

## CURRICULUM VITAE

### 1. DATOS PERSONALES

Nombre: **Matías Arim**

Nacionalidad: **Uruguayo**

Fecha de Nacimiento: 21 de abril de **1975**

Cédula de Identidad: **2. 963. 896 – 7.**

Dirección Postal: Facultad de Ciencias, Iguá 4225, CP 11400, Montevideo, Uruguay.

Teléfono: 900 38 41

Email: **arim@fcien.edu.uy**

marim@genes.bio.puc.cl

### 2. ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

**Diciembre 1998.** Licenciado en Ciencias Biológicas, Profundización en Ecología. Universidad de la República Oriental del Uruguay.

**Diciembre 2001.** Magister en Ciencias Biológicas, Opción Ecología. Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas (PEDECIBA), Universidad de la República Oriental del Uruguay. Aprobado: Excelente.

**Marzo 2004.** Candidato a doctor en Ciencias Biológicas mención Ecología. Pontificia Universidad Católica de Chile. Chile. Cursos curriculares completos con Promedio 6,85/7.

**Noviembre 2005.** Doctor en Ciencias Biológicas mención Ecología. Pontificia Universidad Católica de Chile. Chile.

### **3. ACTIVIDADES DOCENTE**

#### **3.1. Actividades Docentes en Uruguay**

- 1997 y 1998.** Ayudante en curso de Ecología General de la Licenciatura en Ciencias Biológicas.
- 2001.** Docente de práctico en el curso de Ecología General de la Licenciatura en Ciencias Biológicas.
- 2001.** Docente en el curso de Introducción a la Biología para la Licenciatura en Ciencias Biológicas. Responsable del seminario "Introducción a la Ecología: Biodiversidad".
- 2001.** Clase sobre "Inferencia de dieta en pinnípedos" curso de profundización "Mamíferos Marinos", para la Licenciatura en Ciencias Biológicas.
- 2004, 2005.** Clase "Censos, muestreos y monitoreos" en el curso "Manejo de Fauna" de la profundización en Vertebrados para la Licenciatura en Ciencias Biológicas.
- 2004.** 12 horas de clases teóricas en el curso "Manejo de Fauna" en la Carrera Técnica en Gestión Ambiental, de la Universidad de la República en Rivera.
- 2004-2006.** Docente en el curso de ecología general.

#### **3.2. Actividades Docentes en Chile**

- 2002.** Ayudante de curso: "Trabajo experimental en Ecología" En la Licenciatura en Ciencias Biológicas.
- 2003.** Ayudante en el curso "Biometría" en las Licenciaturas en Biología y Bioquímica.
- 2005.** 4 clases en el curso de "Principios de Ecología y Medio Ambiente" en la Pontificia Universidad Católica de Chile

#### **3.3. Docencia Postgrado**

- 2003, 2005.** Clase sobre Redes Tróficas en el curso "Ecología de Comunidades" del Doctorado en Ciencias Biológicas, mención Ecología de la Pontificia Universidad Católica de Chile.
- 2005.** Curso de postgrado "Dinámica de Poblaciones". (Docente responsable: Mauricio Lima). Colaboración en la coordinación del curso y dictado de clase.

#### 4. PRESENTACIÓN DE TRABAJOS EN JORNADAS CIENTÍFICAS

- 1) **1999. M. Arim.** (Presentación oral) "Depredación dentro del gremio en las comunidades: Algo más que una anécdota biológica". V Jornadas de Zoología del Uruguay, realizadas entre el 10 y el 14 de mayo de 1999 en la ciudad de Montevideo.
- 2) **2000.** Sarasola, M., **M. Arim**, V. Korenko, E. Grosso y P. Bañales. Estructura de la vegetación de los bosques de la costa este del Uruguay. Poster presentado en las IX Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias. Libro de resúmenes, página 135.
- 3) **2000.** R. Vargas, **M. Arim**, and D. Naya. "Dieta de *Arctocephalus australis* (Zimmermann, 1783) en Isla de Lobos, Uruguay". IX Congreso Iberoamericano de Biodiversidad y Zoología de Vertebrados, realizado entre el 24 y 27 de abril en Buenos Aires.
- 4) **2001.** D. Szteren, D. Naya, y **M. Arim**. "Diet overlap among South American fur seals, sea lions and artisanal fisheries in Uruguay". Congreso: Southern Hemisphere Marine Mammals Conference, Phillip Island, 2001.
- 5) **2001. M. Arim.** (Presentación oral). "La Depredación Intragremio ante un modelo nulo". VI Jornadas de Zoología del Uruguay, realizadas entre el 17 y el 21 de setiembre de 2001 en la ciudad de Montevideo.
- 6) **2001. M. Arim** y D. Naya. (Presentación oral). "Pinnipeds diet inferences from scat analysis: a general analysis of biases in prey occurrence". VI Jornadas de Zoología del Uruguay realizadas entre el 17 y el 21 de setiembre de 2001 en la ciudad de Montevideo.
- 7) **2002. M. Arim** y F. Jaksic. (Presentación Panel). "Diversidad de presas y productividad en seis depredadores topes". XLV Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile, realizadas entre el 12 y 16 de noviembre en Puyehue, Chile.
- 8) **2002.** R.F. Nespolo, **M. Arim** y F. Bozinovic. "Análisis de vía de las causas del metabolismo energético en el roedor mívrido *Phyllotis darwini*: variables latentes, tamaño corporal y aclimatación térmica". XLV Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile, realizadas entre el 12 y 16 de noviembre en Puyehue, Chile.
- 9) **2003.** Canavero, A. & **Arim, M.** "Consistencia en la actividad estacional de anuros ante variaciones en la riqueza de especies". Publicación especial de la Sociedad Zoológica del Uruguay. Actas de las VII Jornadas de Zoología del Uruguay y I Encuentro de Ecología del Uruguay. p. 44.
- 10) **2003.** Laufer, G.; Grosso, E. & **Arim, M.** "Estudio de crecimiento de charabones (*Rhea americana*) en granja: influencia de factores de manejo y experimento de alimentación con lombriz (*Eisenia fetida*) y vermicompuesto". Publicación especial de la Sociedad Zoológica del Uruguay. Actas de las VII

