

SCIENTIFIC REPORT 2010 DEPARTMENT OF AGROFORESTRY ENGINEERING

University of Santiago de Compostela

The Department of Agroforestry Engineering of the University of Santiago de Compostela, has grown in teaching and research quality since its creation in 1996 on the Campus of Lugo, through the efforts and ability of its members to a high level in the academic indicators.

Its head office is located in the Higher Polytechnic School, where most of the teaching assignment is taught in the degrees of Agronomy Engineering, Forestry Engineering, Technical Agricultural Engineering, Technical Forestry Engineering, Technical Engineering in Topography and Technical Public Works Engineering. Also, the teaching staff imparts in the Faculty of Sciences and the Higher Technical Engineering School. Furthermore, the teaching of the Department also includes many master's degrees: practitioners, academics and research, among which is the research master's degree called "Engineering for Rural Development".

The Department is composed of a group of 84 members, who work in teaching and research into the following ten areas: Graphic Expression in Engineering; Agroforestry Engineering; Cartographic, Geodesy and Photogrammetry Engineering; Construction Engineering; Geotechnical Engineering; Infrastructure and Engineering of Transport; Hydraulic Engineering; Mechanical Engineering; Machinery and Thermal Engines; and Engineering Projects.

The Department coordinates and sustains the doctoral programme "Engineering for the Rural Development" that has received "mention towards excellence" for the period 2011-2014, granted by the Ministerio of Educacion, Cultura y Deporte.

In addition, research activities of the Department's members are organized into the following Research Groups: GI-1714 Forestry modeling, dendrochronology and forest industry ([Web](#)); GI-1716 Projects and planning ([Web](#)); GI-1720 Energy and mechanization in agroforestry ([Web](#)); GI-1837 Sustainable Forest Management Unit ([Web](#)); GI-1934 Land, biodiversity ([Web](#)); GI-2084 Civil engineering and marine energies group ([Web](#)); GI-2093 Sustainable construction for rural and natural areas ([Web](#)); GI-2084 Group of civil engineering and marine energies group ([Web](#)); GI-2104 Products and proces design for rural development ([Web](#)) and GI-2114 USCAND3D documentation ([Web](#))

This report collects the most relevant research activity developed in the year 2010, in order to disseminate and to report to the academic world, and in general to all of society, of the work conducted by the members of the department of agroforestry engineering.

Departamento de Enxeñaría Agroforestal
Escola Politécnica Superior
Universidade de Santiago de Compostela
Campus universitario s/n. 27002 Lugo (SPAIN).
Tel. 982 823 007; Fax: 982 285 926
epsec@usc.es
<http://www.usc.es/agrofor>

SCIENTIFIC REPORT 2010

INDEX

1. PUBLICATIONS.....	3
1.1. Articles in journals included in ISI-JCR.....	3
1.2. Articles in scientific journals not included in ISI-JCR	6
1.3. Books.....	7
1.4. Chapters of books	8
1.5. Communications in congresses, seminars and scientific meetings.....	11
1.5.1. International congresses	11
1.5.2. National congresses.....	16
2. RESEARCH PROJECTS OBTAINED IN COMPETITIVE PUBLIC ANNOUNCEMENT (in force in 2010).....	17
2.1. International annouements	17
2.2. National annouements.....	18
2.3. Autonomous annouements.....	19
3. CONTRACTS WITH FIRMS, ADMINISTRATIONS AND INSTITUCIONS (in force in 2010).....	20
4. PhD THESIS.....	25
5. PATENTS AND REGISTERS OF INTELLECTUAL PROPERTY	25
6. PARTICIPATION IN SCIENTIFIC JOURNALS	26
6.1. Publication in scientific journals	26
6.2. Membership of editorial or advisor board of scientific journals.....	26
7. ORGANIZATION OF CONGRESSES AND SCIENTIFIC EVENTS.....	27
8. RELATIONS WITH OTHER RESEARCH CENTRES OR GROUPS	28
8.1. Stay at other research centres or universities.....	28
8.2. Researchers and visiting proffesors	28

1. PUBLICATIONS

1.1. Articles in journals included in ISI-JCR

Agroforestry Systems

Álvarez Álvarez P., Díaz Varela E.R., Cámara Obregón A., Afif Khouri E. 2010. Relating growth and nutrition to site factors in young chestnut plantations established on agricultural and forest land in northern Spain. 79(3): 291-301.

Annals of Forest Science

Álvarez González J.G., Zingg A., Von Gadow K. 2010. Estimating growth in beech forests: a study based on longterm experiments in Switzerland. 67: 307, 13 p.

Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles

García Lamparte A.M., Santé Riveira I., Crecente Maseda R. 2010. Análisis de los factores que condicionan la evolución de los usos del suelo en los pequeños asentamientos urbanos de la costa norte de Galicia. 54: 57-79.

Ciencia Florestal

Díaz-Maroto I.J., Fernández J., Vila Lameiro P. 2010. Site index model for natural stands of rebollo oak (*Quercus pyrenaica* Willd.) in Galicia, NW Iberian Peninsula. 20(1): 57-69.

Coastal Engineering

Iglesias Rodríguez J.G., Diz Lois G., Taveira Pinto F. 2010. Artificial intelligence and headland-bay beaches. 57 (2): 176-183.

Energy

Iglesias Rodríguez J.G., Carballo Sánchez R. 2010. Offshore and inshore wave energy assessment: Asturias (N Spain). 35(5): 1964-1972.

Iglesias Rodríguez J.G., Carballo Sánchez R. 2010. Wave power for La Isla Bonita. 35(12): 5013-5021.

Engineering Geology

Raposo J.R., Molinero J., Dafonte Dafonte J. 2010. Quantitative evaluation of hydrogeological impact produced by tunnel construction using water balance models. 116(3-4): 323-332.

Environmental Modelling & Software

Iglesias Rodríguez J.G., Carballo Sánchez R. 2010. Effects of high winds on the circulation of the using a mixed open boundary condition: the Ría de Muros, Spain. 25(4): 455-466.

Iglesias Rodríguez J.G., Carballo Sánchez R. 2010. Corrigendum to "Effects of high winds on the circulation of the using a mixed open boundary condition: the Ría de Muros, Spain". 25(7):889.

European Journal of Forest Research

Riesco Muñoz G., Barrio Anta M. 2010. Physical properties of thinning wood in maritime pine (*Pinus pinaster* Ait.): case study. 129(6): 1037-1045.

European Planning Studies

Ónega López F.J., Puppim de Oliveira J.A., Crecente Maseda R. 2010. Planning innovations in land management and governance in fragmented rural areas: two examples from Galicia (Spain). 5(18): 755-773.

Forest Ecology and Management

Crecente Campo F., Tomé M., Soares P., Diéguez-Aranda U. 2010. A generalized nonlinear mixed-effects height-diameter model for *Eucalyptus globulus* L. in northwestern Spain. 259: 943-952.

Crecente Campo F., Soares P., Tomé M., Diéguez-Aranda U. 2010. Modelling annual individual-tree growth and mortality of Scots pine with data obtained at irregular measurement intervals and containing missing observations. 260: 1965-1974.

GIScience & Remote Sensing

Díaz Varela E.R., Riveiro Valiño J.A., Marey Pérez M.F., Álvarez López C.J. 2010. Preservation of spatial information in rasterization processes: a practical approach using real categorical data and landscape metrics. 47(3): 425-442.

International Journal of Wildland Fire

Pasalodos-Tato M., Pukkala T., Rojo Alboreca A. 2010. Optimal management of *Pinus pinaster* in Galicia (north-western Spain) under risk of fire. 19(7): 937-948.

Investigación Agraria-Sistemas y Recursos Forestales

Ruiz González A.D., Vega Hidalgo J.A., Álvarez González J.G. 2010. Modelización de la variación horaria de los contenidos de humedad en la hojarasca de *Eucalyptus globulus*. 18(3): 247-263.

Journal of Agricultural Science

Riveiro Valiño J.A., Díaz Varela E.R., Marey Pérez M.F., Álvarez López C.J. 2010. A methodology for the analysis of the relationships between farms and their physical environment. 1148(1):101-116.

Journal of Archaeological Science

Ortiz Sanz J., Gil Docampo M.L., Martínez S., Rego T., Meijide G. 2010. A simple methodology for recording petroglyphs using low-cost digital image correlation photogrammetry and consumer-grade digital cameras. 37(12):3158-3169.

Journal of Forest Economics

Rodríguez Vicente V., Marey Pérez M.F. 2010. Analysis of individual private forestry in northern Spain according to economic factors related to management. 8(3): 269-295.

Journal of Forest Research

Corral-Rivas J.J., Wehenkel C., Castellanos-Bocaz H.A., Vargas-Larreta B., Diéguez-Aranda U. 2010. A permutation test of spatial randomness: application to nearest neighbour indices in forest stands. 15(4): 218-225.

