

Dra. MIREN DEL RÍO GAZTELURRUTIA

Investigadora (*Forest researcher*)

Ud. Selvicultura
Dep. Sistemas y Recursos Forestales
Ctra. A Coruña Km. 7,5
28040 MADRID
e-mail: delrio@inia.es
Tel: + 34913473585
Fax: + 34913572293



FORMACIÓN // EDUCATION

Ingeniera de Montes	Universidad Politécnica de Madrid	1993
Doctora Ingeniera de Montes	Universidad Politécnica de Madrid	1998
	<i>Régimen de claras y modelo de producción para Pinus sylvestris L. en los Sistemas Ibérico y Central</i>	
Experta universitaria	Universidad Nacional de Educación a Distancia	2003
	<i>Métodos avanzados de estadística aplicada</i>	

Idiomas // *Lenguages*: Nivel intermedio en Inglés y Alemán

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTUALES // CURRENT RESEARCH PROJECTS

- AGL2007-65795-CO2-02. Dinámica de masas maduras y primer desarrollo de pinares mediterráneos (*Dynamic of mature stands and early development of Mediterranean pine stands*). Subproyecto 2. Plan Nacional I+D+i. 2008-2011. Investigador Responsable (*Leader researcher*): Dra. I. Cañellas
- CPE 03-01-C5. Bases para la gestión sostenible de las masas de *Pinus pinea* L. en la península Ibérica: Modelos ecológicos-selvícolas, diversidad genética y valoración económica y social de las producciones. (*Basis for sustained management of Pinus pinea L. stands at the Iberian peninsula: ecological and silvicultural models, genetic diversity and social and economical evaluation of yields*). Plan estratégico del INIA. 2004-2008. Investigador Responsable (*Leader researcher*): Dr. G. Montero
- OT-03-002. Mantenimiento de la red experimental de parcelas permanentes de selvicultura y gestión forestal sostenible del CIFOR (*Maintenance of the Permanent Sample Plot network on Sustainable Forest Management*). INIA. 2003-2010. Investigador Responsable (*Leader researcher*): Dr. G. Montero
- Revisión y confección de nuevas ecuaciones para el cálculo de las existencias y crecimientos en volumen y biomasa en el Inventario Nacional de España (*Revision and development of new yield, volume growth and biomass equations for the Spanish National Forest Inventory*). Convenio INIA-DGB. 2007-2008. Investigador responsable (*Leader researcher*): Dra. I. Cañellas

PUBLICACIONES EN REVISTAS SCI // SCI JOURNAL PUBLICATIONS

h-index: 6 (2008 March 6th)

- ADAME P, HYNYNEN J, CAÑELLAS I, RÍO M., 2008. Individual-tree diameter growth model for rebollo oak (*Quercus pyrenaica* Willd.) coppices. *Forest Ecol. Manag.* 255(3-4), 1011-1022.
- MARTÍN-BENITO D, CHERUBINI P, RÍO M, CAÑELLAS I, 2008. Growth response to climate and drought in *Pinus nigra* Arn. trees of different crown classes. *Trees Struct. Funct.*, doi: 10.1007/s00468-007-0191-6.
- RÍO M, CALAMA R, CAÑELLAS I, ROIG S, MONTERO G, 2008. Thinning intensity and growth response in SW-European Scots pine stands. *Ann. For. Sci.* 65
- BRAVO-OVIEDO A, RÍO M, MONTERO G, 2007. Geographic variation and parameter assessment in generalized algebraic difference site index modelling. *Forest Ecol. Manag.* 247, 107-119.
- ADAME P, CAÑELLAS I, ROIG S, RÍO M, 2006. Modelling dominant height growth and site index curves for a Mediterranean oak (*Quercus pyrenaica* Willd.). *Ann. For. Sci.* 63,929-940.
- BRAVO-OVIEDO A, STERBA H, RÍO M, BRAVO F, 2006. Competition-induced mortality for Mediterranean *Pinus pinaster* Ait. and *P. sylvestris* L. *Forest Ecol. Manag.* 222, 88-98.
- DOMÍNGUEZ M, BRAVO F, RÍO M, 2006. Modelos del tamaño de copa de *P. sylvestris* L. en bosques del centro de España. *Interciencia* 31 (6), 168-175.
- SÁNCHEZ-GONZÁLEZ M, RÍO M, CAÑELLAS I, MONTERO G, 2006. Diameter growth of cork oak: a model for sustainable management. *Forest Ecol. Manag.* 225, 262-270.
- MONTES F, SÁNCHEZ M, RÍO M, CAÑELLAS I, 2005. Using historic management records to characterize the effects of management on the structural diversity of forests. *Forest Ecol. Manag.* 207, 279-293.
- ROIG S, RÍO M, CAÑELLAS I, MONTERO G. 2005. Litter fall in Mediterranean *Pinus pinaster* Ait. stands under different thinning regimes. *Forest Ecol. Manag.* 206, 179-190.

