

CURRICULUM VITAE

Dr. H. Jaime Hernández Palma

Especialista en análisis espacial y ecología del Paisaje con aplicaciones en la evaluación y monitoreo de recursos naturales, conservación de la biodiversidad y ecología urbana.

Fono: (56 2) 9785873 / E-mail: jhernand@uchile.cl / Sitio web: www.gep.uchile.cl

TÍTULOS Y GRADOS

- ❖ Ingeniero Forestal, Universidad de Chile (1994).
- ❖ Doctor Ingeniero de Montes, Universidad Politécnica de Madrid (1999).
- ❖ Diploma en “Remote Sensing and Image processing”, Imperial College of London & University of London, UK (1999).

CARGOS ACTUALES

- ❖ Académico Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza (FCFCN), Universidad de Chile. Jerarquía de Profesor Asociado.
- ❖ Director del Laboratorio de Geomática y Ecología del Paisaje GEP (FCFCN, U. de Chile).
- ❖ Director Académico Diplomado en Geomática Aplicada (U. de Chile, SAF e IGM).

DOCENCIA

- ❖ Post-grado: Geomática básica y avanzada, procesamiento de imágenes, datos LiDAR / SAR, Modelación de la distribución de especies y ecología del paisaje.
- ❖ Pre-grado: Herramientas Geomática para la Evaluación de Ecosistemas.
- ❖ Cursos de especialización: QGIS, ArcGIS, Erdas Imagine, ENVI, Idrisi, y R-Project.

PROYECTOS

- [1] 2014-2016. FONDECYT 1140319: *Vegetation Knowledge-based Indicators for Urban Sustainable Planning*. Investigador Principal.
- [2] 2014-2015. FPA-MMA: Bosques de Santiago Andino: Opciones de valoración y recuperación. Investigador Principal.
- [3] 2014, Enero-Agosto. Plan Maestro del Arbolado Público de la Municipalidad de la Reina: Director.

- [4] 2014, Enero-Noviembre. BERKELEY-CHILE GRANT APPLICATION - Conicyt: *Development of advanced remote sensing methods for mapping and managing plant species diversity in Mediterranean Forests of Chile and California*. Investigador Principal (Chile).
- [5] 2012-2013, GORE Arica y Parinacota: Diagnóstico Biodiversidad Arica y Parinacota (Director). Bases de datos espaciales y determinación de sitios prioritarios.
- [6] 2012-2013, SAG: Diagnóstico de la ecología poblacional de la vicuña (*Vicugna vicugna mentsalis*), taruka (*Hippocamelus anticensis*) y guanaco (*Lama guanicoe cacsilensis*) y medidas de solución al conflicto sivoagropecuario – ungulados silvestres en la Región de Tarapacá (Co-investigador).
- [7] 2012, Enero – Abril, ARAUCO S.A.: Plan de Gestión y Conservación del Parque Oncol (Director).
- [8] 2010-2013, FONDECYT NO. 1100339: Spatial epidemiology of chagas disease: using environmental variables and reservoirs distribution to predict the distribution of sylvatic foci of *Triatoma infestans* and *Mepraia spinolai* (Co-investigador; Investigador responsable: Pedro Cattán).
- [9] 2010-2013, INNOVA-CORFO: Evaluación y monitoreo de las existencias de biomasa aérea y optimización de redes de abastecimiento a plantas de biocombustible. Consorcio Tecnológico en Biocombustibles a partir de material lignocelulósico (Director).
- [10] 2009-2010, SAG: Programa de Monitoreo Poblacional del Suri (*Pterocnemia pennata tarapacensis*) en las Comunas de Ollague, Calama, San Pedro de Atacama y Antofagasta (Director).
- [11] 2009-2011, FONDECYT 1090199: Corredor fluvial del Río Mapocho siglo XXI: hacia un conjunto de variables para la definición y el manejo de un polígono de intervención multifacética e integral entre Quinta Normal y El Monte (Co-investigador - Investigadora Responsable: María Isabel Pavés).
- [12] 2009 (Marzo – Agosto), BIBLIOTECA CONGRESO NACIONAL: Estudio sobre la Gestión Integrada de los recursos Hídricos en Chile (Co-investigador).
- [13] 2009 (Enero – Abril). CONAMA: Estudio de Valoración de Propuestas de Sistemas de Clasificación de Ecosistemas Terrestres (Co-investigador).
- [14] 2009, Enero-Abril, PNUD: Estudio Diagnóstico y validación de paisajes de conservación. Áreas claves de conservación depresión intermedia y serranías transversales de la XIV Región de Los Ríos (Co-director).
- [15] 2008, Abril-Octubre, CONAF: Evaluación poblacional del SURI (*Rhea pennata tarapacensis*) en las Regiones de Arica y Parinacota, y Tarapacá (Director).
- [16] 2008, Mayo-Noviembre, CONAMA: Análisis de vulnerabilidad y adaptación del sector silvoagropecuario y de los recursos hídricos y edáficos de Chile frente al cambio climático (Co-investigador).

