



Rodrigo A. Moreno
Universidad Santo Tomás,
Chile

Dr. Rodrigo A. Moreno
Facultad de Ciencias

Centro de Investigación e Innovación para el Cambio Climático
Doctorado en Conservación y Gestión de la Biodiversidad
Universidad Santo Tomás
Santiago

Sitos web:

www.rodrigoamoreno.cl

www.ciicc.cl



1 de julio Día Internacional de los Poliquetos

Conversatorio: Poliquetos en Chile

Actualidad, retos,
perspectivas futuras
y más...

30 de junio

12:00-14:00h (Santiago de Chile)

13:00-15:00h (Magallanes)

Via Zoom



Juan Iván Cañete
Universidad de
Magallanes



Rodrigo Moreno
Universidad
Santo Tomás



Américo Montiel
Universidad de
Magallanes



Oscar Díaz-Díaz
FAUNAMAR Ltda.



Nicolás Rozbaczylo
FAUNAMAR Ltda.



Jorge Pérez Schultheis
Museo Nacional
de Historia Natural



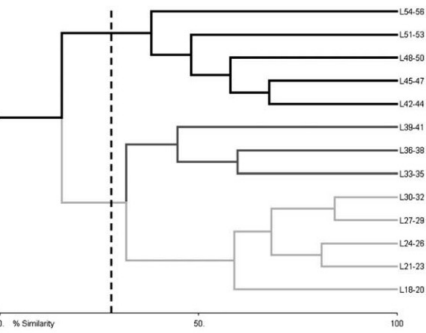
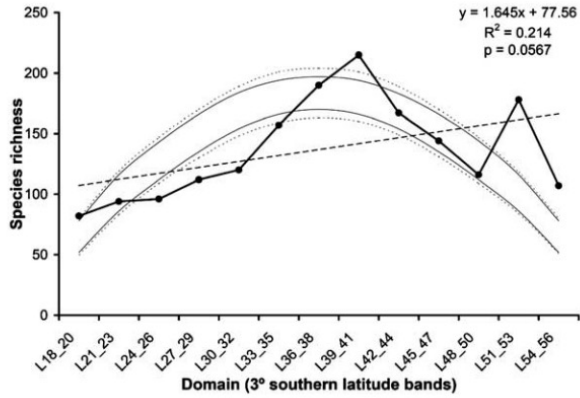
Javier Sellanes
Universidad Católica
del Norte



Eulogio Soto
Universidad
de Valparaíso

Biogeographical patterns and Rapoport's rule in southeastern Pacific benthic polychaetes of the Chilean coast

Cristián E. Hernández, Rodrigo A. Moreno and Nicolás Rozbaczylo



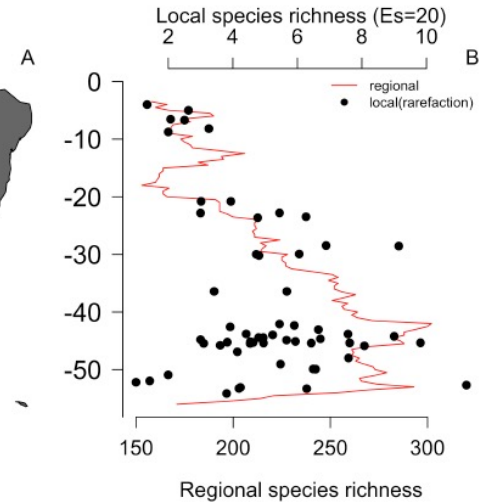
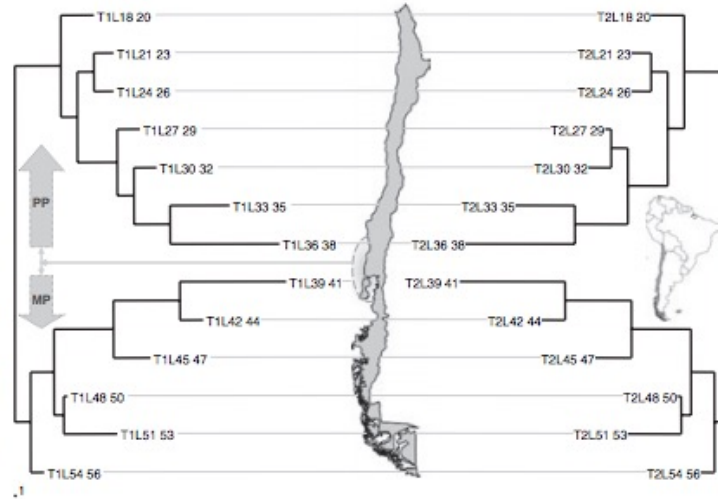
Patterns of endemism in south-eastern Pacific benthic polychaetes of the Chilean coast