Journal of Hazardous Materials

Castro Ponte A., Iglesias Rodríguez J.G., Carballo Sánchez R. 2010. Floating boom performance under waves and currents. 174(1-3): 226-235.

Journal of Navigation

Fernández Soto J.L., Garay Seijo R., Fragueta Formoso J.A., Iglesias Rodríguez J.G., Carral Couce L. 2010. Alternative sources of energy in shipping. 63(3): 435-448.

Landscape and Urban Planning

Santé Riveira I., García Lamparte A.M., Miranda Barros D., Crecente Maseda R. 2010. Cellular automata models for the simulation of real-world urban processes: a review and analysis. 96:108-122.

Ocean Engineering

Iglesias Rodríguez J.G., Castro Ponte A. 2010. Artificial intelligence applied to floating boom behavior under waves and currents. 37(17-18): 1513-1521.

Optical Engineering

Rodríguez Pereña J., Martín Sánchez M.T., Herraes J., Arias P., Irigoyen J. 2010. Multiple calibration bench for local length of cameras by means of laser distance meter. 49(3): 33603.

Renewable Energy

Iglesias Rodríguez J.G., Carballo Sánchez R. 2010. Wave energy resource in the Estaca de Bares area (Spain). 35(7): 1574-1584.

Iglesias Rodríguez J.G., Carballo Sánchez R. 2010. Wave energy and nearshore hot spots: The case of the SE Bay of Biscay. 35(11): 2490-2500.

Iglesias Rodríguez J.G., Carballo Sánchez R. 2010. Wave resource in El Hierro: An island towards energy self-sufficiency. 36(2): 689-698.

Revista Fitotecnia Mexicana

Vargas Larreta B., Álvarez González J.G., Corral Rivas J.J., Aguirre Calderón O. 2010. Construcción de curvas dinámicas de índice de sitio para *Pinus cooperi* Blanco. 33(4): 343-351.

Spanish Journal of Agricultural Research

Pérez García O.A., Carreira Pérez X.C., Carral E., Fernández Rodríguez M.E., Mariño Allegue R. 2010. Evaluation of traditional grain store buildings (hórreos) in Galicia (NW Spain): analysis of outdoor/indoor temperature and humidity relationships. 8(4): 925-935.

Marey Pérez M.F., Gómez Vázquez I., Díaz Varela E.R. 2010. Different approaches to the social vision of communal land management: the case of Galicia (Spain). 8(3): 848-863.

Survey Review

Gil Docampo M.L., Ortiz Sanz J., Rego T., Gelpi L. 2010. The correction of the pseudoscopic effect on Quickbird satellite imagery. 42(318):318-326.

Transactions of the ASABE

Amiama Ares C., Bueno Lema J., Pereira González J.M. 2010. Prediction effective field capacity in forage harvesting and risk harrowing operations. 53(6): 1739-1745.

1.2. Articles in scientific journals not included in ISI-JCR

Agricultura y Ganadería Ecológica

Neira X.X., Cervera A. 2010. Bebemos lo que labramos. 1(2): 54-58.

Annals of Forest Research

Rodríguez Campos A., Díaz-Maroto I.J., Barcala E., Vila Lameiro P. 2010. Comparison of the autoecology of *Quercus robur* L. and *Q. Petraea* (Mattuschka) Liebl. stands in the Northwest of the Iberian Peninsula. 53(1): 7-25.

A Terra. Unións Agrarias

Barrasa M., Lamosa S., Maciñeiras J. 2010. Carga mental do traballo en distintos subsectores agroforestais de Galicia. 32: 20-23.

Bragantia

Vidal, E., Bertol I., Siqueira G.M., Paz J., Dafonte, J. 2010. Evolution of the soil surface roughness using geostatistical analysis. 69: 141-152.

Dafonte J., Ulloa M., Paz J., Siqueira G.M., Vidal, E. 2010. Mapping of soil micronutrients in an european atlantic agricultural landscape using ordinary kriging and indicator approach. 69: 175-186.

European Journal of Wood and Wood Products

Mariño Allegue R., Fernández Rodríguez M.E., Fernández Rodríguez C., Méndez Lodos M. 2010. Detection of pith location in chestnut lumber (*Castanea sativa* Mill.) by means of acoustic tomography and longitudinal stress-wave velocity. 68(2): 197-206.

Recursos Rurais

Riesco Muñoz G., Rodríguez Campos A.M. 2010. Propiedades físicas de la madera de ejemplares jóvenes de *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. 6: 15-21.

Corbelle E., Santé Riveira I. 2010. Caracterización dos cambios na superficie agrícola mediante técnicas de regresión: comarca de Terra Chá, 1956-2004. 6: 23-33.

Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros

Fernández López M.M., Fernández Ríos A., Riesco Muñoz G. 2010. Propuesta de gestión de la pesca en las poblaciones de trucha común del río Lóuzara (Lugo, España). 227: 79-97.

Revista Galega de Ecoloxía e Medio Ambiente

López González F.J. 2010. A paisaxe e a biodiversidade. 62: 20-23.

Spanish Journal of Rural Development

Martínez E.M., Cancela J.J., Cuesta T.S., Neira X.X. 2010. Different methods for predicting soil hydraulic properties: estimation of hydrolimits in NW Spain. 1(1): 75-95.

Rahimov O., Abdughaniyev A., Oripov M., Neira X.X., Álvarez C.J., Cuesta T.S. 2010. Consideraciones sobre la gestión de recursos hídricos en Asia Central. 1(2): 51-58.

Rodríguez Vicente V., Marey Pérez M.F. 2010. New approaches to sustainable forest Management in Galicia: A review. 1(2): 155-185.

Técnica y gestión del agua. Interempresas

Martínez E.M., Cuesta T.M., Cancela J.J. 2010. Eficiencia en la estimación de la reserva de agua útil con diferentes metodologías. 4(742): 34-37.

Terralia

Pereira J.M., Cundins A., Castro A., Bueno J. 2010. Importancia del control de las instalaciones de ordeño. 14(76): 28-32.

Xóvenes Agricultores

Barrasa M., Lamosa S., Maciñeiras J. 2010. Estado de saúde da poboación traballadora agroforestal. Xóvenes Agricultores.

Barrasa M., Lamosa S., Maciñeiras J. 2010. A percepción das condicións de traballo de distintos subsectores agroforestais. 268: 50-52.

1.3. Books

Cultura e Paisaxe (2010)

Editores: Pérez Moreira R., López González F.J.

Editorial: Servizo de Publicacións e Intercambio Científico.

ISBN: 978-84-9887-384-9 (2010)

Depósito Legal: C 1836-2010

Do nacemento ao parto: recría de xovencas (2010)

Autores: Pedreira Dono J.R., Yus Respaldiza E., Sanjuán Hernán-Pérez M.L., Diéguez Casalta F.J., Fernández Rodríguez M.E., Carreira Pérez X.C., Mariño Allegue R., Fouz Dopacio R., Rodríguez Gandoy F., Arnaiz Seco I., Eiras Ferreiro C.

Editores: Yus Respaldiza E., Fernández Rodríguez M.E.

Editorial: Consellería do Medio Rural, Xunta de Galicia.

ISBN: 978-84-453-4884-0

Estudio del uso actual de los recursos naturales e hídricos en los agroecosistemas y el potencial de incorporación de criterios agroecológicos en Galicia (2010)

Autor: Neira Seijo X.X.

Editorial: SEAE

ISBN: 978-84-613-7871-5

Depósito Legal: V 688-2010

Fichas técnicas de prevención do sector agrario galego. Maquinaria (2010)

Autores: Barrasa Rioja M., Lamosa Quintero S., Maciñeiras Abelleira J., Lozano Ben A., Carcelén Fernández E.

Editorial: Consellería de Traballo e Benestar. Xunta de Galicia

ISBN: 978-84-96351-65-3

Fichas técnicas de prevención do sector agrario galego. Tarefas (2010)

Autores: Barrasa Rioja M., Lamosa Quinteiro S., Maciñeiras Abelleira J., Lozano Ben A., Carcelén Fernández E.

Editorial: Consellería de Traballo e Benestar, Xunta de Galicia.

ISBN: 978-84-96351-66-0

Deposito Legal: LU 321-2010

Gestión forestal sostenible y desarrollo rural en bosques atlánticos

Editores: Díaz-Maroto I.J., Vila-Lameiro P., Rego-Vázquez L.

Editorial: InGaFor

ISBN: 978-84-931244-7-2

Depósito Legal: LU-172-2010

Medición de árboles y masas forestales (2010)

Autores: Díaz de Barrionuevo A., García R., Díaz de Almansa A., Alberdi I., Balgañón M., Fernández-Golfín J.I., Martín S., Martínez Falero E., Rojo Alboreca A., Saura S., Tejera R., Villanueva J.A., Araujo P.A., Coronel M., López C.R., Mariot V., Pece M., Werenitzki D.

