
BASES para la CONSERVACIÓN y el MANEJO de la COSTA URUGUAYA

R. Menafrá
L. Rodríguez-Gallego
F. Scarabino
D. Conde
(editores)



La referencia correcta de este libro es:

Menafra R Rodríguez-Gallego L Scarabino F & D Conde (eds) 2006 Bases para la conservación y el manejo de la costa uruguaya. VIDA SILVESTRE URUGUAY, Montevideo. i-xiv+668pp

Armado y diagramación: Javier González

Fotografía de portada: Faro de Cabo Polonio (Rocha)
Diego Velazco - Aguaclara Fotostock,
www.aguaclara.com.uy

Impreso en GRAPHIS Ltda, en el mes de octubre de 2006
Nicaragua 2234, Montevideo, Uruguay
Tels.: 409 6821-409 9168. E-mail: graphis@adinet.com.uy
Depósito legal: 339.537/06

ISBN: 9974-7589-2-0

Las opiniones e informaciones contenidas en este libro son exclusiva responsabilidad de sus autores, y no reflejan necesariamente aquellas de VIDA SILVESTRE URUGUAY, US Fish and Wildlife Service, Facultad de Ciencias, o de las instituciones a las cuales los autores están vinculados.

Índice

LISTA DE AUTORES PARTICIPANTES	i
PRÓLOGO	
<i>OSCAR IRIBARNE</i>	v
PRÓLOGO	
<i>ULRICH SEELIGER</i>	vii
PREFACIO	viii
AGRADECIMIENTOS	x
Mapa general de la costa platense-atlántica	xi
Mapa de la costa Oeste del Río de la Plata	xii
Mapa del sector centro-Sur de la costa platense-atlántica	xiii
Mapa del sector Este de la costa atlántica	xiv
COSTA PLATENSE-ATLÁNTICA	
Evolución paleogeográfica y dispersión de los sedimentos del Río de la Plata <i>RICARDO N. AYUP-ZOUAIN</i>	1
Geología de la costa uruguaya y sus recursos minerales asociados <i>CÉSAR A. GOSO AGUILAR & ROSSANA MUZIO</i>	9
Dinámica y fuentes de sedimentos de las playas uruguayas <i>DANIEL PANARIO & OFELIA GUTIÉRREZ</i>	21
Geomorfología y procesos erosivos en la costa atlántica uruguaya <i>MARÍA ALEJANDRA GÓMEZ PIVEL</i>	35
Fitoplancton de la zona costera uruguaya: Río de la Plata y Océano Atlántico <i>GRACIELA FERRARI & LETICIA VIDAL</i>	45
El impacto de las floraciones algales nocivas: origen, dispersión, monitoreo, control y mitigación <i>SILVIA M. MÉNDEZ</i>	57
Flora y vegetación de la costa platense y atlántica uruguaya <i>EDUARDO ALONSO-PAZ & MARÍA JULIA BASSAGODA</i>	71
Fauna parasitaria del lobo fino <i>Arctocephalus australis</i> y del león marino <i>Otaria flavescens</i> (Mammalia, Otariidae) en la costa uruguaya <i>DIANA MORGADES, HELENA KATZ, OSCAR CASTRO, DINORA CAPELLINO, LOURDES CASAS, GUSTAVO BENÍTEZ, JOSÉ MANUEL VENZAL & ANTONIO MORAÑA</i>	89
Zooplancton gelatinoso de la costa uruguaya <i>MARÍA GABRIELA FAILLA SIQUIER</i>	97
Zooplancton de ambientes costeros de Uruguay: añadiendo piezas al rompecabezas <i>GUILLERMO CERVETTO, DANILO CALLIARI, LAURA RODRÍGUEZ-GRAÑA, GISSELL LACEROT & RAFAEL CASTIGLIONI</i>	105
Faunística y taxonomía de invertebrados bentónicos marinos y estuarinos de la costa uruguaya <i>FABRIZIO SCARABINO</i>	113

Gasterópodos marinos y estuarinos de la costa uruguaya: faunística, distribución, taxonomía y conservación <i>FABRIZIO SCARABINO, JUAN CARLOS ZAFFARONI, ALVAR CARRANZA, CRISTHIAN CLAVIJO & MARIANA NIN</i>	143
Bivalvos marinos y estuarinos de la costa uruguaya: faunística, distribución, taxonomía y conservación <i>FABRIZIO SCARABINO, JUAN CARLOS ZAFFARONI, CRISTHIAN CLAVIJO, ALVAR CARRANZA & MARIANA NIN</i>	157
Patrones geográficos de diversidad bentónica en el litoral rocoso de Uruguay <i>ALEJANDRO BRAZEIRO, ANA INÉS BORTHAGARAY & LUIS GIMÉNEZ</i>	171
Comunidades bentónicas estuarinas de la costa uruguaya <i>LUÍS GIMÉNEZ</i>	179
Asociaciones de moluscos bentónicos cuaternarios en la costa uruguaya: implicancias paleoecológicas <i>SERGIO MARTÍNEZ & ALEJANDRA ROJAS</i>	189
Los recursos pesqueros de la costa de Uruguay: ambiente, biología y gestión <i>WALTER NORBIS, LAURA PAESCH & OSCAR GALLI</i>	197
Áreas de cría de peces en la costa uruguaya <i>SUSANA RETTA, GUSTAVO MARTÍNEZ & ADRIANA ERREA</i>	211
Características biológicas de la corvina (<i>Micropogonias furnieri</i>) en el Río de la Plata y su Frente Marítimo <i>ERNESTO CHIESA, OSCAR D. PIN & PABLO PUIG</i>	219
Abundancia, capturas y medidas de manejo del recurso corvina (<i>Micropogonias furnieri</i>) en el Río de la Plata y Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya (1975-2003) <i>OSCAR D. PIN, GUILLERMO ARENA, ERNESTO CHIESA & PABLO PUIG</i>	225
Herpetofauna de la costa uruguaya <i>RAÚL MANEYRO & SANTIAGO CARREIRA</i>	233
Biología, ecología y etología de las tortugas marinas en la zona costera uruguaya <i>MILAGROS LÓPEZ-MENDILAHARSU, ANDRÉS ESTRADES, MARÍA NOEL CARACCIO, VICTORIA CALVO, MARTÍN HERNÁNDEZ & VERÓNICA QUIRICI</i>	247
Conservación y manejo de tortugas marinas en la zona costera uruguaya <i>MARTÍN LAPORTA, PHILIP MILLER, MARIANA RÍOS, CECILIA LEZAMA, ANTONIA BAUZÁ, ANITA AISENBERG, MARÍA VICTORIA PASTORINO & ALEJANDRO FALLABRINO</i>	259
Aves de la costa sur y este uruguaya: composición de especies en los distintos ambientes y su estado de conservación <i>JOAQUÍN ALDABE, SEBASTIÁN JIMÉNEZ & JAVIER LENZI</i>	271
La franciscana <i>Pontoporia blainvillei</i> (Cetacea, Pontoporiidae) en la costa uruguaya: estudios regionales y perspectivas para su conservación <i>CAROLINA ABUD, CATERINA DIMITRIADIS, PAULA LAPORTA & MARILA LÁZARO</i>	289
Revisión preliminar de registros de varamientos de cetáceos en la costa uruguaya de 1934 a 2005 <i>DANIEL DEL BENE, VIRGINIA LITTLE, RICARDO ROSSI & ALFREDO LE BAS</i>	297

