

BREVE CURRÍCULUM:

Breve currículum del profesor

El doctor Juan Fco. Martínez Murillo es Profesor Titular de Análisis Geográfico Regional desde mayo de 2012 y está adscrito al departamento de la Universidad de Málaga, donde desarrolla su labor docente e investigadora desde el año 2001. Su tesis doctoral, dirigida por el Catedrático de Geografía Física D. José Damián Ruiz Sinoga y defendida en junio de 2006, se centró el estudio de los factores que controlan la generación de escorrentía y la degradación y erosión del suelo en campos abandonados. Desde entonces, ha venido realizando distintas investigaciones ligadas al análisis de los procesos de degradación del suelo y la erosión hídrica, en áreas de media montaña mediterránea, en condiciones semi-naturales, de campos abandonados y áreas afectadas por incendios forestales, y en diferentes regímenes climáticos mediterráneos en el sur de España. Igualmente, ha realizado estancias de investigación en centros de reconocido prestigio: Instituto de Ciencias de la Terra Jaume Almera (Barcelona, 2004); Katholieke Universiteit Leuven (Lueven, Bélgica, 2009-10), y Universidade de Aveiro (Aveiro, Portugal, 2014).

Desde el punto de vista de su actividad docente, el doctor Juan Fco. Martínez Murillo ha estado ligado a la docencia de asignaturas del área de Análisis Geográfico Regional desde sus inicios, en titulaciones universitarias muy variadas: geografía general (Diplomado en Magisterio), geografía de España (Ldo. en Geografía, Grado en Historia, Diplomado en turismo), geografía de Europa (Ldo. en Geografía), recursos territoriales turísticos (Diplomado en turismo), geografía de Asia (Grado en Estudios Avanzados de Asia Oriental), Prácticas Externas (Grado en Geografía y Gestión del Territorio) y geografía descriptiva del mundo (Grado en Historia).

Desde febrero de 2013 es coordinador científico de la Universidad de Málaga para el European Topic Centre of Spatial Information Analysis (ETC SIA), dependiente de la Agencia Europea de Medio Ambiente (Comisión Europea).

Es miembro de las siguientes sociedades científicas: Asociación de Geógrafos Españoles (AGE), European Geosciences Union (EGU), Fugored, Sociedad Española de Geomorfología (SEG) y Sociedad Española de Control del Suelo (SECS).

INVESTIGACIÓN EN:

Grupo de Investigación PAIDI: RNM279-Geografía Física y Territorio.

Líneas de investigación: suelos, geomorfología, incendios forestales, degradación de suelos, erosión hídrica, técnicas experimentales de campo y laboratorio aplicadas a la degradación del suelo, montaña mediterránea, gradiente climático, Cambio Climático.

-Códigos UNESCO:

250507 (Geografía Física), 250607 (Geomorfología), 250801 (Erosión), 250806 (Hidrografía), 250813 (Humedad del suelo), 250814 (Aguas superficiales), 251103 (Cartografía de suelos), 251105 (Clasificación de suelos); 251106 (Conservación de suelos), 251111 (Génesis y morfología de suelos), 251112 (Física del suelo), 310603 (Control de la erosión), 310604 (Ordenación de montes) y 310609 (Ordenación de cuencas fluviales).

PREMIOS:

Premio Extraordinario de Licenciatura (Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Málaga, curso académico 2001-02).

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN (últimos 5 años)

-Proyectos de Investigación:

Título del proyecto: Red Experimental de Medición de la Erosión.

Entidad financiadora: Consejería de Innovación y Ciencia (Junta de Andalucía).

Entidades participantes: Universidad de Málaga, Universidad de Murcia, Mendel University of Brno (República Checa).

Duración: 03/02/2011 a 02/02/2014.

Investigador responsable: J.D. Ruiz Sinoga.

Tipo de participación: investigador colaborador.

Título del proyecto: Building capacity for a black sea catchment observation and assessment system supporting sustainable development (proyecto coordinado).

Entidad financiadora: Unión Europea.

Entidades participantes: ASTRUM, AGI, DLO, AIT, AUTH, CEA, CNR-IREA, EARSEL, ECMWF, EFI, EOLAB, UAB, EUROSENSE, GAF, GEOAPIKONI, GEOSAT, GEOVILLE, GISAT, IGIK, IM, INDRA, INRA, SISA, INFOTERRA, JR, JRC, KNMI, METEO-FRANCE, METRIA, OMSZ, PLANETEK, RESAC, SMHI, SPACEBEL, SRC, ROSA, GIA, TU WIEN, UCL, ULEIC, DLR, VITO, VTT, UNITUS, SYKE, SPN, HYGEOS, CNES, INFOTERRA, EOX, SN, UNIVERSIDAD DE MÁLAGA (UMA), METRIA AB.