- BRAVO-OVIEDO A, **RÍO M**, MONTERO G, 2004. Site index curves and growth model for Mediterranean maritime pine (*Pinus pinaster* Ait.) in Spain. *Forest Ecol. Manag.* 201, 187-197.
- CAÑELLAS I, **RÍO M**, ROIG S, MONTERO G, 2004. Growth response to thinning in *Quercus pyrenaica* Willd. coppice stands in Spanish Central Mountain. *Ann. For. Sci.* 61(3), 243-250.
- MONTE F, CAÑELLAS I, **RÍO M**, CALAMA R, MONTERO G, 2004. The effects of thinning on the structural diversity of coppice forests in Spain. *Ann. For. Sci.* 61 (8), 771-779.
- RÍO M**, BRAVO F, PANDO V, SANZ G, SIERRA DE GRADO R, 2004. Influence of individual tree and stand attributes in stem straightness in *Pinus pinaster* Ait. stands. *Ann. For. Sci.* 61 (2), 141-148.
- MONTERO G, CAÑELLAS I, ORTEGA C, **RÍO M**, 2001. Results from a thinning regime experiment in a Scots pine (*Pinus sylvestris* L.) natural regeneration stand in the Sistema Ibérico mountain range (Spain). *Forest Ecol. Manag.* 145, 151-161.
- RÍO M**, MONTERO G, BRAVO F, 2001. Analysis of diameter-density relationships and self-thinning in non-thinned even-aged Scots pine stands. *Forest Ecol. Manag.* 142(1-3), 79-87.

PUBLICACIONES EN OTRAS REVISTAS CIENTÍFICAS // OTHER SCIENTIFIC JOURNAL PUBLICATIONS

- ADAME P, CAÑELLAS I, **RÍO M**, MONTERO G, 2007. Estudio del crecimiento en altura de masas de *Quercus pyrenaica* Willd. en Castilla y León. *Cuad. Soc. Esp. Cie. For.* 21, 19-24.
- ADAME P, HYNYNEN J, CAÑELLAS I, **RÍO M**, 2007. Modelo de árbol individual de crecimiento diametral para masas de rebollo (*Quercus pyrenaica* Willd.) en Castilla y León. *Cuad. Soc. Esp. Cie. For.* 23, 85-90
- BRAVO-OVIEDO A, **RÍO M**, TOMÉ M, MONTERO G, 2007. Variabilidad interregional en el crecimiento de la altura dominante de *Pinus pinaster* Ait. *Cuad. Soc. Esp. Cie. For.* 23, 47-54
- MARTÍN-BENITO D, **RÍO M**, CAÑELLAS I, 2007. Estudio de la variabilidad interregional en los modelos de crecimiento en altura dominante y calidad de estación de *Pinus nigra* Arn. en la península Ibérica. *Cuad. Soc. Esp. Cie. For.* 23, 213-218
- ROIG S, BRAVO-FERNÁNDEZ J A, CAÑELLAS I, **RÍO M**, SERRADA R, 2007. Crecimiento radial en tallares de *Quercus mediterráneos*. *Cuad. Soc. Esp. Cie. For.* 21, 83-88.
- ADAME P, MARTÍN J C, MONTERO G, **RÍO M**, CISNEROS O, CAÑELLAS I, 2004. Modelo de calidad de estación para el monte "Pinar de navafría" (Segovia, España). *Cuad. Soc. Esp. Cie. For.* 18, 123-128.
- CALAMA R, **RÍO M**, COQUILLAS V, CAÑELLAS I, MONTERO G, 2004. Modelos de calidad de estación y de perfil de fuste para masas de *Pinus uncinata* Ram. en el Pirineo español. *Investigación Agraria: Sistemas y Recursos Forestales*, fuera de serie, 176-190.
- CAÑELLAS I, BACHILLER A, **RÍO M**, ROIG S, MONTERO G, 2004. Efectos de la fertilización orgánica y mineral en el arraigo y desarrollo de especies mediterráneas durante los primeros años de la plantación. *Cuad. Soc. Esp. Cie. For.* 17, 139-143.
- RÍO M**, MONTE F, CAÑELLAS I, MONTERO G, 2003. Índices de diversidad estructural en masas forestales. *Investigación Agraria: Sistemas y Recursos Forestales*, 12(1), 159-176.
- SANZ G, **RÍO M**, SIERRA R, 2003. Efectos de la densidad de regeneración tras incendio sobre las características dasométricas del regenerado de *Pinus pinaster* Ait. en la región de procedencia de Oña (Burgos). *Cuad. Soc. Esp. Cie. For.* 15, 177-182.
- MONTERO G, ROJO A, ÁLVAREZ M F, **RÍO M**, 2001. Aspectos selvícolas y económicos de los pinares de *Pinus sylvestris* L. en el Sistema Central. *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros* 193, 27-56.
- MONTERO G, **RÍO M**, ORTEGA C, 2000. Ensayo de claras en una masa natural de pino silvestre en el Sistema Central. *Investigación Agraria: Sistemas y Recursos Forestales* 1, 147-177.
- BRAVO F, **RÍO M**, MONTERO G, 1997. Índices de densidad de las masas forestales. *Ecología* 11, 177- 187.
- RÍO M**, MONTERO G, ORTEGA C, 1997. Respuesta de los distintos regímenes de claras a los daños causados por la nieve en masas de *Pinus sylvestris* L. en el Sistema Central. *Investigación Agraria: Sistemas y Recursos Forestales* 6 (1,2), 103-117.

