

## CURRICULUM VITAE

### I. Datos Personales

Nombre: Marcos Horacio Easdale  
Fecha Nacimiento: 03 de Marzo, 1979  
Estado civil: Casado, 2 hijos.  
  
Dirección: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)  
Estación Experimental Agropecuaria Bariloche  
C.C. 277 (8400) San Carlos de Bariloche.  
Río Negro, Patagonia - Argentina.  
Teléfono: +54 +2944 422731 (int. 232).  
E-mail: [easdale.marcos@inta.gob.ar](mailto:easdale.marcos@inta.gob.ar)

### II. Formación Académica

Doctorado en Ciencias Agropecuarias. (2015). EPG Alberto Soriano, Universidad de Buenos Aires. Tesis: 'Una aproximación a la vulnerabilidad y robustez de los sistemas ganaderos trashumantes'.

Maestría Recursos Naturales (2009). EPG Alberto Soriano, Universidad de Buenos Aires. Tesis: 'Sistemas ganaderos del norte patagónico: una comparación económico-productiva y biofísica del Monte Austral y Patagonia'.

Ingeniero Agrónomo (2003). Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

### III. Experiencia y Carrera Profesional

*2019-presente.* Profesor externo de la Universidad de Buenos Aires, EPG Alberto Soriano, Facultad de Agronomía. Curso de postgrado "Sustentabilidad de agroecosistemas", Maestría en Desarrollo Rural.

*2016-presente.* Investigador Asistente de CONICET.

*2010-presente.* Investigador INTA. Grupo de Investigación en Sistemas de Producción y Territorios, Área de Desarrollo Rural. INTA, EEA Bariloche.

*2007-2010.* Investigador. Grupo de Sistemas de Producción, Economía y Sociología Rural. INTA, EEA Bariloche.

*2004-2007.* Beca de Iniciación. Grupo de Economía y Sociología Rural. INTA, EEA Bariloche.

*2003-2004.* Supervisor de empaque de manzanas y peras para exportación a Europa y Mercosur, en CERVI e Hijos S.A. Neuquén, Argentina.  
Profesional asesor en establecimiento mixto agrícola-tambo. Córdoba, Argentina.

### IV. Actividades y/o cargos destacados en I+D

IV.7. Proyecto Rufford: The future of Patagonian rangelands facing climate change: Assessing mob grazing in a long-lasting drought scenario. Cargo: Co-Director. Financiamiento: The Rufford Foundation. Período: 2019-2022.

IV.6. Proyecto COFECYT: *Prospectiva forrajera para un manejo ganadero adaptativo frente a cambios ambientales en sistemas ganaderos extensivos de Neuquén*. Cargo: Coordinación. Financiamiento: Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Período: 2019-2021.

IV.5. Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica (PICT2015-929): *Conflictos socio-ecológicos. Desacople entre las escalas de manejo y uso del paisaje y las escalas de*

*conservación de los recursos naturales*. Cargo: Coordinación. Financiamiento: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Período: 2017-2019.

IV.4. Proyecto PROSAP, Neuquén: *Mejora de la capacidad de producción primaria de los productores que integran el Cluster Caprino de la zona centro de Neuquén*. Cargo: Coordinación. Financiamiento: Banco Interamericano de Desarrollo-Unidad de Cambio Rural, Minagro. Período: 2016-2017.

IV.3. Proyecto de Tecnología para la Inclusión Social (PROCODAS 22): *Desarrollo de luces destellantes anti-depredadores*. Cargo: Coordinador. Financiamiento: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (Mincyt), Argentina. Período: 2016-2017.

IV.2. Proyecto Regional con Enfoque Territorial – Patagonia Norte (PATNOR-1281103): *Contribución al desarrollo regional del centro y norte neuquino*. Cargo: Coordinación. Financiamiento: INTA. Período: 2013-2018.

IV.1. Proyecto de Investigación Aplicada (PIA-10059): *Análisis de las percepciones e impactos socio-económicos de alternativas forestales en pequeños productores de la región norte del Neuquén*. Cargo: Coordinación. Financiamiento: BIRF 7520 - Plantaciones Forestales Sustentables. Ministerio Agricultura, Ganadería y Pesca. Período: 2012-2014.