Rodrigo A. Moreno^{1*}, Cristián E. Hernández^{1,2}, Marcelo M. Rivadeneira³, Marcela A. Vidal⁴ and Nicolás Rozbaczylo¹



Evolutionary drivers of the hump-shaped latitudinal gradient of benthic polychaete species richness along the Southeastern Pacific coast

Rodrigo A. Moreno^{1,2}, Fabio A. Labra^{1,2}, Darko D. Cotoras³, Patricio A. Camus^{4,5}, Dimitri Gutiérrez⁶, Luis Aguirre⁷, Nicolás Rozbaczylo⁸, Elie Poulin⁹, Nelson A. Lagos^{1,2}, Daniel Zamorano^{2,10} and Marcelo M. Rivadeneira^{11,12,13}



Do Rapoport's rule, the mid-domain effect or the source–sink hypotheses predict bathymetric patterns of polychaete richness on the Pacific coast of South America?

Rodrigo A. Moreno^{1*}, Marcelo M. Rivadeneira², Cristián E. Hernández³, Sandra Sampértegui¹ and Nicolás Rozbaczylo⁴

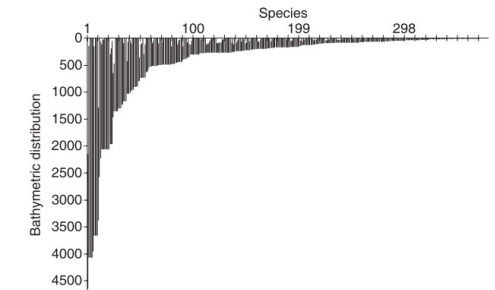
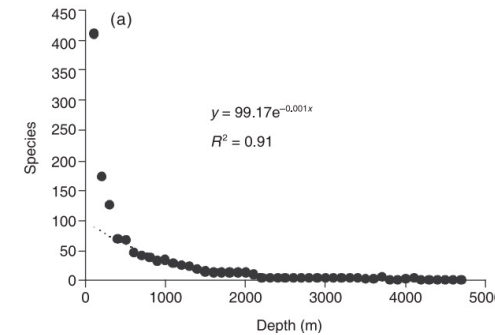


Figure 2 Bathymetric ranges of distribution of 498 polychaete species, from the intertidal zone to 4700 m in the south-eastern Pacific of the Chilean coast.



Biogeography of polychaete worms (Annelida) of the world

Joko Pamungkas^{1,2,*}, Christopher J. Glasby³, Mark J. Costello^{4,5}

¹Institute of Marine Science, the University of Auckland, Auckland 1010, New Zealand
²Research Center for Biology, Indonesian Institute of Sciences, Cibinong 16911, Indonesia
³Museum and Art Gallery of the Northern Territory, Darwin, NT 0820, Australia
⁴School of Environment, the University of Auckland, Auckland 1010, New Zealand
⁵Faculty of Biosciences and Aquaculture, Nord University, 8049 Bodo, Norway

Assessing geographic patterns of spatial turnover in benthic polychaete species along the South-eastern Pacific coast

Modalidad: Oral

Labra Fabio A.^{1,2}, Moreno Rodrigo A.^{1,2}, Cotoras D. D.³, Rivadeneira Marcelo^{4,5,6}

Evaluar cual es el patrón de recambio de especies (o diversidad β) de poliquetos bentónicos a lo largo del Pacífico suroriental, y cuales son las variables ambientales que explican o da cuenta de este patrón de recambio de especies a lo largo de este gradiente biogeográfico.

