

Ficha de grupo de investigación

FORMACION Y DEGRADACION DEL SUELO

Código: RNM269

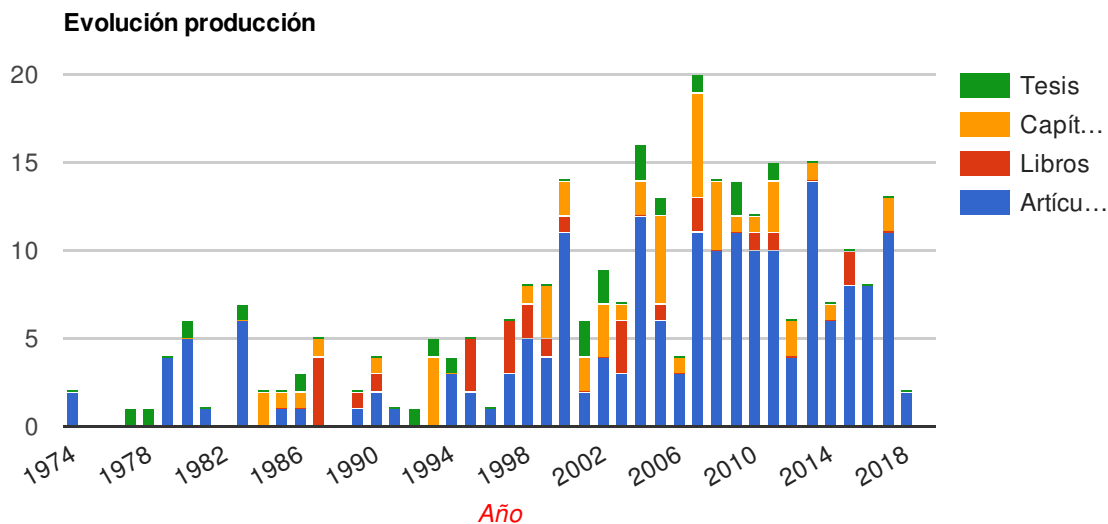
Responsable del grupo: EMILIA FERNANDEZ ONDOÑO

Miembros

- CARLOS F. DORRONSORO FERNANDEZ
- JUAN FERNANDEZ GARCIA
- MANUELA RODRIGO MENA Otros
- FRANCISCO JOSÉ MARTIN PEINADO Profesor titular de universidad Tiempo completo
- JOSÉ AGUILAR RUIZ
- EMILIA FERNANDEZ ONDOÑO Profesor titular de universidad Tiempo completo
- IRENE ORTIZ BERNAD Geologo/Geofisico Tiempo completo
- MARÍA DÍEZ ORTÍZ Otros
- JESUS DIONISIO FERNANDEZ BAYO
- OLGA MARÍA NIETO COBO
- ANA ROMERO FREIRE
- CARMEN SEGURA QUIRANTE Investigador/a Tiempo parcial
- LAYLA MÁRQUEZ SAN EMETERIO Investigador/a Tiempo completo
- MINERVA GARCÍA CARMONA Investigador/a Tiempo completo
- MARINO PEDRO REYES MARTÍN Contratado predoctoral de Investigación

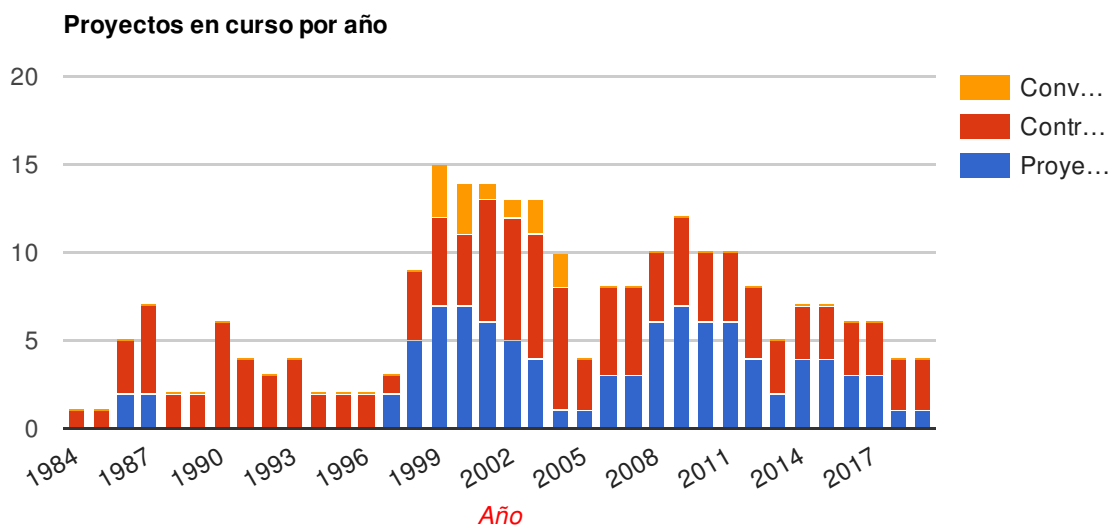
Producción 520

- Artículos (322)
- Libros (60)
- Capítulos de Libros (116)
- Tesis dirigidas (22)



Proyectos dirigidos 64

- Proyectos (25)
- Contratos (34)
- Convenios (5)



Actividades 6

| Titulo publicación | Fuente | Tipo | Fecha |
|---|--|-------------------|-------|
| Comparison of thermophilic anaerobic and aerobic treatment processes for stabilization of green and food wastes and production of soil amendments | Waste management | Articulo | 2018 |
| Effect of management of organic wastes on inactivation of brassica nigra and fusarium oxysporum f.sp. lactucae using soil biosolarization | Pest management science | Articulo | 2018 |
| Assessment of two solid anaerobic digestate soil amendments for effects on soil quality and biosolarization efficacy | Journal of agricultural and food chemistry | Articulo | 2017 |
| Comparison of soil biosolarization with mesophilic and thermophilic solid digestates on soil microbial quantity and diversity | Applied soil ecology | Articulo | 2017 |
| Effects of aging and soil properties on zinc oxide nanoparticle availability and its ecotoxicological effects to the earthworm eisenia andrei | Environmental toxicology and chemistry | Articulo | 2017 |
| El museo de suelos del departamento de edafología y química agrícola | Colecciones de ciencias naturales de la universidad de granada | Capítulo de libro | 2017 |
| Elucidating local food production to identify principles and challenges for sustainable agriculture | Sustainable food systems from agriculture to industry | Capítulo de libro | 2017 |
| Estudio de la dinámica nutricional en hojas de olivo: periodos de estabilidad analítica | Spanish journal of soil science | Articulo | 2017 |
| Evaluation of remediation techniques in soils affected by residual contamination with heavy metals and arsenic | Journal of environmental management | Articulo | 2017 |
| Melting, bathing and melting again. urban transformation processes of the roman city of munigua: the public thermae | Archaeological and anthropological sciences | Articulo | 2017 |
| Restoration of gypsicolous vegetation on quarry slopes: guidance for hydroseeding under contrasting inclination and aspect | Land degradation & development | Articulo | 2017 |
| Stones and organic mulches improve the quercus ilex l. afforestation success under mediterranean climatic conditions | Land degradation & development | Articulo | 2017 |
| Thinning affects the needlefall nutrient return to soil in a semiarid aleppo pine afforestation while the nutrient dynamics remain unchanged | Forest ecology and management | Articulo | 2017 |
| Use of bcr sequential extraction procedures for soils and plant metal transfer predictions in contaminated mine tailings | Journal of geochemical exploration | Articulo | 2017 |
| Weed seed inactivation in soil mesocosms via biosolarization with mature compost and tomato processing waste amendments | Pest management science | Articulo | 2017 |
| Changes in soil organic carbon over 20 years after afforestation in semiarid se spain | Forest ecology and management | Articulo | 2016 |
| Chemical stabilization of organic carbon in agricultural soils in a semi-arid region (se spain) | The journal of agricultural science | Articulo | 2016 |
| Is soil basal respiration a good indicator of soil pollution? | Geoderma | Articulo | 2016 |
| Long-term toxicity assessment of soil in a recovered area affected by a mining spill | Environmental pollution | Articulo | 2016 |
| Researching protected geosites: in situ and non-destructive analysis of mass-extinction bioevents | | Articulo | 2016 |
| Researching protected geosites: in situ and non- | | Articulo | 2016 |