- [17] 2008-2012, ARAUCO S.A. Planta Nueva Aldea: Monitoreo de Vegetación, Flora y Fauna (Co-investigador).
- [18] 2006-2007, Municipalidad de San Bernardo: Estudio de Diagnóstico del Estado de Conservación del Arbolado Urbano Viario Céntrico de la Comuna de San Bernardo y Proposición Técnica de Plan de Manejo (Municipalidad de San Bernardo).
- [19] 2004-2005, FONDEF D01I1034: Desarrollo de Prácticas Sustentables de Reciclaje de Biosólidos en Plantaciones Forestales (Co-investigador).
- [20] 2004, Autopista Vespucio Norte: Evaluación del valor ambiental de la corta de árboles en la Autopista Vespucio Norte y estimación de reparación ambientalmente equivalente (Director).
- [21] 2003-2006. FONDO SAG: Desarrollo de un Sistema de Seguimiento, Control y Evaluación de Condiciones y Exigencias Ambientales de Proyectos Aprobados en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Co-investigador).
- [22] 2001-2003, DID - U. de Chile: Desarrollo de Algoritmos Automáticos de Identificación y Delimitación de Árboles Usando Fotografías Áreas Digitales en Ambiente SIG (Director).
- [23] 2001, Mayo-Junio, ENDESA: Estudio Vegetacional Preliminar para la Reserva Biológica del Proyecto Ralco (Co-investigador).
- [24] 2001-2003, FONDEF Nº D00I1078: Desarrollo de un Sistema de Gestión de la Vegetación Urbana con Fines de Descontaminación Atmosférica y de Apoyo a la Toma de decisiones a Nivel Municipal. Inventarios y sistema de información geográfica. (Co-investigador).
- [25] 1997-1998, Comunidad de Madrid (Tesis de postgrado). Puesta a Punto de Métodos y Técnicas para la Ordenación Integral de Espacios Forestales en la Comunidad de Madrid. Director: Antonio García Abril. Cartografía digital y análisis espacial de combustibles.
- [26] 1997. Comunidad de Madrid (Investigador *Junior*). Plan Regional Estratégico de la Comunidad de Madrid. Director: Antonio García Abril. Desarrollo de la metodología de interpretación visual de imágenes de satélite - SPOT HRV- y su digitalización en ARC/INFO.
- [27] 1996 - 1997, Comunidad de Madrid (Investigador *Junior*). Elaboración de cartografía de combustibles vegetales en la Sierra de Madrid. Director: Sr. Eugenio Martínez Falero.
- [28] 1993-1994, CONAF-Oleoducto Trasandino (Co-investigador). Caracterización y Monitoreo de la Flora y Vegetación de la Reserva Nacional Ñuble. Director: Sr. Luis Faúndez. Co-investigador, clasificación de la vegetación, diseño de muestreo, elaboración de cartografía digital y elaboración de plan de monitoreo.

PUBLICACIONES (desde 2010)

