hidráulica Aplicada a los Sistemas de Distribución y Transporte Urbanos; Obras Hidráulicas; Gestión de Recursos Hídricos; Sistemas Hidráulicos y Ambientales.</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>“Estrategias de diseño y manejo de tecnologías prehispanicas de riego y drenaje, Suka Kollus, y caracterización de riegos actuales indígenas mediante surcos corrugados en zigzag” Investigador principal: Dr. José Roldán Cañas Agencia Española de Cooperación para el Desarrollo</p> <p>“Uso de técnicas de inteligencia artificial para la estimación de la precipitación y la gestión eficiente en zonas regables” Investigador principal: Dr. José Roldán Cañas Ministerio de Educación y Ciencia</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>Roldán, J.; M. Díaz Jiménez; M.F. Moreno (2011). Irrigation performance indicators for best irrigation management in an irrigation district. Acta Horticulturae, 889: 521-528.</p> <p>Roldán, J.; M. Díaz Jiménez; R. Pérez Arellano y M.F. Moreno. 2010. Mejora de la gestión del agua de riego mediante el uso de indicadores de riego. Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Cuyo, 42(1): 107-</p>

	124.
<p>Inmaculada Pulido Calvo Lic. Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 1996 Doctorado Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 2001</p>	<p>Investigación: Ingeniería Hidráulica; Planificación y Gestión de Recursos Hídricos; Modelación Heurística Docencia: Profesora Asociada (01/09/1996-31/12/1996) y Becaria de Formación de Personal Docente (01/01/1997-30/11/1999) en el Área de Ingeniería Hidráulica de la Universidad de Córdoba; Profesora Asociada tipo II y tipo III y Profesora Contratada Doctora del Área de Mecánica de Fluidos de la Universidad de Huelva (01/12/1999-11/04/2010); Desde el 12/04/2010 Profesora Titular de Universidad del Área de Mecánica de Fluidos de la Universidad de Huelva.</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>“Uso de técnicas de inteligencia artificial para la estimación de la precipitación y la gestión eficiente en zonas regables” Investigador principal: Dr. José Roldán Cañas Ministerio de Educación y Ciencia</p> <p>“Caracterización de la planificación y gestión de recursos hídricos en cuencas del sur de la Península Ibérica. Implicaciones en la determinación de políticas sostenibles de previsión de sequías.” Investigador Principal: Inmaculada Pulido Calvo Consejería de la Presidencia, Junta de Andalucía</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>Pulido-Calvo, I., Montesinos, P., Roldán, J., Ruiz-Navarro, F. 2007. Linear regressions and neural approaches to water demand forecasting in irrigation districts with telemetry systems. Biosystems Engineering, 97, 283-293.</p> <p>Santos, J.F., Pulido-Calvo, I., Portela, M.M. 2010. Spatial and temporal variability of droughts in Portugal. Water Resources Research, 46, W03503, doi: 10.1029/2009WR008071.</p>
<p>Tom Vanwalleghem Lic. Ingeniero Agrónomo Katholieke Universiteit Leuven (Bélgica), 2000 Doctorado Ingeniero Agrónomo Katholieke Universiteit Leuven (Bélgica), 2004</p>	<p>Mis líneas de investigación se centran en el área de la erosión del suelo, la hidrología superficial y la zona crítica del suelo. Tengo colaboraciones activas con grupos de investigación en Bélgica, Holanda, Alemania, Suiza, Australia y Japón. Actualmente, imparto clases en la carrera de Ingeniero Agrónomo (UCO) y los másteres de Hidráulica Ambiental (UCO-UGR-UMA) y de Recursos Hídricos y Medio Ambiente (UMA).</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>“Estudio y modelización del transporte de carbono y fósforo asociado a los flujos hidrológicos en olivar en ladera en función del tipo de suelo y del sistema de manejo.” Investigador Principal: Francisco Jiménez-Hornero.</p> <p>“Estudio y modelización del transporte de carbono y fósforo asociado a los flujos hidrológicos en olivar en ladera en función del tipo de suelo y del sistema de manejo.” Investigador principal: José Alfonso Gómez Calero.</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>Vanwalleghem, T., Poesen, J., McBratney, A., Deckers, S., 2010. Variability of soil horizon depth in natural loess soils in Central Belgium. Geoderma 157(1-2): 37-45.</p>

	<p>Vanwallegem, T., Jiménez-Hornero, F.J., Giráldez, J.V., Laguna, A., 2010. Simulation of long-term soil redistribution by tillage using a cellular automata model. <i>Earth Surface Processes and Landforms</i> 35(7): 761-770</p> <p>Vanwallegem, T., Amate J. González de Molina, M., Soto Fernández, D., Gómez, J.A., 2011. Modelling the effect of historical soil management on soil erosion in olive orchards over the last 250 years. <i>Agricultural Ecosystems and Environment</i> 142 (3-4): 341-351.</p>
<p>Fernando de la Casa Reina Lic. Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 1992 Doctorado Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 2011</p>	<p>Profesor asociado del Área de Hidráulica del Departamento de Agronomía desde el año 2009. Profesor del Máster en representación y diseño en ingeniería y arquitectura: “Diseño de jardines y paisajismo”.</p> <p>Ingeniero proyectista especialista en riego agrícola y jardinería en espacios públicos urbanos y paisajismo.</p>
<p>Oscar Castro Orgaz Lic. Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 2002 Doctorado Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 2008</p>	<p>Modelización de flujos con superficie libre en estructuras hidráulicas mediante técnicas de flujo potencial y de flujo turbulento. Modelización del transporte de sedimentos en cauces y del flujo de agua subterránea. Desde hace años imparte docencia en diversos cursos de postgrado sobre recursos hídricos.</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>“Participatory multilevel EO-assisted tools for irrigation water management and agricultural decision support (Proyecto Pleiades)” Investigador principal: Luciano Mateos Íñiguez. Comisión Europea, 6º Programa Marco.</p> <p>“Integración de medidas en cuencas agrícolas a diferentes escalas en un modelo de agua y sedimentos” Investigador principal: Francisco Jiménez Hornero CICYT</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>Castro-Orgaz, O., Lozano, D., Mateos, L. (2010). Energy and momentum velocity coefficients for calibration of submerged sluice gates in irrigation canals. <i>Journal of Irrigation and Drainage Engineering</i>, 136(9), 610-616.</p> <p>Castro-Orgaz, O., Hager, W.H. (2011). Vorticity equation for the streamline and the velocity profile. <i>Journal of Hydraulic Research</i> 49(6), 775-783.</p>
<p>José María Fernández Rodríguez Lic. Ciencias Químicas Univ. Córdoba 1984 Doctorado Ciencias Químicas. Univ. Córdoba 1988</p>	<p>Investigación: Hidróxidos dobles laminares, hidrotalcita, polioxometalatos, intercalación, magnetismo 2D, catálisis heterogénea. Morteros de revestimiento y monocapa coloreados. Captura de CO2 en calcitas e hidrotalcitas Docencia: En actualidad tengo concedidos 5 tramos docentes. Química Inorgánica. Química de materiales. Química de cementos y Química de agua.</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>“Hidrotalcitas modificadas con ácido húmico como filtros de descontaminación de pesticidas y metales pesados en aguas residuales y potables. Investigador responsable: María Ángeles Ulibarri Cormenzana Ministerio de Educación y Ciencia</p> <p>“Formulaciones de Herbicidas soportados en Hidróxidos dobles laminares: Biodisponibilidad y comportamiento bajo ciertas prácticas agronómicas en suelos</p>