| | | | |
|--|---|-------------------|------|
| destructive analysis of mass-extinction bioevents | Geon heritage | Artículo | 2016 |
| Structure and activity of thermophilic methanogenic microbial communities exposed to quaternary ammonium sanitizer | Journal of environmental sciences | Artículo | 2016 |
| Long-term effects of pine plantations on soil quality under mediterranean climate (south-eastern spain) | Land degradation & development | Artículo | 2016 |
| Año internacional de los suelos en la biblioteca del hospital real | Universidad de granada | Libros | 2015 |
| Co-inoculation of halomonas maura and ensifer meliloti to improve alfalfa yield in saline soils | Applied soil ecology | Artículo | 2015 |
| Cuaderno de campo. xxx reunión nacional de suelos de la secs | Godel impresiones digitales s.l. | Libros | 2015 |
| Effect of grain size and heavy metals on as immobilization by marble particles | Environmental science and pollution research | Artículo | 2015 |
| Effect of soil properties on the toxicity of pb: assessment of the appropriateness of guideline values | Journal of hazardous materials | Artículo | 2015 |
| Influence of soil properties on the bioaccumulation and effects of arsenic in the earthworm eisenia andrei | Environmental science and pollution research | Artículo | 2015 |
| Long-term contamination in a recovered area affected by a mining spill | Science of the total environment | Artículo | 2015 |
| Long-term contamination in a recovered area affected by a mining spill | Science of the total environment | Artículo | 2015 |
| Soil-color changes by sulfuricization induced from a pyritic surface sediment | Catena | Artículo | 2015 |
| Winery vermicomposts to control the leaching of diuron, imidacloprid and their metabolites: role of dissolved organic carbon content | Journal of environmental science and health. part b: pesticides, food contaminants, and agricultural wastes | Artículo | 2015 |
| Caracterización hidrológica de las lagunas artificiales situadas en el campus de la universidad pablo de olavide (sevilla) | Geogaceta | Artículo | 2014 |
| Composition and genesis of calcium deposits in atheroma plaques | Ultrastructural pathology | Artículo | 2014 |
| Lateral and vertical variations in contaminated sediments from the tinto river area (huelva, sw spain): incidence on tracemaker activity and implications of the palaeontological approach | Palaeogeography, palaeoclimatology, palaeoecology | Artículo | 2014 |
| Pollution of pb in soils affected by pyrite tailing: influence of soil properties | Environmental risk assessment of soil contamination | Capítulo de libro | 2014 |
| Study of zn, cu and pb content in plants and soils | Plant biosystems | Artículo | 2014 |
| Toxicity of arsenic in relation to soil properties. implications to regulatory purposes | Journal of soils and sediments | Artículo | 2014 |
| Toxicity of arsenic in relation to soil properties: implications to regulatory purposes | Journal of soils and sediments | Artículo | 2014 |
| Assessing the impact of organic and inorganic amendments on the toxicity and bioavailability of a metal-contaminated soil to the earthworm eisenia andrei | Environmental science and pollution research | Artículo | 2013 |
| Biochar-mediated [c-14]atrazine mineralization in atrazine-adapted soils from belgium and brazil | Journal of agricultural and food chemistry | Artículo | 2013 |
| Clases prácticas, usando guías audiovisuales en el museo de suelos del departamento de edafología y química agrícola. (proyecto avmuseo). | Innovación docente y buenas prácticas en la universidad de granada | Capítulo de libro | 2013 |

| | | | |
|---|--|-------------------|------|
| Charred wood remaining after a wildfire as a reservoir | | Articulo | 2013 |
| Chlordecone fate and mineralisation in a tropical soil (andosol) microcosm under aerobic conditions | Science of the total environment | Articulo | 2013 |
| Conventional tillage versus cover crops in relation to carbon fixation in mediterranean olive cultivation | Plant and soil | Articulo | 2013 |
| Effects of thinning on litterfall were found after years in a pinus halepensis | Forest ecology and management | Articulo | 2013 |
| Ganado ovino como herramienta para el control de la cubierta vegetal en el olivar ecológico: diversificación de la riqueza. | | Articulo | 2013 |
| Land-use changes in a small watershed in the mediterranean landscape (se spain): environmental implications of a shift towards subtropical crops | Journal of land use science | Articulo | 2013 |
| Las cubiertas vegetales como herramienta en el olivar ecológico | Agricultura: revista agropecuaria | Articulo | 2013 |
| Mineralogy and characteristics of soils developed on persian gulf and oman sea basin, southern iran: implications for soil evolution in relation to sedimentary parent material | Soil science | Articulo | 2013 |
| Post-fire wood management alters water stress, growth, and performance of pine regeneration in a mediterranean ecosystem | Forest ecology and management | Articulo | 2013 |
| Silica colloid formation enhances performance of sediment microbial fuel cells in a low conductivity soil | Environmental science and technology | Articulo | 2013 |
| Soil-carbon sequestration and soil-carbon fractions, comparison between poplar plantations and corn crops in south-eastern spain | Soil & tillage research | Articulo | 2013 |
| Sorption characteristics of chlordecone and cadusafos in tropical agricultural soils | Current organic chemistry | Articulo | 2013 |
| Application of mineralogical techniques in the study of human lithiasis | Ultrastructural pathology | Articulo | 2012 |
| Assesment of arsenictoxicity in spiked soils and water solutions by the use of bioassays | Spanish journal of soil science | Articulo | 2012 |
| Effect of natural vegetation strips and herbicides on enzyme activities and bacterial diversity in olive-orchard systems | Soil enzymology in the recycling of organic wastes and environmental restoration | Capítulo de libro | 2012 |
| Leaching of cadusafos in two tropical soils under hydrodynamic conditions | Book of abstracts, 7th european conference on pesticides and related organic micropollutants in the environment, 13th symposium on chemistry and fate of modern pesticides | Capítulo de libro | 2012 |
| Sustainable agricultural practices for mediterranean olive groves. effect of soil management on soil properties | Spanish journal of soil science | Articulo | 2012 |
| Vegetation recovery of gypsum quarries: short-term sowing response to different soil treatments | Applied vegetation science | Articulo | 2012 |
| Application of bioassays with enchytraeus crypticus and folsomia candida to evaluate the toxicity of a metal-contaminated soil, before and after remediation | Journal of soils and sediments | Articulo | 2011 |
| Arsenic behaviour in polluted soils after remediation activities | Soil health and land use management | Capítulo de libro | 2011 |
| Ensayos con cubiertas vegetales y sistemas de manejo de suelo para la mejora del olivar | Vida rural | Articulo | 2011 |
| Environmental impact of introducing plant covers in | | | |