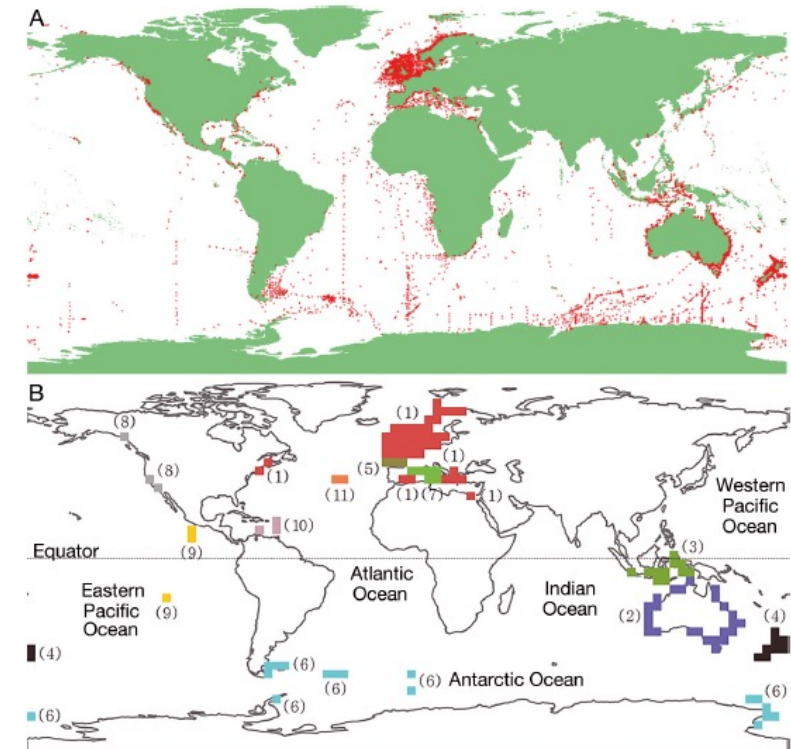
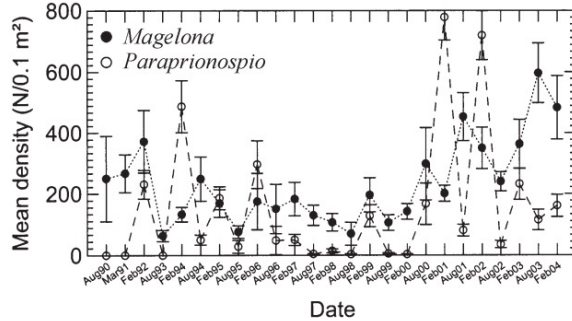
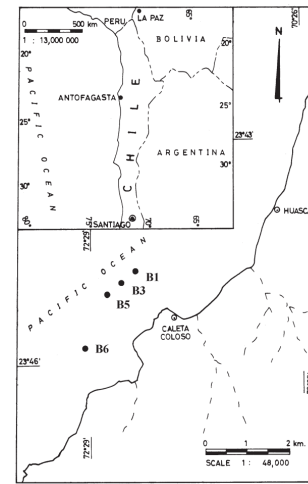
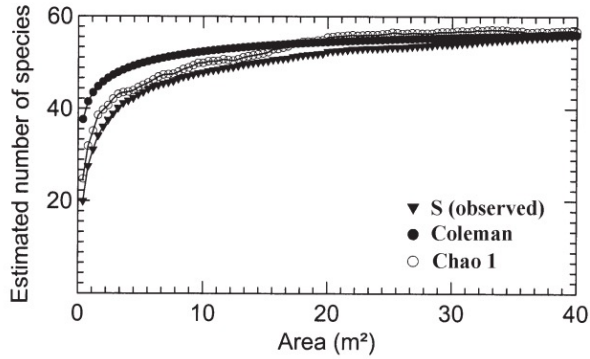