LIBROS Y CAPÍTULOS DE LIBROS // BOOKS AND BOOK CHAPTERS

- BRAVO F, **RÍO M**, BRAVO-OVIEDO A, PESO C DEL, MONTERO G, 2008. Forest management strategies and carbon sequestration. En: BRAVO F. (Ed.) *Managing Forest Ecosystems: The Challenge of Climate Change*. Springer.
- RÍO M**, BARBEITO I, BRAVO-OVIEDO A, CALAMA R, CAÑELLAS I, HERRERO C, BRAVO F, 2008. Carbon sequestration in Mediterranean pine forests. En: BRAVO F. (Ed.) *Managing Forest Ecosystems: The Challenge of Climate Change*. Springer.
- MONTERO G, **RÍO M**, ROIG S, 2008. Selvicultura de *Pinus sylvestris*. En: MONTERO G, SERRADA R, REQUE JA (Eds.) *Compendio de Selvicultura Aplicada en España*. INIA, Madrid.

- RÍO M**, CALAMA R, MONTERO G, 2008. Selvicultura de *Pinus halepensis* En: MONTERO G, SERRADA R, REQUE JA (Eds.) *Compendio de Selvicultura Aplicada en España*. INIA, Madrid.
- RODRIGUEZ-SOALLEIRO R, SERRADA R, LUCAS J A, ALEJANO R, **RÍO M**, TORRES E, CANTERO A, 2008. Selvicultura de *Pinus halepensis*. En: MONTERO G, SERRADA R, REQUE JA (Eds.) *Compendio de Selvicultura Aplicada en España*. INIA, Madrid.
- CAÑELLAS I, **RÍO M**, MONTES F, VALLEJO R, 2006. Forest and forestry in individual European Union countries, Spain. In: ARKUSZEWSKA et al (Ed.). *Forests and Forestry in European Union Countries*. The state forests Information Centre and Forest Research Institute. Warsaw, pp. 417–432.
- CAÑELLAS I, **RÍO M**, ROIG S, 2006. Growth response to thinning in oak coppices stands in Spain. En: DAFIS P., KAKOUIROS P. (Eds.) *Guidelines for rehabilitation of degraded oak forests*. Greek Biotope/Wetland Centre, Thessaloní, 31-35.
- RÍO M**, LÓPEZ E, MONTERO G., 2006. *Manual de gestión para masas procedentes de repoblación de Pinus pinaster Ait*, *Pinus sylvestris L.* y *Pinus nigra Arn.* en Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Castilla y León: 102 pp.
- BAUTISTA R, **RÍO M**, GRAU JM, MONTERO G. 2005. Tablas de producción de selvicultura variable para las masas de *Pinus nigra Arn.* de la Sierra de Cazorla, Segura y Las Villas. En GRANDE MA, GARCÍA A (Eds.) *Los pinares de Pinus nigra Arn. en España: Ecología, uso y gestión*. Fundación Conde del Valle de Salazar, Madrid: 559-584
- RÍO M**, ROIG S, CAÑELLAS I, MONTERO G, 2005. *Programación de claras en repoblaciones de Pinus sylvestris L.* Seguimiento de sitios de ensayo en la Comunidad de Madrid. Monografías del INIA: Serie forestal 12, 46 pp.
- ROIG S., **RÍO M.**, BRAVO-FERNÁNDEZ A., CAÑELLAS I., MONTERO G. 2005. Structure characterization of *Quercus pyrenaica* Willd open woodlands in the Spanish Central Mountain: implications for silvopastoral management. En: MOSQUERA-LOSADA R, MCADAM J, RIGUEIRO-RODRÍGUEZ A (Eds.) *Silvopastoralism and Sustainable Land Management*. CABI Publishing. pp 185-187.