## V. Producción Científica

### V.1.1. Artículos en revistas con referato (últimos 5 años)

Michel, C., Nuñez, P., **Easdale, M.H.** (en prensa). Producción agropecuaria y desarrollo en Argentina: Un análisis desde los censos y las regionalizaciones. *Cuadernos Geográficos*.

**Easdale, M.H.**, Umaña, F., Raffo, F., Fariña, C., Bruzzone, O. (en prensa). Complementando satélites con vehículos aéreos no tripulados para evaluar pastizales en Patagonia. *Ecología Austral*.

**Easdale, M.H.**, Pérez León, N., Aguiar, M.R. (in press). Strains in sustainability debates: Traditional ecological knowledge and Western science through the lens of extension agents in a pastoral region. *Rural Sociology*.

**Easdale, M.H.**, Fariña, C., Hara, S., Pérez León, N., Umaña, F., Tiftonell, P., Bruzzone, O. (2019). Trend-cycles of vegetation dynamics as a tool for land degradation assessment and monitoring. *Ecological Indicators* 107, 105545. DOI:10.1016/j.ecolind.2019.105545

**Easdale, M.H.**, López, D.R., Aguiar, M.R. (2018). Tensions between ecosystem preservation and territorial development: Towards a socio-ecological approach in the farming sciences [Tensiones entre conservación de ecosistemas y desarrollo territorial: Hacia un abordaje socio-ecológico en las Ciencias Agropecuarias]. *Cuadernos de Desarrollo Rural* 15(81), 1-19. DOI: 10.11144/Javeriana.cdr15-81.tced

**Easdale, M.H.**, Aguiar, M.R. (2018). From traditional knowledge to novel adaptations of transhumant pastoralists in the face of new challenges in North Patagonia. *Journal of Rural Studies*, 63, 65-73. DOI: 10.1016/j.jrurstud.2018.09.001

Herrero-Jáuregui, C., Arnaiz-Schmitz, C., Fernanda Reyes, M., Telesnicki, M., Agramonte, I., **Easdale, M.H.**, Schmitz, M.F., Montes, M., Aguiar, M., Gómez Sal, A. (2018). What do we talk about when we talk about Social-Ecological Systems? A literature review. *Sustainability* 10(8), 2950. DOI: 10.3390/su10082950

**Easdale, M.H.**, Aguiar, M.R., Paz, R. (2018). El proceso de urbanización en un territorio pastoril trashumante del Noroeste de Patagonia, Argentina (1920-2010). *Cuadernos Geográficos* 57(2), 283-303. DOI: 10.30827/cuadgeo.v57i2.5974

**Easdale, M.H.**, Bruzzone, O. (2018). Spatial distribution of volcanic ash deposits of 2011 Puyehue-Cordón Caulle eruption in Patagonia as measured by a perturbation in NDVI temporal dynamics. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, (In press). DOI: 10.1016/j.jvolgeores.2018.01.020.

Gaspero, P.G., **Easdale, M.H.**, Pereira, J.A., Fernandez-Arhex, V., Von Thüngen, J. (2018). Human-carnivore interaction in a context of socio-productive crises: Assessing

smallholder strategies for reducing predation in North-west Patagonia, Argentina. *Journal of Arid Environments* 150, 92-98. DOI:10.1016/j.jaridenv.2017.12.005

**Easdale, M.H.**, Bruzzone, O., Mapfumo, P., Tiftonell, P. (2018). Phases or regimes? Revisiting NDVI trends as proxies for land degradation. *Land Degradation & Development*. (In Press). DOI:10.1002/ldr.2871

Frank, M., **Easdale, M.H.**, Kaufmann, B. (2018). Assessing a demonstration farm approach for technological innovations in pastoral livestock production systems of Northern Patagonia: Participants' perceptions of stakeholder roles and innovations. *Experimental Agriculture*. In Press.

**Easdale, M.H.**, Conti, S., Nuñez, P. (2017). El desafío de integrar investigación y extensión rural en procesos de innovación tecnológica orientados al desarrollo territorial. *Revista Agronomía Universidad Nacional de la Plata* 116(3):51-60.