Fig. 1. (A) Polychaete occurrence records and (B) biogeographic regions. Species records were based on Global Biodiversity Information Facility (GBIF) and Ocean Biogeographic Information System (OBIS) datasets, plus our recently published checklist of Indonesian polychaete species (Pamungkas & Glasby 2019). Biogeographic regions were generated by uploading the records to the interactive web application 'Infomap Bioregions' (<http://bioregions.mapequation.org>) (see Table 1 for additional details)

Long-term dynamics (1990 to 2004) of the polychaete fauna from the sublittoral soft-bottoms off Punta Coloso (Antofagasta), northern Chile

FRANKLIN D. CARRASCO and RODRIGO A. MORENO

Departamento de Oceanografía, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas, Universidad de Concepción, Casilla 160-C, Concepción, Chile. E-mail: fcarrasc@udec.cl



The relative role of ecological interactions and environmental variables on the population dynamics of marine benthic polychaetes

Fabio A. Labra¹ · Rodrigo A. Moreno¹ · Sergio A. Alvarado^{2,3,4} · Franklin D. Carrasco⁵ · Sergio A. Estay^{6,7} · Marcelo M. Rivadeneira⁸

Table 1 Fitted population dynamic models for benthic polychaetes at Punta Coloso, Antofagasta, Chile. The table shows the four models fitted to each species, indicating the parameter values in the equations. The table also shows for each model fitted to each species the determination coefficient (R^2), as well as the Bayesian information criterion (BIC) and the Bayesian information criterion weights (BIC_w). For each species, the best population dynamic models were compared by using the BIC and BIC_w, with the optimal model selected highlighted in bold type

