

CURRICULUM VITAE

Marzo del 2001

Nombre: Oscar García

Nacimiento: 26 de Agosto de 1945. Viña del Mar, Chile.

Nacionalidad: Nueva Zelanda y España.

Estado civil y familia: Casado, un hijo de 28 años. Esposa Hosly es profesora de Matemáticas, Física y Estadística, y tiene un grado de Magíster en Matemáticas. Hijo Pablo es Ingeniero Químico, actualmente finalizando un Ph. D. en Productos Forestales en la Universidad de British Columbia.

Direcciones:

Trabajo:

University of Northern British Columbia, 3333 University Way,
Prince George, B. C., Canada V2N 4Z9. Teléfono +1 (250) 960-
5004. Fax +1 (250) 960-5538.

Particular:

138-6807 Westgate Avenue, Prince George, B. C., Canada V2N
5T8. Teléfono +1 (250) 964-9221.

Correo electrónico: garcia@unbc.ca.

TITULOS PROFESIONALES:

Ingeniero Forestal. Universidad de Chile, 1968.

Magíster (M.Sc.) en Estadística Matemática e Investigación Ope-
rativa. CIENES / U. de Chile, 1972.

Doctor of Philosophy (Ph.D.), Recursos Forestales. University of
Georgia, EEUU, 1976.

ESTUDIOS:

Escuela de Ingeniería Forestal, Universidad de Chile. 1963–1967. Título de Ingeniero Forestal, con tesis “Problemas y modelos en el manejo de las plantaciones forestales” aprobada con nota máxima, Diciembre de 1968.

Cursos cortos: Computación Análoga, Centro de Procesamiento de la Información, U. de Concepción, Abril–Mayo de 1968. Curso Básico Sistema 360, Instituto de Computación y Métodos, Santiago, Diciembre de 1968. Curso de APL/360, IBM-Chile, Diciembre de 1969. Curso de Análisis Real, Escuela de Verano de la U. Técnica del Estado, Enero de 1970.

Curso de Algebra y Geometría Moderna, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. Abril–Diciembre de 1970.

Estadística Matemática e Investigación Operativa, Centro Interamericano de Enseñanza de Estadística (CIENES). 1971–1972. Nota promedio: A+.

Título de Master (M.Sc.) en Estadística Matemática, Mayo de 1972.

Módulo Avanzado del programa de postgrado en Estadística Matemática del CIENES, con cursos de Teoría de Redes, Análisis Multivariante y Tópicos Avanzados en Inferencia Estadística. Mayo–Agosto de 1972.

School of Forest Resources, University of Georgia, EEUU. Marzo de 1974 a Marzo de 1976. Nota promedio: A.

Grado de Doctor of Philosophy (Ph.D.) obtenido en Diciembre de 1976.

CARGOS OCUPADOS:

Ayudante de Anatomía Vegetal y de Fisiología Vegetal. Escuela de Ingeniería Forestal, Universidad of Chile. 1965–1967.

Ayudante de Física. Esc. de Ing. Forestal, U. of Chile. 1966–1967.

Práctica de verano en la Planta de Maderas Aglomeradas Pinihue S.A. Enero–Febrero de 1967.

Contrato temporal en el Instituto Forestal, Santiago, Chile, Sección

Explotación. Enero–Febrero de 1968.

Investigador en el Instituto Forestal: Sección Explotación, Julio–Octubre de 1968; Sección Silvicultura y Manejo, Noviembre–Diciembre de 1968; Sección Inventarios y Mensura, Enero de 1969 a Marzo de 1971. Con permiso de estudios en el CIENES entre Abril de 1971 y Agosto de 1972.

Profesor de curso *Computación con APL*. CIENES. Octubre 1972.

Jefe de la Sección Manejo, Instituto Forestal. Agosto de 1972 a Enero de 1974.

Jefe de la Sección Computación y Estadística Matemática, Instituto Forestal. Diciembre de 1973 a Enero de 1974.

Ayudante de Investigación, School of Forest Resources, University of Georgia, EEUU. Marzo de 1974 a Marzo de 1976.