Jornadas de Zoología del Uruguay y I Encuentro de Ecología del Uruguay. p. 119.

- 11) 2003. M. Arim** y F. Jaksic. "Productividad e Incidencia de Herbívoros en Dieta de Depredadores Tope". (XLVI Anual de la Sociedad de Biología de Chile XII Reunion Anual de la Sociedad de Ecología de Chile. *Biol. Res.*, 2003, vol.36, no.3-4, p.r101-r138. ISSN 0716-9760.) 11 al 14 de noviembre en Puyehue – Chile.
- 12) 2003. Marquet, P.A. y Arim, M.** "Teoría de redes en ecología: desenmarañando el enmarañado banco darwiniano". Introducción al Simposio "Teoría de redes en ecología: Desenmarañando el enmarañado banco Darwiniano". Durante el XLVI Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile y XVI Reunión Anual de la Sociedad de Ecología de Chile, Puyehue – Chile. (XLVI REUNION ANUAL DE LA SOCIEDAD DE BIOLOGIA DE CHILE XII REUNION ANUAL DE LA SOCIEDAD DE ECOLOGIA DE CHILE. *Biol. Res.*, 2003, vol.36, no.3-4, p.r101-r138. ISSN 0716-9760.) 11 al 14 de noviembre en Puyehue – Chile.
- 13) 2004. Arim, M,** Neill, P.E., Abades, S.R., Lima, M. & Marquet, P.A. "Regulation in the invasion process: more than stochastic colonization". 89° Reunión anual de la "Ecological Society of America"(ESA). Agosto 1-6 del 2004.
- 14) 2004. Arim, M,** Abades, S.R., Neill, P.E., Lima, M. & Marquet, P.A. Análisis de la estructura de regulación en el avance de invasiones. II Reunión Binacional De Ecología; XXI Reunión Argentina de Ecología; XI Reunión de la Sociedad de Ecología de Chile, Noviembre 2004.
- 15) 2004. Abades, S.R. Arim, M.,** Neill, P.E., Marquet, P.A.& Lima, M. II Reunión Binacional De Ecología; XXI Reunión Argentina de Ecología; XI Reunión de la Sociedad de Ecología de Chile, Noviembre 2004.
- 16) 2004. Celis-Diez, J.L., M. Arim** y J.J. Armesto. Red de frugívoros en bosques templados lluviosos de la Isla Grande de Chiloé. II Reunión Binacional De Ecología; XXI Reunión Argentina de Ecología; XI Reunión de la Sociedad de Ecología de Chile, Noviembre 2004.
- 17) 2004. Smith-Ramirez, C. Arim, M,** & Armesto, J. Polinización en bosques del sur de Chile: ensambles, estructura de redes y fragmentación. II Reunión Binacional De Ecología; XXI Reunión Argentina de Ecología; XI Reunión de la Sociedad de Ecología de Chile, Noviembre 2004.
- 18) 2005. Arim, M.** "Productividad primaria y estructura trófica: cambios temporales a escala poblacional y comunitaria" Publicación especial de la Sociedad Zoológica del Uruguay. Actas de las VIII Jornadas de Zoología del Uruguay y II Encuentro de Ecología del Uruguay. p. 35.