**Easdale, M.H.**, López, D.R. (2016). Sustainable livelihood approach from the lens of the state-and-transition model in semi-arid pastoral systems. *The Rangeland Journal* 38 (6), 541-551. DOI:10.1071/RJ15091

**Easdale, M.H.** (2016). Zero Net Livelihood Degradation - The quest for a multidimensional protocol to combat desertification. *SOIL* 2, 129-134. DOI:10.5194/soil-2-129-2016. Free access <http://www.soil-journal.net/2/129/2016/soil-2-129-2016.html>

**Easdale, M.H.**, Aguiar, M.R., Paz, R. (2016). A social-ecological network analysis of Argentinean Andes transhumant pastoralism. *Regional Environmental Change* 16, 2243-2252. DOI:10.1007/s10113-015-0917-8.

Villagra, S.E., **Easdale, M.H.**, Giraudo, C.G., Bonvissuto, G.L. (2015). Productive and income contributions of sheep, goat and cattle, and different diversification schemes in smallholder production systems of Northern Patagonia, Argentina. *Tropical Animal Health and Production* 47, 1373-1380. DOI: 10.1007/s11250-015-0873-9

**Easdale M.H.**, Bruzzone O. (2015). Anchored in 'average thinking' in studies of arid rangeland dynamics - The need for a step forward from traditional measures of variability. *Journal of Arid Environments* 116, 77-81.

## **V.2. Libros y Capítulos de Libro (últimos 5 años)**

López, D.R., Cavallero, L., **Easdale, M.H.**, Carranza, C.H., Ledesma, M., Peri, P.L. (2017). Resilience management at the landscape level: An approach to tackling social-ecological vulnerability of agroforestry systems. In: Montagnini, F. (Ed.). *Integrating landscapes: Agroforestry for biodiversity conservation and food sovereignty, Advances in Agroforestry*, 12, 501pp. Springer, USA. DOI:10.1007/978-3-319-69371-2\_5.

**Easdale, M.H.** (2017). Innovación tecnológica desde una perspectiva territorial: Los desafíos de la articulación entre investigación y extensión rural. En: FAO (Ed.) *Sistemas de innovación para el desarrollo rural sostenible*. Ediciones CELAC, Santiago de Chile, pp. 48-53. Free: <http://www.fao.org/3/a-i7769s.pdf>

Krätli, S., Kaufmann, B., Roba, H., Hiernaux, P., Li, W., **Easdale, M.H.**, Hülsebusch, Ch. (2015). A House Full of Trap Doors: Identifying barriers to resilient drylands in the toolbox of pastoral development. IEED Discussion Paper, International Institute for Environment and Development, London and Edinburgh, UK, 48pp. <http://pubs.iied.org/10112IIED.html>

## **V.3. Presentaciones a congresos, reuniones, simposios (últimos 3 años)**

**Easdale M.H.**, Bruzzone, O. (2018). Sistema de Prospectiva Forrajera Satelital para el Manejo Ganadero Adaptativo. Evento Start Me Up. Organizado por Fundación UVITEC. 10 de Octubre, Córdoba, Argentina.

**Easdale, M.H.** (2018). Grassland ecology, satellite and Unmanned Aerial Vehicles remote sensing. Taller bilateral CONICET (Argentina) - NSFC (China), 27-28 de Septiembre, Mendoza, Argentina.

**Easdale M.H.**, Hara S., Umaña F., Tiftonell P., Bruzzone, O. (2018). Escenarios regionales productivo-ambientales en Patagonia Norte: Ciclos de tendencias del IVN y dinámica de los requerimientos energéticos ganaderos. I Jornada Nacional Evaluación Integrada de la Desertificación, 25-26 Septiembre, Mendoza, Argentina.

Herrero-Jauregui, C., Agramonte, I., Reyes, F., **Easdale, M.H.**, Aguiar, M.R., Gomez Sal, A. (2017) What is it meant by socio-ecological systems? Resilience Frontiers for Global Sustainability, Stockholm, Suecia.

Mikuc, J.P., Cowan Ros, C.J., **Easdale, M.H.** (2017). *Procesos de intervención estatal en el marco del desarrollo rural. El caso del territorio de influencia de la Comisión de Fomento Rural de Manzano Amargo, provincia de Neuquén*. X Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales Argentinos y Latinoamericanos, Buenos Aires 7-10 Noviembre de 2017. [Oral Presentation]

**Easdale, M.H.** (2017). *Hacia lógicas de resiliencia en innovaciones tecnológicas y gestión productiva de sistemas ganaderos extensivos en Patagonia, Argentina*. X Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales Argentinos y Latinoamericanos, Buenos Aires 7-10 Noviembre de 2017.[Oral Presentation]

Ravera F., Palomo S., Garcia-Llorente M., Gonzalez, J.A., **Easdale, M.H.** (2017) Extensive livestock farming in the future: Understanding discourses and networks in two case studies. 3rd European Congress on Social Networks, Mainz.

