



ANTONIO LARA AGUILAR

Ingeniero Forestal, Universidad de Chile, Chile.
Ph.D. en Geografía, Universidad de Colorado, EE.UU.

antoniolara@uach.cl

LÍNEA(S) DE INVESTIGACIÓN / INTERESES PROFESIONALES

Línea de Investigación: Ecología y conservación de los bosques nativos, silvicultura, dendrocronología, cambio climático, regímenes de alteración, evaluación e inventario de la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos de los bosques nativos a través de un enfoque transdisciplinario y multiescala.

PUBLICACIONES

Boninsegna, J.A., Argollo, J., Aravena, J.C., Barichivich, J., Christie, D.A., Ferrero, M.E., Lara, A., LeQuesne, C., Luckman, B., Masiokas, M., Morales, M., Roig, F., Srur, A. & Villalba, R. (2009) South American tree-rings as climate proxy records. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, en prensa.

Lara, A., Little, C., Urrutia, R., McPhee, J., Alvarez-Garretón, C., Oyarzún, C., Soto, D., Donoso, P., Nahuelhual, L., Pino, M. & Arismendi, I. (2009) Assessment of ecosystem services as an opportunity for the conservation and management of native forests in Chile. *Forest Ecology and Management* 258: 415-424

Little, C., Lara, A., McPhee, J. & Urrutia, R. (2009) Revealing the impact of forest exotic plantations on water yield in large scale watersheds in South-Central Chile. *Journal of Hydrology* doi:10.1016/j.jhydrol.2009.06.011.

Christie, D.A., Lara, A., Barichivich, J., Villalba, R., Morales, M.S. & Cuq, E. (2008) El Niño-Southern Oscillation signal in the world's highest-elevation tree-ring chronologies from the Altiplano, Central Andes. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* doi:10.1016/j.palaeo.2007.11.013.

Lara, A., Villalba, R. & Urrutia, R. (2008) A 400-year tree-ring record of the Puelo River streamflow in the Valdivian rainforest Eco-region, Chile. *Climatic Change* 86: 331-356.

Barichivich, J., Sauchyn, D.J. & Lara, A. (2008) Climate signals in high elevation tree-rings from the semiarid Andes of north-central Chile: Responses to regional and large-scale variability. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* doi: 10.1016/j.palaeo.2007.10.033

Bannister, J., Lara, A. & Le Quesne, C. (2008) Estructura y dinámica de bosques de *Pilgerodendron uviferum* afectados por incendios catastróficos en la Cordillera de la Costa de la Isla Grande de Chiloé. *Bosque* 29: 33-43.

Alvarez, C. & Lara, A. (2008) Crecimiento de una plantación joven en fajas con especies nativas en la Cordillera de Los Andes de la provincia de Valdivia. *Bosque* 29: 181-191.

Arismendi, I., Szejner, P. Lara, A. & González, M.E (2008) Impacto del castor en la estructura de bosques ribereños de *Nothofagus pumilio* en Tierra del Fuego, Chile. *Bosque* 29: 146-154.

Nahuelhual, L., Donoso, P., Oyarzún, C., Lara, A., Núñez, D. & Neira, E. (2007) Valuing ecosystem services of Chilean Temperate Rain Forest. *Environment Development and Sustainability* 9: 481-499.

Altamirano, A., Echeverría, C. & Lara, A. (2007) Efecto de la fragmentación forestal sobre la estructura vegetacional de las poblaciones amenazadas de *Legrandia concinna* (Myrtaceae) del centro-sur de Chile. *Revista Chilena de Historia Natural* 80: 27-42.

Echeverría, C., Cayuela, L., Manson, R.H., Coomes, D.A., Lara, A., Rey-Benayas, J.M. & Newton, A.C. (2007) Biodiversity Loss and Conservation in Fragmented Forest Landscapes: The Forest of Montane Mexico and Temperate South America. Ed. A.C. Newton. *Spatial and Temporal Patterns of Forest Loss and Fragmentation in Mexico and Chile*. Editorial CABI.

Lara, A., Echeverría, C., Thiers, O., Huss E., Escobar, B., Tripp, K., Zamorano, C. & Altamirano, A. (2007) Restauración ecológica de coníferas longevas: el caso de Alerce (*Fitzroya cupressoides*) en el sur de Chile. En: González-Espinosa, M., Rey-Benayas J.M., y Ramírez-Marcial, N. *Restauración de bosques en América Latina*. Ediciones Mundi-Prensa, Madrid, España.