REVISTAS INTERNACIONALES

- [1] Zhao, Y.; Feng, D., Yua, L., Wang, X., Chen, Y., Hernández, H.J., Galleguillos, M., Estades, C., Biging, G., Radke, J. & Gong, P. 2015. Detailed dynamic land cover mapping of Chile: accuracy improvement by integrating multi-seasonal land cover data. Enviado a *Remote Sensing of Environment*.
- [2] Dolos, K., Hernández, H.J., Lopatin, J., Galleguillos & M., Fassnacht, F. 2015. Comparing generalized linear models and random forest to model vascular plant species richness using LiDAR data in a natural forest in central Chile. Enviado a *Remote Sensing of Environment*.
- [3] Ávalos, V. & Hernández, H.J. 2015. Distribution shifts of range-restricted Andean birds from Bolivia and southeastern Peru under climate change: representation in protected areas and conservation. Enviado a *Global ecology and Conservation* (2a revision).
- [4] Maack, J., Kattenborn, T., Fassnacht, F., Hernández, H.J., Corvalán, P. & Koch, B. 2015. Modeling forest biomass using Very-High-Resolution and photogrammetric predictors derived from data - Combining textural, spectral spaceborne stereo images. *European Journal of Remote Sensing* 48: 245-261. doi: 10.5721/EuJRS20154814 (ISI. Índice de Impacto = 1.360).
- [5] Ceballos, A., Hernández, H.J., Corvalán, P. & Galleguillos, M. 2015. Comparison of Airborne LiDAR and Satellite Hyperspectral Remote Sensing to Estimate Vascular Plant Richness in Deciduous Mediterranean Forests of Central Chile. *Remote Sensing* 7, 2692-2714; doi:10.3390/rs70302692 (ISI. Índice de Impacto = 2.623).
- [6] Latifi, H., Fassnacht, F., Hartig, F., Bergere, C., Hernández, H.J, Corvalán, P. & Koch, B. 2015. Stratified aboveground forest biomass estimation by remote sensing data. *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation* Vol. 38: 229–241. DOI: 10.1016/j.jag.2015.01.016 ((ISI. Índice de Impacto = 2.540).
- [7] Lopatin, J., Ceballos, A., Galleguillos, M., Hernández, H.J. 2015. Using a multi-structural object-based LiDAR approach to estimate vascular plant richness in mediterranean forests with complex structure. *Geoscience and Remote Sensing Letter*, Vol. 12(5): 1008-1012. DOI: 10.1109/LGRS.2014.2372875 (ISI. Índice de Impacto = 1.809).
- [8] Pérez-Hernández C.G., Vergara, P.M., Saura, S. & Hernández, H.J. 2014. Do corridors promote connectivity for bird-dispersed Trees? The case of *Persea lingue* in Chilean fragmented landscapes. *Landscape Ecology*, On-line, DOI 10.1007/s10980-014-0111-2 (ISI. Índice de Impacto = 3.574).
- [9] Fassnacht, F., Hartig, F., Latifi, H., Berger, C., Hernández, H.J., Corvalán, P., & Koch, B. 2014. Importance of sample size, data type and prediction method for remote sensing-based estimations of aboveground forest biomass. *Remote Sensing of Environment* 154, pp. 102–114. DOI: 10.1016/j.rse.2014.07.028 (ISI. Índice de Impacto = 4.769).