Científico (Dasometría y Manejo Forestal), Forest Research Institute, Nueva Zelandia. Marzo de 1976 a Junio de 1992.

Consultor de FAO (Naciones Unidas), dictando cursos en Economía Forestal y prestando asistencia técnica en la Universidad Eduardo Mondlane, Mozambique. Noviembre de 1987.

Consultor en modelos forestales para el Departamento Forestal de la Fundación Chile, Santiago, Chile, Enero–Febrero de 1990.

Director Técnico del proyecto FONDEF/INFOR sobre biometría y modelos para eucaliptos. Instituto Forestal, Santiago, Chile. Septiembre de 1992 a Septiembre 1995 (en la sede de Valdivia del INFOR desde Octubre 1993).

Profesor Titular (catedrático), Mensura Forestal. Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Austral de Chile. Noviembre 1993 - Septiembre 1996 (con permiso de ausencia el último año).

Profesor Invitado de Biometría Forestal. École Nationale du Génie Rural, des Eaux et des Forêts (ENGREF), Nancy, Francia. Octubre de 1995 a Septiembre 1996.

Profesor Invitado (*Gaesteprofessor*) por la Academia de Investigación de Dinamarca. Universidad Real de Veterinaria y Agricultura (KVL), Unidad Forestal, Copenhague, Dinamarca. Septiembre 1966

a Marzo 1997.

Profesor Investigador (*Forkingsprofessor*). Universidad Real de Veterinaria y Agricultura (KVL), Unidad Forestal, Copenague, Dinamarca. Marzo 1977 a Septiembre 1967.

Profesor Invitado. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes, Universidad Politécnica de Madrid. Septiembre 1997 a Septiembre 1998.

Consultor en modelos y planificación para la Empresa Nacional de Celulosas (ENCE), España.

Investigador, Xunta de Galicia y Universidad de Santiago de Compostela, con sede en el Centro de Investigaciones Forestales de Louzán, Pontevedra. Septiembre de 1998 a Marzo del 2000.

Professor (Catedrático), FRBC / West Fraser Endowed Chair in Forest Growth and Yield. University of Northern British Columbia, Prince George, B. C., Canada. Desde Abril 2000.

IDIOMAS:

Habla, lee y escribe: Español, Inglés.

Lee, entiende: Francés, Portugués, Italiano.

VARIOS:

Beca de la Organización de Estados Americanos (OEA) para estudios en el CIENES, 1972.

Participante por la U. de Georgia en el International Leadership Seminar “Environmental Quality: U.S. Perspectives”, en Washington, D.C., organizado por el Foreign Student Service Council. Abril de 1975.

Elegido miembro de *The Honor Society of Phi Kappa Phi*, EEUU, 1976.

Participación en congresos y viajes extensivos en EEUU, Australia, Japón, Suecia, Grecia, España, Portugal, Corea, Sudáfrica, Finlandia, Francia, Alemania, Dinamarca, Indonesia.

Nominado para el “IUFRO Scientific Achievement Award”, 1986.

Ex-Chairman del Grupo de Trabajo S4.04.06 de IUFRO, “Planificación y Economía en Plantaciones de Rápido Crecimiento”, 1990–2000.

Curso/Seminario para ejecutivos “Introducción a los Modelos de Gestión en la Empresa Forestal”. Universidad Mayor, Santiago, Chile. Agosto 1993.

Editor Asociado del *Canadian Journal of Forestry Research*, 1993–1998.

Miembro del Comité Editorial de *Forest Ecology and Management*, *Bosque*, y *Revista de Investigación Agraria*.

Nominado como “Research Pioneer” en los premios del 50 Aniversario del New Zealand Research Institute. Abril 1997.

Miembro del *Forest Productivity Council* de British Columbia.

Invitaciones (con costos) a congresos internacionales:

Contribución al taller *Workshop on Automatic Differentiation of Algorithms* de la *Society for Industrial and Applied Mathematics* (SIAM). Breckenridge, Colorado, Enero de 1991.