Species	Model	R^2	BIC	BIC _w
Group A: Models which include SSTW				
1) <i>Magelona phyllisae</i>	$R_t = 9.79 - 1.05X_{t-1} - 0.27X_{t-2}$	0.54	44.23	0.53
	$R_t = 17.25 - 1.10X_{t-1} + 0.24X_{t-2} - 0.45SSTW$	0.63	44.16	0.55
	$R_t = 19.21 - 0.99X_{t-1} - 0.23X_{t-2} - 0.48SSTW$	0.58	45.74	0.25
	$R_t = 10.78 - 1.13X_{t-1} - 0.31X_{t-2} + 0.52SSTW$	0.57	46.13	0.20
2) <i>Aricidea pigmentata</i>	$R_t = 11.01 - 1.05X_{t-1} - 0.34X_{t-2}$	0.57	40.50	0.10
	$R_t = 20.5 - 1.06X_{t-1} - 0.35X_{t-2} - 0.58SSTW$	0.75	36.24	0.83
	$R_t = 18.94 - 0.94X_{t-1} - 0.21X_{t-2} + 0.45SSTW$	0.60	42.06	0.05
	$R_t = 11.04 - 1.06X_{t-1} - 0.33X_{t-2} + 0.10SSTW$	0.57	43.03	0.03
3) <i>Paraprionospio pinnata</i>	$R_t = 6.04 - 0.73X_{t-1} - 0.33X_{t-2}$	0.51	47.50	0.01
	$R_t = 27.21 - 0.87X_{t-1} - 0.64X_{t-2} - 1.23SSTW$	0.82	38.79	0.89
	$R_t = 41.26 - 0.61X_{t-1} - 0.12X_{t-2} - 1.71SSTW$	0.73	43.22	0.10
	$R_t = 6.06 - 0.74X_{t-1} - 0.32X_{t-2} + 0.06SSTW$	0.51	49.90	0.00
4) <i>Kinbergomphus lineata</i>	$R_t = 2.69 - 0.82X_{t-1} - 0.09X_{t-2}$	0.35	43.19	0.05
	$R_t = -8.28 - 1.28X_{t-1} - 0.23X_{t-2} + 0.79SSTW$	0.63	38.53	0.52
	$R_t = 21.02 - 0.84X_{t-1} + 0.18X_{t-2} + 1.06SSTW$	0.61	38.95	0.42
	$R_t = 2.64 - 0.85X_{t-1} - 0.08X_{t-2} - 0.11SSTW$	0.35	45.73	0.01
5) <i>Nereis dorsolobata</i>	$R_t = 2.27 - 1.00X_{t-1} + 0.40X_{t-2}$	0.60	35.17	0.19
	$R_t = -5.66 - 1.39X_{t-1} + 0.63X_{t-2} + 0.54SSTW$	0.71	33.45	0.45
	$R_t = -10.78 - 0.96X_{t-1} + 0.58X_{t-2} + 0.56SSTW$	0.68	34.86	0.22
	$R_t = 1.10 - 0.84X_{t-1} + 0.52X_{t-2} - 0.68SSTW$	0.66	35.71	0.14
6) <i>Clymenella fauchaldi</i>	$R_t = 1.4 - 0.18X_{t-1} - 0.36X_{t-2}$	0.33	37.84	0.23
	$R_t = -8.25 - 0.47X_{t-1} - 0.27X_{t-2} + 0.44SSTW$	0.51	36.86	0.38
	$R_t = -13.56 - 0.15X_{t-1} - 0.32X_{t-2} + 0.68SSTW$	0.47	37.68	0.25
	$R_t = 0.78 - 0.32X_{t-1} - 0.05X_{t-2} - 1.26SSTW$	0.42	38.80	0.14
Group B: Models with no environmental variables				
7) <i>Nephtys ferruginea</i>	$R_t = 4.91 - 1.07X_{t-1} - 0.00X_{t-2}$	0.53	34.47	0.45
	$R_t = 7.93 - 0.83X_{t-1} + 0.03X_{t-2} - 0.27SSTW$	0.57	35.94	0.22
	$R_t = -0.76 - 1.27X_{t-1} + 0.00X_{t-2} + 0.30SSTW$	0.55	36.59	0.16
	$R_t = 5.52 - 1.21X_{t-1} + 0.03X_{t-2} + 0.04SSTW$	0.56	36.30	0.18
8) <i>Letiscoloplos keruelemensis chilensis</i>	$R_t = 4.47 - 1.01X_{t-1} - 0.01X_{t-2}$	0.43	37.96	0.50
	$R_t = 3.68 - 1.01X_{t-1} - 0.04X_{t-2} + 0.06SSTW$	0.43	40.47	0.14
	$R_t = 11.58 - 0.94X_{t-1} + 0.16X_{t-2} - 0.38SSTW$	0.46	39.70	0.21
	$R_t = 4.49 - 1.02X_{t-1} - 0.01X_{t-2} + 0.05SSTW$	0.43	40.52	0.14
9) <i>Mediomastus brachyterus</i>	$R_t = 2.14 - 0.75X_{t-1} - 0.01X_{t-2}$	0.31	53.95	0.40
	$R_t = 1.16 - 0.76X_{t-1} - 0.08X_{t-2} + 0.07SSTW$	0.33	56.50	0.14
	$R_t = -13.54 - 0.98X_{t-1} - 0.09X_{t-2} + 0.76SSTW$	0.35	55.88	0.19
	$R_t = 2.29 - 0.74X_{t-1} - 0.03X_{t-2} + 0.57SSTW$	0.34	56.08	0.17
10) <i>Maldomesta monoculata</i>	$R_t = 3.58 - 0.87X_{t-1} - 0.51X_{t-2}$	0.49	38.39	0.38
	$R_t = 7.93 - 0.73X_{t-1} - 0.49X_{t-2} - 0.38SSTW$	0.53	39.95	0.18
	$R_t = -17.57 - 1.45X_{t-1} - 0.69X_{t-2} + 1.06SSTW$	0.56	39.17	0.26
	$R_t = 3.59 - 0.96X_{t-1} - 0.38X_{t-2} + 0.65SSTW$	0.51	39.93	0.18
11) <i>Cossura chilensis</i>	$R_t = 2.41 - 0.77X_{t-1} - 0.08X_{t-2}$	0.39	46.11	0.49
	$R_t = 5.07 - 0.77X_{t-1} - 0.12X_{t-2} - 0.16SSTW$	0.40	48.38	0.16
	$R_t = 12.84 - 0.84X_{t-1} - 0.13X_{t-2} - 0.46SSTW$	0.41	48.08	0.18
	$R_t = 2.57 - 0.82X_{t-1} - 0.07X_{t-2} + 0.45SSTW$	0.40	48.32	0.16