	<p>agrícolas de la cuenca del Guadalquivir.” Investigador responsable: María Ángeles Ulibarri Cormenzana Ministerio de Educación y Ciencia</p> <p>“Formulaciones basadas en materiales tipo hidrotalcita para aumentar la eficacia y disminuir la contaminación de aguas superficiales y subterráneas por herbicidas utilizados en el olivar.” Investigador responsable: María Ángeles Ulibarri Cormenzana Ministerio de Educación y Ciencia</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>Perez, Maria del Rosario; Crespo, Inmaculada; Ulibarri, Maria Angeles; Barriga, Cristobalina; Rives, Vicente; Fernandez, Jose Maria Título: Influence of divalent metal on the decomposition products of hydrotalcite-like ternary systems MII-Al-Cr (MII=Zn, Cd) Materials Chemistry and Physics 2011</p> <p>Perez Perez, Maria Del Rosario; Barriga Carrasco, Cristobalina; Fernandez Rodriguez, Jose Maria; Rives Arnau, Vicente; Ulibarri Cormenzana, Maria Angeles Título: Synthesis of Cd/(Al+Fe) layered double hydroxides and characterization of the calcination products Journal Of Solid State Chemistry 180, 2007, 3434</p> <p>Rubio García, Sebastian; Quintero Ortega, M. Carmen; Rodero Serrano, Antonio Adolfo; Fernández Rodríguez, José María Título: Assessment of a new carbon tetrachloride destruction system based on a microwave plasma torch operating at atmospheric pressure Journal Of Hazardous Materials 148, 1-2, 419, 2007</p>
<p>Manuel Cruz Yusta Lic. Ciencias Químicas Univ. Córdoba 1999 Doctorado Ciencias Químicas. Univ. Córdoba 2005</p>	<p>Investigación: Desarrollo de materiales de construcción sostenibles. Docencia: Desde el curso 2008/09 a tiempo completo impartiendo asignaturas de la licenciatura en Ciencias Químicas, Ingeniería Técnica de Obras Públicas y Minas. En estas ingenierías ha codirigido más de 10 proyectos fin de carrera relacionados con el control y calidad de las aguas de consumo humano.</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>“Desarrollo de morteros de alto valor añadido para su aplicación en la restauración y mantenimiento de edificios patrimoniales.” Investigador Principal: Luis Sánchez Granados. Junta de Andalucía.</p> <p>“Materiales para alta eficiencia energética en edificación. EFIMAT” Investigador Principal: Manuel Cruz Yusta. IMPIVA. Generalitat Valenciana</p> <p>“Nuevas pinturas de protección estructural frente al fuego basadas en tecnología de nanocomposites con cargas laminares inorgánicas modificadas. PROTEFOC” Investigador Principal: José Manuel Lloris Cormano. MITYC.</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>L. León-Reina, A.G. de la Torre, J.M. Porrás-Vázquez, M. Cruz, L.M. Ordoñez, X. Alcobé, f. Gispert-Guirado, A. Larrañaga-Varga, M. Paul, T. Fuellmann, R. Shmidt y M.A.G. Aranda. “Round Robin on rietveld quantitative phase analysis of</p>

	<p>portland cements". Journal of Applied Crystallography. 42; 2009; 906-916.</p> <p>M. Cruz-Yusta, I. Marmol, J. Morales y L. Sánchez. "Use of olive biomass fly ash in the preparation of environmentally friendly mortars". Environmental & Science Technology. 45; 2011; 6991-6996.</p> <p>Rafael Sugrañez, Manuel Cruz-Yusta, Isabel Mármol, Francisco Martín, Julián Morales y Luis Sánchez. "Use of industrial waste for the manufacturing of sustainable building materials". Chemsuschem. DOI: 10.1002/cssc.200</p>
<p>Jesús Santos Peña Lic. Ciencias Químicas Univ. Córdoba 1993 Doctorado Ciencias Químicas. Univ. Córdoba 1998</p>	<p>Investigación: trata sobre el ensayo electroquímico de materiales para su aplicación como supercondensadores y baterías Docencia: Desde el año 1998 hasta 2001 profesor asociado en el laboratoire genie des materiaux de la Univ. de Nantes (Francia). Desde 2001 a 2005 profesor ayudante y ayudante doctor en el Departamento de Química de la UIB. Desde 2005 a 2010 Contratado programa de la Junta de Andalucía. Desde 2010 hasta la actualidad Profesor Titular del Departamento de Química Inorgánica de la UCO. Durante este tiempo ha participado en la docencia, entre otros, de la Licenciatura de Química y la Ingeniería Técnica de Obras Públicas y Minas.</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>"Nanoestructuras en Sólidos Porosos Periódicos" Investigador Principal: Carlos Otero Areán. M.C.y.T.</p> <p>"Aprovechamiento de carbones activos procedentes de residuos agrícolas (huesos de aceituna y residuos forestales) como electrodos para supercondensadores y baterías de ion litio" Investigador Principal: Julián Morales Palomino. Junta de Andalucía.</p> <p>"Nanocompuestos basados en materiales carbonáceos y óxidos metálicos para el desarrollo de supercondensadores híbridos de alta energía y potencia" Investigador Principal: Jesús Santos Peña. M.C.e.I.</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>Morales, J.; Trócoli, R.; Rodríguez-Castellón, Franger, S.; Santos Peña, J. Effect of C and Au additives produced by simple coaters on the surface and the electrochemical properties of nanosized LiFePO4. Journal of Electroanalytical Chemistry. Volumen: 631 Página inicial: 29 final: 35 Año: 2009</p> <p>Morales, J.; Trócoli, R.; Franger, S ; Santos Peña, J. Cycling-induced stress in lithium ion negative electrodes. LiAl/LiFePO4 and Li4Ti5O12/LiFePO4 cells. Electrochimica Acta. Volumen: 55(9) Página inicial: 3075 final: 3082 Año: 2010</p> <p>Santos Peña, J; Crosnier, O.; Brousse, T. Nanosized □-LiFeO2 as electrochemical supercapacitor electrode in neutral sulfate electrolytes. Electrochimica Acta. Volumen: 55 Página inicial: 7511 final: 7515 Año: 2010</p>
<p>Ivana Pavlovic Milicevic Lic. Ciencias Químicas Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas, Universidad de Belgrado 1991 Doctorado Ciencias Químicas.</p>	<p>He seguido la misma línea de Investigación en la que me he doctorado y que trata sobre la descontaminación de las aguas mediante la adsorción de sus contaminantes sobre el mineral hidrotalcita, tanto original como modificado. Desde el año 2009 imparto la docencia asignada a la Escuela Politécnica Superior de Belmez (Diplomatura de Obras Publicas y Grado en Ingeniería Civil) y a la Facultad de Ciencias (Licenciatura y Grado de Química).</p> <p><u>Proyectos:</u></p>