Distribución, reproducción y alimentación del lobo fino <i>Arctocephalus australis</i> y del león marino <i>Otaria flavescens</i> en Uruguay <i>ALBERTO PONCE DE LEÓN & OSCAR D. PIN</i>	305
Tuberculosis en pinnípedos (<i>Arctocephalus australis</i> y <i>Otaria flavescens</i>) de Uruguay <i>MIGUEL CASTRO RAMOS, HELENA KATZ, ANTONIO MORAÑA, MARÍA INÉS TISCORNIA, DIANA MORGADES & OSCAR CASTRO</i>	315
Interacciones entre lobos marinos y pesca artesanal en la costa de Uruguay <i>DIANA SZTEREN & CECILIA LEZAMA</i>	321
Mamíferos terrestres no voladores de la zona costera uruguaya <i>ENRIQUE M. GONZÁLEZ</i>	329
Vertebrados fósiles de la costa uruguaya <i>ANDRÉS RINDERKNECHT</i>	343
Especies acuáticas exóticas en Uruguay: situación, problemática y manejo <i>ERNESTO BRUGNOLI, JUAN CLEMENTE, GUSTAVO RIESTRA, LUCÍA BOCCARDI & ANA INÉS BORTHAGARAY</i>	351
Ecología de playas arenosas de la costa uruguaya: una revisión de 25 años de investigación <i>OMAR DEFEO, DIEGO LERCARI, ANITA DE ÁLAVA, JULIO GÓMEZ, GASTÓN MARTÍNEZ, ELEONORA CELENTANO, JUAN PABLO LOZOYA, SEBASTIÁN SAUCO, DANIEL CARRIZO & ESTELA DELGADO</i>	363
Estado actual, propuestas y perspectivas de manejo de las Áreas Protegidas Costeras <i>JUAN CARLOS GAMBAROTTA</i>	371
Bases ecológicas y metodológicas para el diseño de un Sistema Nacional de Áreas Marinas Protegidas en Uruguay <i>ALEJANDRO BRAZEIRO & OMAR DEFEO</i>	379
COSTA del RÍO de la PLATA	
Evolución de la desembocadura del Arroyo Pando (Canelones, Uruguay): ¿tendencias naturales o efectos antrópicos? <i>OFELIA GUTIÉRREZ & DANIEL PANARIO</i>	391
La Bahía de Montevideo: 150 años de modificación de un paisaje costero y subacuático <i>PIERRE GAUTREAU</i>	401
Monitoreo de cianobacterias en la costa de Montevideo (Uruguay) <i>DANIEL SIENNA & GRACIELA FERRARI</i>	413
Comunidad componente de tremátodos larvales de <i>Heleobia australis</i> (Mollusca, Cochliopidae) en la costa uruguaya del Río de la Plata <i>OSCAR CASTRO, DANIEL CARNEVIA, ALEJANDRO PERRETTA & JOSÉ MANUEL VENZAL</i>	421
Composición y ecología de la fauna epígea de Marindia (Canelones, Uruguay) con especial énfasis en las arañas: un estudio de dos años con trampas de intercepción <i>FERNANDO G. COSTA, MIGUEL SIMÓ & ANITA AISENBERG</i>	427
Ictioplancton costero de la zona de transición estuarina del Río de la Plata (Uruguay) <i>GABRIELA MANTERO, SUSANA RETTA & MARCELO RODRÍGUEZ</i>	437