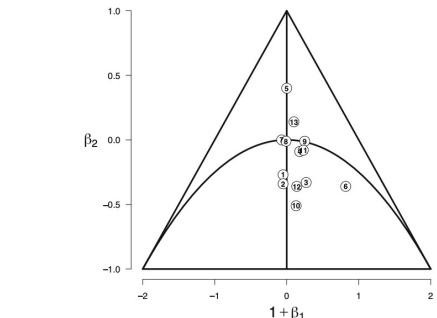
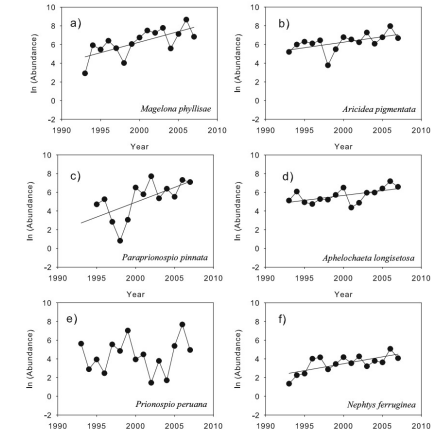
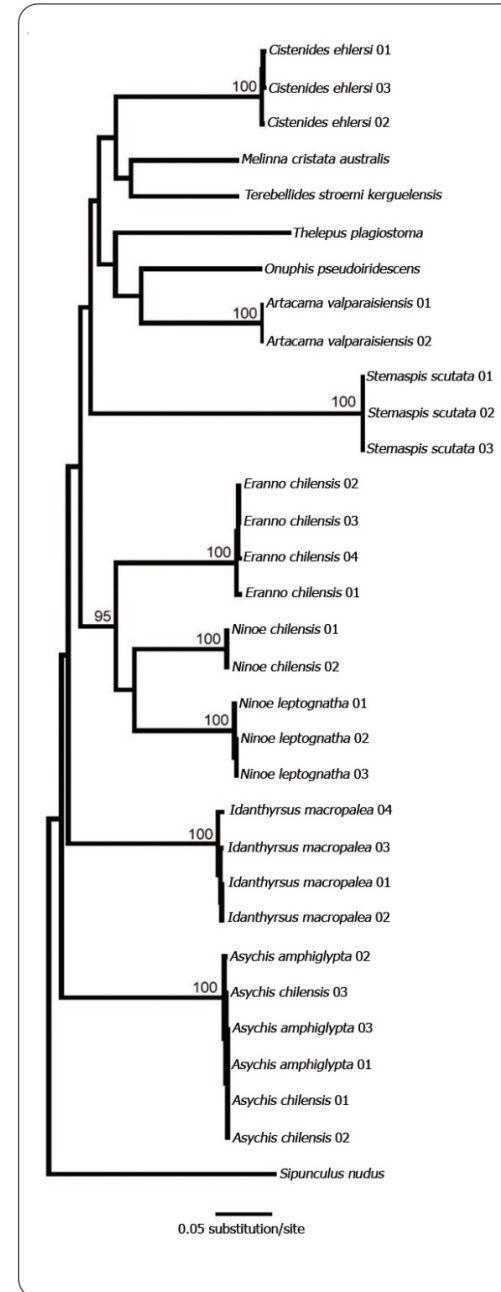