| | | | |
|---|--|-------------------|------|
| the taluses of terraces: implications for mitigating agricultural soil erosion and runoff | Catena | Artículo | 2011 |
| Efecto de las repoblaciones forestales sobre las propiedades de los suelos en la cuenca del río guadalfeo. | Control de la degradación y uso sostenible del suelo | Capítulo de libro | 2011 |
| Evaluación sistémica de los efectos sobre el suelo de las repoblaciones forestales aplicadas para la lucha contra la desertificación en las cuencas del adra y guadalfeo | Ministerio de medio ambiente y medio rural y marino | Libros | 2011 |
| Long-term effects of residue management on soil fertility in mediterranean olive grove: simulating carbon sequestration with rothc model | Principles, application and assessment in soil science | Capítulo de libro | 2011 |
| Potencial use in phytoremediation of three plant species growing on contaminated mine-tailing soils in sardinia | Ecological engineering | Artículo | 2011 |
| Propiedades de los suelos de olivar con diferentes manejos. simulación del carbono orgánico fijado aplicando el modelo rothc | Universidad de granada. edafología y química agrícola | Tesis doctoral | 2011 |
| Potential use in phytoremediation of three plant species growing on | Ecological engineering | Artículo | 2011 |
| Serpentine and chlorite as effective ni-cu sinks during weathering of the aguablanca sulphide deposit (sw spain). tem evidence for metal-retention mechanisms in sheet silicates | European journal of mineralogy | Artículo | 2011 |
| Soil carbon sequestration in olive grove with different soil management | Mineralogical magazine | Artículo | 2011 |
| Seguridad en tratamientos herbicidas en la zona bajo la copa del olivo | Vida rural | Artículo | 2011 |
| The use of a combined portable x ray fluorescence and multivariate statistical methods to assess a validated macroscopic rock samples classification in an ore exploration survey | Talanta | Artículo | 2011 |
| Toxicity assessment using lactuca sativa l. bioassay of the metal(loid)s as, cu, mn, pb and zn in soluble-in-water saturated soil extracts from an abandoned mining site | Journal of soils and sediments | Artículo | 2011 |
| A rapid field procedure for screening trace elements in polluted soil using portable x-ray fluorescence (pxrf) | Geophysical research abstracts | Artículo | 2010 |
| Afforestation improves soil fertility in south-eastern spain | European journal of forest research | Artículo | 2010 |
| Characterization of pedological parameters that influence almond productivity | Revista de ciencias agrarias | Artículo | 2010 |
| Efectos de la cubierta vegetal y herbicidas sobre la textura y mineralogía de arcillas de suelos de olivar | Suelo: funciones y manejo | Capítulo de libro | 2010 |
| Enzyme activities and diuron persistence in soil amended with vermicompost derived from spent grape marc and treated with urea | Applied soil ecology | Artículo | 2010 |
| Guía de las rutas de campo. iv congreso ibérico de la ciencia del suelo | Copicentro granada, s.l. | Libros | 2010 |
| Mobility of iridium in terrestrial environments: implications for the interpretation of impact-related mass-extinctions | Geochimica et cosmochimica acta | Artículo | 2010 |
| Simulation of soil organic carbon stocks in a mediterranean olive grove under different soil-management systems using the rothc model | Soil use and management | Artículo | 2010 |

| management systems using the rorrio model | | | |
|--|--|-------------------|------|
| Soil-vegetation relationships in semiárid mediterranean old fields (se spain: implications for management. | Journal of arid environments | Artículo | 2010 |
| Toxicity assessment of sediments with natural anomalous concentrations in heavy metals by the use of bioassay | International journal of chemical engineering | Artículo | 2010 |
| Use of liming in the remediation of soils polluted by sulphide oxidation: a leaching-column study | Journal of hazardous materials | Artículo | 2010 |
| Utilización de lodos de corte y pulido del mármol en la recuperación de escombreras de mármol | Revista de ciencias agrarias | Artículo | 2010 |
| A new index to evaluate anomalies of trace elements in soils: the case of se spain | Spanish journal of agricultural research | Artículo | 2009 |
| Ambient trace element background concentrations in soils and their use in risk assessment | Science of the total environment | Artículo | 2009 |
| Assessment of the critical load of trace elements in soils polluted by pyrite tailings. a laboratory experiment | Water, air, and soil pollution | Artículo | 2009 |
| Assessment of three vermicomposts as organic amendments used to enhance diuron sorption in soils with low organic carbon content | European journal of soil science | Artículo | 2009 |
| Correlations between pedological parameters in relation to lithology and soil type in almería (se spain) | Journal of arid environments | Artículo | 2009 |
| Distribution of as and zn in soils affected by the spill of a pyrite mine and effectiveness of the remediation measures | Water, air, and soil pollution | Artículo | 2009 |
| Efectos de la repoblación forestal mediante terrazas sobre las características de los suelos | 5º congreso forestal español. montes y sociedad: saber qué hacer | Capítulo de libro | 2009 |
| Effect of vermicomposts from wastes of wine and alcohol industries in the persistence and distribution of imidacloprid and diuron on agricultural soils | Journal of agricultural and food chemistry | Artículo | 2009 |
| Estudio de metales pesados y arsénico en los suelos de olivar de sierra májina, jaén (españa) | Acta agronómica | Artículo | 2009 |
| Impacto medioambiental del cultivo de especies subtropicales en terrenos con fuertes pendientes en la costa de granada. medidas correctoras | Universidad de granada. edafología y química agrícola | Tesis doctoral | 2009 |
| Litter decomposition and nitrogen release in a sloping mediterranean subtropical agroecosystem on the coast of granada (se, spain): effects of floristic and topographic alteration on the slope | Agriculture, ecosystems & environment | Artículo | 2009 |
| Mobility of arsenic and heavy metals in a sandy-loam textured and carbonated soil project supported by the science and technology ministry of spain | Pedosphere | Artículo | 2009 |
| The environmental disaster of aznalcóllar (southern spain) as an approach to the cretaceous-palaeogene mass extinction event | Geobiology | Artículo | 2009 |
| Técnicas de forestación de tierras agrarias desde la perspectiva de las relaciones suelo-planta | Universidad de granada. edafología y química agrícola | Tesis doctoral | 2009 |
| Assessment of pesticide availability in soil fractions after the incorporation of winery-distillery vermicomposts | Environmental pollution | Artículo | 2008 |
| Contenido de carbono orgánico en forestaciones sobre suelos calizos | Cuadernos de la sociedad española de ciencias forestales | Artículo | 2008 |
| Decalcifying effect of 15% edta, 15% citric acid, 5% phosphoric acid and 2.5% sodium hypochlorite on root | International endodontic journal | Artículo | 2008 |

| | | | |
|---|--|-------------------|------|
| phosphonic acid and 2.5% sodium hypochlorite on root canal dentine. | International endodontic journal | Artículo | 2008 |
| Effects of different olive-grove management systems on the organic carbon and nitrogen content of the soil in jaen (spain) | Soil & tillage research | Artículo | 2008 |
| Evaluation of the sorption process for imidacloprid and diuron in eight agricultural soils from southern europe using various kinetic models | Journal of agricultural and food chemistry | Artículo | 2008 |
| Evolución de una forestación con encinas bajo diferentes tratamientos post-plantación | Cuadernos de la sociedad española de ciencias forestales | Artículo | 2008 |
| Influence of caco3 on the aluminium toxicity in leachates of soils contaminated by acidic mine drainage | Fresenius environmental bulletin | Artículo | 2008 |
| Recuperación de suelos contaminados por adicción de enmiendas. una experiencia de laboratorio | Agua y cultura. serie hidrogeología y aguas subterráneas | Capítulo de libro | 2008 |
| Remediation measures and displacement of pollutants in soils affected by the spill of a pyrite mine | Science of the total environment | Artículo | 2008 |
| Soil alteration by continued oxidation of pyrite tailings | Applied geochemistry | Artículo | 2008 |
| Soil contamination: from large to small spill | Soil contamination: new research | Capítulo de libro | 2008 |
| Soil pollution from an acidic sulphate spill | Soil contamination: new research | Capítulo de libro | 2008 |
| Soil pollution from an acidic sulphate spill | Soil contamination: new research | Capítulo de libro | 2008 |
| Stipa tenacissima as a nurse plant of the endemic species haplophyllum bastetanum near granada, se spain | Applied vegetation science | Artículo | 2008 |
| Arsenic contamination in soils affected by a pyrite-mine spill (aznalcollar, sw spain) | Water, air, and soil pollution | Artículo | 2007 |
| Background arsenic concentrations in southeastern spanish soils: spanish research on soil damage - spanish s.i. | Science of the total environment | Artículo | 2007 |
| Baselines for trace elements and evaluation of environmental risk in soils of almeri? a (se spain) | Geophysical research abstracts | Artículo | 2007 |
| Biodiversidad, fijación de carbono y restauración de la vegetación en paisajes agrarios mediterráneos | Biodiversidad y conservación de fauna y flora en ambientes mediterráneos | Capítulo de libro | 2007 |
| Cartografía de suelos del polígono industrial de huelva y su entorno | Tendencias actuales de la ciencia del suelo | Capítulo de libro | 2007 |
| Contaminación por metales pesados y arsénico en los suelos de la ría de huelva | Tendencias actuales de la ciencia del suelo | Capítulo de libro | 2007 |
| Deforestation and land use effects on micromorphological and fertility changes in acidic rainforest soils in venezuelan andes | Soil & tillage research | Artículo | 2007 |
| Determination of phytotoxicity of soluble elements in soils, based on a bioassay with lettuce (lactuca sativa l.): spanish research on soil damage - spanish s.i. | Science of the total environment | Artículo | 2007 |
| Enhanced diuron soil sorption using mediterranean agroindustrial wastes | Book of abstracts of the 14th internacional symposium on environmental pollution and its impact on life in the mediterranean region with focus of environmental and health | Capítulo de libro | 2007 |
| Fibrous-clay mineral formation and soil evolution in aridisols of northeastern patagonia, argentina | Geophysical research abstracts | Artículo | 2007 |
| Improved retention of imidacloprid (confidor®) in soils | Science of the total environment | Artículo | 2007 |