Editorial: Ediciones Mundi-Prensa

ISBN: 978-84-8476-386-4

Deposito Legal: M-20.574/2010

Plan Estratégico da Provincia de Lugo (2010)

Editores: Meixide Vecino A., Fernández Fernández M., Marey Pérez M.F.

Editorial: Diputación Provincial de Lugo. Fundación Caixa Galicia. USC.

ISBN: 978-84-8192-664-7

Suelos, agua y diversidad biológica en espacios rurales (2010)

Editores: Neira Seijo X.X.

Editorial: Sociedad Española de Agricultura Ecológica

ISBN: 978-84-613-8792-2

Depósito Legal: LU 36/2010

1.4. Chapters of books

Automatismos eléctricos cableados (2010)

Autores: Molina Martínez J.M., Fernández Rodríguez M.D.

En: Automatización y telecontrol de sistemas de riego

Editorial: Marcombo

ISBN: 978-84-267-1634-7

Depósito Legal: BI 182/2010

Automatismos eléctricos programados (2010)

Autores: Molina Martínez J.M., Fernández Rodríguez M.D.

En: Automatización y telecontrol de sistemas de riego

Editorial: Marcombo

ISBN: 978-84-267-1634-7

Depósito Legal: BI 182/2010

Automatización y programación de riego de espacios verdes (2010)

Autores: Cancela Barrio J.J., Fandiño Beiro M., Cuesta García T.S., Rey Sanjurjo B.J.

En: Automatización y telecontrol de sistemas de riego

Editorial: Marcombo

ISBN: 978-84-267-1634-7

Depósito Legal: BI 182/2010

Challenges in collective action for natural resource management: A study of common property regimes in the municipality of Guitiriz (Northwest of Spain) (2010)

Autores: Corbelle E., Crecente Maseda R., Tubío Sánchez J.M., Ónega López F.J.

En: Background to the Satoyama Initiative for the Benefit of Biodiversity and Human Well-Being

Editorial: Secretariat of the Convention on Biological Divers

ISBN: 978-84-9887-343-6

Del agua y la energía (2010)

Autores: Neira Seijo X.X., Cuesta García T.S.

En: Suelos, agua y diversidad biológica en espacios rurales

Editorial: Sociedad Española de Agricultura Ecológica

ISBN: 978-84-613-8792-2

Depósito Legal: LU-36-2010

Differentiation of farm types in Spain: procedure and results (2010)

Autores: Riveiro Valiño J.A., Díaz Varela E.R., Marey Pérez M.F., Álvarez López C.J.

En: Selected proceedings from the 13th International Congress on Project Engineering

Editorial: AEIPRO-IPMA

ISBN: 978-84-614-0185-7

La gestión forestal sostenible como herramienta clave para el desarrollo rural

Autores: Díaz-Maroto I.J.

En: Gestión forestal sostenible y desarrollo rural en bosques atlánticos

Editorial: InGaFor

ISBN: 978-84-931244-7-2

Depósito Legal: LU-172-2010

Modelos de gestión forestal sostenible en los bosques atlánticos y su incidencia en el desarrollo rural

Autores: Vila-Lameiro P.

En: Gestión forestal sostenible y desarrollo rural en bosques atlánticos

Editorial: InGaFor

ISBN: 978-84-931244-7-2

Depósito Legal: LU-172-2010

Planificación y gestión de espacios naturales y su incidencia en el desarrollo rural

Autores: Díaz-Maroto I.J.

En: Gestión forestal sostenible y desarrollo rural en bosques atlánticos

Editorial: InGaFor

ISBN: 978-84-931244-7-2

Depósito Legal: LU-172-2010

Models for heat transfer in heated substrates (2010)

Autores: Rodríguez Rodríguez M.R., Fernández Rodríguez M.D.

En: Biosystems Engineering. Nag. Ahindra (Editor)

Editorial: McGraw Hill

ISBN: 978-0-07-160628-8

Producción de cultivos forrajeros con agricultura de conservación en la España húmeda (2010)

Autores: Bueno Lema J.

En: Agricultura de conservación. Aspectos agronómicos y ambientales

Editorial: Eumedia

ISBN: 978-84-930738-9-3

Depósito Legal: M-27865-2008

Sistemas de información geográfica y ordenación territorial (2010)

Autores: Crecente Maseda R., Santé Riveira I., Tubío Sánchez J.M.

En: Recursos naturais, sistemas de información geográfica e procesos sociais

Editorial: Suprema 2010

ISBN: 978-85-60249-64-0

Aplicaciones de LiDAR a la planificación territorial (2010)

Autores: Miranda Barros D., Crecente Maseda R., González Ferreiro E., Gonçalves Gruño Fraga L., Suárez J., Buján Seoane S., Barreiro Fernández L.

En: Recursos naturais, sistemas de información geográfica e procesos sociais

Editorial: Suprema 2010

ISBN: 978-85-60249-64-0

Gestión de tierras en Galicia: nuevos enfoques y herramientas para la movilidad de tierras y la re-organización de las estructuras agrarias (2010)

Autor: Ónega López F.J.

En: Recursos naturais, sistemas de información geográfica e procesos sociais

Editorial: Suprema 2010

ISBN: 978-85-60249-64-0

Understanding the dynamics of rural areas in Northern Spain and the preservation of cultural landscape values (2010)

Autores: Calvo Iglesias S., Díaz Varela R.A., Díaz Varela E.R.

En: Cultural landscapes of river valleys

Editorial: Publishing House of the University of Agriculture

ISBN: 978-83-60633-42-7

Os usos da auga. Abastecemento e saneamento na provincia de Lugo (2010)

Autores: Marey Pérez M.F., Reigosa Castro M., Cancela Barrio J.J.

En: Plan estratéxico da provincia de Lugo

Editorial: Diputación Provincial de Lugo. Fundación Caixa Galicia. USC

ISBN: 84-8192-664-7

Sector Forestal (2010)

Autores: Marey Pérez M.F., Díaz Varela E.R.

En: Plan estratéxico da provincia de Lugo

Editorial: Diputación Provincial de Lugo. Fundación Caixa Galicia. USC

ISBN: 84-8192-664-7

Servizos e equipamentos sociais (2010)

Autores: Álvarez López C.J., Cardín Pedrosa M.

En: Plan estratéxico da provincia de Lugo

Editorial: Diputación Provincial de Lugo. Fundación Caixa Galicia. USC

ISBN: 84-8192-664-7

Suelo industrial (2010)

Autores: Álvarez López C.J., Cardín Pedrosa M.

En: Plan estratéxico da provincia de Lugo

Editorial: Diputación Provincial de Lugo. Fundación Caixa Galicia. USC

ISBN: 84-8192-664-7

Un plan estratéxico para a provincia de Lugo (2010)

Autores: Meixide Vecino A., Fernández Fernández M., Marey Pérez M.F.

En: Plan estratéxico da provincia de Lugo

Editorial: Diputación Provincial de Lugo. Fundación Caixa Galicia. USC

ISBN: 84-8192-664-7

1.5. Communications in congresses, seminars and scientific meetings

1.5.1. International congresses

I Congreso Internacional de Carreteras, Cultura y Territorio, Palexco-A Coruña, 3-5 marzo 2010

Caldeiro Pérez J., Trancón Loureiro L., Fernández E., Fra Paleo U., Pérez M., Miranda Barros D., Santé Riveira I. "Cartografiado de las distintas dimensiones de la red viaria rural del municipio de Lugo".

The 1st International Conference on Environmental and Rural Development, Phnom Penh (Camboya), 4-5 marzo 2010

Marín López A., Neira Seijo X.X., Cuesta García T.S. "Satisfaction of human needs as a tool for the evaluation of sustainability through indicators".

XXXVIII Conference on Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology, Granada, 6-9 abril 2010

Sánchez I., Varela A., Bru M.A., Iniesto Alba M.J., Izquierdo R., de Juan J., Carballo Cruz P. "The management of archaeological information at the site of Vascos (Navalmoralejo, Toledo); Approach, data integration and representation in an intra- and intersite model".

Varela A., Sánchez I., Bru M.A., Iniesto Alba M.J., Izquierdo R., Carballo Cruz P. "Defensive architecture study in Vascos andalusian city, based on a topographical survey using a laser scanner".

Varela A., Sánchez I., Bru M.A., Iniesto Alba M.J., Izquierdo R., Carballo Cruz P. "Implementation of GIS techniques for a information management and graphic representation of the andalusian city of Vascos (Navalmoralejo, Toledo).

COST E52 "Evaluation of beech genetic resources for sustainable forestry, Burgos, 4-6 mayo 2010

Díaz-Maroto Hidalgo I.J., Vila Lameiro P. "Conservación de los hayedos en zonas deprimidas sometidas al despoblamiento y a los cambios de usos del suelo: hayedo de Busmayor (León)".