## 5. PARTICIPACIÓN EN SIMPOSIOS Y CONGRESOS

- 1) V Jornadas de Zoología del Uruguay y 1er Encuentro de Entomología Médica y Veterinaria, 10 al 14 de mayo de **1999** en la ciudad de Montevideo - Uruguay.
- 2) VI Jornadas de Zoología del Uruguay, 17 al 21 de setiembre del **2001** en la ciudad de Montevideo - Uruguay.
- 3) XLV Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile, realizadas entre el 12 y 16 de noviembre del **2002** en Puyehue - Chile.
- 4) XLVI Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile y XVI Reunión Anual de la Sociedad de Ecología de Chile, realizadas entre el 11 y 14 de noviembre del **2003** en Puyehue - Chile.
- 5) II Reunión Binacional De Ecología; XXI Reunión Argentina de Ecología; XI Reunión de la Sociedad de Ecología de Chile, Noviembre **2004**.
- 6) Simposio: Teoría de redes en ecología: Desenmarañando el enmarañado banco Darwiniano. Durante el XLVI Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile y XVI Reunión Anual de la Sociedad de Ecología de Chile, realizadas entre el 11 y 14 de noviembre del **2003** en Puyehue - Chile (trabajo N° 12 en "Presentación de trabajos en jornadas científicas").
- 7) Simposio: Interacciones planta-animal. Smith-Ramirez, C. **Arim, M,** & Armesto, J. Polinización en bosques del sur de Chile: ensamblajes, estructura de redes y fragmentación. II Reunión Binacional De Ecología; XXI Reunión Argentina de Ecología; XI Reunión de la Sociedad de Ecología de Chile, Noviembre **2004**. Chile (trabajo N° 16 en "Presentación de trabajos en jornadas científicas").
- 8) VIII Jornadas de Zoología del Uruguay y II Encuentro de Ecología del Uruguay. Uruguay, Octubre 2005.
- 9) IV Escuela de Verano en Sistemas Complejos de Valparaíso. Seminario: "Teoría de Grafos y Redes en Ecología".

## 6. PUBLICACIONES

### Tesis

- 1) **Arim, M.** 2001. Depredación Intragremio una Interacción Común y no Trivial. Tesis de Maestría en Biología, subárea Ecología. Disponible PEDECIBA.
- 2) **Arim, M.** 2005. Productividad primaria y estructura trófica: cambios temporales a escala poblacional y comunitaria. Tesis de Doctorado en Ciencias Biológicas mención Ecología, Pontificia Universidad Católica de Chile.

### Publicaciones Arbitradas

- 3) Naya, D, R. Vargas & **M. Arim.** 2000. Análisis Preliminar de la dieta del león marino del sur (*Otaria flavescens*) en Isla de Lobos Uruguay. Boletín de la Sociedad Zoológica de Uruguay (2ª Época). **12**: 14-21.
- 4) D. Szteren D.E. Naya, and **M. Arim.** 2005. Overlap between seal summer diets and artisanal fisheries catches in Uruguay. *LAJAM* 3: 119-125.

### Publicaciones Arbitradas ISI

- 5) Naya, D.E., **M. Arim** & Vargas, R. 2002. Diet of South American for seals (*Arctocephalus australis*) in Isla de Lobos, Uruguay *Marine Mammals Science* 18: 734-745.
- 6) **Arim, M.** & O. Barbosa. 2002. Humped pattern of diversity: fact or artifact? *Science*.297:1763. <http://www.sciencemag.org/cgi/reprint/297/5588/1763a.pdf>
- 7) **Arim, M.** & D.E. Naya. 2003. Pinniped diets inferred from scats: analysis of biases in prey occurrence. *Canadian Journal of Zoology* 81: 67-73.
- 8) Nespolo, R.F., **M. Arim** & F. Bozinovic. 2003. Body size as a latent variable in a structural equation model: thermal acclimation and energetics of the leaf-eared mouse. *Journal of Experimental Biology* 206: 2145-2157.
- 9) **Arim, M.** y P.A. Marquet. 2004. Intraguild Predation: a significant and widespread interaction. *Ecology Letters*. 7: 557-564.
- 10) **Arim M.** & F. M. Jaksic. 2005. Productivity and food web structure: association between productivity and link richness among top predators. *Journal of Animal Ecology*. 74: 31-40.
- 11) Marquet P.A., R.A. Quiñones, S. Abades, F. Labra, M. Tognelli, **M. Arim** y M. Rivadeneira. 2005. Scaling and power-laws in ecological systems. *Journal of Experimental Biology* 208: 1749-1769.
- 12) **Arim, M.**, Abades, S.R., Neill, P.E., Lima, M. & Marquet, P.A. Spread dynamics of invasive species. *Proceeding of the National Academy of Science*. 103: 374-378.