Ecología de un ensamble de anuros en un humedal costero del sudeste de Uruguay <i>INÉS DA ROSA, ARLEY CAMARGO, ANDRÉS CANAVERO, DANIEL E. NAYA & RAÚL MANEYRO</i>	447
Aves de la costa de Montevideo urbano: variación espacial y estacional <i>MACARENA SARROCA, MATILDE ALFARO, JAVIER LENZI, SEBASTIÁN JIMÉNEZ, CAROLINA ABUD & DIEGO CABALLERO-SADI</i>	457
Contaminación de la Bahía de Montevideo y zona costera adyacente y su relación con los organismos bentónicos <i>PABLO MUNIZ, NATALIA VENTURINI & LETICIA BURONE</i>	467
La pesca artesanal en el Río de la Plata: su presente y una visión de futuro <i>PABLO PUIG</i>	477
COSTA ATLÁNTICA	
Paleolimnología: desarrollo de las lagunas costeras del sudeste de Uruguay durante el Holoceno <i>FELIPE GARCÍA-RODRÍGUEZ, PETER SPRECHMANN, HUGO INDA, LAURA DEL PUERTO, ROBERTO BRACCO, ADRIANA RODRÍGUEZ, PETER ESTOL & VIRGINIA ACEVEDO</i>	487
Fisonomía y composición florística de Cabo Polonio (Rocha, Uruguay) <i>SILVANA MASCIADRI, ELOISA FIGUEREDO & LILIANA DELFINO</i>	495
Estructura y regeneración del Bosque de Ombúes (<i>Phytolacca dioica</i>) de la Laguna de Castillos (Rocha, Uruguay) <i>MARÍA GABRIELA RODRÍGUEZ-GALLEGO</i>	503
Estructura poblacional y reproducción del tatucito <i>Emerita brasiliensis</i> (Decapoda: Hippidae) en playas de Cabo Polonio (Rocha, Uruguay) <i>ENRIQUE PELUFFO</i>	513
Invertebrados bentónicos de La Paloma (Rocha, Uruguay) <i>MARIO DEMICHELI & FABRIZIO SCARABINO</i>	523
Ecología de comunidades de playas de Cabo Polonio (Rocha, Uruguay) <i>LUIS GIMÉNEZ & BEATRIZ YANNICELLI</i>	535
Transgresiones y regresiones marinas en la costa atlántica y lagunas costeras de Uruguay: efectos sobre los peces continentales <i>MARCELO LOUREIRO & GRACIELA GARCÍA</i>	545
Las pesquerías en las lagunas costeras salobres de Uruguay <i>GRACIELA FABIANO & ORLANDO SANTANA</i>	557
La pesca artesanal en la Paloma (Rocha, Uruguay): período 1999-2001 <i>ELIZABETH DELFINO, GRACIELA FABIANO & ORLANDO SANTANA</i>	567
Situación de la administración del recurso lobos y leones marinos en Uruguay <i>ENRIQUE PÁEZ</i>	577
Ballena franca (<i>Eubalaena australis</i>) en la costa atlántica uruguaya <i>MARIANA PIEDRA, PAULA COSTA, PAULA FRANCO FRAGUAS & RAFAEL ÁLVAREZ</i>	585
Evaluación del turismo de observación de ballenas como una herramienta para la conservación y el manejo de ballena franca austral (<i>Eubalaena australis</i>) <i>RODRIGO GARCÍA & UZI SABAH</i>	591

Biodiversidad y calidad de agua de 18 pequeñas lagunas en la costa sureste de Uruguay <i>CARLA KRUK, LORENA RODRÍGUEZ-GALLEGO, FEDERICO QUINTANS, GISELL LACEROT, FLAVIO SCASSO, NÉSTOR MAZZEO, MARIANA MEERHOFF & JUAN CÉSAR PAGGI</i>	599
Procesos estructuradores de las comunidades biológicas en lagunas costeras de Uruguay <i>SYLVIA BONILLA, DANIEL CONDE, LUIS AUBRIOT, LORENA RODRÍGUEZ-GALLEGO, CLAUDIA PICCINI, ERIKA MEERHOFF, LAURA RODRÍGUEZ-GRAÑA, DANILO CALLIARI, PAOLA GÓMEZ, IRENE MACHADO & ANAMAR BRITOS</i>	611
Efectos del Canal Andreoni en playas de Rocha: deterioro ambiental y su efecto en la biodiversidad <i>DIEGO LERCARI & OMAR DEFEO</i>	631
Interfase de conflictos: el sistema costero de Rocha (Uruguay) <i>DANIEL DE ÁLAVA</i>	637
Importancia de los procesos participativos en la planificación: percepciones de naturaleza y áreas a proteger en Castillos (Rocha, Uruguay) y su zona de influencia costera <i>DIEGO MARTINO & ANDREA SCHUNK</i>	651
Aprovechamiento prehistórico de recursos costeros en el litoral atlántico uruguayo <i>HUGO INDA, LAURA DEL PUERTO, CAROLA CASTIÑEIRA, IRINA CAPDEPONT & FELIPE GARCÍA-RODRÍGUEZ</i>	661

Faunística y taxonomía de invertebrados bentónicos marinos y estuarinos de la costa uruguaya

FABRIZIO SCARABINO*

*fscara@gmail.com



RESUMEN

La investigación realizada hasta el momento sobre la fauna de invertebrados bentónicos marinos y estuarinos de la costa uruguaya (moluscos, protistas y especies parásitas excluidas) ha permitido registrar entre 404 y 571 especies que habitan dentro del rango supralitoral a 50 m. Aún cuando Polychaeta ha sido el grupo para el cual más especies se han registrado (entre 144 y 227), es considerado máxima prioridad para futuros estudios taxonómicos y faunísticos junto a Nemertea, Holothuroidea y varios taxa de crustáceos peracáridos (Mysida, Amphipoda e Isopoda) y del meiobentos (turbelarios, Nematoda, Oligochaeta, Ostracoda, Copepoda y Acarina). En segunda prioridad son considerados Porifera, Hydrozoa, Anthozoa (Actiniaria y Ceriantharia), Polycladida, Cirripedia (Balanomorpha), Cumacea, Tanaidacea, Bryozoa, Hemichordata, Ascidiacea y Cephalochordata. Estos niveles se basan en la falta de conocimiento local, en la riqueza esperada de acuerdo a información inicial local o a predicción basada en información regional y mundial, y a su relevancia ecológica. El conocimiento faunístico y taxonómico sobre invertebrados bentónicos de la costa uruguaya es producto de esfuerzos dispares, aislados y discontinuos, consecuencia parcial de varias crisis y cambios institucionales. Esta situación se enmarca en la falta de una política nacional para la documentación de la biodiversidad; en esta política el Museo Nacional de Historia Natural es un elemento central. Se insiste en el manejo adecuado de las aguas de lastre, en la protección de marismas y otros ambientes supralitorales, en el desarrollo de áreas protegidas, así como en el control de la pesca de arrastre de fondo en zonas vedadas como elementos para la conservación de la fauna aquí tratada.

Palabras clave: Cnidaria, Annelida, Crustacea, Uruguay, Atlántico Sudoccidental

ABSTRACT

To present, the research on the benthic marine and estuarine invertebrates of the Uruguayan coast (molluscs, protists and parasitic forms excluded) has allowed to record between 404 and 571 species inhabiting from the supralitoral to 50 m. Although Polychaeta is the group for which more species have been recorded (between 144 and 227), it is considered a maximum priority for future taxonomic and faunistic studies together with Nemertea, Holothuroidea and several taxa of peracarid crustaceans (Mysida, Amphipoda and Isopoda) and of meiobenthos (turbellarians, Nematoda, Oligochaeta, Ostracoda, Copepoda and Acarina). The Porifera, Hydrozoa, Anthozoa (Actiniaria and Ceriantharia), Polycladida, Cirripedia (Balanomorpha), Cumacea, Tanaidacea, Bryozoa, Hemichordata, Ascidiacea and Cephalochordata are considered as a second priority. These levels are based on the lack of local knowledge, expected richness given preliminar local information or prediction based on regional and worldwide data, and ecological significance. Faunistic and taxonomic knowledge on benthic invertebrates of the Uruguayan coast is a product of isolated and discontinuous efforts, partially consequence of several institutional crisis and changes. The framework on this situation is the lack of a national policy of recording biodiversity; in this policy the National Museum of Natural History is a key element. It is stressed on the management of ballast water, on the protection of marshlands and other supratidal habitats, on the development of protected areas as well as on the control of bottom trawling in protected areas as elements for the conservation of the fauna here considered.