VII Foro Mundial del Vino. Logroño (La Rioja), 12-14 mayo 2010

Fandiño Beiro M., Losada F., Rey Sanjurjo B.J., Martínez Pérez E.M., Ruzo E., Cancela Barrio J.J. "Manejo vitícola sostenible integrado en el mercado de los vinos de calidad".

International Conference "Forestry: Bridge to the future". Sofía (Bulgaria), 13-15 mayo 2010

Gómez-García E., Crecente-Campo F., Stankova T., Rojo Alboreca A., Diéguez-Aranda U. "Dynamic growth model for birch stands in Northwestern Spain".

Stankova T., Diéguez-Aranda U. "Diameter distribution model for Scots pine plantations in Bulgaria".

XI WCTE 2010. Riva del Garda, Trentino (Italy), 20-24 junio 2010

Baño V., Arriaga F., Soilán A., Guaita M. "F.E.M. analysis on the strength loss in timber due to the presence of knots".

XIV Congreso Internacional de Ingeniería de Proyectos, Madrid, 30 junio-2 julio 2010

Amiama Ares C., Bueno Lema J. "Sistema para la gestión de la actividad, guiado y localización de tractores agrícolas".

Amiama Ares C., Bueno Lema J., Marey Pérez M.F. "Análisis del comportamiento de varios índices de forma en la modelización de la capacidad efectiva de trabajo".

Amiama Ares C., Álvarez López C.J., Pereira González J.M. "Optimización del transporte como clave en la mejora de la eficiencia en el ciclo de cosecha del maíz forrajero".

Barrasa Rioja M., Lamosa S., Maciñeiras J., Pereira González J.M. "Organización de la prevención y actividades preventivas en distintos subsectores agroforestales en Galicia".

Barrasa Rioja M., Lamosa S., Maciñeiras J., Pereira González J.M. "Estudio de las condiciones de seguridad en distintos subsectores agroforestales en Galicia".

Barrasa Rioja M., Lamosa S., Maciñeiras J., Pereira González J.M. "Estudio de las condiciones ambientales en distintos subsectores agroforestales en Galicia".

Cardín Pedrosa M., Álvarez López C.J. "Indicadores de sostenibilidad: concepto y evolución".

Díaz Varela E.R., Marey Pérez M.F., Álvarez López C.J., Vázquez González I. "Análisis espacial de las colisiones de vehículos con animales silvestres en la red viaria de la provincia de Lugo".

Irimia Fernández S., Resch Zafra C., Álvarez López C.J. "Aportación a la mejora de eficiencia en sistemas de alimentación de las explotaciones de vacuno lechero".

López X.C., Amiama Ares C., Álvarez López C.J. "Diseño y evaluación de una aplicación de software para la gestión y monitorización de la recogida de terneros".

Marey Pérez M.F., Riveiro Valiño J.A., Díaz Varela E.R., Álvarez López C.J. "Análisis comparativo de la respuesta social a un Plan Forestal dentro y fuera de la Red Natura 2000".

Marey Pérez M.F., Franco L., Amiama Ares C. "Evaluación económica de las poblaciones de castaño en Galicia a través del sistema de apoyo a la decisión SAD Castanea".

Riveiro Valiño J.A., Marey Pérez M.F., Álvarez López C.J., Díaz Varela E.R. "Evaluación de procesos de concentración parcelaria desde una perspectiva ambiental: un ejemplo en Baleira (Galicia, España).

32nd International Conference on Coastal Engineering, Shanghai (China), 30 junio-5 julio 2010

Fernández H., Iglesias Rodríguez J.G., Carballo Sánchez R., Castro Ponte A., Bartolomé P. "Physical and numerical modeling of the WaveCat Energy Converter".

EDULEARN 10: International Conference on Education and New Learning Methodologies, Barcelona, 5-7 julio 2010

Ruiz Canales A., Cancela Barrio J.J., Moina Martínez J.M. "Professional master in automation and remote control for management in irrigation systems: an interuniversity experience in E-learning".

The 19th World Congress of Soil Science, Brisbane (Australia), 1-6 agosto 2010

Machado Siqueira G., Dafonte Dafonte J., Bueno Lema J., Paz González A. "Correlation between soil resistance penetration and soil electrical conductivity using soil sampling schemes".

II Congresso Brasileiro de Heveicultura "Agronegócio borracha: Desenvolvimento sustentável como ênfase na inclusão social". Ilhéus-Bahía (Brasil), 10-13 agosto 2010

Pulido Sierra S.I., Rojo Alboreca A. "Proposta de linhas estratégicas para o desenvolvimento da cadeia productiva de borracha natural na Orinoquia Colombiana".

IXth European Congress of Entomology. Budapest (Hungria), 22-27 agosto 2010

Lombardero M.J., Alonso-Rodríguez M., Roca Posada E.P. "Forest management and pest dynamics".

28th International Horticultural Congress. Lisbon (Portugal), 22-27 agosto 2010

Cancela J.J., Fandiño M., Rosa R., Rey B.J., Pereira L.S. "Estimating transpiration and soil evaporation of vineyards from the fraction of ground cover and crop height. Application to Albariño vineyards of Galicia".

XXIII IUFRO World Congress: "Forests for the future: Sustaining Society and the Environment". Seoul (Korea), 23-28 agosto 2010

Crecente-Campo F., Gómez-García E., Diéguez-Aranda U. "Simultaneous fit of individual-tree growth and mortality equations from data with missing values. An example for *Pinus sylvestris* L. in northwestern Spain".

Pérez-Rodríguez F., Rojo Alboreca A. "Apply the AHP by new free software called MPC for take decisions in forest management".

International Conference on Agricultural Engineering. Towards Environmental Technologies, Clermont-

Ferrand (France), 6-8 septiembre 2010

- Amiama Ares C., Bueno Lema J., Álvarez López C.J. "Evaluation route management software for self-propelled forage harvesters road displacements".
- Cancela Barrio J.J., Fandiño Beiro M., Rey Sanjurjo B.J., Pereira L.S. "Calibration of vineyard crop coefficients and yield response factor to support precision irrigated viticulture".
- Cardín Pedrosa M., Álvarez López C.J. "Indicadores de sostenibilidad para el desarrollo rural".
- Cuesta García T.S., Irimia Fernández S., Neira Seijo X.X., Álvarez López C.J. "Wastewater use on dairy farms in Galicia, Spain".
- Irimia Fernández S., Álvarez López C.J. "Analysis of the efficiency of dairy farms feeding systems in Galicia".
- Pereira González J.M., Amiama Ares C., Bueno Lema J. "Automatic milking system work efficiency in Galician dairy farms (N.W. Spain)".
- Rey Sanjurjo B.J., Cancela Barrio J.J., Fandiño Beiro M., Ruiz Canales A., Molina Martínez J.M. "Performances indexes in automation in irrigated gardens".

Forestsat 2010, Lugo, 7-10 septiembre 2010

- Barreiro Fernández L., González Ferreiro E., Bujan Seoane S., Gonçalves L., Miranda Barros D., García J. "Land cover classification of foresta reas using LiDAR and spectral data".
- Barreiro Fernández L., González Ferreiro E., Corbelle Rico E., Bujan Seoane S., Miranda Barros D. "Quality control of digital elevation model generated with LiDAR technology".
- Corbelle E., Gil Docampo M.L., Ortiz Sanz J. "The evaluation of densities of forest mass employing high resolution digital images (QuickBird) through the identification of local maxima at digital numbers".
- Gil Docampo M.L., Iniesto Alba M.J., Carreira E. "Determination of burnt areas int he province of Pontevedra (Spain) by multi-temporal analysis of Landsat TM data".
- Gil Docampo M.L., Caudevilla A., Rego T. "Assessment of fire risk employing AVHRR satellite images case study: Galicia (Spain)".
- González Ferreiro E., Diéguez-Aranda U., Gonçalves L., Crecente Maseda R., Miranda Barros D. "Assessing biomassas in *Eucalyptus globulus* plantations in Galicia using different LiDAR sampling densities".
- Iniesto Alba M.J., Gil Docampo M.L., Carballo Cruz P. "Management of hidrologic-forest restoration areas through the integration of data from remote sensing, geographical information systems and Global Positioning Systems (GPS)".
- Leblon B., LaRocque A., Gil Docampo M.L. "New way of teaching remote sensing in forestry: online delivery of courses".
- Ónega López F.J., Sarmiento Prieto D.I., Miranda Barros D., Crecente Maseda R. "An open-source-based Web-Gis system for the creation of forest management units".
- Pasalodos Tato F.J., Miranda Barros D., Diéguez-Aranda U., González Ferreiro E. "Designing a specific forest planning instrument from LiDAR data using linear programming techniques".

8th International Conference on Geostatistics for Environmental Applications. Ghent University (Belgium), 13-15 septiembre 2010

- Siqueira G.M., Dafonte Dafonte J., Paz-Ferreiro J. "Spatial correlation between weeds and soil apparent electrical conductivity measured using electromagnetic induction".