Lara, A., Reyes, R. & Urrutia, R. (2006) Bosques Nativos. En: Informe País: Estado del Medio Ambiente en Chile. Instituto de Asuntos Públicos, Centro de análisis de Políticas Públicas, Universidad de Chile. Santiago.

Lara, A., Donoso, C., Escobar, B., Rovere, A., Premoli, A., Soto, D., & Bannister, J. (2006) *Pilgerodendron uviferum* (D. Don) Florin. En: Las especies arbóreas de los bosques templados de Chile y Argentina: Autoecología. Ed. Donoso, C. Marisa Cuneo Ediciones, Valdivia, Chile.

Donoso, C., Lara, A., Escobar, B., Premoli, A. & Souto, C. (2006) *Fitzroya cupressoides* (Molina) I.M Johnst. En: Las especies arbóreas de los bosques templados de Chile y Argentina: Autoecología. Ed. Donoso, C. Marisa Cuneo Ediciones, Valdivia, Chile.

Echeverría, C., Coomes, D., Salas, J., Rey-Benayas, J. M., Lara, A. & Newton, A. (2006) Rapid deforestation and fragmentation of Chilean Temperate Forests. *Biological Conservation* 130: 481-494.

Little, C., Soto, D., Lara, A. & Cuevas, J. (2008) Nitrogen exports at multiple-scales in a southern Chilean watershed (Patagonian Lakes district). *Biogeochemistry* 87: 297-309.

Cuevas, J. G., Soto, D., Arismendi, I., Pino, M., Lara, A. & Oyarzun, C. (2006) Relating land cover to stream properties in southern Chilean watersheds: trade-off between geographic scale, sample size, and explicative power. *Biogeochemistry* 81:313-329

Soto, D., Arismendi, I., González, J., Guzmán, J., Sanzana, J., Jara, F., Jara, C. & Lara, A. (2006) Southern Chile, trout and salmon country: invasion patterns and threats for native species. *Revista Chilena de Historia Natural* 79: 97-117.

Lara, A., Urrutia, R., Villalba, R., Luckman, B.H., Soto, D., Aravena, J.C., Mc Phee, J., Wolodarsky-Franke, A., Pezoa, L. & León, J. (2005) The Potential of tree-rings for streamflow and estuary salinity reconstruction in the Valdivian Rainforest Eco-region, Chile. *Dendrochronologia* 22: 155-161.

Lara, A., Villalba, R., Wolodarsky-Franke, A., Aravena, J.C., Luckmann, B.H. & Cuq, E. (2005) Spatial and temporal variation in *Nothofagus pumilio* growth at tree line along its latitudinal range (35° 40'-55° S) in the Chilean Andes. *Journal of Biogeography* 32: 879-893.

Wolodarsky, A. & Lara, A. (2005) The role of "forensic" dendrochronology in the conservation of alerce (*Fitzroya cupressoides* (Molina) Johnston)) forests in Chile. *Dendrocronología* 22: 235-240.

Lara, A. (2005) Conservación de los ecosistemas boscosos en Chile: Algunas lecciones de los últimos 20 años. *Ambiente y Desarrollo* 2: 111-115.

R. Urrutia, A. Lara, R. Villalba. (2005) ¿Cómo ha variado la disponibilidad de agua en la Eco-región de los bosques valdivianos en los últimos siglos? *Ambiente y Desarrollo* 21: 48-57.

Lara, A., Wolodarsky-Franke, A., Aravena, J.C., Villalba, R., Solari, M.E., Pezoa, L., Rivera, A. & Le Quesne, C. (2005) Climate fluctuations derived from tree-rings and other proxy-records in the Chilean Andes: state of the art and future prospects En: Huber, U., H. Bugmann and M. Reasoner (Eds). *Global Change and Mountain Regions: An overview of current knowledge*. Kluwer Academic Press.

Veblen, T.T., Armesto, J.J., Burns, B.R., Kitzberger, T., Lara, A., León, B. & Young, K. (2005) *The Coniferous Forests of South America*. In: F. Anderson (Ed.). *Ecosystems of the World: Coniferous Forests*. Elsevier, Vol. 6:293-317. Amsterdam.