Key words: Cnidaria, Annelida, Crustacea, Uruguay, southwestern Atlantic

INTRODUCCIÓN

Numerosos factores de diversa escala a nivel político, histórico, idiosincrásico y económico han confluído para una limitadísima disponibilidad y uso de la información básica sobre invertebrados bentónicos de la costa uruguaya. Barattini & Ureta (1961) conforman el antecedente publicado inmediato más exhaustivo hasta el presente, a pesar del enfoque y carencias de esa obra. Existe abundante literatura local, inclusive en ocasiones de difícil acceso aún para los locales, situación que también ha

sido planteada para la información sobre especies introducidas tanto de esta región como de otras (e.g. Orensanz *et al.* 2002; Wolf 2005). En numerosos casos se trata de información lamentablemente inédita (tesis) o preliminar (resúmenes), que debe servir de base para estudios más detallados.

Este artículo sintetiza información básica sobre aspectos faunísticos y taxonómicos de los invertebrados bentónicos marinos y estuarinos de la costa uruguaya, desde el nivel supralitoral hasta los 50 m de profundi-

dad. Se discuten las prioridades y perspectivas de investigación, así como algunas implicancias para la conservación y el manejo. Se excluye la fauna de moluscos, revisada por Scarabino *et al.* (en este volumen a y b), así como las especies parásitas y los protistas libres.

CRITERIOS

Esta sinópsis incluye únicamente los registros efectuados para la costa uruguaya del Río de la Plata (RdlP) y Océano Atlántico, así como para estuarios conectados a ambas costas (Dpto. San José a Dpto. de Rocha), entre el supralitoral y 50 m de profundidad. Se tomaron en cuenta publicaciones arbitradas, no arbitradas, resúmenes de congresos y tesis. Se incluyeron algunas observaciones personales basadas en material depositado en el Museo Nacional de Historia Natural y Antropología (Montevideo). Para considerar los hábitat de las especies listadas se utilizaron las siguientes divisiones y abreviaciones: marino (M), estuarino (E), supralitoral (S), intermareal (I), submareal somero (hasta 10 m, SS) y submareal costero (10-50 m, SC). Se consideraron los siguientes sustratos: arena fina (AFI), arena gruesa (AG), arena media (AM), arena fangosa (AFA), fango (F), roca (R), conchilla (C), marismas con *Spartina* spp. y *Juncus acutus*, desarrollándose sobre fango (MA), bancos de mejillón de profundidad (35-50 m, BMP), bancos de mitilidos someros (0-10 m, BMS) y colonias del poliqueto *Phyllochaetopterus socialis* (PS). La atribución de las especies a determinado hábitat está sustentada estrictamente en la bibliografía listada para cada especie. En algunos casos, más de un tipo de fondo pudo ser muestreado durante el mismo rastreo, enmascarando consecuentemente el hábitat de las especies. En estas situaciones se indica el tipo de fondo entre paréntesis. Debe tenerse en cuenta que las especies endolíticas, epilíticas o epibióticas tienen vínculo particular con los microsustratos disponibles pero no necesariamente con el tipo de fondo (e.g. poliquetos serpúlidos).

Las especies se contabilizaron mediante dos aproximaciones, producto de la cantidad de registros sin identificación específica. En la aproximación menos conservadora, cada registro sin identificación específica (e.g. *Ceriantharia* indet.; *Onuphidae* indet.; *Kinbergonuphis* sp.) se suma como especie diferente a aquellas con identificación específica (e.g. *Ceriantheopsis americana*, *Kinbergonuphis tenuis*) por la incertidumbre acerca de la probable correspondencia. Esta aproximación posee sesgo hacia los grupos más pequeños dado que e.g. cada registro de hidrozoario indeterminado es considerado como otra potencial especie mientras que e.g. registros indeterminados de poliquetos o anfípodos no fueron registrados. En la aproximación más conservadora, sólo se cuentan las especies identificadas específicamente, así como aquellas atribuidas a géneros o taxa superiores con registros únicos. Así, *Munidopsis* sp., a pesar de estar identificadas específicamente, es el único registro para el género en el área, contabilizándose como especie diferente; en cambio, *Ebalia* sp. se computará junto a *Ebalia rotundata*, sin

que esto implique ningún concepto concreto sobre la identidad del registro.

El presente trabajo no representa por sus características una revisión de las identificaciones, las cuales deben ser evaluadas mediante el análisis del material depositado en colecciones, o en su defecto intentar una aproximación mediante la búsqueda de la especie en cuestión en la misma localidad o área para donde fue registrada por algún autor. En este contexto, los registros enumerados para cada especie no deben considerarse como necesariamente aceptados aquí ya que no han recibido en muchos casos verificación taxonómica adecuada.

En numerosos casos la ubicación genérica se actualizó sobre la base de revisiones sistemáticas publicadas. Cuando el epíteto específico actual difiere del considerado en las citas listadas se adjunta la referencia que justifica dicho cambio, que en algunos pocos casos es información inédita de especialistas ("com. pers.").

Especies listadas con un asterisco (*) son introducidas, mientras que indicadas con el símbolo "€" han sido consideradas criptogénicas (ver Orensanz *et al.* 2002).

En base a tres variables se definen aquí tres niveles de prioridad para el conocimiento faunístico y taxonómico de la fauna en cuestión:

1) falta de conocimiento local: numerosos grupos han sido estudiados muy puntualmente o los registros existentes fueron efectuados en contextos que no apuntan al conocimiento detallado del taxón en cuestión.