IV Congreso Ibérico de la Ciencia del Suelo, Granada, 21-24 septiembre 2010

Díaz-Maroto Hidalgo I.J., Vila Lameiro P., Fernández Fernández V. "Propiedades químicas y contenido de macronutrientes edáficos en masas naturales de *Quercus petraea* (Matt.) Liebl. y *Quercus pyrenaica* Willd. en Galicia".

Díaz-Maroto Hidalgo I.J., Vila Lameiro P. "Estudio de la concentración de algunos micronutrientes esenciales en masas naturales de *Quercus petraea* Matts Liebl. y *Q. pyrenaica* Willd. en el noroeste peninsular".

Martínez Pérez E.M., Cancela Barrio J.J. "Errores de estimación del punto de marchitamiento con Water Activity Meter".

Forest Landscapes and Global Change, Bragança (Portugal), 21-27 septiembre 2010

Díaz Varela E.R., Álvarez López C.J., Marey Pérez M.F., Álvarez Álvarez P. "Multiscle analysis of land use heterogeneity and dissimilarity as a suport for planning strategies".

IUFRO Conference "Mixed and pure forests in a changing world", Vila Real (Portugal), 6-8 octubre 2010

Castedo-Dorado F., Gómez-García E., Diéguez-Aranda U., Barrio-Anta M., Crecente-Campo F. "Aboveground stand biomass equations for major forest species in the northwest of Spain".

Díaz-Maroto I.J., Vila Lameiro P. "A comparison between high forest and coppice management in natural stands of oak in NW Spain".

Díaz-Maroto I.J., Vila Lameiro P. "Nutritional analysis of natural oak forests in Galicia: relationship with soil properties".

Díaz-Maroto I.J., Vila Lameiro P. "Landscape dynamic in the eastern mountain Galician in last century".

Gómez-García E., Vázquez-Núñez D., Diéguez-Aranda U., Crecente-Campo F. "Above-ground dry biomass equations for *Quercus robur* and *Betula pubescens* in Galicia".

González González J.M., Castedo Dorado F., Diéguez Aranda U., Rojo Alboreca A., Álvarez González J.G. "GesMO[®] 2009, a stand-level growth and yield simulator".

Pérez-Rodríguez F., Rojo Alboreca A. "Applying AHP in forest management with MPC software to introduce sustainable criteria in decision-making".

Pulido I., Rojo Alboreca, A. "Proposed standards for forest certification of natural rubber plantations in Colombia under the FSC system".

Roca Posada E.P., Crecente Campo F., Álvarez González J.G., Rojo Alboreca A. "Results from a thinning experiment in a *Pinus pinaster* Ait. natural regeneration stand in NW Spain".

Congreso Internacional de Prevención de Riesgos Laborales, Lugo, 20-22 octubre 2010

Irimia Fernández S., Álvarez López C.J. "Condiciones de seguridad y salud en las explotaciones agrícolas y ganaderas de Galicia".

Irimia Fernández S., Álvarez López C.J. "Manejo de los productos fitosanitarios, contaminantes físicos y biológicos en las explotaciones agrícolas y ganaderas de Galicia".

Irimia Fernández S., Álvarez López C.J. "Factores psicosociales existentes en las explotaciones agrícolas y ganaderas de Galicia".

Lamosa S., Deiros P., Alvedro J.C., Barrasa Rioja M. "Seguridad de las áreas de juegos infantiles".

Lamosa S., Fernández M.D., Fernández M.E., Barrasa Rioja M. "Parámetros ambientales en granjas gallegas".

Lamosa S., Maciñeiras López J., Marey Pérez M.F., García J.J., Barrasa Rioja M. "Aplicación de fitosanitarios en Galicia".

- Lozano J., Lamosa S., Barrasa Rioja M. "Fichas técnicas de prevención do sector agrario galego. Maquinaria".
- Lozano J., Lamosa S., Barrasa Rioja M. "Fichas técnicas de prevención do sector agrario galego. Tarefas".
- Panete J.R., Lamosa S., Regueira R., Pereira González J.M., Barrasa Rioja M. "Aplicación informática para la gestión documental de la seguridad y la salud en la redacción y ejecución de proyectos de ingeniería agroforestal".
- Panete J.R., Lamosa S., Álvarez López C.J., Barrasa Rioja M. "Estudio de las condiciones de trabajo en distintos subsectores agroforestales de Galicia".
- Panete J.R., Lamosa S., Amiama Ares C., Barrasa Rioja M. "Encuesta sobre las condiciones de trabajo en el sector de la jardinería en Galicia".
- Varela S., Franco Vázquez L., Barrasa Rioja M., Marey Pérez M.F. "El plan de Bolonia como marco institucional para la integración de la cultura preventiva en la Universidad".
- Varela S., Franco Vázquez L., Marey Pérez M.F. "Nuevas tecnologías para la integración de la prevención en la Universidad".
- Varela S., Franco Vázquez L., Marey Pérez M.F. "Educación preventiva y garantía de calidad".

III jornadas del Agua Expert Meeting "Aguas subterráneas" Aqua Plann Project, A Coruña 28-29 octubre 2010

- Raposo J.R., Dafonte J. " Metodoloxía para a avaliación dos efectos do Cambio Climático nos recursos hidroxeolóxicos de Galicia-Costa".

16th Congress of the international soil conservation organization, Santiago de Chile 8-12 noviembre 2010

- Machado Siqueira G., Dafonte Dafonte J., Vidal Vázquez E., Paz González A. "Spatial pattern of soil roughness in experimental microplots under different intensities of simulated rainfall".

VI International Conference on Forest Fire Research. Coimbra (Portugal), 15-18 noviembre 2010

- Ruiz González A.D., Vega Hidalgo J.A., Álvarez González J.G. "Foliar Moisture Content variation in *Quercus robur* L. and *Pinus radiata* D. Don. in Galicia (NW Spain)".

I Conferencia Internacional de Turismo, Maia (Vila Real), 24-26 noviembre 2010

- Díaz Varela E.R., Gonçalves Seco L., Marey Pérez M.F., González Ferreiro E. "Desarrollo de metodologías de representación de accesibilidad visual en paisajes de alto interés turístico empleando SIG 2.5D".
- González Ferreiro E., Díaz Varela E.R., Gonçalves Seco L., Álvarez López C.J. "Integración de métodos y diagnóstico turístico en procesos de planificación espacial mediante Sistemas de Información Geográfica (SIG)".

1.5.2. National congresses

XXVIII Congreso Nacional de Riegos, León, 15-17 junio 2010

- Martínez Pérez E.M., Cancela Barrio J.J. "Influencia de las características de las cápsulas empleadas con Water Activity Meter".
- Rey Sanjurjo B.J., Fandiño Beiro M., Martínez Pérez E.M., Cancela Barrio J.J. "Evaluación del bulbo húmedo en riego subsuperficial en viñedo".

Congreso de Agricultura Ecolóxica e Soberanía Alimentaria, Vigo, 24-26 junio 2010

Bruña García X., Marey Pérez M.F. "As UXFOR, ferramentas para a vertebración territorial e social dos montes galegos".

XIV Congreso Ibérico de Entomología, Lugo, 1-4 septiembre 2010

Alonso-Rodríguez M., Roca-Posada E.P., Lombardero M.J. "Influencia de las prácticas selvícolas en la regulación de plagas forestales".

IX Congreso de la Sociedad Española de Agricultura Ecológica, Lleida (Valencia), 6-9 octubre 2010

Cuadrado Prado V., Neira Seijo X.X., Cuesta García T.S. "La agricultura de regadío y la conservación de los ecosistemas acuáticos bajo la DMA".

Febles J.M., Moura M., Balbín M.I., Neira Seijo X.X. "Buenos suelos y suelos "vírgenes" en extinción".

Neira Seijo X.X., Maseda Bello R.M., García X., Cuesta García T.S. "Compostar es crear".

Neira Seijo X.X., Cuesta García T.S., Cuadrado Prado V., Cervera A. "Agua: definida como derecho, tratada como mercancía".