<p>Univ. Córdoba 1998</p>	<p>“Hidrotalcitas modificadas con ácido húmico como filtros de descontaminación de pesticidas y metales pesados en aguas potables” Investigador responsable: M. Angeles Ulibarri Cormenzana MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA</p> <p>“Formulaciones de Herbicidas soportados en Hidróxidos dobles laminares: Biodisponibilidad y comportamiento bajo ciertas prácticas agronómicas en suelos agrícolas de la cuenca del Guadalquivir”. Investigador responsable: M. Angeles Ulibarri Cormenzana MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA</p> <p>“Formulaciones basadas en materiales tipo hidrotalcita para aumentar la eficacia y disminuir la contaminación de aguas superficiales y subterráneas por herbicidas utilizados en el olivar”. Investigador principal: M. Angeles Ulibarri Cormenzana Ministerio de Ciencia y Tecnología</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>Bruna, F., Celis, R., Pavlovic, I., Barriga, C., Cornejo, J., Ulibarri, M.A. (2009) “Layered double hydroxides as adsorbents and carriers of the herbicide 2-(4-chloro-2-methylphenoxy)-acetic acid: systems Mg-Al, Mg-Fe and Mg-Al-Fe”. Journal of Hazardous Materials, 68 (1476-1481).</p> <p>Chaara, D., Pavlovic, I., Bruna, F., Draoui K., Ulibarri M.A., Barriga C. "Removal Of Nitrophenol Pesticides From Aqueous Solutions By Layered Double Hydroxides And Their Calcined Products". Applied Clay Science , 43, 2010, (292-298).</p> <p>Chaara, D. Bruna, F. , Ulibarri, M.A. Draoui, K., Barriga, C., Pavlovic I. Organo/layered double hydroxide nanohybrids used to remove non ionic pesticides. Journal of Hazardous Materials (196), 2011 350– 359.</p>
<p>José Ramón Jiménez Romero Lic. Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 1997 Doctorado Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 2003</p>	<p>Aplicaciones en ingeniería de la construcción de materiales reciclados procedentes de residuos industriales y de demolición para el desarrollo de una construcción sostenible.</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>Proyecto CLEAM “Construcción limpia, eficiente y amigable con el medio ambiente. Investigador principal: Ayuso Muñoz J. CENT (Ministerio de Industria)/Empresa: SACYR.</p> <p>Aplicación de áridos reciclados en la conformación de explanadas y capas estructurales de firmes de carreteras. Investigador principal: Ayuso Muñoz J. SACYR</p> <p>Estudio de las posibilidades de reutilización de los RCD generados en las instalaciones de El Cabril para su uso como rellenos en la instalación complementaria de residuos radiactivos de muy baja intensidad. Investigador principal: Ayuso Muñoz J. /Jiménez Romero, J.R. ENRESA</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>Jiménez J.R., Agrela F., López M., Ayuso J. (2011). A comparative study of</p>

	<p>recycled aggregates from concrete and mixed debris as material for unbound road sub-base. <i>Revista Materiales de Construcción</i> Vol 61 (302) pp 289-302</p> <p>Agrela F., Sánchez de Juan M., Ayuso J., Geraldés V.L., Jiménez J.R. (2011). Limiting properties in the characterisation of mixed recycled aggregates for use in the manufacture of concrete. <i>Construction and Building Materials</i> 25 (10) 3950-3955.</p> <p>A. Barbudo, F. Agrela, J. Ayuso, J. R. Jiménez, C. S. Poon. (2012). Statistical analysis of recycled aggregates derived from different sources for sub-base applications. <i>Construction and Building Materials</i>. 28 (1) 129-138.</p>
<p>Jesús Ayuso Muñoz Lic. Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 1981 Doctorado Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 1984</p>	<p>Aplicaciones en ingeniería de la construcción de materiales reciclados procedentes de residuos industriales y de demolición para el desarrollo de una construcción sostenible.</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>Estudio alternativas y propuesta de sistemas de gestión de las aguas residuales de los asentamientos humanos rurales concentrados a lo largo de la margen izquierda del río Guama, al sur de la ciudad de Pinar del Río. Investigador principal: Ayuso Muñoz J. AECL. Ministerio de Asuntos Exteriores (Proyecto competitivo)</p> <p>Proyecto CLEAM “Construcción limpia, eficiente y amigable con el medio ambiente.” Investigador principal: Ayuso Muñoz J. CENIT (Ministerio de Industria)/Empresa: SACYR.</p> <p>Aplicación de áridos reciclados en la conformación de explanadas y capas estructurales de firmes de carreteras. Investigador principal: Ayuso Muñoz J. SACYR</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>A. P. Galvín, J. Ayuso, J. R. Jiménez, F. Agrela. (2012). Comparison of batch leaching test and influence of pH on the release of metals from construction and demolition wastes. <i>Waste Management</i>. 32 (1) 88-95.</p> <p>J R Jiménez, J Ayuso, F. Agrela, M López, A Pérez Galvín. (2012). Utilization of unbound recycled aggregates from selected CDW in unpaved rural roads. <i>Resources, Conservation and Recycling</i>. 58 (1) 88-97.</p> <p>F. Agrela, A Barbudo, A Ramirez, J Ayuso, M D Carvajal, J R Jiménez. (2012). Construction of road sections using mixed recycled aggregates treated with cement in Málaga, Spain. <i>Resources, Conservation and Recycling</i>. 58 (1) 98-106.</p>
<p>Francisco Agrela Sainz Lic. Ingeniero Agrónomo Univ. Politécnica de Madrid 1995 Doctorado Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 2003</p>	<p>Aplicaciones en ingeniería de la construcción de materiales reciclados procedentes de residuos industriales y de demolición para el desarrollo de una construcción sostenible.</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>Proyecto CLEAM “Construcción limpia, eficiente y amigable con el medio ambiente.” Investigador principal: Ayuso Muñoz J. CENIT (Ministerio de Industria)/Empresa: SACYR.</p> <p>Aplicación de áridos reciclados en la conformación de explanadas y capas</p>