- [10]Corvalán, C.P., Galleguillos, M. & Hernández, H.J. 2014. Presencia, abundancia y asociatividad de *Citronella mucronata* en bosques secundarios de *Nothofagus obliqua* en la precordillera de Curicó, Región del Maule, Chile. *Bosque* 35(3):269-278.: (ISI. Índice de Impacto = 0.395).
- [11]Grez, A., Zaviezo, T., Hernández, H.J., Rodríguez-San Pedro, A. & Acuña, P. 2014. The heterogeneity and composition of agricultural landscapes influence native and exotic coccinellids in alfalfa fields. *The Royal Entomological Society, Agricultural and Forest Entomology*, DOI: 10.1111/afe.12068 (ISI. Índice de Impacto = 3.894).
- [12]Mattar, C., Hernández, H.J., Santa María-Artigas, A., Durán-Alarcón, C., Olivera-Guerra, M., Inzunza, D., Tapia, D. & Escobar-Lavín, E. 2014. A first in-flight absolute calibration of the Chilean Earth Observation Satellite. *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing* 92, 16–25. <http://dx.doi.org/10.1016/j.isprsjprs.2014.02.017> (ISI. Índice de Impacto = 2.902).
- [13]Cortés, L., Hernández, H.J., Valencia, D. & Corvalán, P. 2014. Estimation of Above-Ground Forest Biomass Using Landsat ETM+, Aster GDEM and LiDAR. *Forest Research* 3: 117. DOI:10.4172/2168-9776.1000117 (CrossRef).
- [14]Hernández, H.J., Acuña, Corvalán, C.P. & Simonetti, J. 2013. Assessing understory development in forest plantations using laser imaging detection and ranging (LiDAR). *Revista Chilena de Historia Natural*, Vol. 86 No4, 433-442. 017 (ISI. Índice de Impacto = 0.831).
- [15]Hernández, H.J., Nuñez, I., Bacigalupo, A. & Cattán, P. 2013. Modeling the spatial distribution of Chagas disease vectors using environmental variables and people's knowledge. *International Journal of Health Geographics*, 12:29. DOI:10.1186/1476-072X-12-29. (ISI. Índice de Impacto = 1.970).
- [16]Gallardo, C., Hernández, H.J. Diniz-Filho, J., Palma, J. y Méndez, M. 2011. Relationship between the genetic structure of the Andean toad *Rhinella spinulosa* (Anura: Bufonidae) and the northern Chile landscape (21°- 24° S). *Revista Chilena de Historia Natural*, Vol.84, No.3, pp.391-406. ISSN 0716-078X. (ISI. Índice de Impacto = 0.831).
- [17]Dobbs, C., Hernández, H.J. & Escobedo, F. 2011. Above ground biomass and leaf area equations for urban trees of two communes in central Chile. *Bosque*. *Bosque (Valdivia)*, vol.32, no.3, p.287-296. ISSN 0717-9200. (ISI. Índice de Impacto = 0.395).
- [18]Emery, X. & Hernández, H.J. 2010. A computer package for modeling and simulating regionalized count variables. *Computers & Geosciences*, Vol. 36, no.1, p. 24-33. (ISI. Índice de Impacto = 1.562).

REVISTAS NACIONALES

- [19]Valencia, D., Hernández, H.J., Fassnacht, F.E., Cortez, L., Lopatín, J. & Corvalán, P. 2014. Estimation of aerial biomass using discrete-wave LiDAR data in combination with different vegetation indices in plantations of *Pinus radiata* (D. DON), Región del Maule, Chile. *Sustainability, Agri, Food and Environmental Research* 2(3), pp. 30–49.

- [20]Pávez, M.I., Ferrando, F. & Hernández, H.J. 2013. Río Mapocho tramo inferior siglo XXI: avances para la definición y manejo de un polígono multifacético. *Revista de Urbanismo* N°28, 79-93. DOI: 10.5354/0717-5051.2013.28355.
- [21]Hernández, H.J. & Gutiérrez, M.A. 2010. Patrones espaciales de expansión urbana de Santiago de Chile, período 1975-2003. *Revista de Urbanismo*, 0(22), Pág. 92-106. DOI:10.5354/0717-5051.2010.8792.

LIBROS

- [22]Cortés, L. & Hernández, H.J. 2014. Introducción al uso de QGIS. eBook, 62 pp. Disponible en www.gep.uchile.cl/publicaciones (ISBN 978-956-358-325-0).
- [23]Hernández, H.J., Estades, C.F., Faúndez, L.O., Herreros, J. 2014. 2014. Biodiversidad Terrestre de la Región de Arica y Parinacota. Maval Ltda. Santiago. 412 pp. (ISBN 978-956-19-0847-5).
- [24]Corvalán, C.P. & Hernández, H.J. 2012. Tablas de rendimiento en biomasa aérea en pie para plantaciones de *Eucaliptus globulus* en Chile. Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza, Serie Biomasa. 111 pp. (ISBN 978-956-351-456-8).
- [25]Corvalán, C.P. & Hernández, H.J. 2011. Tablas de estimación de biomasa aérea bruta en pie para plantaciones de pino insigne. Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza, Serie Biomasa. 100 pp. (ISBN 978-956-345-451-2).
- [26]Hernández, H.J. 2011. Procesamiento Digital de Imágenes. Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza, U. de Chile. 38 pp. (ISBN 978-956-353-324-8).
- [27]Lobos, G., Hernández, H.J., Méndez, M., Cattán, P., Diniz-Filho, J. & Gallardo, C. 2010. Atlas de Biodiversidad de Anfibios y Reptiles de la Región Metropolitana de Chile: Una herramienta para la gestión de los recursos naturales. Fondo de Protección Ambiental FPA, Ministerio del Medio Ambiente, Chile, 74 p. (en línea: <http://www.atlasherpetozoos.cl>).