Keynote speaker en el simposio de IUFRO “Integrated Forest Management Information Systems”. Tsukuba, Japón, Octubre 1991.

Sesión de clausura del “International Symposium on System Analysis and Management Decisions in Forestry”. Valdivia, Chile, Marzo 1993.

Keynote speaker, simposio IUFRO “Advancement in Forest Inventory and Forest Management Sciences”, Seúl, Corea, Septiembre 1993.

Keynote speaker, congreso “Minimum Data Requirements for Sustainable Forest Management”, Stellenbosch, Sudáfrica, Noviembre 1994.

Calaboración con el proyecto del CIFOR “Forest Land Oriented Resource Envisioning System” (FLORES), participando en el *Bukittinggi Workshop*, Sumatra, Indonesia, Enero–Febrero de 1999.

Invitaciones a dictar conferencias en el extranjero:

Conferencias sobre “System-Theoretical Approaches in Forestry” en las universidades de Tokio, Utsunomiya y Mie. Japón, Octubre de 1991.

“Tópicos sobre modelos en la gestión forestal”. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes, Universidad Politécnica de Madrid, España, Julio de 1993.

“Diferenciación automática y su aplicación en algoritmos de optimización”. Facultad de Informática, Universidad Politécnica de Madrid, España, Julio de 1993.

“Mathematical models in forestry”. Depto. de Teoría de Sistemas, Econometría e Investigación Operativa, Universidad Técnica de Viena, Austria, Abril de 1996.

“Estimating top height with variable plot sizes”. School of Forest Resources, University of Georgia, Athens GA, USA, Agosto de 1997.

“Toward LP forest planning without the LP matrix”. School of Forestry, University of Canterbury, Christchurch, Nueva Zelanda, Junio de 1998.

PUBLICACIONES:

Problemas y modelos en el manejo de las plantaciones forestales. Escuela de Ingeniería Forestal, Universidad de Chile (Tesis). 1968.

Indices de sitio para pino insignie en Chile. Instituto Forestal, Chile. Serie de Investigación, Publicación No. 2. 1970.

Algunos programas en APL. Instituto Forestal, Chile. Informe Técnico 41. 1971.

Perspectivas del abastecimiento de pino insignie a la industria en la región del Bío- Bío. Reunión de Expertos en Papel y Celulosa, Santiago, Diciembre de 1972 (Mimeo.)

Ecuaciones altura-diámetro para pino insignie. Instituto Forestal, Chile. Nota Técnica 19. 1974.

Sobre modelos matemáticos de rodal. Instituto Forestal, Chile. In-

forme Técnico 48. 1974.

Processing of map information in a minicomputer. University of Georgia (Dissertation). 1976

Modelling stand development with stochastic differential equations. New Zealand Forest Service. Forest Research Institute Symposium No. 20, p.315–334. 1979.

IFS, an interactive forest simulator for long range planning. **New Zealand Journal of Forestry Science 11:** 8–22. 1981.

Simplified method-of-moments estimation for the Weibull distribution. **New Zealand Journal of Forestry Science 11:** 304–306. 1981.

A stochastic differential equation model for the height growth of forest stands. **Biometrics 39:** 1059–1072. 1983.

FOLPI, a forestry-oriented Linear Programming interpreter. En: Nagumo, H. *et al* (eds.) “Proceedings IUFRO Symposium on Forest Management Planning and Managerial Economics”. University of Tokyo. 1984.

New class of growth models for even-aged stands: Pinus radiata in Golden Downs Forest. **New Zealand Journal of Forestry Science 14:** 65–88. 1984.

Forest estate modelling (Part 2). En: Levak, H. (ed), “1986 Forestry Handbook”. New Zealand Institute of Foresters (Inc.), Wellington. 1986.

SEESAW, a visual sawing simulator - Part II: The SEESAW computer program. En: Kininmonth, J. A. (comp.), “Proceedings of Conversion Planning Conference”. Ministry of Forestry, FRI Bulletin No. 128. 1987.

Experience with an advanced growth modelling methodology. En: Ek, A.R., Shifley, S.R. y Burke, T.E. (eds.) “Forest Growth Modelling and Prediction”. USDA Forest Service, General Technical Report NC-120. 1988.