- MONTERO G, RUIZ-PEINADO R, CANDELA JA, CAÑELLAS I, GUTIERREZ M, PAVON J, ALONSO A, **RÍO M**, BACHILLER A, CALAMA R, 2004. Capítulo 3. Selvicultura. En: MONTERO G., CANDELA J.A., RODRIGUEZ A. (Eds) *El pino piñonero (Pinus pinea L.) en Andalucía. Ecología, distribución y selvicultura*. Junta de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente, Sevilla, 135-150.
- MONTES F, CAÑELLAS I, **RÍO M**, MONTERO G, 2004. The effects of silviculture on the structure in mature Scots pine stands. En: ANDERSSON F, BIROT Y, PÄIVINEN R (Eds.) *Towards the sustainable use of Europe's forest. Forest ecosystem and landscape research: scientific challenges and opportunities*. EFI Proceedins nº 49, 61-71.
- BRAVO F, **RÍO M**, FELIZ JM, LUCAS I, PESO C, 2003. Estructura, crecimiento y producción de rodales de *Populus tremula* en la vertiente meridional de la cordillera Cantábrica. SIERRA DE GRADO R (Ed) *El álamo temblón. Bases para su cultivo, gestión y conservación*. Mundiprensa, Madrid, 135-150.
- BRAVO F, **RÍO M**, PESO C, 2002. *El Inventario Forestal Nacional. Elemento clave para la gestión forestal sostenible*. MAM, UVA, Madrid, 191 pp.
- BRAVO F, **RÍO M**, PANDO V, SAN MARTÍN R, MONTERO G, ORDÓÑEZ C, CAÑELLAS I, 2002. El diseño de las parcelas del inventario forestal nacional y la estimación de variables dasométricas. En: BRAVO F, RÍO M, PESO C (Eds.) *El Inventario Forestal Nacional. Elemento clave para la gestión forestal sostenible*. MAM, UVA, Madrid, 9-18.
- RÍO M**, RIVAS JC, CONDES S, MARTÍNEZ-MILLÁN J, MONTERO G, CAÑELLAS I, ORDÓÑEZ C, PANDO V, SAN MARTÍN R, BRAVO F, 2002. Basifor: Aplicación informática para el manejo de bases de datos del segundo inventario forestal nacional. En: BRAVO F, RÍO M, PESO C (Eds.) *El Inventario Forestal Nacional. Elemento clave para la gestión forestal sostenible*. MAM, UVA, Madrid, 181-191.
- RÍO M**, MONTERO G, 2001. *Modelo de simulación de claras en masas de Pinus sylvestris L.* Monografías INIA. Serie Forestal 3, 114 pp.
- RÍO, M.** 1999. *Régimen de claras y modelo de producción para Pinus sylvestris L. en los Sistemas Central e Ibérico*. Doctorales INIA. Serie: Forestal 2, 257 pp.

PERTENENCIA A GRUPOS DE INVESTIGACIÓN, REDES Y SOCIEDADES // COLLABORATIVE RESEARCH GROUPS, RESEARCH NETWORKS AND SCIENTIFIC SOCIETIES

UNIDAD MIXTA SOBRE MODELIZACIÓN Y GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE INIA-UVA
(Joint Research Unit on Modelling and Sustainable Forest Management. INIA-University of Valladolid)

Red temática sobre selvicultura y gestión Sostenible de los Sistemas Forestales (SELVIRED)
(Spanish Network on Silviculture and Sustainable Management of Forest Systems) <http://www.inia.es/selvired>

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CIENCIAS FORESTALES (S.E.C.F.)
(Spanish Forest Science Society) <http://www.seeforestales.org/>