Duración: 01/01/2011 a 31/03/2013.

Investigador responsable: **J.F. Martínez Murillo.**

Tipo de participación: investigador principal del subproyecto en la Universidad de Málaga.

Título del proyecto: Supporting the monitoring, protection and sustainable management of our environment (proyecto coordinado).

Entidad financiadora: EnviroGRIDS, Unión Europea.

Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE MÁLAGA (UMA), UNIGE, CCSS, CERN, EAWAG, Geographic, IGE, UAB, USRIEP, SORESMA, SPSU, Istanbul Teknik Universitesi, ARBOS, Arx iT, BSRECM, DDNI, BHMO, IBSS, IGAR, INHGA, ONU, UCTN, VITUKI, BSC PS, CRS4, ICDPR, NIMH, TNU, CEU, MEF.

Duración: 01/01/2011 a 31/12/2012.

Investigador responsable: **J.F. Martínez Murillo.**

Tipo de participación: investigador principal del subproyecto en la Universidad de Málaga.

- Contratos de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones:

Título del contrato: Sistema de información hidro-edafológico de la Cuenca Mediterránea Andaluza.

Entidad financiadora: Agencia Andaluza del Agua.

Entidades participantes: Universidad de Málaga.

Duración: 29/09/2006 a 29/09/2010.

Investigador responsable: J.D. Ruiz Sinoga.

Tipo de participación: investigador colaborador.

-Proyectos de Innovación Educativa:

Título del proyecto: La implantación de los nuevos planes de estudio en el ámbito del EEES y el ECTS a través del desarrollo de las competencias educativas: mejora de las técnicas de enseñanza-aprendizaje y evaluación.

Entidad financiadora: Universidad de Málaga.

Entidades participantes: Universidad de Málaga.

Duración: 30/10/2008 a 31/10/2010.

Investigador responsable: J. Delgado Peña.

Tipo de participación: investigador colaborador.

PUBLICACIONES (últimos 5 años)

-Artículos en revistas científicas:

P. Hueso-González, **J.F. Martínez-Murillo**, J.D. Ruiz-Sinoga. 2014. The impact of organic amendments on forest soil properties under Mediterranean climatic conditions. *Land Degradation and Development*.

J.F. Martínez-Murillo, J.D. Ruiz-Sinoga, P. Hueso, V- Jiménez. 2014. Modifications of soil properties after fire in a sub-humid Mediterranean climate (south of Spain). *Flamma* 5, 79-82.

M.A. Gabarrón-Galeote, **J.F. Martínez-Murillo**, M.A. Quesada, J.D. Ruiz-Sinoga. 2013. Seasonal changes of the soil hydrological and erosive response in contrasted Mediterranean eco-geomorphological conditions at patch scale. *Solid Earth Discussions* 5, 1423-1460. DOI: 10.5194/sed-5-1423-2013

T. Iserloh, J.B. Ries, J. Arnáez, C. Boix-Fayos, V. Butzen, A. Cerdà, M.T. Echeverría, J. Fernández-Gálvez, W. Fister, C. Geißler, J.A. Gómez, H. Gómez-Macpherson, N.J. Kuhn, R. Lázaro, F.J. León, M. Martínez-Mena, **J.F. Martínez-Murillo**, M. Marzen, M.D. Mingorance, L. Ortigosa, P. Peters, D. Regüés, J.D. Ruiz-Sinoga, T. Scholten, M. Seeger, A. Solé-Benet, R. wengel, S. Wirtz. 2013. European small portable rainfall simulators: A comparison of rainfall characteristics. *Catena* 110, 100-112. DOI: 10.1016/j.catena.2013.06.007