**Easdale, M.H.** (2016). Innovación tecnológica desde una perspectiva territorial: Los desafíos de la articulación entre investigación y extensión rural. II Foro Regional Sistemas de Innovación para el Desarrollo Rural Sostenible, FAO. Santiago, Chile. [Oral Presentation] 5.18.

Frank, M., Kaufmann, B., **Easdale, M.H.**, Christinck, A. (2016). Multi-Stakeholder On-Farm Experimentation and Demonstration for Innovation in Argentinean Smallholder Livestock Production Systems, Tropentag-Solidarity in a competing world-fair use of resources, Viena, Austria.

Palomo, S., **Easdale, M.H.**, Ravera, F., Garcia-Llorente, M., Gonzalez, J.A. (2016). Comparing extensive livestock farming in different contexts through the analyses of local visions and networks. World Congress Silvo-Pastoral Systems, Evora, Portugal.

**Easdale, M.H.**, Aguiar, M.R. (2016) ¿Hacia una nueva configuración del uso del espacio rural? La urbanización en regiones Andinas de Patagonia dominadas por sistemas pastoriles trashumantes. 32º Congreso Latinoamericanistas, Strobl am Wolfgangsee Austria. [Oral Presentation]

## **VI. Cursos de Post-grado (últimos 5 años)**

7. *Sustentabilidad de Agroecosistemas*. Lugar: Buenos Aires, Argentina. Fecha: 8-13 abril y 6-11 mayo 2019. Maestría en Desarrollo Rural, EPG Alberto Soriano, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. Director.

6. *Desarrollo Rural (Módulo I): Abordajes conceptuales e introducción a herramientas de análisis*. Lugar: INTA Bariloche, Río Negro, Argentina. Fecha: 30 de Julio - 03 de Agosto 2018. Maestría en Producción de Rumiantes Menores. Universidad Nacional del Comahue - Universidad Nacional de Rosario - INTA, Bariloche. Docentes: Dr. Marcos H. Easdale, Dr. Santiago Conti, Msc. Juan Pablo Mikuc.

5. *Sistemas de Producción de Rumiantes Menores*. Lugar: INTA Bariloche, Río Negro, Argentina. Fecha: 10-28 Septiembre 2018. Maestría en Producción de Rumiantes Menores. Universidad Nacional del Comahue - Universidad Nacional de Rosario - INTA, Bariloche. Docentes: Dr. Sebastián Villagra, Dr. Marcos H. Easdale.

4. *Análisis de Series y Señales Temporales para las Ciencias Biológicas. Módulo II: Análisis del Dominio del Tiempo*. Universidad Nacional del Comahue, Centro Regional Universitario Bariloche. Lugar: INTA, EEA Bariloche, San Carlos de Bariloche, Río Negro, Argentina. Fecha: 18-22 Julio 2016. Docentes: Dr. Octavio Bruzzzone, Dr. Marcos H. Easdale.

3. *Complejidad de sistemas socio-ecológicos: Modelos conceptuales y herramientas de análisis*. Universidad Nacional de Córdoba, 25-29 de Julio 2016, Córdoba, Argentina. Docentes: Dr. Marcos H. Easdale, Dr. Verónica Chillo, Dr. Dardo López.

2. *Elementos de Desarrollo Rural*. Fecha: 26 al 30 de Octubre 2015, Bariloche, Río Negro, Argentina. Maestría en Rumiantes Menores. Universidad Nacional del Comahue - Universidad Nacional de Rosario - INTA, Bariloche. Docentes: Dr. Marcos H. Easdale, MSc. Luis Tiscornia.

1. *Sistemas de Producción de Rumiantes Menores*. Fecha: 21 de Septiembre al 09 de Octubre 2015, Bariloche, Río Negro, Argentina. Maestría en Rumiantes Menores. Universidad Nacional del Comahue - Universidad Nacional de Rosario - INTA, Bariloche. Docentes: Dr. Sebastián Villagra, Dr. Marcos H. Easdale.