2) riqueza esperada de acuerdo a información inicial local o a predicción basada en información mundial y regional: muestreos puntuales a nivel local revelan una fauna evidentemente más diversa que la considerada actualmente. A su vez, se trata de grupos mundialmente reconocidos por su riqueza en ambientes costeros y eventualmente cuentan con un número mayor de especies registradas en el S de Brasil y la Provincia de Buenos Aires.

3) relevancia ecológica: dentro de los grupos mal estudiados algunos contribuyen de forma notable a los ecosistemas como predadores y/o presas y otros tipos de estructuración debido a sus hábitos tróficos o disposición en el sedimento.

Para cada variable se estableció un valor de 1 a 3; el valor 1 implica un conocimiento relativamente aceptable (primera variable), predicción de pocos registros nuevos (segunda variable) y escasa relevancia ecológica (tercera variable). La suma de los valores resultantes para cada grupo determinó el valor total para establecer las prioridades donde 3-5=prioridad baja; 6-7=prioridad media y 8-9=prioridad alta.

TAXA

Porífera. Todos los registros de poríferos para el área (Tabla 1) carecen de revisión con criterios actuales o de determinación detallada. Muchos de estos registros no han sido adecuadamente indicados, lo cual incluso vuelve incierta la presencia en el área de algunas especies citadas. Los fondos rocosos (10-50 m) de la costa uru-

Tabla 1. Especies de Porifera citadas para el área.

Especie	Hábitat	Referencias
<i>Suberites</i> sp.	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001)
Hadromerida indet.	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001)
<i>Halichondria panicea</i> (ϕ)	M, SS, R	Felippone (1935, como <i>Halichondria panicea</i>); Barattini & Ureta (1961); Klappenbach & Scarabino (1969); Orensanz <i>et al.</i> (2002); ver Demicheli & Scarabino (2006)
<i>Hymeniacidon pertenuis</i> (ϕ)	M	Burton (1940); Orensanz <i>et al.</i> (2002). Ambos como <i>Hymeniacidon sanguinea</i>
<i>Dictyonella hirtus</i> (ϕ)	M	Berroa-Belén (1989, como <i>Stylohalina hirta</i>); Orensanz <i>et al.</i> (2002, como <i>Hymeniacidon hirta</i>)
Halichondrida indet.	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001, como Axinellida indet.)
<i>Callyspongia pergamentacea</i>	M, SS?	Felippone (1935); Barattini & Ureta (1961)
<i>Callyspongia attenuata</i>	M, SS?	Felippone (1935); Barattini & Ureta (1961). Ambos como <i>Cladochalina attenuata</i>
<i>Callyspongia coppingeri</i>	M, SS, R, BMS	Felippone (1935, como <i>Acerbochalina coppingeri</i>); Barattini & Ureta (1961, como <i>Acervochalina coppingeri</i>); Berroa-Belén (1985); Klappenbach & Scarabino (1969) y Riestra & Defeo (2000), como <i>Acervochalina coppingeri</i> ; ver Demicheli & Scarabino (2006)
<i>Haliciona oculata</i> (ϕ)	M, BMS	Felippone (1935); Barattini & Ureta (1961); Klappenbach & Scarabino (1969). Todos como <i>Chalina oculata</i>
<i>Clathria terraenovae</i>	M, (BMP)	Berroa-Belén (1988)
<i>Mycale doellojuradoi</i>	M	Berroa-Belén (1989)
<i>Iophon proximum</i>	M	Berroa-Belén (1989)
<i>Tedania massa</i>	M, SC	de Moraes & Pauls (1979); Berroa-Belén (1989)

guaya, casi desconocidos faunísticamente, probablemente alberguen varias otras especies. La presencia de conchillas perforadas por Clonaidae es muy usual en el área, la cual ha sido registrada previamente sólo a través de icnofósiles cuaternarios (Lorenzo & Verde 2004).

Cnidaria: Hydrozoa. Milstein (1975) -trabajo particularmente poco conocido- destaca la probable existencia de numerosas otras especies conocidas para Brasil o Argentina. Además de las nueve especies determinadas (Tabla 2), hidrozorios indeterminados han sido registrados en fondos someros fangosos, arenosos y rocosos (Puiig 1986; Demicheli 1987a; Riestra *et al.* 1992; Obenat *et al.* 2001; Demicheli & Scarabino en este volumen).

Cnidaria: Anthozoa. En este grupo (Tabla 3), los Actiniaria poseen la mayor riqueza inexplorada y la in-

vestigación al respecto es casi nula (ver Zamponi *et al.* 1998). Se han detectado anémonas indeterminadas en microsustratos consolidados sobre fondos fangosos estuariales y en prácticamente todos los ambientes marinos del área (obs. pers.). Los Ceriantharia se encuentran ampliamente distribuidos en fondos fangosos (obs. pers.) y su conocimiento en el área es demasiado puntual, requiriendo al igual que las anémonas esfuerzos especialmente dirigidos.

Polycladida. Bulnes *et al.* (2003) describieron cuatro nuevas especies de policládidos habitantes de BMS de la costa de Rocha: *Barcoplana rochensis*, *Adenodactyloplana uruguayensis*, *Hylocelis diabloensis* y *Mabelaplana santateresae* (Fig. 1). Estas especies son únicamente conocidas de sus respectivas localidades tipo. Policládidos indeterminados

Tabla 2. Especies de Hydrozoa citadas para el área.

Especie	Hábitat	Referencias
<i>Cordylophora caspia</i> *	E, SS	Cordero (1941)
<i>Tubularia crocea</i> (ϕ)	M, SS, R	Orensanz <i>et al.</i> (2002); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Sertularella uruguayensis</i>	M, I, R	Mañé-Garzón & Milstein (1973); Milstein (1976)
<i>Sertularella striata</i>	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001)
<i>Obelia gracilis</i>	M	Milstein (1976)
<i>Obelia longissima</i>	M, BMC	Milstein (1976)
<i>Campanularia clytioides</i>	M, SS	Milstein (1976, como <i>Orthopixis clytioides</i>)
Campanulariidae indet.	M, SS	Calvo (1984)
<i>Plumularia spiralis</i>	M, SS, SC, C, R, BMS, BMP	Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976) y Milstein <i>et al.</i> (1976), ambos como <i>Plumularia</i> n. sp.; Milstein (1976)
<i>Aglaophenia acacia elegans</i>	M, SC, BMP	Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976, como <i>Aglaophenia acacia</i> n. ssp.); Milstein (1976)

Tabla 3. Especies de Anthozoa citadas para el área.