- J.F. Martínez-Murillo**, M.A. Gabarrón-Galeote, J.D. Ruiz-Sinoga. 2013. Soil water repellency in Mediterranean rangelands under contrasted climatic, slope and patch conditions in southern Spain. *Catena* 110, 196-206. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.catena.2013.05.013>;
- E. Verachter, M. Van Den Eeckhaut, **J.F. Martínez-Murillo**, E. Nadal-Romero, J. Poesen, S. Devoldere, N. Wijnants, J. Deckers. 2013. Impact of soil characteristics and land use on pipe erosion in a temperate humid climate: Field studies in Belgium. *Geomorphology* 192, 1-14. DOI: 10.1016/j.geomorph.2013.02.019
- Martínez-Murillo, J.F.**, Nadal-Romero, E., Cerdà, A., Regüés, D. 2013. Soil erosion and hydrology of the western Mediterranean badlands throughout rainfall simulation experiments: A review. *Catena* 106, 101-112. DOI: 10.1016/j.catena.2012.06.001.
- Ruiz-Sinoga, J.D., **Martínez-Murillo, J.F.** 2012. Respuesta eco-hidrológica de los suelos en campos abandonados (sur de España). *Cuadernos de Investigación Geográfica* 38, 31-52.
- Ruiz-Sinoga, J.D., García-Marín, R., Gabarrón-Galeote, M.A., **Martínez-Murillo, J.F.** 2012. Analysis of dry periods along a pluviometric gradient in Mediterranean southern Spain. *International Journal of Climatology*. DOI: 10.1002/joc.2235.
- Gabarrón-Galeote, M.A., **Martínez-Murillo, J.F.**, Ruiz-Sinoga, J.D. 2012. Relevant effects of vegetal cover and litter on the soil hydrological response of two contrasting Mediterranean hillslopes at the end of the dry season (South of Spain). *Hydrological Processes* 26, 1729-1738. DOI: 10.1002/hyp.8254.
- Ruiz-Sinoga, J.D., Romero-Díaz, A., Sarah P., **Martínez-Murillo, J.F.** 2012. Variability of relationships between soil organic carbon and some soil properties in Mediterranean rangelands under different climatic conditions (South of Spain). *Catena* 94, 17-25. doi:10.1016/j.catena.2011.06.004.
- Martínez-Murillo, J.F.**, Ruiz-Sinoga, J.D., Gabarrón-Galeote, M.A. 2011. Hydrological and erosive effects of over-grazing at patch spatial scale in humid mediterranean rangeland (Serranía de Ronda, South of Spain). *Cuaternario & Geomorfología* 25(3-4), 19-34.
- Martínez-Murillo, J.F.**, López-Vicente, M., Poesen, J., Ruiz-Sinoga, J.D., 2011. Modelling the effects of land use changes on runoff and soil erosion in two Mediterranean catchments with active gullies (South of Spain). *Landform Analysis* 17, 97-102.
- Martínez-Murillo, J.F.**, Nadal-Romero, E., Vanmaercke, M., Poesen, J. 2011. Scale effects on sediment yield from badland areas in Mediterranean environments. *Landform Analysis* 17, 103-106.

- Nadal-Romero, E., **Martínez-Murillo, J.F.**, Vanmaercke, M., Poesen, J. 2011. Scale-dependency of sediment yield from badland areas in Mediterranean environments. *Progress in Physical Geography* 35(3), 297-332. DOI: 10.1177/0309133311400330.
- Ruiz-Sinoga, J.D., **Martínez-Murillo, J.F.**, Gabarrón-Galeote, M.A., García-Marín, R. 2011. The effects of soil moisture variability on the vegetation pattern in Mediterranean abandoned fields (Southern Spain). *Catena* 85, 1-11. DOI: 10.1016/j.catena.2010.11.004.
- Ruiz-Sinoga, J.D., Gabarrón-Galeote, M.A., **Martínez-Murillo, J.F.**, García-Marín, R. 2011. Vegetation strategies for soil water consumption along a pluviometric gradient in southern Spain. *Catena* 84, 12-20. DOI: 10.1016/j.catena.2010.08.011.
- Ruiz-Sinoga, J.D., García-Marín, R., Gabarrón-Galeote, M.A., **Martínez-Murillo, J.F.** 2011. Precipitation dynamics in Southern Spain: Trends and cycles. *International Journal of Climatology* 31, 2281-2289. DOI: 10.1002/joc.2235.
- Ruiz-Sinoga, J.D., **Martínez-Murillo, J.F.**, Gabarrón-Galeote, M.A., García-Marín, R. 2010. Effects of exposure, scrub position and soil surface components in two-years of small plot hydrological responses in South of Spain. *Eco-hydrology* 3 (4), 402-412.
- Ruiz-Sinoga, J.D., García-Marín, R., **Martínez-Murillo, J.F.**, Gabarrón-Galeote, M.A. 2010. The pluviometric gradient incidence and the hydrological behaviour of soil surface components (Southern Spain). *Land Degradation and Development* 21, 484-495. DOI: 10.1002/ldr.994.
- Martínez-Murillo, J.F.**, Ruiz-Sinoga, J.D. 2010. Water repellency as runoff and soil detachment controlling factor in a dry-mediterranean hillslope (South of Spain). *Hydrological Processes* 34, 2137-2142. DOI: 10.1002/hyp.7636.
- Ruiz-Sinoga, J.D., Romero Díaz, A., Ferre Bueno, E., **Martínez-Murillo, J.F.** 2010. The role of soil surface conditions in regulating runoff and erosion processes on a metamorphic hillslope (Southern Spain). *Soil surface conditions, runoff and erosion in Southern Spain. Catena* 80, 131-139.
- Ruiz-Sinoga, J.D., **Martínez-Murillo, J.F.** 2009. Hydrological response of abandoned agricultural soils along a climatological gradient on metamorphic parent material in southern Spain. *Earth Surface Processes Landforms* 34, 2047-2056.
- Ruiz-Sinoga, J.D., **Martínez-Murillo, J.F.** 2009. Effects of soil surface components on soil hydrological behaviour in a dry Mediterranean environment (Southern Spain). *Geomorphology* 108, 234-245.