| | | | |
|--|---|-------------------|------|
| by adding vermicompost from spent grape marc | | | |
| Influence of different post-planting treatments on the development in holm oak afforestation | Trees | Articulo | 2007 |
| Influencia del encalado en la retención de elementos contaminantes por lodos piríticos | Tendencias actuales de la ciencia del suelo | Capítulo de libro | 2007 |
| Los suelos del entorno de la ría de huelva | Consejería de medio ambiente de la junta de andalucia | Libros | 2007 |
| Remediation of as-contaminated soils in the guadiamar river basin (sw, spain) | Water, air, and soil pollution | Articulo | 2007 |
| Steps in the pollution of soils after a pyrite mine accident in a mediterranean environment. | Environmental pollution: new research | Capítulo de libro | 2007 |
| Subsurface clade of geobacteraceae that predominates in a diversity of fe(iii)-reducing subsurface environments | Isme journal | Articulo | 2007 |
| Técnicas de recuperación de suelos contaminados | Fundación para el conocimiento madri+d. universidad de alcalá. dirección general de universidades e investigación | Libros | 2007 |
| Valores de fondo de elementos traza en suelos de granada | Universidad de granada. edafología y química agrícola | Tesis doctoral | 2007 |
| Weathering of primary minerals and mobility of major elements in soils affected by an accidental spill of pyrite tailing. | Science of the total environment | Articulo | 2007 |
| Adsorción de diuron en suelos enmendados con vermicomposts de residuos agroindustriales | Medio ambiente en iberoamerica. visión desde la física y la química en los albores del siglo xxi | Capítulo de libro | 2006 |
| Direct sowing of holm oak acorns: effects of acorn size and soil treatment | Annals of forest science | Articulo | 2006 |
| Effect of vermicomposting process on pesticide sorption capability using agro-industrial wastes | International journal of environmental analytical chemistry | Articulo | 2006 |
| Eficacia de las microcuencas en la supervivencia del pino carrasco ("pinus halepensis" mill.) y de la encina ("quercus ilex" l. subsp. "ballota" (desf.) samp.) en distintos ambientes mediterráneos | Investigación agraria. sistemas y recursos forestales | Articulo | 2006 |
| Adsorción del insecticida imidacloprid en suelos enmendados con vermicompost de orujo vinícola agotado | Control de la degradación de suelos | Capítulo de libro | 2005 |
| Fruit yield, plant growth and nutrient status in mango: effects of rootstocks | | Articulo | 2005 |
| Genesis of some selected soils in the valdés peninsula, ne patagonia, argentina | Sustainable use and management of soils: arid and semiarid regions | Capítulo de libro | 2005 |
| Impact of erosion in the taluses of subtropical orchard terraces | Agriculture, ecosystems & environment | Articulo | 2005 |
| Impact of olive-orchard cropping systems on some soil physical and chemical properties in southern spain | Sustainable use and management of soils: arid and semiarid regions | Capítulo de libro | 2005 |
| Interaction of limestone grains and acidic solutions from the oxidation of pyrite tailings. | Environmental pollution | Articulo | 2005 |
| La contaminación de metales pesados por el vertido de aznalcóllar: efectos sobre los suelos y alternativas de regeneración. | Alternativas para la planificación y manejo del suelo en condiciones de aridez climática | Capítulo de libro | 2005 |
| Livelli di metalli pesanti in dittrichia viscosa (l.) greuter, cistus salviifolius l. e euphorbia cupanii bertol. ex moris su suoli contaminati e non contaminati dalle | Informatore botanico italiano | Articulo | 2005 |

| attività estrattive nell'iglesiente (sardegna sudoccidentale) | | | |
|--|---|-------------------|------|
| Microbial incorporation of 13c-labeled acetate at the field scale: detection of microbes responsible for reduction of u(vi) | Environmental science and technology | Articulo | 2005 |
| Microbiological and geochemical heterogeneity in an in situ uranium bioremediation field site | Applied and environmental microbiology | Articulo | 2005 |
| Mobility of heavy metals in pyritic mine spills from an accident in aznalcóllar, sw spain | Sustainable use and management of soils: arid and semiarid regions | Capítulo de libro | 2005 |
| Niveles de metales pesados y elementos asociados en suelos de la provincia de almería: parámetros que los afectan y riesgos de contaminación | Universidad de granada. edafología y química agrícola | Tesis doctoral | 2005 |
| Niveles de metales pesados y elementos asociados en suelos de la provincia de almería: parámetros que los afectan y riesgos de contaminación. | Universidad de granada | Libros | 2005 |
| Application of remediation techniques for immobilization of metals in soils contaminated by a pyrite tailing spill in spain | Soil use and management | Articulo | 2004 |
| Aprovechamiento de escorrentías superficiales mediante la construcción de microcuencas: aplicación a la forestación en ambientes mediterráneos | Junta de andalucía. departamento forestal, área de recursos naturales | Tesis doctoral | 2004 |
| Aspectos técnicos de la caracterización y estudio de los materiales pétreos (torres de serranos de valencia) | Patrimonio monumental: intervenciones recientes. | Capítulo de libro | 2004 |
| Caracterización de materiales e intervención sobre un tramo de la muralla sur de jaén | Arqueología y territorio medieval | Articulo | 2004 |
| Carbonation in palaeosols formed on terraces of the tormes river basin (salamanca, spain) | Geophysical research abstracts | Articulo | 2004 |
| Evaluation of the bcr sequential extraction procedure applied for two unpolluted spanish soils | Environmental pollution | Articulo | 2004 |
| Heavy element analysis of polluted soils by near infrared spectroscopy | Fresenius environmental bulletin | Articulo | 2004 |
| Impact of salinity on the fruit yield of mango (mangifera indica l. cv. 'osteen') | European journal of agronomy | Articulo | 2004 |
| Nutrient losses by runoff and sediment from the taluses of orchard terraces | Water, air, and soil pollution | Articulo | 2004 |
| Propuesta de criterios para determinar niveles característicos de metales pesados en suelos mediante métodos entrópicos | Universidad de granada. edafología y química agrícola | Tesis doctoral | 2004 |
| Remediation of pb-contaminated soils in the guadiamar river basin (sw spain) | Water, air, and soil pollution | Articulo | 2004 |
| Resistance of solid-phase u(vi) to microbial reduction during in situ bioremediation of uranium-contaminated groundwater | Applied and environmental microbiology | Articulo | 2004 |
| Soil pollution by a pyrite mine spill in spain: evolution in time | Environmental pollution | Articulo | 2004 |
| Suelos forestales y agrícolas | Forestación en paisajes agrarios | Capítulo de libro | 2004 |
| Thallium behavior in soils polluted by pyrite tailings (aznalcollar, spain) | Soil & sediment contamination | Articulo | 2004 |
| Vanadium respiration by geobacter metallireducens: novel strategy for in situ removal of vanadium from groundwater | Applied and environmental microbiology | Articulo | 2004 |
| Contaminación de los suelos afectados por el vertido de aznalcóllar y su evolución en el tiempo (1998-2001) | Edafologia | Articulo | 2003 |