Especie	Hábitat	Referencia
<i>Ceriantheopsis americana</i>	M, SC, F	Hertwig (1882, como <i>Cerianthus americanus</i>)
<i>Cerianthus</i> sp.	M, SS, SC, F	Milstein <i>et al.</i> (1976)
Ceriantharia indet.	M, SC, F	Cachés (1980)
	M, SS, A-C-F	Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Epizoanthus fatuus</i>	M, SC, A, C	Hertwig (1888, como <i>Epizoanthus elongatus</i>). Ver Lwowsky (1913)
<i>Bunodosoma cangicum</i>	M, I, SS, R	Araque <i>et al.</i> (1995); Zamponi <i>et al.</i> (1998); Lagos <i>et al.</i> (2001); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Actinia bermudensis</i>	M, I, R	Zamponi <i>et al.</i> (1998); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
Actinaria spp.	M, SS, SC, A, C, F, R	Milstein <i>et al.</i> (1976)
<i>Neoparacondylactis haraldoi</i>	M, SS, AFI	Demicheli (1987b); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Astrangia rathbuni</i>	M, SS, SC, C, R, F	Barattini & Ureta (1961, como <i>Astrangia brasiliensis</i>); ver Squires (1963) y Laborel (1970); Milstein <i>et al.</i> (1976)
<i>Oculina patagonica</i>	M, SS (presencia viviente incierta)	Zibrowius & Ramos (1983)
<i>Tripalea clavaria</i>	M, SC	Studer (1879, como <i>Suberia clavaria</i>); Verseveldt (1967)
Gorgonacea indet.	M, (BMP)	Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976)
<i>Renilla muelleri</i>	M, SS, SC, A, C, F	Studer (1879, como <i>Renilla Muelleri</i>); Kölliker (1880, como <i>Renilla mülleri</i>); Barattini & Ureta (1961, como <i>Renilla danae</i>); Buckup & Thomé (1962, como <i>Renilla</i> sp.); Tommasi <i>et al.</i> (1972) y Milstein <i>et al.</i> (1976), como <i>Renilla mülleri</i> ; Zamponi & Perez (1995)
<i>Renilla musaica</i>	M, SC	Zamponi & Perez (1995)
<i>Renilla</i> sp.	M, SC, F	Buckup & Thomé (1962)
<i>Stylatula darwini</i>	M, SS?	Barattini & Ureta (1961, como <i>Virgularia patagonica</i>). Ver Kölliker (1869-1872).
Stylatulinae indet.	M, SC	Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976)

dos han sido registrados reiteradamente en BMS (Batallés 1983; Batallés *et al.* 1985; Riestra *et al.* 1992), donde varias especies aún sin identificar han sido detectadas (obs. pers.). Otros grupos de turbelarios (principalmente meiobentónicos) están siendo estudiados en el área por R. Ponce de León y O. Volonteiro (com. pers.).

Nemertea. Los nemertinos son componentes comunes en la mayoría de los ambientes marinos del área (Milstein *et al.* 1976; Puig 1986; Demicheli 1986; Riestra *et al.* 1992; Obenat *et al.* 2001), particularmente en el submareal rocoso somero y en fondos fangosos submareales (obs. pers.). Para éstos últimos, Hubrecht (1887) mencionó *Cerebratulus* sp. Dei-Cas & Mañe-Garzón (1973) registraron a *Lineus ruber* a lo largo del intermareal y submareal somero rocoso de la costa platense y atlántica uruguaya y Batallés *et al.* (1985) lo citaron para el supralitoral rocoso de Cabo Polonio (Rocha).

Nematoda. Maytía & Scarabino (1979), Batallés (1983) y Riestra *et al.* (1992) mencionaron nemátodos indeterminados para BMS de la costa (estuarina y marina) de Maldonado, mientras que Obenat *et al.* (2001) lo hacen para PS en el RdIP exterior. Venturini *et al.* (2004) los registraron como organismos dominantes de la macrofauna submareal en algunos puntos de la costa de

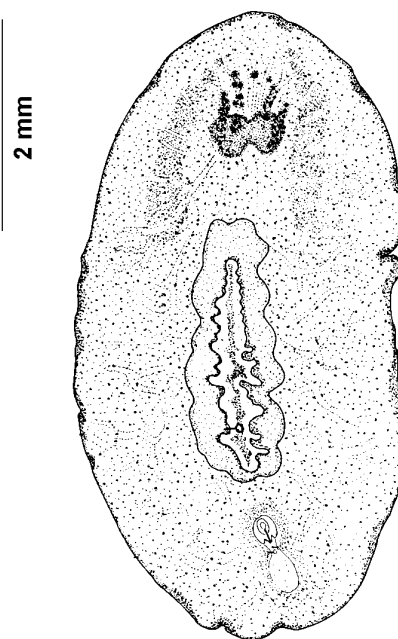


Figura 1. *Mabelaplana santateresae* (Polycladida). Modificado de Bulnes *et al.* (2003).

Montevideo. Es esperable la presencia de un número importante de especies aún no mencionadas en la mayoría de los ambientes del área.

Gastrotricha. *Turbanella corderoi* (Fig. 2), citada para el intermareal de Playa Ramírez (Montevideo) (Dioni 1961) es la única especie mencionada para el área.

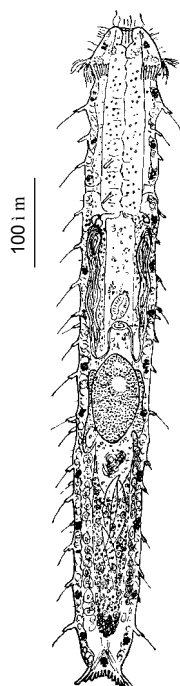


Figura 2. *Turbanella corderoi* (Gastrotricha). Modificado de Dioni (1961).