2. RESEARCH PROJECTS OBTAINED IN COMPETITIVE PUBLIC ANNOUNCEMENT (in force in 2010)

2.1. International announcements

Forest Management Decision Support Systems – FORSYS (COST-OC-2008-1-2124)

Investigador principal del proyecto: Ola Eriksson

Investigador principal en la USC: Manuel F. Marey Pérez

Financiación y período: COST Action/UE (2008-2012)

Cuantía: 77.530,00 €

Red de investigación en manejo sostenible de ecosistemas terrestres (RIMSET)

Investigador principal del proyecto: José J. Corral Rivas

Coordinador para Europa: Juan G. Álvarez González

Financiación y período: Fondo de Cooperación Internacional en Ciencia y Tecnología Unión Europea-México (2009-2011)

Cuantía: 675.552,00 pesos mexicanos

Elaboration of advanced-level models for density management of coniferous and broadleaved even-aged natural stands and plantations in Europe (EurSDMDPineBirchOak)

Investigador principal: Ulises Diéguez Aranda

Financiación y período: VII Programa Marco, Marie Curie Intra-European Fellowships (IEF), Comisión Europea, UE (2009-2011)

Cuantía: 163.033,61 €

2.2. National announcements

Modelos de evolución de bosques de frondosas autóctonas del noroeste peninsular

Investigador principal: Ulises Diéguez Aranda

Financiación y período: Ministerio de Educación y Ciencia (2007-2010)

Cuantía: 157.300,00 €

Sistema de ayuda a la decisión espacial en la ordenación territorial de ámbito local

Investigador principal: Rafael Crecente Maseda

Financiación y período: Ministerio de Educación y Ciencia (2007-2010)

Cuantía: 121.000,00 €

Restauración y gestión forestal: PES Forestal. Subproyecto "Decide"

Investigador principal del subproyecto: Alberto Rojo Alboreca

Financiación y período: VI Plan Nacional de I+D+I 2008-11, Programa Nacional de Cooperación Público Privada, Subprograma de apoyo a proyectos singulares y estratégicos (2009-2010)

Cuantía: 47.400,00 €

Restauración y gestión forestal: PES Forestal. Subproyecto "Gestiona"

Investigador principal de una línea: Ulises Diéguez Aranda

Financiación y período: VI Plan Nacional de I+D+I 2008-11, Programa Nacional de Cooperación Público Privada, Subprograma de apoyo a proyectos singulares y estratégicos (2009-2010)

Cuantía: 80.480,00 €

Restauración y gestión forestal: PES Forestal. Subproyecto "Implica"

Investigador principal de una línea: Manuel F. Marey Pérez

Financiación y período: VI Plan Nacional de I+D+I 2008-11, Programa Nacional de Cooperación Público Privada, Subprograma de apoyo a proyectos singulares y estratégicos (2009-2010)

Cuantía: 46.800,00 €

Activación de los recursos de la Reserva de la Biosfera Terras do Miño para la creación de empleo y calidad de vida

Investigador principal: Rafael Crecente Maseda

Financiación y período: Fundación Biodiversidad (2009-2011)

Cuantía: 234.373,00 €

Monitorización y modelación de la variabilidad espacial y temporal de la composición, contenido hídrico y compactación del suelo a diferentes escalas

Investigador principal: Jorge Dafonte Dafonte

Financiación y período: Ministerio de Ciencia e Innovación (2009-2012)

Cuantía: 91.960,00 €

Valorización de residuos agrarios y ganaderos

Investigador principal: Manuel F. Marey Pérez

Financiación y período: Ministerio del Medio Ambiente, Rural y Marino (2009-2012)

Cuantía: 94.336,00 €

Propuesta metodológica de cálculo y ensayo de tipologías de uniones carpinteras recientemente implantadas en estructuras de madera e influencia de los nudos en la capacidad de carga.

Investigador principal: Manuel Guaita Fernández

Financiación y período: Ministerio de Ciencia e Innovación (2010-2012).

Cuantía: 58.080,00 €.

Productividad y dinámica de la materia orgánica en plantaciones clonales y de brinzales de Eucalyptus globulus Labill. del NO de España. Subproyecto: Modelización del crecimiento y la producción de plantaciones clonales y de brinzales de Eucalyptus globulus Labill. del NO de España.

Investigador principal: Alberto Rojo Alboreca

Financiación y período: Ministerio de Ciencia e Innovación (2010-2013).

Cuantía: 169.400,00 €.

2.3. Autonomous announcements

Caracterización de la estructura, de la dinámica selvícola y de la regeneración en masas naturales de Quercus robur L. en Galicia como base para su gestión sostenible

Investigador principal: Ignacio J. Díaz-Maroto Hidalgo

Financiación y período: Xunta de Galicia (2007-2010)

Cuantía: 85.197,52 €

Implantación del ordeño robotizado en Galicia. Influencia sobre la producción, estado sanitario de los animales, optimización de la capacidad de ordeño y análisis económico del sistema

Investigador principal: José Manuel Pereira González

Financiación y período: Xunta de Galicia (2007-2010)

Cuantía: 82.800,00 €

Sistema de apoyo a la decisión para montes vecinales en mano común (SADMVMC)

Investigador principal: Manuel F. Marey Pérez

Financiación y período: Xunta de Galicia (2007-2010)

Cuantía: 97.850,00 €

Influencia das claras na sanidade e no risco de incendios forestais nas masas de coníferas de Galicia (Proxecto Claras III)

Investigador principal: Alberto Rojo Alboreca

Financiación y período: Xunta de Galicia (2008-2011)

Cuantía: 105.616,00 €

Sistemas de información geográfica para planeamiento urbanístico y ordenación territorial mediante técnicas de optimización sobre procesadores multinúcleo

Investigador principal: Rafael Crecente Maseda

Financiación y período: Xunta de Galicia, PGIDT 2007, Sociedade da Información (2008-2011)

Cuantía: 53.590,00 €

Aplicación de la tecnología LiDAR al inventario forestal y a la gestión de riesgos naturales

Investigador principal: David Miranda Barros

Financiación y período: Xunta de Galicia (2009-2011)

Cuantía: 95.205,00 €

Análisis de la estructura y viabilidad de la industria del aserrado en Galicia: definición de actuaciones necesarias que mejoren el futuro del sector

Investigador principal: Pablo Vila Lameiro

Financiación y período: Xunta de Galicia (2009-2012)

Cuantía: 55.832,50 €

Evaluación das propiedades mecánicas da madeira de castiñeiro a escala real para a determinación da súa capacidade resistente por métodos numéricos

Investigador principal: Manuel Guaita Fernández

Financiación y período: Xunta de Galicia (2009-2012)

Cuantía: 42.080,80 €

Factores que afectan ó réxime térmico dos ríos galegos e a influencia na troita común. Implicacións en relación cos efectos do cambio climático (INCITE09 203 072)

Investigador principal: Jorge Dafonte Dafonte

Financiación y período: Xunta de Galicia (2009-2012)

Cuantía: 49.825,00 €

Modelización y simulación de aerogeneradores de pequeña potencia

Investigador principal: Ramón Velo Sabín

Financiación y período: Xunta de Galicia (2009-2012)

Cuantía: 54.050,00 €

Modelos de Ordenación Productiva Agraria para implementar la eficiencia de las explotaciones lácteas en Galicia

Investigador principal: Carlos José Álvarez López

Financiación y período: Xunta de Galicia (2009-2012)

Cuantía: 85.400,00 €

3. CONTRACTS WITH FIRMS, ADMINISTRATIONS AND INSTITUCIONS (in force in 2010)

Realización de cartografía 1:200

Investigador Principal: Rafael Crecente Maseda

Financiación y período: Ayuntamiento de Láncara (2005-2011)

Cuantía: 35.797,04 €

Calidade estrutural da madeira de Pinus pinaster en Galicia. Variabilidade e plasticidade fenotípica

Investigador principal: Juan G. Álvarez González

Financiación y período: CIS-Madeira (2007-2010)

Cuantía: 16.700,00 €

Influencia de la fertirrigación en los parámetros organolépticos del vino Albariño

Investigador principal: Benjamín Rey Sanjurjo y Javier Cancela Barrio

Financiación y período: Pazo San Mauro S.A. (2007-2010)

Cuantía: 58.204,95 €

Influencia de la instalación de ordeño en las producciones, calidad de la leche y estado sanitario de los rebaños de vacuno lechero en Galicia. Repercusiones económicas en las explotaciones

Investigador principal: José M. Pereira González

Financiación y período: Liz Hermida Hernández y Caínzos Sociedad Colectiva (2007-2010)

Cuantía: 25.300,00 €

Investigación industrial de cultivos lignocelulósicos en Galicia segundo especies e emprazamentos bioclimáticos

Investigador principal: Alberto Rojo Alboreca

Financiación y período: Industrias del Tablero S.A (INTASA) (2007-2010)

Cuantía: 86.250,00 €

Desenvolvemento de produtos envasados a baleiro, en atmósfera modificada e esterilizados a partir de pataca galega de calidade

Investigador principal: Enrique Arbones Maciñeira

Financiación y período: Consello Regulador da Indicación Xeográfica Protexida Pataca de Galicia (2008-2010)

Cuantía: 59.207,50 €

Realización do proxecto "SOUTONOVO" cooperación para o desenvolvemento dun novo proceso integrado de talladía do castiñeiro

Investigador principal: Alberto Rojo Alboreca

Financiación y período: BOIBEL FORESTAL, S.L. (2008-2010)

Cuantía: 13.925,00 €

Semantic enrichment of 3D city models for sustainable urban development

Investigador principal: Urbano Fra Paleo

Financiación y período: COST Office (2008-2011)