| | | | |
|---|---|-------------------|------|
| Contaminación de los suelos por el vertido tóxico de aznalcóllar | Junta de andalucía, consejería de medio ambiente. | Libros | 2003 |
| Efecto del encalado en suelos contaminados por lodos piriticos | Edafologia | Articulo | 2003 |
| El cultivo del mango (mangifera indica l.) en la costa granadina | V.h. durán | Libros | 2003 |
| Estudio de la contaminación del suelo y técnicas de tratamiento de inmovilización de metales en la cuenca del guadiamar | Ciencia y restauración del río guadiamar: resultados del programa de investigación del corredor verde del guadiamar | Capítulo de libro | 2003 |
| Norma técnica para la elaboración de la cartografía de suelos a escala 1:50.000. manual de proceimientos. | Comision interministerial de ciencia y tecnología | Libros | 2003 |
| Stimulating the in situ activity of geobacter species to remove uranium from the groundwater of a uranium-contaminated aquifer. | Applied and environmental microbiology | Articulo | 2003 |
| Capacidad de depuracion del suelo frente al cu y pb | Avances en calidad ambiental | Capítulo de libro | 2002 |
| Control de la erosion en los taludes de bancales, en terrenos con fuertes pendientes | Edafologia | Articulo | 2002 |
| Fertilización y riego en la provincia de jaén: comarcas de la loma y sierra morena | Universidad de granada. edafología y química agrícola | Tesis doctoral | 2002 |
| Infiltracion de contaminantes en suelos carbonatados afectados por un vertido de lodos piriticos | Avances en calidad ambiental | Capítulo de libro | 2002 |
| Migration of trace elements from pyrite tailings in carbonate soils | Journal of environmental quality | Articulo | 2002 |
| Pollution of carbonate soils in a mediterranean climate due to a tailings spill. | European journal of soil science | Articulo | 2002 |
| Reconstrucción paleoambiental de la depresión de granada a través del estudio de paleosuelos | Universidad de granada. edafología y química agrícola | Tesis doctoral | 2002 |
| Soil evaluation. the role of science in land evaluation | Sustainable use and management of soils in arid and semiarid regions | Capítulo de libro | 2002 |
| Soil evolution over the quaternary period in a mediterranean climate (se spain) | Catena | Articulo | 2002 |
| Estudio de suelos de olivar de la hoja de torres (948). su evaluacion y degradacion | Universidad de granada. edafología y química agrícola | Tesis doctoral | 2001 |
| Evaluation of soil protection with different of plant cover | | Articulo | 2001 |
| Mapa de suelos de la hoja de campillos (1.022) escala 1:100.000 | Atlas y libro rojo de los peces continentales de españa | Capítulo de libro | 2001 |
| Programacion de riegos en olivar y su aplicacion a la comarca de la loma (jaen) | Programacion de riegos en olivar | Capítulo de libro | 2001 |
| Salinidad inducida en cultivos plurianuales en fuertes pendientes y control de la erosion y escorrentia.caso específico del mango (mangifera indica l.) | Universidad de almería.. edafología y química agrícola | Tesis doctoral | 2001 |
| Soil pollution by oxidation of tailings from toxic spill of a pyrite mine | Science of the total environment | Articulo | 2001 |
| Análisis de la materia orgánica, hierro y manganeso en los suelos del karst sierra gordazafarraya (granada-españa). | Edafologia | Articulo | 2000 |
| Análisis de una cronosecuencia de suelos. | Edafologia | Articulo | 2000 |
| Análisis estadístico de los niveles de potasio asimilable en suelos carbonatados de olivar de la comarca de la loma (jaén). | Edafologia | Articulo | 2000 |
| Análisis de una cronosecuencia de suelos | Edafologia | Articulo | 2000 |

| | | | |
|---|---|-------------------|------|
| Analisis de una cronosecuencia de suelos | Edafologia | Articulo | 2000 |
| Contaminación de suelos por oxidación de lodos piríticos. | Edafologia | Articulo | 2000 |
| Cuantificación de la degradación de las propiedades de los suelos en explotaciones mineras a cielo abierto. | Edafologia | Articulo | 2000 |
| Estado nutritivo de las plantaciones de olivar de la comarca de sierra mágina en la provincia de jaén. | Edafologia | Articulo | 2000 |
| Estudio comparativo de métodos para la determinación de elementos traza en suelos. | Edafologia | Articulo | 2000 |
| Estudio de la contaminación del suelo. técnicas de tratamiento de inmovilización de metales en la cuenca del guadiamar. | Programa de investigación del corredor verde del guadiamar. picover 1999-2002 | Capítulo de libro | 2000 |
| Estudio de suelos de olivar de la hoja de torres (948), propiedades físico-químicas y principales limitaciones. | Edafologia | Articulo | 2000 |
| Estudio edáfico y mineralógico en el triás de antequera: sector de los hoyos (archidona-málaga) | Edafologia | Articulo | 2000 |
| Estudio de la contaminación del suelo. técnicas del tratamiento de inmovilización de metales en la cuenca del guadiamar | Programa de investigación del corredor verde del guadiamar | Capítulo de libro | 2000 |
| Mapa de suelos de beas de segura-886. proyecto lucdeme | Servicio de publicaciones de la universidad de granada | Libros | 2000 |
| Pedogénesis de rhodoxeralf últicos sobre granito (extremadura). | Edafologia | Articulo | 2000 |
| Contaminación de suelos transvertidos toxicos de la mina de aznalcollar | Mineria, industria y medio ambiente | Capítulo de libro | 1999 |
| Contaminación de suelos por la rotura de la presa minera de aznalcóllar (sevilla) | Minería, industria y medio ambiente en la cuenca mediterránea | Capítulo de libro | 1999 |
| Fertilización del olivar en la comarca de sierra magina | Agricultura: revista agropecuaria | Articulo | 1999 |
| Los criterios y estandares para declarar un suelo como contaminado en andalucia y la metodologia y tecnicas de toma de muestra y analisis para si investigacion | Investigacion y desarrollo medioambiental en andalucia (1995-1998) | Capítulo de libro | 1999 |
| Mapa de suelos e 1: 100.000 beas de segura-886 | Desconocida | Libros | 1999 |
| Pollution of soils by the toxic spill of a pyrite mine (aznalcollar, spain) | Science of the total environment | Articulo | 1999 |
| Pollution of soils by the toxic spill of a pyrite mine (aznalcóllar, spain). | Science of the total environment | Articulo | 1999 |
| Use of brackish irrigation water for subtropical farming production | Irrigation and drainage systems | Articulo | 1999 |
| Alteración experimental de serpentinas y filitas en medios acidos | Edafologia | Articulo | 1998 |
| Degradación biológica del suelo en el parque natural cabo de gata. nijar. | Mineria, industria y medio ambiente. libro de resúmenes | Capítulo de libro | 1998 |
| El abonado del olivar en jaen | Agricultura: revista agropecuaria | Articulo | 1998 |
| El desastre ecologico de doñana | Edafologia | Articulo | 1998 |
| Geoquímica de alteración y edafogénesis de rocas serpentinizadas de sierra bermeja (malaga) | Edafologia | Articulo | 1998 |
| Mapa de suelos de andujar escala. 1: 100.000 | Servicio de publicaciones de la universidad de granada | Libros | 1998 |
| Programa de riego y fertilización en olivares de la provincia de jaen. | Desconocida | Libros | 1998 |