Lara, A. (2004) Conservación de los ecosistemas boscosos en Chile: Algunas lecciones de los últimos 20 años. *Ambiente y Desarrollo* 20: 111-115.

Echeverría, C. & Lara, A. (2004) Growth response of secondary *Nothofagus obliqua* - *N. alpina* forests to climatic and edaphic factors in Southern Chile. *Forest Ecology and Management* 195: 29-43.

Bekessy, S., Lara, A., González, M., Cortés, M., Gallo, L., Premoli, A., Newton, A. & Izquierdo, F. (2004) Variación en *Araucaria araucana* (Molina). K. Koch. (Araucaria o Pehuén). En: Donoso, C., Ipinza, R., Premoli, A. (Eds). *Variación genética de especies forestales en Chile y Argentina*. Editorial Universitaria. Santiago, Chile.

Rovere, A., Premoli, A., Aravena, J. C., Lara, A. (2004) Variación en *Pilgerodendron uvifera* (D. Don) Florín (Ciprés de las Guaitecas). In: Donoso, C., Ipinza, R., Premoli, A. (Eds). *Variación genética de especies forestales en Chile y Argentina*. Editorial Universitaria, Santiago, Chile. 251- 273.

Premoli, A., Souto, C., Lara, A. & Donoso, C. (2004) Variación genética en *Fitzroya cupressoides* (Alerce, Lahuan o Lawan). En: Donoso, C., Premoli, A. & Ipinza, R. (Eds). *Variación Intraespecífica en especies arbóreas de los bosques templados de Chile y Argentina*. Editorial Universitaria, Santiago, Chile. 277-297.

Bekessy, S., Newton, A.C., Fox, J.C., Lara, A. Premoli, A., Cortés, M., González, M., Burns, B., Gallo, L., Izquierdo, F. & Burgman, M. (2004) The Monkey puzzle tree (*Araucaria araucana*) in southern Chile: effects of timber and seed harvest, volcanic activity, and fire. En: Akçakaya, R., M. Burgman, O. Kindvall, C. Word, P. Sjögren-Gulven, J.S. Hatfield, M.A. McCarthy, (Eds). *Species Conservation and Management*. Oxford university Press, New York.

Premoli, A., Vergara, R., Souto, C., Lara, A. & Newton, C. (2003) Lowland valleys shelter the ancient conifer *Fitzroya cupressoides* in the Central Depression of southern Chile. *Journal of the Royal Society of New Zealand*. 33: 623-631.

Allnutt, T., Newton, C., Premoli, A. & Lara, A. (2003) Genetic variation in the threatened South American conifer *Pilgerodendron uviferum* (Cupressaceae), detected using RAPD markers. *Biological Conservation*. 114: 245-253.

Villalba R., Lara, A., Boninsegna, J.A., Masiokas, M., Delgado, S., Aravena, J.C., Roig, F.A., Schmelter, A., Wolodarsky, A. & Ripalta, A. (2003) Large-scale temperature changes across the southern Andes: 20th-century variations in the context of the past 400 years. *Climatic Change* 59: 177-232

Lara, A., Soto, D., Armesto, J., Donoso, P., Wernli, C., Nahuelhual, L. & Squeo, F. (2003) Componentes Científicos Clave para una Política Nacional Sobre Usos, Servicios y Conservación de los Bosques Nativos Chilenos. Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile.

Lara, A., Aravena, J.C., Wolodarsky-Franke, A., Cortés, M., Fraver, S. (2003) Fire regimes and forest dynamics in the lake district in south-central Chile. En: Veblen, T.T., Baker, W., Montenegro, G., & Swetnam, T.W. Fire and Climatic Change in the Temperate Ecosystems of the Western Americas. Springer-Verlag. New York, USA.

Alaback, P., Veblen, T.T., Withlock, C., Lara, A., Kitzberger, T. & Villalba, R. (2003) Climatic and Human Influences on Fire Regimes in Temperate Forest Ecosystems in North and South America. In: Bradshaw, G.A. y P.A. Marquet (Eds). How Landscapes change. Human Disturbance and Ecosystem Fragmentation in the Americas. Springer Verlag.