	<p>estructurales de firmes de carreteras. Investigador principal: Ayuso Muñoz J. SACYR</p> <p>Aplicación de grava reciclada procedente del tratamiento de los RCD de hormigones del depósito de inertes de "El Cabril" para su uso como árido en la fabricación de hormigones no estructurales. Investigador principal: Agrela Sainz F. ENRESA</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>Agrela F., Sánchez de Juan M., Ayuso J., Geraldés V.L., Jiménez J.R. (2011). Limiting properties in the characterisation of mixed recycled aggregates for use in the manufacture of concrete. <i>Construction and Building Materials</i> 25 (10) 3950-3955.</p> <p>F. Agrela, A Barbudo, A Ramirez, J Ayuso, M D Carvajal, J R Jiménez. (2012). Construction of road sections using mixed recycled aggregates treated with cement in Málaga, Spain. <i>Resources, Conservation and Recycling</i>. 58 (1) 98-106.</p> <p>A. Barbudo, F. Agrela, J. Ayuso, J. R. Jiménez, C. S. Poon. (2012). Statistical analysis of recycled aggregates derived from different sources for sub-base applications. <i>Construction and Building Materials</i>. 28 (1) 129-138.</p>
<p>Martín López Aguilar Lic. Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba Doctorado Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba</p>	<p>Aplicaciones en ingeniería de la construcción de materiales reciclados procedentes de residuos industriales y de demolición para el desarrollo de una construcción sostenible. Diseño y cálculo de estructuras.</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>Proyecto CLEAM “Construcción limpia, eficiente y amigable con el medio ambiente. Investigador principal: Ayuso Muñoz J. CENTIT (Ministerio de Industria)/Empresa: SACYR.</p> <p>Aplicación de áridos reciclados en la conformación de explanadas y capas estructurales de firmes de carreteras. Investigador principal: Ayuso Muñoz J. SACYR</p> <p>Estudio de las posibilidades de reutilización de los RCD generados en las instalaciones de El Cabril para su uso como rellenos en la instalación complementaria de residuos radiactivos de muy baja intensidad. Investigador principal: Ayuso Muñoz J. /Jiménez Romero, J.R. ENRESA</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>J. R. Jiménez, J. Ayuso, F. Agrela, M. López y A Pérez Galvín. (2012). Utilization of unbound recycled aggregates from selected CDW in unpaved rural roads. <i>Resources, Conservation and Recycling</i>. 58 (1) 88-97.</p> <p>Jiménez J.R., Agrela F., López M., Ayuso J. (2011). A comparative study of recycled aggregates from concrete and mixed debris as material for unbound road sub-base. <i>Revista Materiales de Construcción</i> Vol 61 (302) pp 289-302.</p> <p>Ayuso, J.; Caballero, A.; López, M.; Jiménez, J.R. y Agrela, F. (2010). “Cimentaciones y estructuras de contención de tierras”. Bellisco Ediciones</p>

<p>José Luis Moya Mejías Lic. Ingeniero Agrónomo Univ. Granada 1978 Doctorado Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 1988</p>	<p>Técnicas y Científicas. Madrid. ISBN: 978-84-96486-92-8. 500 páginas.</p> <p>Investigación: Aguas subterráneas: Investigación y captación. Las aguas subterráneas y la Ingeniería Civil. Las aguas subterráneas y los riesgos Geológicos. Docencia: Profesor Asociado, cursos 2000-2001 a curso 2007-2008, en la Universidad de Córdoba, Área de Proyectos de Ingeniería, Departamento de Ingeniería Rural, impartiendo docencia de las asignaturas Seguridad e Higiene, Proyectos y Planificación, Medición y Valoración de Obras, en las titulaciones: Ingeniero Técnico en Obras Públicas. Construcciones Civiles; Ingeniero Técnico Industrial. Esp. Mecánica; Ingeniero Técnico de Minas. Explotaciones de Minas; Ingeniero Técnico de Minas. Sondeos y Prospecciones Mineras; Ingeniero Técnico de Minas. Electromecánicas Mineras e Itinerario Conjunto ITI Minas y Obras Públicas.</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>Integración de procesos erosivos e hidrológicos en cuencas de la sierra de Cádiz. Investigador principal: Dr. José Luis Ayuso Muñoz</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>MOYA, J.L.; RECIO, J.M.; GIRADLES, J.V. (1.990). Hidronímica de la laguna de Tíscar (Córdoba-España). Estudios Geológicos, Vol. 46, pp. 93-98.</p> <p>MOYA MEJÍAS, J.L.(1.990). Las aguas subterráneas en la gestión de Zonas Húmedas naturales. Jornadas de Geografía Física y análisis Medioambiental. Vol. 1, pp. 41-60.</p>
<p>Manuel Sánchez de la Orden Lic. Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 1974 Doctorado Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 1979</p>	<p>Teledetección, agricultura de precisión, Sistemas Información Geográfica (SIG), gestión recursos naturales, planes actuación medioambientales, realización y control de Inventarios Agrícolas. Desde 1.975 hasta la actualidad imparte docencia en diversas asignaturas de grado y postgrado dentro del campo de la Geomática en varias titulaciones y másteres de la Universidad de Córdoba.</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>“Automatización de los procesos de análisis de imágenes remotas de alta resolución espacial, para su adaptación a estrategias de agricultura de precisión”. Investigador principal: Luis García Torres. Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT).</p> <p>“Desarrollo y validación de métodos para la detección de infestaciones de malas hierbas en la rotación trigo-girasol con imágenes satélite de alta resolución espacial. Optimización de su control aplicando agricultura de precisión”. Investigador principal: Francisca López Granados. Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT).</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>Rafael Maria Navarro Cerrillo; Manuel Sánchez de la Orden; J. Gómez ; Alfonso García-Ferrer Porras; Rocío Hernández Clemente; Siham Lanjeri “ APLICACIÓN DE IMÁGENES LIDAR PARA LA ESTIMACIÓN DEL ÍNDICE DE SUPERFICIE FOLIAR (LAI) EN ENCINAS (QUERUCS ILEX L. SUBSP. BALLOTA (DESF.)SAMP.)” Forest Systems, (2010).</p> <p>I.L. Castillejo-González, F. López-Granados, A. García-Ferrer, J.M. Peña-Barragán, M. Jurado-Expósito, M. Sánchez de la Orden and M González de Audicana. “Object and pixel-based classification for mapping crops and their agri-environmental associated measures in QuickBird images”. Computers and</p>