Cuantía: 2.000,00 €

Calibrado para la determinación del tramo elástico de vigas en verde de tres escudrías en "Eucalyptus globulus" y "Castanea sativa"

Investigador principal: Manuel Guaita Fernández

Financiación y período: Fundación para o Fomento da Calidade Industrial e Desenvolvemento Tecnolóxico de Galicia (2009-2010)

Cuantía: 1.650,00 €

Diseño e implementación de técnicas de liderazgo, planificación, seguimento y control para la consecución de equipos eficaces

Investigador principal: Carlos Amiama Ares

Financiación y período: Nortagro S.L. (2009-2010)

Cuantía: 5.850,00 €

Ensayos de caracterización mecánica de castaño (informe)

Investigador principal: Manuel Guaita Fernández

Financiación y período: Fundación Centro Tecnolóxico Forestal y de la Madera de Asturias (CETEMAS) (2009-2010)

Cuantía: 12.000,00 €

Ensayos de caracterización mecánica de castaño II (informe)

Investigador principal: Manuel Guaita Fernández

Financiación y período: Fundación Centro Tecnolóxico Forestal y de la Madera de Asturias (CETEMAS) (2009-2010)

Cuantía: 12.000,00 €

Ensayos de caracterización mecánica de castaño III (informe)

Investigador principal: Manuel Guaita Fernández

Financiación y período: Fundación Centro Tecnolóxico Forestal y de la Madera de Asturias (CETEMAS) (2009-2010)

Cuantía: 12.000,00 €

Ensayo de flexión en el tramo elástico de vigas de sección intermedia de "Castanea sativa" y de vigas de sección intermedia de "Eucalyptus globulus"

Investigador principal: Manuel Guaita Fernández

Financiación y período: Fundación para o Fomento da Calidade Industrial e Desenvolvemento Tecnolóxico de Galicia (2009-2010)

Cuantía: 14.850,00 €

Ensayo de estructuras de madera de castaño de 40x150 en banco de ensayos multieje (I)

Investigador principal: Manuel Guaita Fernández

Financiación y período: Fundación Centro Tecnolóxico Forestal y de la Madera de Asturias (CETEMAS) (2009-2010)

Cuantía: 12.000,00 €

Ensayo de estructuras de madera de castaño de 40x150 en banco de ensayos multieje (II)

Investigador principal: Manuel Guaita Fernández

Financiación y período: Fundación Centro Tecnolóxico Forestal y de la Madera de Asturias (CETEMAS) (2009-2010)

Cuantía: 6.000,00 €

Ensayo de estructuras de madera de castaño de 40x100 en banco de ensayos multieje

Investigador principal: Manuel Guaita Fernández

Financiación y período: Fundación Centro Tecnológico Forestal y de la Madera de Asturias (CETEMAS)
(2009-2010)

Cuantía: 12.000,00 €

Estudo da aplicación de produtos fitosanitarios en invernadoiros de Galicia

Investigador principal: Martín Barrasa Rioja

Financiación y período: Asociación para o desenvolvemento do agro (2009-2010)

Cuantía: 10.345,00 €

Sistemas de Información Xeográfica (SIX): Desenvolvemento dun portal xeoespacial para a publicación de información estatística, económica e social de Galicia

Investigador principal: Manuel F. Marey Pérez

Financiación y período: Fundación Caixa Galicia (2009-2010)

Cuantía: 12.000,00 €

Aplicación de técnicas de teledetección mediante LiDAR para a caracterización do recurso biomásico

Investigador principal: David Miranda Barrós

Financiación y período: NORVENTO (2009-2011)

Cuantía: 39.701,45 €

Contrato de asistencia técnica para el proyecto PLATENG: Plataforma para la movilidad y la cooperación de las ingenierías Norte de Portugal-Galicia

Investigador principal: Javier Cancela Barrio

Financiación y período: Fundación Instituto Tecnológico de Galicia-ITG (2009-2011)

Cuantía: 8.000,00 €

Desenvolvemento de novas presentacións de derivados lácteos con outros produtos con indicativo de calidade

Investigador principal: Enrique Arbones Maciñeira

Financiación y período: Lácteos Lorán (2009-2011)

Cuantía: 26.848,00 €

Formación en el uso de programas informáticos (GesMO® 2009, etc.) de utilidad para la gestión forestal sostenible en Galicia

Investigador principal: Alberto Rojo Alboreca

Financiación y período: Consellería do Medio Rural, Xunta de Galicia (2010)

Cuantía: 5.044,00 €

Curso de formación en herramientas selvícolas (cuatro ediciones)

Investigador principal: Alberto Rojo Alboreca

Financiación y período: Consellería do Medio Rural, Xunta de Galicia (2010)

Cuantía: 8.000,00 €

Informe sobre la capacidad mecánica y caracterización de clase resistente de vigas de madera laminada encolada de una pasarela peatonal

Investigador principal: Manuel Guaita Fernández

Financiación y período: INVECO, S.L. (2010)

Cuantía: 200,00 €

Ensayo de resistencia a la flexión con rotura de cien vigas de Pinus pinaster.

Investigador principal: Manuel Guaita Fernández

Financiación y período: CIS-MADEIRA (2010)

Cuantía: 5.025,00 €

Desarrollo de una aplicación Web para el cálculo de eucalipto laminado

Investigador principal: Manuel Guaita Fernández

Financiación y período: Laminados Villapol, S.A. (2010)

Cuantía: 7.200,00€

Levantamiento fotogramétrico del graffiti de la capilla de San Bartolomé do Burgo en Lugo

Investigador principal: Juan Ortiz Sanz, M. Luz Gil Docampo

Financiación y período: Restauraciones y construcciones Luis J. Sánchez S.A. (RECONSA) (2010)

Cuantía: 530,00€

Informe sobre patologías y evaluación de la capacidad resistente de la estructura de madera en el edificio de la Plaza de España 9, Lugo

Investigador principal: Manuel Guaita Fernández

Financiación y período: INVECO, S.L. (2010-2011)

Cuantía: 2.368,00 €

Contrato para la realización del proyecto de investigación y desarrollo "Aplicación de técnicas de teledetección mediante LiDAR para la caracterización del recurso biomásico: tarifas de biomasa"

Investigador principal: Ulises Diéguez Aranda

Financiación y período: NORVENTO, S.L. dentro del Plan Gallego de I+D+i (IN.CI.TE.) (2010-2011)

Cuantía: 38.000,00 €

Documentación fotogramétrica das torres e das cubertas do Pórtico da Gloria da Catedral de Santiago de Compostela

Investigador principal: Juan Ortiz Sanz, M. Luz Gil Docampo

Financiación y período: Restauraciones y construcciones Luis J. Sánchez S.A. (RECONSA) (2010-2011)

Cuantía: 15.254,24 €

Levantamiento fotogramétrico do petroglifo da pena dos Chaos (Antas de Ulla)

Investigador principal: Juan Ortiz Sanz

Financiación y período: Xunta de Galicia (2010-2011)

Cuantía: 3.798,00 €

4. PhD THESIS

Abandono da agricultura e cambios na cuberta do solo: Aplicación de fotografía aérea histórica, modelos de regresión loxística e sistemas de axuda á decisión para o planeamento territorial na comarca de Terra Chá (Lugo)

Autor: Eduardo José Corbelle Rico

Fecha de defensa: 23/02/2010

Directores: Rafael Crecente Maseda, Inés Santé Riveira

La calidad ambiental frente al cambio climático y el uso del suelo a escala de cuenca hídrica

Autor: Óscar Carlos Duarte

Fecha de defensa: 14/04/2010

Directores: Jorge Dafonte Dafonte, Antonio Paz González, Eduardo Luis Díaz Ucha

Optimising forest stand management in Galicia, north-western Spain

Autor: María Pasalodos Tato

Fecha de defensa: 21/05/2010

Directores: Timo Pukkala, Alberto Rojo Alboreca

Bases para la gestión de masas naturales de Pinus halepensis Mill. en el valle del Ebro

Autor: Ana María Cabanillas Saldaña

Fecha de defensa: 27/07/2010

Directores: Alberto Rojo Alboreca, Marcos Barrio Anta

Indicadores de sostenibilidade para o desenvolvemento rural. Actitude e perspectivas dos agricultores

Autor: Marta Cardín Pedrosa

Fecha de defensa: 17/09/2010

Director: Carlos José Álvarez López

5. PATENTS AND REGISTERS OF INTELLECTUAL PROPERTY

OpenRules (OPEN RUrLand-use Exploration System)

Autores: Santé Riveira I., Boullón Magán M., Suárez Corral M., Miranda Barros D., Crecente Maseda R.

Nº de concesión: 03/2010/1397

Fecha de concesión: 20/10/2010

SAD Castanea v 1.0

Autores: Marey Pérez M.F., Franco Vázquez L., Girón Gesteira F.