Growth modelling - A (re)view. **New Zealand Forestry 33(3):** 14–17. 1988.

Strategic planning for forest management with FOLPI (por O. García, B. Manley y J. Threadgill). FRI, Rotorua, NZ, What's New in Forest Research No. 177. 1989.

Growth modelling - New developments. En: Nagumo, H. y Konohira, Y. (eds.) "Japan and New Zealand Symposium on Forestry Management Planning". Japan Association for Forestry Statistics. 1989.

Growth of thinned and pruned stands. En: James, R.N. y Tarlton, G.L. (eds.) "New Approaches to Spacing and Thinning in Plantation Forestry: Proceedings of a IUFRO Symposium, Rotorua, New Zealand, 10–14 April 1989". Ministry of Forestry, FRI Bulletin No. 151. 1990.

Linear Programming and related approaches in Forest Planning. **New Zealand Journal of Forestry Science** **20**: 307–331. 1990.

A system for the differentiation of Fortran code and an application to parameter estimation in forest growth models. En: Griewank, A. y Corliss, G. F. (eds.) "Automatic Differentiation of Algorithms: Theory, Implementation, and Application". Society for Industrial and Applied Mathematics. 1991.

What is a diameter distribution? En: Minowa, M. y Tsuyuki, S. (eds.) "Proceedings of the Symposium on Integrated Forest Management Information Systems". Japan Society of Forest Planning Press. 1992.

Sampling for tree-ring analysis. En: Wood, G. y Turner, B. (eds.) "Integrating Forest Information Over Space and Time, Proceedings of the International IUFRO Conference". ANUTECH Pty Ltd, Canberra, Australia. 1992.

Stand growth models: Theory and practice. En: "Advancement in Forest Inventory and Forest Management Sciences — Proceedings of the IUFRO Seoul Conference". Forestry Research Institute of the Republic of Korea. 1993.

Un método simple para evaluar técnicas de establecimiento. En: Barros A., S., Prado D., J. A., y Alvear S., C. (eds) *Actas Simposio Los Eucaliptos en el Desarrollo Forestal de Chile*. Instituto Forestal. 1994.

The state-space approach in growth modelling. **Canadian Journal of Forest Research** **24**: 1894–1903. 1994.

Indices de sitio preliminares para eucalipto. **Ciencia e Investigación Forestal** **9**(1), 5-21. 1995.

Evaluating forest growth models (por J. Vanclay, J. P. Skovsgaard, y O. García). En: Köhl, M. y Gertner, G. Z. (eds.) *Caring for the Forest: Research in a Changing World — Statistics, Mathematics and Computers*, Proceedings of the Meeting of S4.11-00 at the IUFRO XX World Congress (pp. 11–22.) Swiss Federal Institute for Forest, Snow and Landscape Research (WSL/FNP), 1996.

Easy evaluation of establishment treatments. En: Klemperer, W. D. (ed.) *Proceedings of the S4.04 Meetings on Forest Management Planning and Managerial Economics*, IUFRO 20th World Congress, Tampere, Finland, August 6–12, 1995 (pp. 89–94.) Virginia Tech, College of Forestry and Wildlife Resources. Publication No. FWS 1-96. 1996.

Estimating top height with variable plot sizes. **Canadian Journal of Forest Research** **28**, 1509–1517. 1998.

Realized gain and prediction of yield with genetically improved Pinus radiata in New Zealand (por S. D. Carson, O. García y J. D. Hayes). **Forest Science** **45**, 186–200. 1999.

Height growth of Pinus radiata in New Zealand **New Zealand Journal of Forestry Science** **29**, 131–145. 1999.

Functional differential equations in sustainable forest harvesting **Journal of Forest Planning** **6**(2), 49–63. 2001.

Aproximación a la dinámica de los montes gallegos. Existencias y evolución de los tipos forestales en la provincia de Pontevedra (en arbitraje).

A growth model for eucalypt in Galicia, Spain (por O. García y F. Ruiz) (en arbitraje).