Aravena, J.C, Le Quesne, C., Jiménez, H., Lara, A. & Armesto, J.J. (2003) Fire history in Central Chile: Tree-ring and modern records. In: Veblen, T.T., Baker, W., Montenegro, G., y Swetnam, T.W. Fire and Climatic Change in the Temperate Ecosystems of the Western Americas. Springer-Verlag.

Silla, F., Fraver, S., Lara, A., Allnutt, T. & Newton, A. (2002) Regeneration and stand dynamics of *Fitzroya cupressoides* (Cupressaceae) forests of Southern Chile Central Depression. *Forest Ecology and Management* 155: 209-220.

Aravena, J.C.; Lara, A.; Wolodarsky, A.; Villalba, R. & Cuq, E. (2002) Tree-ring growth patterns and temperature reconstruction from *Nothofagus pumilio* (Fagaceae) forests in the upper tree line of Southern Chilean Patagonia. *Revista Chilena de Historia Natural* 75: 361-376.

Lara, A., Echeverría, C. & Reyes, R. (2002) Bosques Nativos. En: Instituto de Asuntos Públicos, Universidad de Chile. (Eds.): Informe País. Estado del Medio Ambiente en Chile 2002. Universidad de Chile. Santiago, Chile.

Roig, F.A., Le-Quesne, C., Boninsegna, J.A., Briffa, K.R., Lara, A., Grudd, H., Jones, P.D. & Villagrán, C. (2001) Climate variability 50,000 years ago in mid-latitude Chile as reconstructed from tree-rings. *Nature* 410: 567-570.

Lara, A., Aravena, J.C., Villalba, R., Wolodarsky-Franke, A., Luckman, B. & Wilson, R. (2001) Dendroclimatology of high-elevation *Nothofagus pumilio* forests at their northern distribution limit in the central Andes of Chile. *Canadian Journal of Forest Research* 31: 925-936.

Neira, E. & A. Lara. (2000) Desarrollo de cronologías de ancho de anillos para Alerce (*Fitzroya cupressoides*) en Contao y Mirador. *Revista Chilena de Historia Natural* 73: 693-703.

Lara, A.; Echeverría, C. & Donoso, C. (2000) Guía de Ensayos silviculturales permanentes en los Bosques nativos de Chile. Ediciones LOM. Santiago, Chile.

Lara, A., Villalba, R., Aravena, J.C., Wolodarsky, A. & Neira, E. (2000) Desarrollo de una red de cronologías de *Fitzroya cupressoides* (Alerce) para Chile y Argentina. En: Roig, F. (Ed.).

Dendrocronología en América Latina. Ediciones Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza, Argentina.

Szeicz, J., Lara, A., Díaz, S. & Aravena, J.C. (2000) Dendrochronological studies of *Pilgerodendron uviferum* in southern South America. En: Roig, F. (Ed.). Dendrocronología en América Latina. Ediciones Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza, Argentina.

Allnut, T., Newton, A., Lara, A., Premoli, A., Armesto, J., Vergara, R. & Gardner, M. (1999) Genetic variation of *Fitzroya cupressoides* (Alerce), a threatened South American conifer. *Molecular Ecology* 8: 975-987.

Donoso, C. & Lara, A. (1999) Silvicultura de los Bosques Nativos de Chile. Editorial Universitaria. Santiago, Chile.

Lara, A., Donoso, C., Donoso, P., Núñez, P. & Cavieres, A. (1999) Normas de manejo para raleo de renovales del tipo forestal Roble-Raulí-Coigüe. En: Donoso, C. y Lara, A. (Eds) Silvicultura de los bosques nativos de Chile. Editorial Universitaria. Santiago, Chile.

Lara, A., Donoso, C. & Sepúlveda, C. (1999) Síntesis y Conclusiones: Hacia una silvicultura sustentable. En: Donoso, C. y Lara, A. (Eds) Silvicultura de los bosques nativos de Chile. Editorial Universitaria. Santiago, Chile.

Leavitt, S.W. & Lara, A. (1994) South American tree rings show declining 13C trend. *Tellus* 46B: 152-157.

Lara, A. & Villalba, R. (1993) A 3620-year temperature record from *Fitzroya cupressoides* tree-rings in Southern South America. *Science*. 260: 1104-1106.