Annelida: Oligochaeta. Marcus (1949) describió el tubificido *Monopylephorus corderoi* para el intermareal arenoso de la Bahía de Montevideo, el cual no ha sido mencionado para ninguna otra localidad. El registro de tubificidos de Scarabino *et al.* (1976) para esa misma localidad probablemente corresponde a dicha especie. Es altamente probable la presencia de oligoquetos nuevos o no mencionados aún en la mayoría de los fondos inconsolidados del área.

Annelida: Polychaeta. Los poliquetos poseen una notable diversidad en el área (Tablas 4-9), probablemente varias veces superior a la registrada actualmente. Las citas a nivel de género y familia superan 60% de los registros, evidenciando entre otros aspectos un nivel de conocimiento muy incipiente de esta fauna.

Sipuncula. Milstein *et al.* (1976) y Obenat *et al.* (2001) mencionaron como *Dendrostomum* sp. y *Themiste petricola* respectivamente al sipuncúlido perforante *Themiste alutacea*, única especie del género reconocida para la región (Cutler & Cutler 1979; 1988). Se han registrado también dos especies de sipuncúlidos habitantes de conchillas vacías de gasterópodos: *Phascolion strombus* y *Phascolion*

hedraeum (Murina 1972; Cutler & Cutler 1979). La mención de una especie abundante e indeterminada de Sipuncula efectuada por Cachés (1980) para fondos fangosos frente a Maldonado, corresponde a este último género (Demicheli com. pers.; obs. pers.).

Echiura. Amor (1975) mencionó a *Listriolobus pelodes* para fondos arcillosos próximos a la costa de Maldonado. Dei-Cas & Mañé-Garzón (1973) mencionaron un posible equiuro habitando bajo piedras del intermareal en Las Flores (Maldonado).

Pycnogonida. Stock (1966) registró cinco especies para la costa atlántica sudamericana, con la posibilidad de corresponder al área de estudio (30 m): *Tanystylum isthmicum difficile*, *Nymphon* sp., *Pallenopsis tumidula*, *Colossendeis geoffroyi* y *Pycnogonum elephas* (localidad incierta por mezcla de muestras). Al menos cuatro especies de pequeña talla (menos de 1 cm) han sido colectadas en el submareal rocoso somero en Rocha (obs. pers.), dos de las cuales han sido identificadas como *Pycnogonum pamphorum* y *Anoplodactylus petiolatus* (Carranza *et al.* 2005). Otra especie fue detectada en el RdlP exterior (obs. pers.). Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976) registraron pycnogónidos sin más detalle en BMP.

Acarina. Demicheli & Scarabino (en este volumen) mencionaron ácaros como componentes de la meiofauna intermareal en La Paloma (Rocha). Es muy probable que existan numerosas especies nuevas o no mencionadas aún en la mayoría de los ambientes del área, tal como ha sido planteado para la costa brasileña (ver Pepato & Tiago 2004).

Crustacea: Cirripedia. Los cirripedios balanomorfos han recibido escasa atención en el área en relación a su relevancia ecológica, hecho agravado por el estatus de introducidas o criptogénicas de las especies de Balanidae (Orensanz *et al.* 2002; Spivak 2005) (Tabla 10).

Crustacea: Copepoda. Demicheli & Scarabino (en este volumen) mencionaron copépodos intersticiales en el intermareal arenoso de La Paloma (Rocha). Este grupo notable del meiobentos probablemente cuenta también en la zona con especies macrobentónicas, habitantes de cuevas de crustáceos y poliquetos (*Hemicyclops*). Batallés (1983) listó copepodos harpacticoides asociados a los BMS en la costa de Maldonado.

Crustacea: Ostracoda. Se cuenta con unos pocos hallazgos publicados de ostrácodos para el área (Tabla 11). Demicheli (1986; 1987a) registró ostrácodos indeterminados para el submareal somero arenoso de Maldonado y Rocha, que probablemente correspondan a *Leuroleberis poulsenii* (Demicheli com. pers.). Batallés (1983) citó ostrácodos indeterminados para el mismo hábitat que los copépodos, Jorcín (1999) para el sistema Laguna de Castillos-Arroyo Valizas (arena media), mientras que Muniz *et al.* (2000) los mencionaron para el submareal fangoso de la Bahía de Montevideo.

Crustacea: Leptostraca. No se cuenta con registros publicados de leptostracos para el área pero su presencia en fondos fangosos frente a Rocha (20-30 m) ha sido verificada en varias oportunidades (obs. pers.).

Tabla 4. Especies de Polychaeta Aphroditoformia citadas para el área.

Especie	Hábitat	Referencias
<i>Aphrodita longicornis</i>	M, SC	Treadwell (1925); Barattini & Ureta (1961); Klappenbach & Scarabino (1969); todas como <i>Aphrodita magna</i> , ver Orensanz (1972).
<i>Aphrodita</i> sp.	M, (BMP)	Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976)
<i>Halosydnella brasiliensis</i>	M, BMS	Riestra <i>et al.</i> (1992)
<i>Halosydnella australis</i>	M, SS, SC, C, R, A, PS	Milstein <i>et al.</i> (1976); Obenat <i>et al.</i> (2001)
<i>Halosydna patagonica</i>	M, SC, F	Rullier & Amoreux (1979, como <i>Halosydnella patagonica</i>)
<i>Lepidasthenia esbelta</i>	M, SS, F, R	Milstein <i>et al.</i> (1976, como <i>Lepidasthenian</i> sp.); Orensanz (com. pers.)
" <i>Eunoë</i> ?" sp.	M, SS, AFA	Demicheli & Scarabino (en este volumen)
Polynoidae indet.	M, SC, F	Rullier & Amoreux (1979, como <i>Harmothoe lunulata</i>)
	M, AFI, AM, F	Faget (1983, como <i>Harmothoe</i> sp.)
	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001, como <i>Harmothoe</i> sp.)
	M, SC, F	Rullier & Amoreux (1979, como <i>Lagisca exenuata</i>)
	M, SC, AG	Faget (1983, como <i>Polyeunoë</i> sp.)
	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001, como <i>Admetella</i> sp.)
<i>Lamelleulepethus orensanzii</i>	M, SS, AFI	Pettibone (1986); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Sigalion cirriferum</i>	M, I, SS, AFI	Orensanz & Gianuca (1974); Demicheli (1986; 1987b); Defeo <i>et al.</i> (1992)

Tabla 5. Especies de Polychaeta Chrysopetalidae, Phyllodoceae, Syllidae, Pilargidae, Hesionidae, Nereididae, Nephyidae, Glyceridae y Goniadidae citadas para el área.