| | | | |
|--|---|-------------------|------|
| Programacion de la fertilizacion en olivar | Agricultura: revista agropecuaria | Articulo | 1998 |
| Caracterizacion de las aguas de escorrentia en un paisaje desarrollado sobre materiales evaporiticos. | Edafologia | Articulo | 1997 |
| Criterios de fertilizacion del olivar. caso practico sierra morena | Desconocido | Libros | 1997 |
| Criterios para la fertilizacion del olivar | Desconocida | Libros | 1997 |
| Estudio de una cronosecuencia en clima seco subhumedo del sur de espana | Edafologia | Articulo | 1997 |
| Proyecto lucdeme, hoja 904-andújar : mapa de suelos | Organismo autónomo de parques nacionales (ministerio de medio ambiente) | Libros | 1997 |
| Relaciones mineralogicas de suelos verticos en andalucia oriental | Edafologia | Articulo | 1997 |
| Valoración de la fertilización magnésica en un cultivo de patata (solanum tuberosum vd. red pontiac) | Edafologia | Articulo | 1996 |
| Acerca de una aplicación de microorganismos para evitar la clorosis férrica | Edafologia | Articulo | 1995 |
| El olivar jiennense | Servicio de publicaciones e intercambio científico | Libros | 1995 |
| Evaluacion de la produccion y del crecimiento de un cultivo de patata (solanum tuberosum vd red pontiac) sometido a tres tratamientos de riego con un estress hidrico inicial. | Edafologia | Articulo | 1995 |
| Proyecto lucdeme, coin-1066 : mapa de suelos, escala 1:100.000 | Universidad de granada | Libros | 1995 |
| Proyecto lucdeme, granada-1009 : mapa de suelos, escala 1:100.000 | Servicio de publicaciones de la universidad de granada | Libros | 1995 |
| Distribución y calidad del agua de riego en la región agrícola del campo de níjar | Riegos y drenajes xxi | Articulo | 1994 |
| La evaluacion de suelos para el cultivo de patata: respuesta a la fertilizacion y al riego | Universidad de granada. edafología y química agrícola | Tesis doctoral | 1994 |
| Soil development indexes of soils developed on fluvial terraces (penaranda-de-bracamonte, salamanca, spain) | Catena | Articulo | 1994 |
| Suelos con horizonte argico en la depresion de baza (granada, españa) | Estudios de geomorfología en españa | Articulo | 1994 |
| Dinámica salina en el bajo andarax. (almería). | Química agrícola y alimentaria 3. | Capítulo de libro | 1993 |
| Estudio de una toposecuencia de suelos en la comarca olivarera de martos (jaén) | El estudio del suelo y de su degradación en relación con la desertificación | Capítulo de libro | 1993 |
| Evaluación de suelos en la comarca olivarera de martos (jaén) | Problemática geoambiental y desarrollo | Capítulo de libro | 1993 |
| Genesis y cartografía de suelos en la comarca olivarera de martos. características agronomicas | Universidad de almería.. edafología y química agrícola | Tesis doctoral | 1993 |
| Mineralogía de suelos de la hoja de carboneras. | El estudio del suelo y su degradación en relación con la desertificación. | Capítulo de libro | 1993 |
| Las "tierras" de la hoja de carboneras (1046) | Universidad de granada. edafología y química agrícola | Tesis doctoral | 1992 |
| Dinamica del hierro y del aluminio en las terrazas del rio gualchos (granada) | Suelo y planta | Articulo | 1991 |
| Mapa de suelos de cabo de gata (1059)/pozo de los frailes (1060), escala 1:100.000. | Revisatlas | Libros | 1990 |
| Micromorphological characteristics and origin of soils formed in the upper aptense (middle cretaceous) in | | | |

| | | | |
|---|---|-------------------|------|
| the cazorla mountains, jaen (spain). lugar de publicación: eeuu | Developments in soil science | Articulo | 1990 |
| Micromorphological characteristics and origin of soils formed in upper aptense period (middle cretaceous) in the cazorla mountains, jaén (spain). | Soil micromorphology. developments in soil science, 19. | Capítulo de libro | 1990 |
| Micromorphological characteristics of soils producing olives under nonploughing compared with traditional tillage | Developments in soil science | Articulo | 1990 |
| Plan forestal andaluz. | lara, consejería de agricultura y pesca | Libros | 1989 |
| Rasgos micromorfológicos de una catena de suelos afectados por hidromorfía | Anales de edafología y agrobiología | Articulo | 1989 |
| Clasificación de las condiciones de fertilidad de los suelos: aplicación a la cuenca del rio adra | /º congreso nacional de química | Capítulo de libro | 1987 |
| Mapa de suelos de aldeire (1028), e=1:100.000 | Revisatlas | Libros | 1987 |
| Mapa de suelos de fiñana (1012) | Revisatlas | Libros | 1987 |
| Mapa de suelos de macael (1013), escala 1:100.000. | Revisatlas | Libros | 1987 |
| Memoria del mapa de suelos de la provincia de jaén. escala 1:200.000 | Servicio de publicaciones de la universidad de granada | Libros | 1987 |
| Aportaciones al conocimiento de las relaciones suelo-vegetación en el piso oromediterráneo nevadense | Proyecto lucdeme ii | Capítulo de libro | 1986 |
| El ecosistema acuático de las albuferas de adra (almería): estudio pormenorizado de sus componentes | Universidad de granada. otros departamentos | Tesis doctoral | 1986 |
| Mecanismos de iluviación de arcilla en materiales calcáreos | Anales de edafología y agrobiología | Articulo | 1986 |
| Los suelos de sierra nevada y las alpujarras | Sierra nevada y las alpujarras | Capítulo de libro | 1985 |
| Los suelos desarrollados sobre sedimentos neógenos y cuaternarios en el sector de berja (provincias de almería y granada) | Boletín de la sociedad española de mineralogía | Articulo | 1985 |
| Características morfológicas y analíticas de un suelo afectado por las podredumbres blancas | I congreso nacional de la ciencia del suelo | Capítulo de libro | 1984 |
| Los arenosoles del área de linares (jaén) | I congreso nacional de la ciencia del suelo | Capítulo de libro | 1984 |
| Contribución al estudio morfológico y evolutivo de los suelos desarrollados sobre coluvios calizos en clima xérico | Anales de edafología y agrobiología | Articulo | 1983 |
| Contribución al estudio morfológico y evolutivo de los suelos desarrollados sobre dolomias kakeritizadasa en clima seco | Anales de edafología y agrobiología | Articulo | 1983 |
| Estudio edafico de la zona de linares. capacidad de uso de los suelos | Universidad de granada. edafología y química agrícola | Tesis doctoral | 1983 |
| Estudio edafico de los suelos del sector salar-alhama (granada) | Anales de edafología y agrobiología | Articulo | 1983 |
| Factores formadores de los suelos del sector salar-alhama (granada) | Anales de edafología y agrobiología | Articulo | 1983 |
| La contaminación por metales pesados en la hoja de linares (hoja topográfica nº 905) | Anales de edafología y agrobiología | Articulo | 1983 |
| Los acrisoles gléicos de la zona de linares (jaén) | Anales de edafología y agrobiología | Articulo | 1983 |
| Paleosuelos mixtos (rojos y pardos) en la depresión de granada | Anales de edafología y agrobiología | Articulo | 1981 |
| Estudio edafico de la dehesa del camarate | Universidad de granada. edafología y química agrícola | Tesis doctoral | 1980 |