CAPÍTULOS DE LIBROS

- [1] Hernández, H.J. & Fuentes, T. 2014. La Región de Arica y Parinacota. en Biodiversidad Terrestre de la Región de Arica y Parinacota. P 14-21. Hernández, H.J., Estades, C.F., Faúndez, L.O. & Herreros, J. (eds). Maval Ltda. Santiago. 412 pp. (ISBN 978-956-19-0847-5).
- [2] Hernández, H.J. & Acuña, M.P. 2014. Ambientes de la Región de Arica y Parinacota. en Biodiversidad Terrestre de la Región de Arica y Parinacota. P 14-21. Hernández, H.J., Estades, C.F., Faúndez, L.O. & Herreros, J. (eds). Maval Ltda. Santiago. 412 pp. (ISBN 978-956-19-0847-5).
- [3] Hernández, H.J., Estades, C., Faúndez, L. & Fuentes, T. 2014. Desafíos y Oportunidades. en Biodiversidad Terrestre de la Región de Arica y Parinacota. P 14-21. Hernández, H.J., Estades, C.F., Faúndez, L.O. & Herreros, J. (eds). Maval Ltda. Santiago. 412 pp. (ISBN 978-956-19-0847-5).

- [4] Lobos G.A., Hernández, H.J. & Jaksic F.M. 2014. Antropización del paisaje e invasión de vertebrados acuáticos exóticos en una quebrada de Chile Central. P 393- 414. en *Invasiones Biológicas en Chile: causas globales e impactos ecológicos*. Jaksic F.M. & Castro S.A. (eds). Ediciones Pontificia Universidad Católica de Chile. 526 pp. (ISBN 978-956-14-1406-8).
- [5] De La Maza, C.L, Cerda, C., Hernández, H.J & Rodríguez, M. 2013. Chile. en *Ecología Urbana: Experiencias en América Latina*. MacGregor-Fors, I., Ortega-Álvarez, R. (eds). Disponible en: http://www1.inecol.edu.mx/libro_ecologia_urbana/ ISBN: 978-607-00-6869-0.
- [6] Hernández, H.J., Corvalán, C.P., Valencia, D.A., Cortés, L.D. & Acuña, M.P. 2013. Tecnología LiDAR en Evaluación y Monitoreo de Recursos Forestales. P 158-167. en *Geoinformación para el Ordenamiento Territorial*. Carlos Mena (ed), Maval. 262 pp.
- [7] Hernández, H.J., Corvalán, C.P, Emery, X., Peña, K. & Donoso, S. 2012. Geostatistical Estimation of Biomass Stock in Chilean Native Forests and Plantations. P 273-296. en *Remote Sensing of Biomass: Principles and Applications / Book 1*". Editorial InTech, Croacia. 322 pp. (ISBN 979-953-307-667-5).
- [8] Villablanca, C., Hernández, H.J., Smith-Ramírez, C. & Schulz, J. 2011. Vegetation cover change in mountain ranges of central Chile (1955–2008). P 33-35. Box en *Principles and Practice of Forest Landscape Restoration - Case studies from the drylands of Latin America*. A.C. Newton & N. Tejedor (eds). IUCN, Gland, Switzerland. 384 pp. (ISBN 978-2-8317-1340-3)

CONGRESOS INTERNACIONALES

- [1] Dobbs C., Hernández, H.J. & Cortés, L. 2014. Urbanization and its effect on carbon storage and diversity of the urban forest. MEDECOS XIII International Conference, Olmué, 6-9 Octubre de 2014.
- [2] Bacigalupo A., Arroyo P., Hernández H.J. & Cattán P.E. Modelo predictivo a escala local de la distribución espacial de triatomíneos silvestres en Chile. III Encuentro Nacional de Investigación en Enfermedades Infecciosas y Medicina Tropical. Quito, Ecuador, 21-23 de Julio 2014.
- [3] Lopatin J., Hernández H.J., Galleguillos M. & Mancilla G. An empirical modeling of runoff in small watersheds using LiDAR data (mural). AGU American Geophysical Union, San Francisco, USA, 9 - 13 Diciembre 2013.
- [4] Grez A.A, Zaviezo T, Rodríguez-San Pedro A, Hernández H.J., Acuña, P. Effects of landscape composition and heterogeneity on the abundance of native coccinellids and biological control of aphids in alfalfa fields. 12th International Symposium Ecology of Aphidophaga, Belgrado, Serbia, 9-13 Septiembre 2013.
- [5] Hernández H.J., Núñez I., Bacigalupo A. & Cattán, P.E.. Prediction of triatomíneos presence: using people's knowledge for Chagas disease risk assessment in Central Chile. *Frontiers in Spatial Epidemiology*. Londres, Reino Unido, 5-6 Noviembre 2012.