## Artículos comentados

K. Philips 2003. Metabolic Mayhem. Inside JEB. **Journal of Experimental Biology** 206: 2091. (comentario al artículo N°6)

## 7. MANUSCRITOS EN REVISIÓN

1) **Arim, M**, F.M. Jaksic y Pablo A. Marquet. Population and community effects of productivity on food chain length. En revisión: *The American Naturalist*. (Tentativamente aceptado)

## 8. MANUSCRITOS EN PREPARACIÓN

1) **Arim, M**, F.M. Jaksic and Pablo A. Marquet. Strong community trophic cascade without species trophic cascades. A ser sometido en *Ecology Letters*

2) Abades, S.R., **M. Arim**, P.E. Neill, P.A. Marquet y M. Lima. Synchronized spread of invasive species. A ser Sometido en PNAS.

## 9. ARBITRAJES

**2002** – Un artículo para *Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay*.

**2003** – Un artículo para *Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay*.

– Un artículo para *Revista Chilena de Historia Natural*.

**2004** – Tres artículos para *Revista Chilena de Historia Natural*.

– Un artículo para *Ecology Letters*.

– Un artículo para *Journal of Mammalogy*.

**2005** – Dos artículos para *Journal of Mammalogy* (sumisión y resumisión).

– Un artículo para *Canadian Journal of Zoology*.

– Dos artículos para *Global Ecology and Biogeography*

– Dos artículos *Revista Chilena de Historia Natural*.

– Un artículo *Acta Oecologica*.

– Un artículo *Ecology*

– Un artículo *Functional Ecology*

**2006** – Un artículo para *Global Ecology and Biogeography*

– Un comentario para *Journal of Biogeography*

## 10. ACTIVIDAD PROFESIONAL

- 2000- 02.** Responsable del proyecto "Análisis de la Depredación Intragremio en las redes tróficas". Docente grado 1, 30 horas.
- 2002 – 2005. a)** Estudiante de doctorado Pontificia Universidad Católica de Chile. Becado por la Dirección de Postgrados de la Universidad Católica (Chile).
- b)** Asociado Doctoral del CASEB, (Center for Advanced Studies in Ecology and Biodiversity), Departamento de Ecología, P. Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile. Programa: "Biodiversity function & functioning of animal assemblages in terrestrial ecosystems of Chile: the population and community approach." PI: Dr. Fabian Jaksic. <http://www.bio.puc.cl/caseb>
- 2004.** Docente grado 1, 20 horas en la Cátedra de Ecología, Facultad de Ciencias, Uruguay. (**Acceso por concurso de méritos**)
- 2004. Octubre a la fecha.** Docente grado 2, 30 horas en la Cátedra de Ecología, Facultad de Ciencias, Uruguay. (**Acceso por concurso de méritos**)
- 2005.** Noviembre a la fecha. Docente grado 3, 30 horas en el Departamento de Biología Animal, sección Zoología de Vertebrados, Facultad de Ciencias, Uruguay. (**Acceso por concurso de oposición y méritos**)
- 2006.** Enero a la fecha. Postdoc del CASEB, (Center for Advanced Studies in Ecology and Biodiversity), Departamento de Ecología, P. Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile. Programa: "Biodiversity function & functioning of animal assemblages in terrestrial ecosystems of Chile: the population and community approach." Orientador Mauricio Lima. <http://www.bio.puc.cl/caseb>

## 11. PREMIOS

- Fondo Nacional de Invetigadores, Uruguay: 2002-2004, Categoría I

## 12. BECAS CONCURSABLES

- 2002.** Beca de doctorado otorgada por la DIPUC (Dirección de Postgrados de la Universidad Católica) Chile.
- 2002.** Beca para asistir al "Primer Curso Internacional de Biología Matemática" en Lujan, Argentina. Otorgada por la DIPUC (Dirección de Postgrados de la Universidad Católica) Chile.
- 2003.** Beca de doctorado otorgada por la DIPUC (Dirección de Postgrados de la Universidad Católica) Chile.
- 2004.** Beca de doctorado otorgada por la DIPUC (Dirección de Postgrados de la Universidad Católica) Chile.
- 2005.** Beca de doctorado otorgada por la DIPUC (Dirección de Postgrados de la Universidad Católica) Chile.

## 13. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- 1)** **Arim, M.,** D. Naya y R. Vargas. "**Estudio de hábitos alimenticios en pinnípedos para el Uruguay**". Aprobada su realización por el Instituto Nacional de Pesca (INAPE).
- 2)** **Arim, M.** "**Análisis de la Depredación Intragremio en las redes tróficas**". Financiado por la Comisión Sectorial de Investigación y Ciencia (CSIC), Uruguay, en el área Ciencia Básica (Monto: U\$S 11694).
- 3)** **Arim, M.** "**Efecto del área en la estructura trófica de las comunidades**". Fondo Clemente Estable, Programa de Desarrollo Tecnológico, Ministerio de Educación y Cultura (Monto: \$U 250000).