| | | | |
|--|---|----------------|------|
| Los suelos halomorfos de la provincia de granada. i. características generales y vegetación. | Anales de edafología y agrobiología | Articulo | 1980 |
| Los suelos halomorfos de la provincia de granada. ii. características morfológicas. | Anales de edafología y agrobiología | Articulo | 1980 |
| Los suelos halomorfos de la provincia de granada. iii. sales solubles y conductividad | Anales de edafología y agrobiología | Articulo | 1980 |
| Los suelos halomorfos de la provincia de granada. iv. estudio mineralógico. | Anales de edafología y agrobiología | Articulo | 1980 |
| Los suelos halomorfos de la provincia de granada. v estudio micromorfológico | Anales de edafología y agrobiología | Articulo | 1980 |
| Contribución al estudio del polimorfismo en barbitúricos: nota i. caracterización de formas pseudopolimórficas de amobarbital sódico | Ciencia & industria farmacéutica | Articulo | 1979 |
| Contribución al estudio del polimorfismo en barbitúricos: nota ii. caracterización de formas de fenobarbital y secobarbital sódicos | Ciencia & industria farmacéutica | Articulo | 1979 |
| El color en los suelos y su posible influencia en la fertilidad del olivo | Anales de edafología y agrobiología | Articulo | 1979 |
| Estudio comparativo de compost de aplicación agronómica | Ars pharmaceutica | Articulo | 1979 |
| Suelos salinos de la provincia de granada | Universidad de granada. edafología y química agrícola | Tesis doctoral | 1978 |
| Micromorfometría de suelos por métodos optico electrónicos | Universidad de granada. edafología y química agrícola | Tesis doctoral | 1977 |
| Estudio edafológico de los relieves próximos a la vega de motril | Anales de edafología y agrobiología | Articulo | 1974 |
| Observaciones geológico edáficas sobre el sector almuñecar-motril | Anales de edafología y agrobiología | Articulo | 1974 |

| | Título proyecto | Tipo | Inicio | Fin |
|----|--|-------------|---------------|------------|
| 1 | Reutilización de restos de agrícolas en suelos para la optimización de recursos en cultivos subtropicales: hacia una propuesta integral | Proyecto | 9/1/14 | 12/31/17 |
| 2 | Año internacional de los suelos: semana del suelo | Proyecto | 9/1/14 | 12/31/15 |
| 3 | Evaluación de la toxicidad en suelos contaminados por metales pesados y arsénico mediante el uso de bioensayos. | Proyecto | 9/1/11 | 12/31/13 |
| 4 | Factores edáficos y ambientales que condicionan la evolución del carbono orgánico en suelos agrarios (forestación y agrícola) con distintas prácticas de gestión | Proyecto | 9/22/08 | 6/30/12 |
| 5 | Estudio y obtención de resultados en la remoción de contaminantes de distintos tipos de suelos tratados con la unidad utmws watersafe | Contrato | 9/25/09 | 6/24/12 |
| 6 | Determinación de la toxicidad de metales pesados en suelos como herramienta de gestión ambiental | Proyecto | 9/1/08 | 1/31/12 |
| 7 | Aplicación de la reducción biológica para la eliminación de sulfato y otros metales tóxicos presentes en aguas residuales | Proyecto | 9/1/09 | 12/31/11 |
| 8 | Factores edáficos y ambientales que condicionan la evolución del carbono orgánico en suelos agrarios (forestación y agrícola) con distintas prácticas de gestión | Proyecto | 9/22/08 | 12/22/11 |
| 9 | Estrategia de biorrecuperación para la precipitación e inmovilización de uranio y otros metales tóxicos en suelos contaminados de la desembocadura de río Tinto (Huelva, España). | Proyecto | 9/1/06 | 6/30/10 |
| 10 | Evaluación sistemática de las acciones de repoblación forestal para la lucha contra la desertificación aplicadas en las cuencas del Adra y Guadalfeo | Contrato | 9/1/08 | 9/30/09 |
| 11 | Degradación de suelos contaminados por vertidos piriticos | Proyecto | 9/1/06 | 9/30/09 |
| 12 | Evaluación sistemática de las acciones de repoblación forestal para la lucha contra la desertificación aplicadas en la cuenca del Guadalentín | Contrato | 9/1/06 | 9/30/07 |
| 13 | Evaluación sistemática de las acciones de repoblación forestal para la lucha contra la desertificación aplicadas en la cuenca del Guadalentín | Contrato | 9/5/06 | 6/30/07 |
| 14 | Confección de seis hojas de mapas de suelos en el área del proyecto Lucdeme | Contrato | 9/1/02 | 12/31/04 |
| 15 | Lucha contra la desertificación del Mediterráneo | Contrato | 9/1/01 | 12/31/04 |
| 16 | Confección de seis hojas de mapas de suelos en el área del proyecto Lucdeme | Convenio | 9/1/02 | 12/31/04 |
| 17 | Venta de CD científicos a distintas instituciones | Contrato | 9/1/01 | 5/31/04 |
| 18 | Definición de niveles genéricos de referencia para elementos traza en la comunidad andaluza y procedimiento de evaluación de emplazamientos afectados por este tipo de contaminantes | Contrato | 9/3/03 | 2/3/04 |
| 19 | Definición de niveles genéricos de referencia para elementos traza en la comunidad andaluza y procedimiento de evaluación de emplazamientos afectados por este tipo de contaminante | Convenio | 9/2/03 | 1/31/04 |
| 20 | Estudio de la contaminación del suelo y técnicas de tratamiento de inmovilización de metales en la cuenca del Guadiamar | Proyecto | 9/5/99 | 12/31/03 |
| 21 | Riesgos de degradación de suelos y medidas de prevención y regeneración en áreas de Andalucía oriental. propuestas metodológicas | Proyecto | 9/20/00 | 12/20/03 |
| 22 | Riesgos de degradación de suelos y medidas de prevención y regeneración en áreas de Andalucía oriental. propuestas metodológicas. | Proyecto | 9/20/00 | 12/20/03 |
| 23 | Cartografía de suelos y estudio preliminar del estado de contaminación del polígono industrial de Huelva | Proyecto | 9/30/01 | 12/31/02 |
| 24 | Establecimiento del background de metales pesados en Andalucía | Contrato | 9/20/99 | 12/20/02 |
| 25 | Estudio de la situación ambiental y sanitaria del entorno de la Ría de Huelva | Proyecto | 9/1/01 | 5/1/02 |
| 26 | Seguimiento de la contaminación de suelos por el vertido tóxico de Aznalcollar | Proyecto | 9/1/99 | 12/31/01 |
| 27 | Estudio de la contaminación del suelo y técnicas de tratamiento de inmovilización de metales en la cuenca del Guadiamar | Convenio | 9/1/99 | 12/31/01 |
| 28 | Criterios y estándares para declarar un suelo contaminado por productos | Convenio | 9/1/99 | 12/31/01 |