<p>Manuel Sánchez de la Orden Lic. Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 1973 Doctorado Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 1981</p>	<p>Electronics in Agriculture 68, (2009).</p> <p>Investigación: Diseño Gráfico, Diseño en Ingeniería Rural y Geometría. Docencia: Departamento de Ingeniería Gráfica y Geomática desde Octubre de 1.973 hasta la actualidad, sin interrupción, ocupando los siguientes cargos: Profesor encargado de curso, ayudante y adjunto interino durante 9 cursos académicos. Profesor adjunto numerario de universidad y titular de universidad durante 15 años. Catedrático de universidad durante los últimos 13 años, hasta la actualidad. Director del máster de Proyectos y Gestión de Plantas Agroindustriales 3 años. Director del máster de Representación y Diseño en la Ingeniería y Arquitectura desde el curso 2.010/11, hasta la actualidad.</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>El patrimonio histórico molinar eólico de Andalucía Entidad financiadora: Proyectos de Investigación de Excelencia de la Junta de Andalucía.</p> <p>TECHNOLANGUE: Intégration entre les langages de la planification et de l'information en vue de l'élaboration de cartes interactives d'espaces Medoc-Meda et des systèmes de transport correspondants. Entidad financiadora: Unión Europea, FEDER</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>Montes Tubío, Francisco de Paula; Rojas Sola, José Ignacio. "Ingenios para la obtención del aceite y el vino (Exposición Nacional ARS MECHANICAE: INGENIERÍA MEDIEVAL EN ESPAÑA)" Libro: ISBN: 978-84-7790-470-0 Ministerio de Fomento / Fundación Juanelo Turriano.</p> <p>Fernández San Elías, Gaspar, Montes Fernández, Natalia; de Celis Carrillo, Benito; Montes Tubío, Francisco. "GEOMETRÍAS DEL ASENTAMIENTO Y DE EVOLUCIÓN DE LAS ESTRUCTURAS COMPOSITIVAS DE LA IGLESIA DE POZOS. LA CABRERA ALTA (LEÓN-ESPAÑA).". Revista: DE ARTE, ISSN: 1696-0319 N° 9, León 2.010</p> <p>Madrid de la Fuente, Carmen; Montes Tubío, Francisco. "PHOTO-REALISTIC 3-D RECONSTRUCTION OF CASTLE IN AGUILAR DE LA FRONTERA (CORDOBA)". Arqueologica 2.0. Sevilla 2.009.</p>
<p>Enrique Burgos Ladrón de Guevara Lic. Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 1976 Doctorado Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 1983</p>	<p>Investigación: Diseño Gráfico, Diseño en Ingeniería Rural y Geometría. Docencia: Departamento de Ingeniería Gráfica y Geomática desde Diciembre de 1.976 hasta la actualidad, sin interrupción, ocupando los siguientes cargos: Profesor Docente Ayudante. E.T.S. de Ingenieros Agrónomos. Universidad de Córdoba (01-12-1976/30-11-1982). Profesor Colaborador O.M. E.T.S. de Ingenieros Agrónomos. Universidad de Córdoba (01-12-1982/31-07-1986). Profesor Titular Universidad. Área Expresión Gráfica en la Ingeniería. Dpto. Ingeniería Gráfica y Geomática. E.T.S. de Ingenieros Agrónomos y de Montes. Universidad de Córdoba (01-08-1986/continua). Coordinador del Programa de Doctorado "Técnicas de Representación Gráfica y Diseño en la Ingeniería y Geomática" de la Universidad de Córdoba. (3 Bienios académicos). Vocal Titular de la Comisión de Valoración de la Macroárea "Ingeniería y Tecnología". Universidad de Córdoba. (1 Bienio académico).</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>"Proyectos y Gestión de Plantas Agroindustriales". Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía.</p> <p>"Proyecto de Diseño y puesta en marcha de las actuaciones necesarias para</p>

	<p>asegurar el abastecimiento de productos ecológicos.” Empresa Pública de Desarrollo Agrario y Pesquero S.A.</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>F. Palomeque Messia, E. Burgos Ladrón de Guevara y otros. “El aceite de oliva: su obtención y propiedades.”. Editorial: Fundación del Olivar. I.S.B.N. 978-84-934503-4-2. 4ª edición. 2011.</p> <p>Autores: F. Montes Tubío, E. Burgos Ladrón de Guevara y otros. “Construcción y Arquitectura Rural.” Editorial: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba. I.S.B.N. 8484989038. 4ª edición. 2009.</p>
<p>Rafael Enrique Hidalgo Fernández Lic. Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba Doctorado Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba</p>	<p>Investigación: Diseño Gráfico, Diseño en Ingeniería Rural y Geometría.</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>“Actividades de Introducción a la Ingeniería para Estudiantes de Bachillerato y Ciclos Formativos de Grado Superior (Colaboración Colegios/Institutos---UCO)” Investigador/es responsable/es: LORENZO SALAS MORERA</p> <p>“Programación conjunta de actividades interdisciplinarias en colaboración Universidad-IES para mejorar el nivel de acceso de los estudiantes a las titulaciones de Ingeniería.” Investigador/es responsable/es: LORENZO SALAS MORERA</p> <p>“Análisis multifractal de la contaminación urbana producida por el tráfico rodado”. Investigador/es responsable/es: Francisco José Jiménez Hornero</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>Francisco José Jiménez Hornero; Eduardo Gutiérrez de Ravé Agüera; Rafael Enrique Hidalgo Fernández; Juan Vicente Giraldez Cervera. “Numerical study of the natural airflow in greenhouses using a two-dimensional lattice model.” Biosyst. eng.91. 219 - 228. 2005</p> <p>Rafael Enrique Hidalgo Fernández; Juan Vicente Giraldez Cervera; Jesús Ayuso Muñoz. “Uso de las cenizas procedentes del desecado de lodos de edar de córdoba.” Ingeniería civil (Madrid).114,pp. 111 - 117. 1999.</p> <p>Rafael Enrique Hidalgo Fernández. “La política agraria comunitaria en Andalucía durante el periodo 1996-2000.</p>
<p>Lorenzo Salas Morera Lic. Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 1989 Doctorado Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 1993</p>	<p>Desde 1991, ha impartido diversas asignaturas adscritas al área de conocimiento de Proyectos de Ingeniería en las titulaciones de Ingeniería Técnica Industrial, Ingeniería Técnica Informática, Ingeniería en Automática y Electrónica Industrial e Ingeniería Informática. Así mismo, imparte docencia en los másteres oficiales de Control de Procesos Industriales y Prevención de Riesgos Laborales de la UCO. Las líneas de trabajo principales se centran en Gestión de Proyectos, Tecnologías Educativas y Algoritmos Evolutivos para el Diseño de Distribución en Planta, Ruido Ambiental e Industrial.</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>“Estudio y optimización de algoritmos de anc (control activo de ruido) aplicados al control del ruido en maquinaria industrial en el puesto de trabajo.” Investigador/es responsable/es: Antonio Jose Cubero Atienza</p> <p>“Estudio, desarrollo y evaluación de la actitud emprendedora como competencia en el marco de las nuevas titulaciones de grado.”</p>