Nº de concesión: 03/2010/196

Fecha de concesión: 21/05/2010

SAD Quercus v 1.0

Autores: Marey Pérez M.F., Franco Vázquez L., Girón Gesteira F.

Nº de concesión: 03/2010/197

Fecha de concesión: 21/05/2010

SAD Pinus v 1.0

Autores: Marey Pérez M.F., Franco Vázquez L., Girón Gesteira F.

Nº de concesión: 03/2010/198

Fecha de concesión: 21/05/2010

SAD Populus v 1.0

Autores: Marey Pérez M.F., Franco Vázquez L., Girón Gesteira F.

Nº de concesión: 03/2010/199

Fecha de concesión: 21/05/2010

SAD Eucalyptus v 1.0

Autores: Marey Pérez M.F., Franco Vázquez L., Girón Gesteira F.

Nº de concesión: 03/2010/200

Fecha de concesión: 21/05/2010

MPC v 1.0 (Software para la toma de decisiones multicriterio según la metodología AHP)

Autores: Pérez Rodríguez F., Rojo Alboreca A.

Nº de concesión: 03/2010/1527

Fecha de concesión: 10/09/2010

VerticalFor 360 v 1.0 (Software para cuantificar la curvatura de troncos de árboles)

Autores: Pérez Rodríguez F., Rojo Alboreca A.

Nº de concesión: 03/2010/1528

Fecha de concesión: 10/09/2010

6. PARTICIPATION IN SCIENTIFIC JOURNALS

6.1. Publication in scientific journals

Recursos Rurais

Carlos José Álvarez López

Rafael Crecente Maseda

Spanish Journal of Rural Development

Ignacio Javier Díaz-Maroto Hidalgo

6.2. Membership of editorial or advisor board of scientific journals

Analele Universitatii Stefan Cel Mare (Secțiunea Silvicultură)

Pablo Vila Lameiro

Annals of Forest Research

Ignacio Javier Díaz-Maroto Hidalgo

Ciência Florestal

Ignacio Javier Díaz-Maroto Hidalgo

Coordinates

Urbano Fra Paleo

Forest Systems

Juan Gabriel Álvarez González

Manuel Guaita Fernández

Alberto Rojo Alboreca

Graduate Journal of Social Science

Urbano Fra Paleo

Photogrammetric Record

Urbano Fra Paleo

Recursos Rurais

Francisco Maseda Eimil

Spanish Journal of Agricultural Research

Manuel Francisco Marey Pérez

Spanish Journal of Rural Development

Carlos José Álvarez López

Enrique Arbones Maciñeira

Martín Barrasa Rioja

Tomás Serafín Cuesta García

Ignacio Javier Díaz-Maroto Hidalgo

Florentino Díaz Rodríguez

M^a Elena Fernández Rodríguez

Manuel Ramiro Rodríguez Rodríguez

Pablo Vila Lameiro

The Open Forest Science Journal

Ignacio Javier Díaz-Maroto Hidalgo

Topografía y Cartografía

Urbano Fra Paleo

7. ORGANIZATION OF CONGRESSES AND SCIENTIFIC EVENTS*Curso Forest structure and spatial statistics*

Fecha y lugar: 12-13 abril 2010, Lugo

Congreso Forestsat 2010

Fecha y lugar: 7-10 septiembre 2010, Lugo

8. RELATIONS WITH OTHER RESEARCH CENTRES OR GROUPS

8.1. Stay at other research centres or universities

Investigador/Profesor: Javier J. Cancela Barrio

Centro y duración de la estancia: Centro de Estudos de Enghenaria Rural, Lisboa, Portugal, 01/01/10 a 28/02/10.

Investigador/Profesor: Juan G. Álvarez González

Centro y duración de la estancia: Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Juárez del Estado de Durango, México, 27/02/10 a 07/03/10

Investigador/Profesor: Ulises Diéguez Aranda

Centro y duración de la estancia: Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Juárez del Estado de Durango, México, 27/02/10 a 07/03/10

Investigador/Profesor: Emilio Rafael Díaz Varela

Centro y duración de la estancia: Escola Politécnica de Mieres (Asturias), 01/03/10 a 01/05/10

Investigador/Profesor: Carlos A. López Sánchez

Centro y duración de la estancia: Departamento de Construcción e Ingeniería de Fabricación, Área de Expresión Gráfica en la Ingeniería, Universidad de Oviedo, 01/03/10 a 31/05/10

Investigador/Profesor: Sonia Ivonn Pulido Sierra

Centro y duración de la estancia: Centro de Investigaçao e de Tecnologías Agroambientais e Biológicas (Universidade Tras-os-Montes e Alto Douro), Portugal, 01/03/10 a 01/06/10

Investigador/Profesor: Esteban Gómez García

Centro y duración de la estancia: Nothern Research Agency of the Forestry Commission, Roslin, Edinburgh, UK, 30/04/10 a 02/08/10

Investigador/Profesor: Alberte Castro Ponte

Centro y duración de la estancia: Instituto de Hidráulica e Recursos Hídricos da Universidade de Porto, Portugal, 10/05/10 a 10/09/10

Investigador/Profesor: Felipe Crecente Campo

Centro y duración de la estancia: Universidade de León e Universidade Juarez do Estado de Durango, México, 12/08/10 a 30/10/10

Investigador/Profesor: José Gregorio Iglesias Rodríguez

Centro y duración de la estancia: Universidade do Porto, 20/05/10 a 20/08/10

Investigador/Profesor: José Antonio Riveiro Valiño

Centro y duración de la estancia: Instituto de Ganadería de Montaña, Centro de Investigación do CSIC, 12/07/10 a 20/12/10

Investigador/Profesor: Pablo Guindos Bretones

Centro y duración de la estancia: Guimaraes, Universidade de Minho, Portugal, 1/09/10 a 30/11/10

Investigador/Profesor: José Gregorio Iglesias Rodríguez

Centro y duración de la estancia: Center for Applied Coastal Research, Universidad de Delaware (USA), 01/09/10 a 31/12/10

Investigador/Profesor: Andrea Hevia Cabal

Centro y duración de la estancia: Northern Research Agency of the Forestry Commission, Roslin, Edinburgh, UK, 1/10/10 a 31/03/11

Investigador/Profesor: Ignacio Javier Díaz-Maroto Hidalgo

Centro y duración de la estancia: Centro de Estudos de Recursos Naturais, Ambiente e Sociedade (CERNAS), Escola Superior Agraria de Coimbra, 18/10/10 a 19/12/10

Investigador/Profesor: Emma María Martínez Pérez

Centro y duración de la estancia: Universidade de Tarragona, 01/11/10 a 15/12/10

Investigador/Profesor: Manuel Francisco Marey Pérez

Centro y duración de la estancia: Universidade de Oviedo, 02/11/10 a 31/12/10

Investigador/Profesor: Sonia Ivonn Pulido Sierra

Centro y duración de la estancia: Plantaciones Michelin de Bahia Ltda. PMB (Centro de Estudos de Biodiversidade), Igrapiúna, Estado de Bahía, Brasil, 16/12/10 a 27/04/11

8.2. Researchers and visiting professors

Visitante: Arne Pommerening

Centro y duración de la estancia: Universidad de Bangor, Gales, UK, 28/03/10 a 23/04/10

Visitante: M^a del Rosario Pineda López

Centro y duración de la estancia: Instituto de Biotecnología y Ecología Aplicada, Universidad Veracruzana, México, 29/05/10 a 21/06/10

Visitante: Paulo Alexandre Martins Fernandes

Centro y duración de la estancia: Universidad de Tras Os Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal, 07/06/10 a 11/06/10

Visitante: Francisco Cruz Cobos

Centro y duración de la estancia: Instituto Tecnológico Forestal de El Salto, Durango (México), 15/06/10 a 30/12/10

Visitante: Juan Rommel Baluarte Vasquez

Centro y duración de la estancia: Estación Experimental Agraria San Roque, INIA, Maynas, Perú, 01/09/10 a 30/09/10

Visitante: Antonio Torregrosa Mira

Centro y duración de la estancia: Universidad Politécnica de Valencia, 17/02/2010 a 19/02/2010

Visitante: María del Carmen Jaizme Vega

Centro y duración de la estancia: Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA), 27/10/2010 a 31/10/2010

Visitante: Laura Bouriaud

Centro y duración de la estancia: Universidad Estefan cel Mare de Suceava (Rumanía), 12/04/2010 a 15/04/2010

Visitante: José Luis Porcuna Coto

Centro y duración de la estancia: Laboratorio de Sanidad Vegetal de la Generalitat Valenciana, 27/10/2010 a 31/10/2010

Departamento de Enxeñaría Agroforestal
Escola Politécnica Superior (Universidade de Santiago de Compostela)
Campus universitario s/n, 27002 Lugo (España)
Tel. 982 823 007; Fax: 982 285 926
epsec@usc.es
<http://www.usc.es/agrofor>