Fig. 4 Fitted autoregressive model coefficients within the same scheme as Fig. 1. The numbers indicate the fitted AR(2) model coefficients ($1 + \beta_1$) and β_2 , which estimate the strength of direct and delayed density dependence, respectively. Numbered circles indicate the fitted coefficient values for each of the species, with numbers corresponding to those for each species in Table 1. See text for details

DNA barcoding of marine polychaetes species of southern Patagonian fjords

Barcoding de poliquetos marinos de los fiordos patagónicos del sur de Chile

Claudia S. Maturana¹, Rodrigo A. Moreno^{1,2,3}, Fabio A. Labra², Claudio A. González-Wevar¹, Nicolás Rozbaczylo⁴, Franklin D. Carrasco⁵ and Elie Poulin¹



Convenio 2023
con GEVOL, U.
de Chile – UST
para trabajar en
Genómica
evolutiva en
poliquetos



Dr. Marco Méndez



CATÁLOGO DE LAS ESPECIES EXÓTICAS ASILVESTRADAS/NATURALIZADAS EN CHILE, EN EL MARCO DEL PROYECTO GEF/MMA/PNUD EEI AJF

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)
Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF)
Ministerio del Medio Ambiente (MMA)

Proyecto Fortalecimiento de los Marcos Nacionales para la Gobernabilidad de las Especies Exóticas Invasoras: Proyecto Piloto en el Archipiélago Juan Fernández (Proyecto GEF EEI)

Autor:

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Investigador Principal:

Dr. Anibal Pauchard

Co-Investigadores:

Dra. Nicol Fuentes
Dra. Viviane Jerez
Dr. Juan Larrain
M Sc. Alicia Marticorena
Dr. Rodrigo Moreno
Dr. Juan Carlos Ortiz
Dr. Götz Palfner
Dr. Pedro Victoriano
Dr. Cristóbal Villaseñor

Equipo Técnico:

Dr. (c) Fernando Carrasco
Biol. Paulina Sánchez

Contraparte Técnica:

M Sc. Fernando Baeriswyl
Med. Veterinario Charif Tala
M Sc. Emma Elgueta
Ing. RRNN. Macarena Isla
Lic. Giuliana Furci

Edición:

PAUTA CREATIVA Comunicaciones

Diseño y diagramación:

Perezmeyer Diseño



Alejandra Figueroa,
Jefa División Recursos Naturales y Biodiversidad,
Ministerio del Medio Ambiente.

Paloma Toranzo,
Oficial de Medio Ambiente y Energía del Programa
de Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD Chile.

NeoBiota 60: 25–41 (2020)
doi: 10.3897/neoBiota.61.55366
http://neoBiota.pensoft.net

RESEARCH ARTICLE



Multi-taxa inventory of naturalized species in Chile

Nicol Fuentes¹, Alicia Marticorena¹, Alfredo Saldaña¹, Viviane Jerez²,
Juan Carlos Ortiz², Pedro Victoriano², Rodrigo A. Moreno^{3,4}, Juan Larrain⁵,
Cristobal Villaseñor-Parada^{6,7}, Götz Palfner¹, Paulina Sánchez^{6,8}, Anibal Pauchard^{6,8}

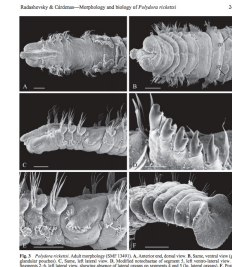


Fig. 1. Scanning electron micrographs (SEM) of boring polychaetes. a, *Boccardia tricuspis* (Hartman, 1939) (scale bar = 100 µm); b, *Dipolydora giardi* (Mesnil, 1896) (scale bar = 100 µm); c, *Polydora biocpipitalis* Blake & Woodwick, 1971 (scale bar = 100 µm); d, *Polydora rickettsi* Woodwick, 1961 (scale bar = 100 µm); e, *Polydora hoplura* Claparède, 1868 (scale bar = 100 µm); f, *Terebrassella heteroauricata* Fitzhugh & Rouse, 1999 (scale bar = 100 µm).