	<p>Investigador/es responsable/es: Ezequiel Herruzo Gómez</p> <p>“Aplicaciones de la tecnología rfid en seguridad en maquinaria. buenas prácticas en la utilización de equipos de trabajo.”</p> <p>Investigador/es responsable/es: Francisco Javier Vázquez Serrano</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>Laura García Hernández; Lorenzo Salas Morera; Antonio Arauzo Azofra. “An interactive genetic algorithm for the unequal area facility layout problem.” Advances in intelligent and soft computing. 87, pp. 253 – 262. 2011.</p> <p>María del Pilar Martínez Jiménez; Lorenzo Salas Morera; Gerardo Pedros Perez; Marta Mª Varo Martínez; Antonio José Cubero Atienza. “OPEE: An outreach project for engineering education.” IEEE trans. ed.53 - 1,pp. 96 – 104. 2010.</p> <p>Lorenzo Salas Morera; Mª Joaquina Berral Yerón; Inmaculada Serrano Gómez; María del Pilar Martínez Jiménez. “An assessment of the ects in software engineering: a teaching experience.” IEEE trans. ed.52 - 1,pp. 177 – 184. 2009.</p>
<p>Isabel Luisa Castillejo González Lic. Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 2001 Doctorado Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 2011</p>	<p>Teledetección, agricultura de precisión, malherbología, espectrorradiometría, Sistemas Información Geográfica (SIG), gestión recursos naturales, planes actuación mediambientales. Desde 2003 hasta la actualidad imparte docencia en diversas asignaturas de grado y postgrado dentro del campo de la Geomática en varias titulaciones y másteres de la Universidad de Córdoba.</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>“Avances en el Procesamiento Automático de Imágenes Remotas para Potenciar sus Usos en Agricultura”.</p> <p>Investigador principal: Luis García Torres. Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT).</p> <p>“Discriminación de infestaciones de malas hierbas crucíferas en cultivos anuales utilizando imágenes de alta resolución espacial mediante el desarrollo y evaluación de algoritmos basados en píxeles, objetos y redes neuronales para su control de precisión”.</p> <p>Investigador principal: Francisca López Granados. Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT).</p> <p>“Discriminación de malas hierbas crucíferas en cultivos anuales con imágenes de alta resolución espacial y métodos basados en píxeles, objetos y redes neuronales para su control localizado”.</p> <p>Investigador principal: Francisca López Granados. Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT).</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>Gómez-Casero M. T., Castillejo-González, I.L., García-Ferrer, A., Peña-Barragán J.M., Jurado-Expósito M., García-Torres L. and López-Granados F. “Spectral discrimination of wild oat and canary grass in wheat fields for less herbicide application”. Agronomy for Sustainable Development 30, (2010).</p> <p>I.L. Castillejo-González, F. López-Granados, A. García-Ferrer, J.M. Peña-Barragán, M. Jurado-Expósito, M. Sánchez de la Orden and M González de Audicana. “Object and pixel-based classification for mapping crops and their agri-environmental associated measures in QuickBird images”. Computers and Electronics in Agriculture 68, (2009).</p>

<p>Pedro D. Gavilán Zafra Lic. Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 1987 Doctorado Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 2002</p>	<p>Investigación:: Agrometeorología aplicada al riego, micrometeorología de cultivos, transferencia de tecnología en el sector de riego. Docencia: desde hace 5 años docente en el programa de doctorado y master de Producción, Protección y Mejora Vegetal en el curso de Relaciones Suelo Agua Planta.</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>“Gestión de recursos hídricos en la agricultura de regadío ante condiciones de cambio climático a escala de zona regable y cuenca”. Investigador principal: Joaquín Berengena Herrera INIA</p> <p>“Uso de sensores remotos en el seguimiento y predicción de cosecha de los cultivos. aplicación a la evolución del uso de insumos en la agricultura” Investigador principal: Juan Domínguez Jiménez CICE JUNTA DE ANDALUCÍA</p> <p>“Control de la calidad de la información generada en las redes de estaciones agroclimáticas” Investigador principal: Pedro Domingo Gavilán Zafra ENTIDAD FINANCIADORA: INIA</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>Espadafor, M., Lorite, I.J., Gavilán, P., Berengena, J., 2011. An analysis of the tendency of reference evapotranspiration estimates and other climate variables during the last 45 years in Southern Spain. <i>Agricultural Water Management</i>, 98:1045-1061.</p> <p>Padilla, F.M.L., González-Dugo, M.P., Gavilán, P., Domínguez, J., 2011. Integration of vegetation indices into a water balance model to estimate evapotranspiration of wheat and corn. <i>Hydrology and Earth Systems Sciences</i>, 15:1213-1225.</p> <p>Estévez, J., Gavilán, P., Giráldez, J.V., 2011. Guidelines on validation procedures for meteorological data from automatic weather stations. <i>Journal of Hydrology</i>, 402:144-154.</p>
<p>Adolfo Peña Acevedo Lic. Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 1992 Doctorado Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 1997</p>	<p>Participación en titulaciones universitarias oficiales de Ingeniero Agrónomo, de Montes, de Minas y de Obras públicas (UCO, 1992-actualidad). Participación en programas de doctorado y máster: Doctorado mecanización agraria (UCO, 1998-2002). Doctorado dinámica de los flujos biogeoquímicos y sus aplicaciones (UGR/UCO, 2004-2006); Máster de hidráulica ambiental (UGR/UCO/UMA, 2006-2011); Master universitario de ingeniería ambiental (UHU, 2003-2004); Master en gestión de proyectos agroindustriales (UCO, 2007-2011). Master en Energías Renovables Distribuidas (UCO, 2010-2011).</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>“Influencia de la agricultura de conservación sobre el ciclo del C: suelo como fuente o sumidero de C.” Investigador Principal: Juan Vicente Giráldez Cervera. Junta de Andalucía</p> <p>“Análisis de los riesgos erosivos de los sistemas de manejo del suelo en diferentes zonas olivareras de Andalucía.” Investigador Principal: Adolfo Peña Acevedo. DGIFAP-Junta Andalucía.</p>