- [6] Estades C.F., Acuña M.P., González B., Hernández H.J., Villaseñor N. & Vukasovic M. Abundancia y distribución del Suri en el Norte de Chile. X Congreso Internacional de Manejo de Fauna Silvestre en la Amazonía y Latinoamérica. Salta, Argentina. 14-18 de Mayo 2012.
- [7] Grez A.A., Zaviezo T., Rodríguez-San Pedro A., Hernández H.J. & Acuña P. Do the heterogeneity and composition of agricultural landscapes in Central Chile influence native and exotic coccinellids in alfalfa fields? IOBC/WPRS Working Group "Landscape management for functional biodiversity" Meeting. Resumen in extenso (Landscape Management for Functional Biodiversity, IOBC/wprs Bulletin Vol 75: 93-97. 2012. Lleida, España, 7-10 Mayo de 2012.
- [8] González R., Bacigalupo A., Hernández H.J & Cattán PE. Modelo de riesgo de infestación por triatominos basado en percepción de la población rural en Chile. III Congreso Internacional de Parasitología Neotropical. Lima, PERU. 05-11 de Noviembre 2012.
- [9] Bacigalupo A., Sandoval P., Escobar M., Hernández H.J. & Cattán, PE. Investigaciones sobre la dispersión del roedor *Octodon* sp. en un área que cohabita con vectores de la Enfermedad de Chagas. III Congreso Internacional de Parasitología Neotropical. Lima, PERU. 05-11 de Noviembre 2012.
- [10] Cornejo B., Bacigalupo A., Hernández H.J. & Cattán P.E. Abundancias y prevalencias a *Trypanosoma cruzi* de triatominos y micro-mamíferos durante el invierno en Chile. III Congreso Internacional de Parasitología Neotropical. Lima, PERU. 05-11 de Noviembre 2012.
- [11] Bacigalupo A., Arroyo P., Hernández H.J., Cattán, PE. First capture of dispersal adults of *Triatoma infestans* and *Mepraia spinolai* by black light traps from sylvatic foci of Chile. II International Workshop on Chagas disease, triatomine vectors, *Trypanosoma cruzi*, and *Triatoma virus*. Cochabamba, BOLIVIA, 17-20 Septiembre 2012.
- [12] Bacigalupo A., Estadella V., Cornejo B., Hernández, H.J. & CATTÁN, PE. *Trypanosoma cruzi* prevalence variation between summer and winter in the sylvatic vector *Mepraia spinolai*. II International Workshop on Chagas disease, triatomine vectors, *Trypanosoma cruzi*, and *Triatoma virus*. Cochabamba, BOLIVIA, 17-20 Septiembre 2012.
- [13] Vásquez, I., Hernández, H.J., Smith-Ramírez, C. & Miranda, A. 2010. Concordancia espacial entre la sombra de semillas y reclutamiento de un árbol dispersado por aves en el bosque del sur de Chile. IV Reunión Binacional de Ecología, Buenos Aires, 8-13 de Agosto 2010.
- [14] Miranda, A., Hernández, H.J., Rivera-Hutiel, A. & Smith-Ramírez, C. Integración de experimentos de campo y análisis espacial en el diseño de un plan de restauración para la Palma chilena (*Jubaea chilensis*). IV Reunión Binacional de Ecología, Buenos Aires, 8-13 de Agosto 2010.

CONGRESOS NACIONALES

- [15] Corvalán P., Galleguillos M. & Hernández H.J. Impacto de la declinación de la precipitación en el crecimiento diametral del roble (*Nothofagus obliqua* (Mirb.) Oerst.) en la precordillera de Maule, Chile Central (mural). International Expert Symposium Coping with Droughts. UNESCO. 19- 21 Noviembre. Santiago, Chile. 2014.