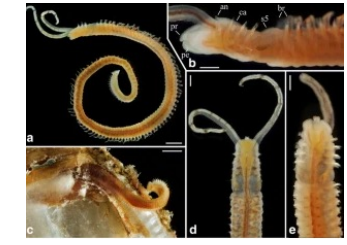


Tabla 4. Grupos taxonómicos incluidos en este catálogo y número de especies exóticas registradas por grupo.

GRUPO	ESPECIES
Plantas vasculares terrestres	755*
Plantas vasculares acuáticas	19
Plantas no vasculares (briófitas): musgos y hepáticas	29
Algas	21
Hongos	71
Mamíferos	23*
Aves	13*
Reptiles	2
Anfibios	1
Peces	28
Insectos	109
Invertebrados acuáticos (moluscos y poliquetos)	21
Invertebrados terrestres (solo moluscos)	27
Total especies catálogo	1119

* Incluye especies nativas naturalizadas/asilvestradas en algún territorio de Chile

Biological Invasions (2005) 7: 213–232 © Springer 2005

Down under the southeastern Pacific: marine non-indigenous species in Chile

Juan C. Castilla^{1,*}, Malva Uribe¹, Nibaldo Bahamonde², Marcela Clarke³, Ruth Desqueyroux-Faúndez⁴, Ismael Kong⁵, Hugo Moyano⁶, Nicolás Rozbaczylo², Bernabé Santelices⁷, Claudio Valdovinos⁸ & Patricio Zavala²
¹Center for Advanced Studies in Ecology & Biodiversity (CASEB), Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile, Casilla 114-D, Santiago, Chile; ²Departamento de Ecología, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile, Casilla 114-D, Santiago, Chile; ³Facultad de Recursos del Mar, Departamento de Acuicultura, Universidad de Antofagasta, Antofagasta, Chile; ⁴Museum d'histoire naturelle, Département des Invertébrés, P.O. Box 6434, Genève 6, Switzerland; ⁵Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas (Zoología), Universidad de Concepción, Casilla 160-C, Concepción, Chile; ⁶Centro EULA, Universidad de Concepción, Casilla 160-C, Concepción, Chile; *Author for correspondence (e-mail: jcastill@bio.puc.cl)

Native and non-indigenous boring polychaetes in Chile: a threat to native and commercial mollusc species

Poliquetos perforadores nativos y no indígenas en Chile: una amenaza para moluscos nativos y comerciales

RODRIGO A. MORENO*, PAULA E. NEILL & NICOLÁS ROZBACZYLO

Departamento de Ecología and Center for Advanced Studies in Ecology & Biodiversity (CASEB), Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile, Casilla 114-D, Santiago 6513677, Chile; * e-mail for corresponding author: romoren@bio.puc.cl

Nº	Scientific name	Family	Native Range	Administrative regions occupied by the alien species in Chile	First year report	Type of introduction	Impacts
1	<i>Boccardia tricuspis</i> (Hartman, 1939)	Spionidae	North Pacific, Central Pacific	5,8;10	No data	No data	Economic impact
2	<i>Dipolydora giardi</i> (Mesnil, 1896)	Spionidae	Central Pacific, North Pacific, North Atlantic	5;10	No data	No data	Economic impact; competes with native species
3	<i>Polydora biocpipitalis</i> Blake & Woodwick, 1971	Spionidae	North Pacific, North Atlantic	15;14;5	No data	Accidental	Economic impact
4	<i>Polydora rickettsi</i> Woodwick, 1961	Spionidae	North Pacific	3;5;10	No data	Accidental	Economic impact
5	<i>Polydora hoplura</i> Claparède, 1868	Spionidae	North Pacific	4	No data	Accidental	Economic impact
6	<i>Terebrassella heteroauricata</i> Fitzhugh & Rouse, 1999	Sabellidae	South Atlantic	10	2006	Accidental	Economic impact; competes with native species

Fuente:
<https://especies-exoticas.mma.gob.cl>