	<p>“Integración de procesos erosivos e hidrológicos en cuencas de la Sierra de Cádiz.” Investigador Principal: José Luis Ayuso Muñoz. CICYT.</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>Encarnación Victoria Taguas Ruiz; Jose Luis Ayuso Muñoz; Adolfo Peña Acevedo; Rafael Perez Alcantara. “Evaluating and modelling the hydrological and erosive behaviour of an olive orchard microcatchment under non tillage with bare soil in Spain.”. Earth Surface Processes and Landforms, 34(5): 738-751.</p> <p>Encarnación Victoria Taguas Ruiz; Jose Luis Ayuso Muñoz; Adolfo Peña Acevedo; M^a Carmen Sánchez Trigo; Juan Vicente Giraldez Cervera; Rafael Perez Alcantara. “Testing the relationship between instantaneous peak flow and mean daily flow in a Mediterranean Area of Southeast Spain”. Catena 75: 125-137.</p> <p>José Luis Ayuso y Adolfo Peña Acevedo. “Organización y Gestión de Proyectos y Obras: Capítulo 1”. Mc Graw Hill. 526 pp.</p>
<p>Javier Estévez Gualda Lic. Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 2002 Doctorado Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 2008</p>	<p>Investigación: Agrometeorología en ingeniería civil, control de calidad de series climáticas, procedimientos de validación datos hidrológicos.</p> <p>Docencia: Profesor de la universidad de Córdoba (2008-actualidad): EPS de Belmez (Ingeniero Técnico de Obras Públicas, Ingeniero Técnico de Minas, Grado Ingeniería Civil, Grado en recursos mineros y energéticos) y EPS de Córdoba (Ingeniero Técnico Industrial).</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>“Gestión de recursos hídricos en la agricultura de regadío ante condiciones de cambio climático a escala de zona regable y cuenca (2008-2012)” Investigador/es principal/es: Joaquín Berengena Herrera</p> <p>“Aplicación de nuevas tecnologías a la mejora de los servicios de asesoramiento al regante (2007-2011)” Investigador/es principal/es: Ignacio Lorite Torres</p> <p>“Integración de modelos de simulación con técnicas de teledetección para la mejora de la gestión del agua en zonas regables (2005-2009)” Investigador/es principal/es: Ignacio Lorite Torres</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>Javier Estévez Gualda; Pedro Domingo Gavilán Zafra; Giráldez-Cervera, Juan Vicente. “Guidelines on validation procedures for meteorological data from automatic weather stations”. Journal of Hydrology.402,pp. 144 -154.</p> <p>Javier Estévez Gualda; Pedro Domingo Gavilán Zafra; Joaquín Berengena Herrera. “Sensitivity analysis of a penman-monteith type equation to estimate reference evapotranspiration in southern Spain”. Hydrol. Process. pp. 3342 - 3353.</p> <p>Javier Estévez Gualda; Pedro Domingo Gavilán Zafra; Joaquín Berengena Herrera. “Comparison of standardized reference evapotranspiration equations in southern Spain”. J. Irrig. Drain. Eng.134 - 1,pp. 1 - 1</p>
<p>Roberto Espejo Mohedano Lic. Matemáticas Univ. Málaga 1992 Doctorado Informática Univ. Málaga 1994</p>	<p>Estadística computacional. Análisis multivariante de datos categóricos. Técnicas de selección automática de modelos logaritmico lineales. Agregación automática de categorías en tablas de contingencia multidimensionales dispersas. Innovación educativa. Intangibles (Capital intelectual y conocimiento). Profesor de la Universidad de Córdoba, desde el 1/04/1989.</p> <p><u>Proyectos:</u></p>

	<p>“Coordinación docente entre las asignaturas de I.T.I. gestión, desarrollo de temas 0 y competencias específicas” Investigador responsable: Espejo Mohedano, Roberto Universidad de Córdoba.</p> <p>“Coordinación docente de las asignaturas impartidas en la titulación i.t.i. sistemas, desarrollo de temas cero y competencias específicas” Investigador responsable: Gámez Fernández, Cristina María Universidad de Córdoba.</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>R. Espejo Mohedano, A. Gallego Segador, J. Aranda Varo. “Moodle module for the management and assessment of teamwork: first results”. Ref. Libro: MCCSIS 2011. Iadis Multiconferenfe on Computer Science and Information Systems. ISBN: 978-972-8939-38-0</p> <p>R. Espejo Mohedano, A. Gallego Segador. “Fundamentos de Estadística. Teoría” ISBN: 978-84-937487-8-4. Universidad de Córdoba</p> <p>Espejo Mohedano A.R. ; Gallego Segador A. “Fundamentos de Estadística. Problemas” ISBN: 978-84-937487-7-7. Universidad de Córdoba.</p>
<p>Arturo Gallego Segador Lic. Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 1981 Doctorado Ingeniero Agrónomo Univ. Córdoba 1988</p>	<p>Análisis de series temporales. Energía solar, Insolación e Irradiación. Estadística computacional. Análisis multivariante de datos categóricos. Técnicas de selección automática de modelos logaritmico lineales. Agregación automática de categorías en tablas de contingencia multidimensionales dispersas. Innovación educativa. Intangibles (Capital intelectual y conocimiento). Profesor de la Universidad de Córdoba, desde el 1/12/1981.</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>“Coordinación docente entre las asignaturas de I.T.I. gestión, desarrollo de temas 0 y competencias específicas” Investigador responsable: Espejo Mohedano, Roberto Universidad de Córdoba.</p> <p>“Coordinación docente de las asignaturas impartidas en la titulación i.t.i. sistemas, desarrollo de temas cero y competencias específicas” Investigador responsable: Gámez Fernández, Cristina María Universidad de Córdoba.</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>R. Espejo Mohedano, A. Gallego Segador, J. Aranda Varo. “Moodle module for the management and assessment of teamwork: first results”. Ref. Libro: MCCSIS 2011. Iadis Multiconferenfe on Computer Science and Information Systems. ISBN: 978-972-8939-38-0</p> <p>R. Espejo Mohedano, A. Gallego Segador. “Fundamentos de Estadística. Teoría” ISBN: 978-84-937487-8-4. Universidad de Córdoba</p> <p>Espejo Mohedano A.R. ; Gallego Segador A. “Fundamentos de Estadística. Problemas” ISBN: 978-84-937487-7-7. Universidad de Córdoba.</p>
<p>Antonio Martín Martín Lic. Ciencias Químicas</p>	<p>En la actualidad se ocupa tanto de la docencia como investigación en el campo de la Ingeniería Ambiental, en concreto se ocupa del desarrollo de procesos para el</p>