- [16] Fuentes-Castillo T., Moreira-Muñoz A. & Hernández, H.J. Distribución de especies de plantas vasculares pertenecientes a géneros endémicos del altiplano sudamericano y su representatividad en áreas silvestres protegidas en Chile (mural). Puerto Varas, 24 y 28 de Noviembre 2014.
- [17] Acuña M., Vukasovic M., Hernández H.J. & Estades C.F. Productividad primaria como factor modelador de la dinámica espacio-temporal de poblaciones de Gaviota de Franklin (*Leucophaeus pipixcan*) en Chile central. XI Congreso Chileno de Ornitología. La Serena, 13 - 17 de Octubre 2014.
- [18] Vallejos G., Campos L., Garrido P., Hernández, H.J. & Gallardo, C. Primer registro de reproducción de *Campephilus magellanicus* en su límite norte de distribución, Chile central. XI Congreso Chileno de Ornitología, La Serena, 13-17 Octubre de 2014.
- [19] Abarca, B.M., Magni, C.R. & Hernández, H.J. Modelación de la distribución potencial pasada, presente y futura de *Quillaja saponaria* Mol. basado en variables bioclimáticas. VI Congreso Chileno de Ciencias Forestales, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile. 9-11 Abril de 2014.
- [20] Grez, A.A., Zaviezo, T., Rodríguez, A., Hernández, H.J. & Acuña, M.P. Conservation of native coccinellids and biological control of aphids in alfalfa: a landscape perspective. Fourth International Symposium on Biological Control of Arthropods, 4 al 8 de Marzo 2013, Pucón, Chile.
- [21] Faßnacht F., Hernández H.J., Corvalán P. & Koch B. Combination of EO1-Hyperion and LiDAR to estimate biomass in a highly complex second growth native forest in central Chile. Conferencia Internacional Latin American Remote Sensing Week LARS 2013, SAF, Santiago de Chile, 23-25 Octubre 2013.
- [22] Ceballos A., Galleguillos M., Hernández H.J. Combining LiDAR topographic-structural information and Hyperspectral remote sensing to estimate plant vascular richness of deciduous mediterranean forests of central Chile. Conferencia Internacional Latin American Remote Sensing Week LARS 2013, SAF, Santiago de Chile, 23-25 Octubre 2013.
- [23] Cortés L, Valencia D., Hernández H.J. & Corvalán P. Utilidad de datos espectrales ETM+, ASTER GDEM y LiDAR en la estimación de Biomasa Área en Plantaciones y bosques caducifolios mediterráneos. Conferencia Internacional Latin American Remote Sensing Week LARS 2013, SAF, Santiago de Chile, 23-25 Octubre 2013.
- [24] Mattar, C., Hernández, H.J., Santa María-Artigas, A., Durán-Alarcón, C., Olivera-Guerra, M., Inzunza, D., Tapia, D. & Escobar-Lavín, E. First in-flight absolute calibration of the Chilean Earth Observation Satellite. Conferencia Internacional Latin American Remote Sensing Week LARS 2013, SAF, Santiago de Chile, 23-25 Octubre 2013.
- [25] Grez, A.A., Zaviezo, T., Rodríguez, A., Castillo, F. Hernández, H.J. & Acuña, M.P. Heterogeneidad del paisaje agrícola y la composición, abundancia y distribución de coccinélidos nativos y exóticos en Chile central. En Simposio Aspectos espaciales en la ecología

de insectos herbívoros y sus enemigos naturales. Octavo Congreso Nacional de Entomología, Bariloche, Argentina, 17 – 20 Abril 2012.