| | | | | |
|----|--|----------|---------|----------|
| 28 | organicos en andalucia | Contrato | 9/1/00 | 11/30/01 |
| 29 | Hoja del mapa de suelos nº 884 (la carolina), en el area del proyecto lucdeme | Contrato | 9/1/00 | 12/31/00 |
| 30 | Plan de recuperación sobre la zona afectada por el vértido de lodos mineros en la cuenca del río guadiamar (sevilla) | Proyecto | 9/1/99 | 12/31/00 |
| 31 | Estudio de elementos traza en los suelos de andalucia (provincias de granada, jaén y almería) | Convenio | 9/1/99 | 12/31/00 |
| 32 | Cartografía escala 1:100.000 de dos hojas cartográfica del plan nacional de cartografía. hoja orcera y beas de segura. | Convenio | 9/1/99 | 11/30/00 |
| 33 | Reconstruccion paleoambiental de las depresiones de granada y guadix a traves del estudio de los paleosuelos. | Proyecto | 9/1/97 | 10/1/00 |
| 34 | Reconstruccion paleoambiental de las depresiones de granada y guadix a traves del estudio de los paleosuelos | Proyecto | 9/1/97 | 10/1/00 |
| 35 | Asistencia tecnica relativa a la realizacion de la cartografia de suelos para el proyecto de ordenacion minero-ambiental de la explotacion de aridos de alhaurin de la torre (malaga)"; | Contrato | 9/28/00 | 7/28/00 |
| 36 | Confeccion de trabajos del mapa de suelos en el area del proyecto lucdeme | Proyecto | 9/11/98 | 12/31/99 |
| 37 | Control y seguimiento de la contaminación de los suelos en la cuenca del río guadiamar | Contrato | 9/30/98 | 12/31/99 |
| 38 | Realizacion de estudios de suelos sobre la zona afectada por el vertido minero en la cuenca del rio guadiamar (sevilla) | Contrato | 9/3/98 | 11/3/99 |
| 39 | Criterios y estandares para declarar un suelo como contaminado en andalucia. | Proyecto | 9/23/98 | 5/31/99 |
| 40 | Analisis edafologicos en diferentes muestras, para revegetacion de suelos degradados por acidificacion | Contrato | 9/22/98 | 2/22/99 |
| 41 | Contaminación de los suelos por el vertido tóxico de aznalcóllar | Contrato | 9/1/99 | 1/31/99 |
| 42 | Confección de tres hojas del mapa de suelos en el area del proyecto lucdeme | Proyecto | 9/11/98 | 12/31/98 |
| 43 | Contrato de prestacion de servicios correspondiente al "plan de recuperacion de las zonas afectadas por el vertido de lodos en la cuenca del rio guadiamar, t.m. de azanalcollar (sevilla)". | Contrato | 9/17/98 | 7/31/98 |
| 44 | Lucha contra la desertificación del mediterráneo | Contrato | 9/1/97 | 12/31/97 |
| 45 | Proyecto lucdeme. | Contrato | 9/1/90 | 12/31/96 |
| 46 | Confección de 20 hojas del mapa de suelos del area del proyecto lucdeme | Contrato | 9/18/93 | 11/18/96 |
| 47 | Confección de 9 hojas del mapa de suelos del área del proyecto lucdeme | Contrato | 9/28/90 | 5/28/93 |
| 48 | Confección de 9 hojas del mapa de suelos del área del proyecto lucdeme | Contrato | 9/28/90 | 5/28/93 |
| 49 | Evaluación del impacto ambiental de sierra nevada | Contrato | 9/3/91 | 9/3/91 |
| 50 | Evaluación de impacto ambiental de una fábrica de pretensados en el término de valderrubio (granada) | Contrato | 9/23/90 | 8/23/90 |
| 51 | Evaluación de suelos y calidad del agua subterránea en el bajo andarax (almería) | Contrato | 9/25/88 | 3/30/90 |
| 52 | Lucha contra la desertificación del mediterráneo | Contrato | 9/2/87 | 1/1/90 |
| 53 | Estudio para la conservación de suelos en la comarca de los montes orientales de la provincia de granada. | Contrato | 9/6/87 | 12/31/87 |
| 54 | Asesoramiento plan de conservación de suelos en la comarca de los montes (granada) | Contrato | 9/6/87 | 12/31/87 |
| 55 | Sinamba (sistema de información ambiental de andalucía) | Proyecto | 9/1/86 | 12/31/87 |
| 56 | Sinamba (sistema de información ambiental de andalucía) | Contrato | 9/2/86 | 11/24/87 |
| 57 | Sinamba (sistema de información ambiental de andalucía) | Proyecto | 9/2/86 | 11/17/87 |
| 58 | Lucha contra la desertificación del mediterráneo | Contrato | 9/1/86 | 5/1/87 |
| 59 | Proyecto lucdeme (lucha contra la desertificación del mediterráneo) 01/04/1984 - 31/03/1986 | Contrato | 9/1/84 | 3/31/86 |
| 60 | Venta de cd científicos a distintas instituciones | Contrato | 12/1/01 | |

| | | | | |
|----|---|----------|----------|--|
| 61 | Realización de análisis microestructural de calculos | Contrato | 1/1/01 | |
| 62 | Realización de análisis microestructural de cálculos | Contrato | 1/1/01 | |
| 63 | Transformaciones de las propiedades y contituyentes del suelo y migración de elementos traza en suelos cabonatados contaminados por un vertido minero | Proyecto | 12/31/03 | |

Actividades 6

| Titulo actividad | Entidad | Tipo | Fecha |
|---|---------|----------------------------------|--------------|
| Miembro electo de la comisión de autoevaluación del departamento de edafología y química agrícola | | Experiencia en evaluación | Oct 15, 2007 |
| Executive editor | | Comités científicos de revista | Nov 15, 2011 |
| Experiencia piloto de créditos europeas de las asignaturas edafología y fundamentos de biología aplicada ii | | Grupos y equipos de investigació | Sep 15, 2008 |
| I jornadas investigadores de investigadores en formación | | Foros y comités internacionales | May 18, 2016 |
| Participación en: sociedad española de la ciencia del suelo (secs) | | Comité científico en sociedad ci | Sep 1, 1999 |
| Participación en: sociedad española de la ciencia del suelo (secs) | | Comité científico en sociedad ci | Mar 30, 1995 |

Colaboradores 52

- FRANCISCO JOSÉ MARTIN PEINADO (174)
- JOSÉ AGUILAR RUIZ (166)
- EMILIA FERNANDEZ ONDOÑO (152)
- CARLOS F. DORRONSORO FERNANDEZ (138)
- JUAN FERNANDEZ GARCIA (114)
- MANUEL SIERRA ARAGON (105)
- IRENE ORTIZ BERNAD (70)
- Fº JAVIER MARTINEZ GARZON (64)
- MARÍA DÍEZ ORTÍZ (40)
- CAYETANO SIERRA RUIZ DE LA FUENTE (34)
- ANA ROMERO FREIRE (32)
- ANTONIO ROCA ROCA (26)
- EDUARDO ORTEGA BERNALDO DE QUIROS (UGR-RNM 101) (20)
- OLGA MARÍA NIETO COBO (17)
- JUAN LORITE MORENO (10)
- ANTONIO M. LALLENA ROJO (9)
- BLAS M. BENITO DE PANDO (6)
- GABRIEL DELGADO CALVO-FLORES (6)
- FRANCISCO VALLE TENDERO (5)
- RAFAEL DELGADO CALVO-FLORES (5)
- ANA MARÍA FORONDA VÁZQUEZ (4)
- EVA MARÍA CAÑADAS SÁNCHEZ (4)
- Francisco J. Rodríguez Tovar (4)
- INMACULADA SAURA VILCHEZ (4)
- JESUS FRANCISCO PARRAGA MARTINEZ (4)
- Carmen Segura Quirante (3)
- MARIA GRACIA BAGUR GONZÁLEZ (3)

- SALVADOR MORALES RUANO (3)
- INÉS CARMEN RODRÍGUEZ GALÁN (2)
- JORGE CASTRO GUTIERREZ (2)
- MANUEL SÁNCHEZ MARAÑÓN (2)
- MIGUEL BALLESTEROS JIMÉNEZ (2)
- MIGUEL ORTEGA HUERTAS (2)
- Minerva García Carmona (2)
- ANA CIRRE GOMEZ (1)
- CARMEN MARÍA FERRER LUQUE (1)
- FERNANDO NIETO GARCÍA (1)
- FRANCISCO JAVIER CARRILLO ROSUA (1)
- JESUS MARIA PORRES FOULQUIE (1)
- JOSÉ LUIS DÍAZ HERNÁNDEZ (1)
- MARGARITA ORFILA PONS (1)
- MARIA LÓPEZ-JURADO ROMERO (1)
- MARIANO JOSE VALDERRAMA BONNET (1)
- MARIO GUTIÉRREZ RODRÍGUEZ (1)
- MARÍA PALOMA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ (1)
- MIGUEL ARRABAL MARTÍN (1)
- MIGUEL RODRIGUEZ RODRIGUEZ (1)
- OSWALDO SOCORRO ABREU (1)
- REGINO ZAMORA RODRIGUEZ (1)
- ROSARIO MARTÍNEZ MARTÍNEZ (1)
- SANTIAGO GONZALEZ LOPEZ (1)
- SARA MARAÑÓN JIMÉNEZ (1)