<p>Univ. Granada 1967 Doctorado Ciencias Químicas. Univ. País Vasco 1971</p>	<p>tratamiento de residuos orgánicos líquidos o sólidos. Posee 44 años de experiencia en docencia universitaria y ha impartido 12 asignaturas diferentes en las titulaciones de Ciencias Químicas (Especialidad Industrial), Ciencias Químicas y Ciencias Ambientales.</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>“Optimización y control del funcionamiento de túneles de compostaje aireados” Investigador Principal: Antonio Martín Martín. Ministerio de Medio Ambiente.</p> <p>“Eliminación, a bajas temperaturas, de materia orgánica y nutrientes en aguas residuales de pequeños núcleos de población Investigador Principal: Antonio Martín Martín. Ministerio de Ciencia y tecnología.</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>Berrios Caballero, M.; Siles J.; Martín, M.; Martin, A. “A kinetic study of the esterification of free fatty acids (FFA) in sunflower oil”. Fuel, 57; 3; 223-228; 2007.</p> <p>Siles, J.; Martín, M.; Chica, A.; Martin, A. “Anaerobic digestion of glycerol derived from biodiesel manufacturing”. Bioresource Technology, 100; 23; 5609; 2009.</p> <p>Martín, M.A.; Siles, J.; Chica, A.; Martin, A. “Modelling the anaerobic digestion of wastewater derived from the pressing of orange peel produced in orange juice manufacturing”. Bioresource Technology, 101; 2; 3909; 2010</p>
<p>Arturo F. Chica Pérez Lic. Ciencias Químicas Univ. Granada 1983 Doctorado Ciencias Químicas. Univ. Córdoba 1986</p>	<p>Investigación: Gestión de residuos orgánicos. compostaje. digestión anaerobia. valorización energética. Docencia: Profesor Titular de Ingeniería Química desde 1987 en la Universidad de Córdoba. Responsable de asignaturas de su área en las Licenciaturas de Químicas; Ciencias Ambientales; Ciencia y Tecnología de Alimentos. Participación en diversos Programas de Doctorado desde 1990 y hasta ahora. Ponente en Masters, Cursos de Especialista y Seminarios Especializados organizados por la UNIA, por la UCO, por la UCLM, por la UNED, por la UMH, y por el Colegio de Químicos.</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>“Co-digestion anaerobia de residuos agroindustriales”. Investigador Principal: M^a. Ángeles Martín Santos. MICINN.</p> <p>“Sistema monitorizado de eliminación de los compuestos olorosos en plantas de compostaje” Investigador Principal: Arturo Fco. Chica Pérez MICINN.</p> <p>“Fortalecimiento del “laboratoire de biotechnologie, environnement et qualité” en materia de tratamiento de residuos orgánicos”. Investigador Principal: Arturo Fco. Chica Pérez PCI-MEDITERRANEO</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>Berrios, M., Martín, M.A., Chica, A.F., Martin, A. Purification of biodiesel from used cooking oils. Applied Energy, 88: 3625–3631</p>

	<p>Siles, J.A., Martín, M.A., Chica, A.F., Martín, A. Biomethanization of orange peel waste. <i>Bioresource Technology</i>, 101(23): 8993–8999</p> <p>Herrera, F., Castillo, J.E., Chica, A.F., López-Bellido, L. Use of municipal solid waste compost as a growing medium in the nursery production of tomato plants. <i>Bioresource Technology</i>, 99(02): 287–297</p>
<p>M^a Ángeles Martín Santos Lic. Ciencias Químicas Univ. Córdoba 1995 Doctorado Ciencias Químicas. Univ. Córdoba 2001</p>	<p>Las líneas de docencia e investigación se encuadran en la temática “CONTAMINACIÓN AMBIENTAL” desde el año 1995, concretamente el tratamiento/valorización de residuos sólidos, líquidos y gaseosos. En el campo de las aguas residuales: tratamientos de depuración físicos, químicos y biológicos y en la valorización energética de residuos orgánicos: producción de biodisel a partir de aceites residuales y producción de biogás procedente de residuos orgánicos agroindustriales.</p> <p><u>Proyectos:</u></p> <p>“Co-digestion anaerobia de residuos agroindustriales”. Investigador Principal: M^a. Ángeles Martín Santos. MICINN.</p> <p>“Sistema monitorizado de eliminación de los compuestos olorosos en plantas de compostaje” Investigador Principal: Arturo Fco. Chica Pérez MICINN.</p> <p>“Estudio en planta piloto de la valorización energética del residuo del procesado de naranja (pulpa y cáscara)” Investigador Principal: M^a. Ángeles Martín Santos y A Arturo Fco. Chica Pérez Investigación aplicada. Cítricos del Andévalo, S. A.</p> <p><u>Publicaciones:</u></p> <p>Siles J.A.; Gutierrez M.C.; Martín, M.A. y Martín Antonio. “Physical-chemical and biomethanization treatments of wastewater from biodiesel manufacturing” <i>Bioresource Technology</i> .1 (102) 6348-6352 (2011).</p> <p>Siles J.A.; Garcia Isidoro; Martín Antonio; Martín M.A. “Integrated ozonation and biomethanization treatments of vinasse derived from ethanol manufacturing” <i>Journal Of Hazardous Materials</i> 188 (3) 247-254 (2011).</p> <p>Martín, M.A; de la Rubia, M.A.; Martín A; Borja R.; Montalvo, S.; Sanchez E. “Kinetic evaluation of the psychrophylic anaerobic digestion of synthetic domestic sewage using an upflow filter”. <i>Bioresource Technology</i>. 1(101) 131-138 (2010).</p>