- [26] Grez, A.A., Zaviezo, T., Rodríguez, A., Hernández, H.J. & Acuña, M.P. La composición del paisaje afecta el ensamble de coccinélidos (Coleoptera, Coccinellidae) nativos asociados a alfalfa en Chile central. XXXIV Congreso Nacional de Entomología, Santiago, Chile, 28-30 noviembre 2012.
- [27] Escanilla, V. & Hernández, H.J. Influencia de la escala de análisis en la detección de cambios en la fragmentación de paisajes (mural). IUFRO Landscape Ecology Conference: Sustaining Humans and Forests in Changing Landscapes, Concepción, Chile. 2-12 de November 2012.
- [28] Bacigalupo A., Estadella V., Hernández H.J. & Cattán, P.E. Asociación entre la densidad relativa del vector silvestre de la enfermedad de Chagas, *Mepraia spinolai*, y su prevalencia a *Trypanosoma cruzi* (mural). 17º Congreso Chileno de Medicina Veterinaria. Valdivia, Chile. 18-20 Noviembre de 2012.
- [29] Bacigalupo, A., Estadella, V., Cornejo, B., Mena, R., Hernández, H.J. y Cattán, P.E. Análisis preliminar de la distribución de vectores y reservorios de *Trypanosoma cruzi* en focos silvestres de la zona endémica de Chile (mural). XIV Jornadas Anuales de Parasitología. Santiago, Chile. 2012.
- [30] González R., Bacigalupo A., Landaeta-Aqueveque C., Hernández, H.J. & Cattán, P.E. Conocimiento de la población rural de la enfermedad de Chagas y propuesta de modelos de riesgo de infestación e infección. Simposio Internacional Enfermedad de Chagas. Santiago, CHILE, 13 Noviembre 2012.
- [31] Cornejo B., Bacigalupo A., Hernández H.J. & Cattán P.E. Evaluación de la abundancia y prevalencia de vectores y reservorios de la enfermedad de Chagas en época invernal. Simposio Internacional Enfermedad de Chagas. Santiago, CHILE, 13 Noviembre 2012.
- [32] Escanilla, V. & Hernández, H.J. Dinámica espacio-temporal de las coberturas de suelo en paisajes locales en Osorno, Región de Los Lagos. Panel en la LIV Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile. Puerto Varas, Chile. 6-10 Noviembre 2011.
- [33] Grez A.A., Zaviezo T., Rodríguez-San Pedro A., Castillo F., Hernández H.J. & Acuña P. Heterogeneidad del paisaje agrícola y la conservación de coccinélidos nativos. XVIII Reunión Anual de la Sociedad de Ecología de Chile, LIV Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile, Puerto Varas, 6 -10 noviembre 2011.
- [34] Hernández, H.J., Corvalán, P., Emery, X. & Acuña, P. Estimación geoestadística de biomasa aérea basada en imágenes LANDSAT ETM+ y datos SRTM. Conferencia Internacional Latin American Remote Sensing Week LARS 2010, SAF, Santiago de Chile, 4-10 Octubre 2010.
- [35] Solís, L. y Hernández, H.J. Modelación de la biomasa aérea en plantaciones de *Eucalyptus globulus*. Conferencia Internacional Latin American Remote Sensing Week LARS 2010, SAF, Santiago de Chile, 4-10 Octubre 2010.

- [36]Romero, C., Hernández, H.J. y Cruz, G. Evaluación del tamaño poblacional local de palma chilena, *Jubaea chilensis* (Mol.) Baillón, mediante clasificación digital de imágenes satelitales de alta resolución espacial (mural). Conferencia Internacional Latin American Remote Sensing Week LARS 2010, SAF, Santiago de Chile, 4-10 Octubre 2010.
- [37]Díaz, E., Hernández, H.J., Bustamante, R. y González, L. Evaluación del tamaño poblacional de *Jubaea chilensis* (Mol.) Baillon con imágenes QUICKBIRD y análisis espacial (mural). Conferencia Internacional Latin American Remote Sensing Week LARS 2010, SAF, Santiago de Chile, 4-10 Octubre 2010.

REFERENCIAS

Carlos Mena Frau. Profesor Titular. Doctor en Geomática. Director, Centro de Geomática, Universidad de Talca. Teléfono: 56 712200433. cmena@utalca.cl

Cecilia Smith-Ramírez. Doctora en Ecología. Instituto de Ecología y Biodiversidad (IEB). Investigador Asociado, CASEB, Pontificia Universidad Católica de Chile y Fundación Senda Darwin. Teléfono: 56 63 247975. csmith@willnet.cl

Carmen Luz de la Maza. Profesor Titular. Departamento de Gestión Forestal y su Medio Ambiente. Universidad de Chile. cdlamaza@uchile.cl

Audrey Grez. Profesor Titular. Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias. Universidad de Chile. agrez@uchile.cl

Ian Dowman. Emeritus Professor in Photogrammetry and Remote Sensing, University College London. Past President, ISPRS. idowman@cege.ucl.ac.uk