Ruiz-Sinoga, J.D., **Martínez-Murillo, J.F.** 2009. Eco-geomorphological system response variability to the 2004-06 drought along a climatic gradient of the littoral betic range (Southern Spain). *Geomorphology* 103, 351-362.

Ferre Bueno, E., Ruiz-Sinoga, J.D., **Martínez-Murillo, J.F.** 2009. Variabilidad interanual del sistema eco-geomorfológico a escala de ladera bajo condiciones semiáridas (Montes de Málaga, sur de España). *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* 50, 135-156.

-Capítulos de libro

J.D. Ruiz Sinoga, **J.F. Martínez Murillo**, P. Hueso González. 2013. Aproximación al proceso de interceptación en una ladera del Sur de España (Nerja). En: F. Belmonte Serrato y A. Romero Díaz (Coords.), *Interceptación de la lluvia por la vegetación en España*. Fundación Instituto Euromediterráneo del Agua, Murcia, p. 337-357.

J.F. Martínez Murillo, J.M. Senciales González. 2011. Archidona y la Hoz de Marín. dependencia entre espacio físico y uso humano. En: J. Jesús Delgado Peña y J. Antonio Nieto Calmaestra, 33-50.

M. López-Vicente, **J.F. Martínez Murillo**, J.D. Ruiz-Sinoga, J. Poesen. 2010. Evaluación de los efectos de la reforestación en la reducción de la erosión hídrica mediante la aplicación del modelo RMMF (Montes de Málaga). En: X. Úbeda, D. Vericat, R.J. Batalla (Eds.), *Avances de la Geomorfología en España*, 2008-10. Solsona, SEG, p. 139-142.

J.D. Ruiz Sinoga, **J.F. Martínez Murillo**, M.A. Gabarrón Galeote. 2010. Control de la orientación y los componentes superficiales del suelo en la escorrentía y pérdida de suelo en parcelas de un área pastoreada (sur de España). En: X. Úbeda, D. Vericat, R.J. Batalla (Eds.), *Avances de la Geomorfología en España*, 2008-10. Solsona, SEG, p. 177-182.

J.F. Martínez Murillo, J.D. Ruiz Sinoga, M.A. Gabarrón Galeote. 2010. Factores de escorrentía y pérdida de suelo bajo *Cistus monspeliensis* y en suelo desnudo en lluvias simuladas. En: X. Úbeda, D. Vericat, R.J. Batalla (Eds.), *Avances de la Geomorfología en España*, 2008-10. Solsona, SEG, p. 149-152.

Nadal-Romero, E., **Martínez-Murillo, J.F.**, Vanmaercke, M., Poesen, J. 2010. Factores de producción de sedimento en badlands mediterráneos. En: X. Úbeda, D. Vericat, R.J. Batalla (Eds.), *Avances de la Geomorfología en España*, 2008-10. Solsona, SEG, p. 153-156.

J.D. Ruiz Sinoga, **J.F. Martínez Murillo**, M.A. Gabarrón Galeote. 2009. Variabilidad de la disponibilidad hídrica superficial para la vegetación a lo largo de un gradiente pluviométrico. En: F. Belmonte Serrato, F. Alonso Sarria, F. López Bermúdez (Eds.), *Avances en estudio sobre desertificación*. Murcia, Universidad de Murcia, p. 615-618.

J.D. Ruiz Sinoga, E. Ferre Bueno, **J.F. Martínez Murillo**, M.A. Gabarrón Galeote. 2009. Incidencia del stress hídrico en las relaciones suelo-agua-planta a lo largo de un gradiente pluviométrico en el sur de España. En: F. Belmonte Serrato, F. Alonso Sarria, F. López Bermúdez (Eds.), Avances en estudio sobre desertificación. Murcia, Universidad de Murcia, p. 619-622.

DIRECCIÓN DE TESIS DOCTORALES Y OTROS

Título de tesis: Influencia de diferentes tratamientos de recuperación del suelo en su respuesta hidrológica y erosiva a escala de parcela experimental. Doctorando/a: Paloma Hueso González. Lugar: Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Málaga. Fecha: en proceso.

Título de tesina: Los incendios forestales en la provincia de Málaga desde 1987. Aproximación a los efectos del fuego en el suelo. Licenciado: Francisco Aranda Gómez. Lugar: Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Málaga. Fecha: en proceso.