## **VII. Formación de Recursos Humanos y actividades relacionadas**

1. *Becas de formación*

- Director de Beca Doctoral INTA de Lic. Pablo Gáspero. Año: 2018-en curso.
- Co-Director de Beca Doctoral CONICET de Ing. Agr. Carolina Michel. Año: 2016-En curso.
- Co-Director de Beca Doctoral de CONICET de la Lic. Natalia Pérez León. Año: 2015-En curso.
- Director de Beca de Iniciación (INTA) del Ing. Agr. Juan Pablo Mikuc. Agencia de Extensión Rural Chos Malal, Neuquén. Año: Finalizada (2017).

## *2. Dirección de tesis de postgrado*

- Director de tesis de Doctorado en Estudios Sociales Agrarios de la Lic. Luján Ahumada. Universidad Nacional de Córdoba. Año: 2019-en curso.
- Co-Director de tesis de Doctorado en Biología de la Lic. Luciana Laborda. Universidad Nacional del Comahue. Año: 2018-En curso.
- Co-Director de tesis de Doctorado en Estadística de la Lic. Natalia Pérez León. Universidad de Rosario. Año: 2015-En curso.
- Co-Director de tesis de Doctorado en Geografía de Ing. Carolina Michel. Universidad de Buenos Aires. Año: 2016-En curso.
- Director de tesis de Maestría en Producción de Rumiantes Menores de Daniela Raguileo. Universidad del Comahue-Universidad Nacional de Rosario-INTA Bariloche. Año: 2015-En curso.
- Co-Director de tesis de Maestría en Producción de Rumiantes Menores de Ezequiel González. Universidad del Comahue-Universidad Nacional de Rosario-INTA Bariloche. Finalizada. Año: 2019. Nota: 10 (diez), Sobresaliente.
- Co-Director de tesis de Maestría en Agricultura Orgánica de Ing. Ainhoa Solano Hernandez, University of Wageningen, Holanda. Finalizada, año 2017. Nota: Sobresaliente.
- Co-Director de tesis de Maestría Markus Frank. Universität Hohenheim & Göttingen, Alemania. Finalizada, año 2015. Nota: Sobresaliente.
- Co-Director de tesis de Maestría en Desarrollo Rural de Juan Pablo Mikuc. Universidad de Buenos Aires. Finalizada, año 2017. Nota: Sobresaliente.

## **VIII. Evaluaciones, auditorias y otras**

- Evaluador Externo de Proyectos de Investigación Aplicada GUAANA, 2018. Total evaluados: 3 proyectos.
- Evaluador Externo de Proyectos Prohuerta, convocatoria 2018. Total evaluados: 7 proyectos.
- Evaluador Externo de PICT, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, Argentina. Años: 2016 y 2017.
- Evaluador externo de Proyecto de Investigación Aplicada (PIA) Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, Argentina. Año: 2014.
- Evaluador externo de proyecto de investigación, Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) Uruguay. Año: 2013.
- Evaluador externo de proyectos científico-tecnológicos: `Planes de Negocio con Base Tecnológica, convocatoria IB50K´. Institución: Instituto Balseiro. Año: 2011.

## **IX. Revisor en revistas científicas (últimos 3 años)**

The Rangeland Journal, Remote Sensing, Conservation Biology, Journal of Arid Environments, Regional Environmental Change, Land Degradation & Development.

## **X. Funciones desempeñadas**

- Representante técnico por INTA en el equipo técnico del Cluster Caprino de la zona centro de Neuquén (Prosap) (2014-2017).
- Referente Regional por Patagonia Norte ante el INTA y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación por la Ley Nº 26.737, Régimen de Protección al Dominio Nacional sobre la Propiedad, Posesión o Tenencia de las Tierras Rurales (2013).
- Representante titular por INTA en la Unidad Ejecutora Provincial Neuquén (UEP) ante Ley Caprina Nacional Nº 26.141 (2013-presente).
- Representante titular por INTA en la Unidad Ejecutora Provincial Neuquén (UEP) ante Ley Ovina Nacional Nº 25.422 (2013-presente).

## **XI. Otros conocimientos**

Inglés. Oral y escrito (comprensión y expresión).