Especie	Hábitat	Referencias
<i>Paleanotus</i> sp.	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001)
Chrysopetalidae indet.	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001)
	M, SS, C	Milstein <i>et al.</i> (1976, como <i>Bhawania goodii</i>); Orensanz (com. pers.)
<i>Eteone</i> sp.	M, SS, AFA	Demicheli & Scarabino (2006)
<i>Phyllodoce</i> sp. 1	M, SC, AFI, AM	Faget (1983, como <i>Phyllodoce</i> sp. A)
<i>Phyllodoce</i> sp. 2	M, SC, AFI, AM	Faget (1983, como <i>Phyllodoce</i> sp. B)
<i>Phyllodoce</i> sp. 3	M, SC, AFI, AG	Faget (1983, como <i>Phyllodoce</i> sp. C)
Phyllodoceidae indet.	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001, como <i>Steggoa</i> sp.)
<i>Typosyllis</i> sp.	M, BMS	Batallés <i>et al.</i> (1985)
	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001)
<i>Odontosyllis</i> sp.	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001)
<i>Autolytus</i> sp.	M, SC, AM	Faget (1983)
Syllidae indet.	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001)
	M, SC, AG	Faget (1983)
<i>Loandalia tricuspis</i>	M, SS, SC, AFI, AFA, F	Milstein <i>et al.</i> (1976, como <i>Hermundura tricuspis</i>); Salazar-Vallejo & Orensanz (1991, como <i>Parandalia tricuspis</i>); Demicheli & Scarabino (2006)
<i>Loandalia</i> sp.	M, SC, AFI, AFA, F	Faget (1983, como <i>Loandalia</i> cf. <i>americana</i>)
<i>Ancistrosyllis groenlandica</i>	M, SC, AFI, F	Salazar-Vallejo & Orensanz (1991)
<i>Ancistrosyllis</i> sp.	M, SC, AFI, AFA, F	Faget (1983, como <i>Ancistrosyllis</i> cf. <i>groenlandica</i>)
<i>Cabira incerta</i>	M, SS, F	Salazar-Vallejo & Orensanz (1991); Demicheli & Scarabino (2006)
<i>Pilargis berkeleyae</i>	M, SS, A-AF-F	Salazar-Vallejo & Orensanz (1991); Demicheli & Scarabino (2006)
<i>Sigambra tentaculata</i>	M, SS, AF-F	Salazar-Vallejo & Orensanz (1991); Demicheli & Scarabino (2006)
<i>Sigambra grubii</i>	E, SS, F	Muniz <i>et al.</i> (2000)
<i>Sigambra</i> sp. 1	M, SC, AFI, F	Faget (1983, como <i>Sigambra</i> cf. <i>bassii</i>)

Especie	Hábitat	Referencias
<i>Sigambra</i> sp. 2	M, SC, F	Faget (1983, como <i>Sigambra</i> cf. <i>grubbi</i>)
<i>Psamathe</i> sp.	M, SC, AFI, AG	Faget (1983, como <i>Kelersteinia</i> sp.)
<i>Ophiotromus</i> sp.	M, SC, AFI	Faget (1983)
Hesionidae indet.	M, SS, AFA	Demicheli & Scarabino (en este volumen)
	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001)
<i>Namanereis littoralis</i>	E, I	Glasby (1999)
<i>Alitta succinea</i> (♂)	M, E, I, SS, AFI, AFA, F, ES, BMS	Treadwell (1925, como <i>Nereis</i> (<i>Neanthes</i>) <i>australis</i>); Monro (1938, como <i>Nereis succinea</i>); Barattini & Ureta (1961, como <i>Nereis</i> (<i>Neanthes</i>) <i>australis</i>); Amaro (1967, como <i>Neanthes australis</i>); Dei-Cas & Mañé-Garzón (1973, como <i>Nereis</i> (<i>Neanthes</i>) <i>succinea</i> ; Mañé-Garzón <i>et al.</i> (1974, como <i>Nereis succinea</i>); Batallés (1983) y Batallés <i>et al.</i> (1985, como <i>Nereis succinea</i>); Carranza & Muniz (1996, como <i>Neanthes succinea</i>); Scarabino <i>et al.</i> (1976); Demicheli (1987b); Riestra <i>et al.</i> (1992); Muniz <i>et al.</i> (2000); Muniz & Venturini (2001); Orensanz <i>et al.</i> (2002); Giménez <i>et al.</i> (2005). Todos como <i>Neanthes succinea</i> . Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Laeonereis acuta</i>	E, I, SS, AFI, AM, AFA, F	Monro (1937, como <i>Leptonereis pandoensis</i>); Bier (1985); Pintos <i>et al.</i> (1991) y Jorcin (1999). Todos como <i>Laeonereis culveri</i> . Ver Pettibone (1971) y Orensanz & Gianuca (1974). Giménez <i>et al.</i> (2005)
Nereididae indet.	M, SC, F	Faget (1983)
<i>Aglaophamus</i> sp.	M, SS, AFA, F	Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Nephtys fluviatilis</i>	E, I, SS, A, AFI, AFA, F	Monro (1937, como <i>Nephtys fluviatilis</i>); Orensanz & Gianuca (1974); Bier (1985); Pintos <i>et al.</i> (1991); Jorcin (1999); Muniz <i>et al.</i> (2000); Muniz & Venturini (2001); Venturini <i>et al.</i> (2004); Giménez <i>et al.</i> (2005)
<i>Nephtys</i> sp.	M, SS, AFI	Demicheli (1986; 1987b)
	M, SC, AG	Bremec & Giberto (2004)
<i>Nephtys</i> sp. 1	M, SC, AM, AG	Faget (1983, como <i>Nephtys</i> cf. <i>squamosa</i>)
<i>Nephtys</i> sp. 2	M, SC, AFI, AM, F	Faget (1983, como <i>Nephtys</i> cf. <i>cirosa</i>)
<i>Nephtys</i> sp. 3	M, SC, AFI, AG	Faget (1983, como <i>Nephtys</i> sp. A)
<i>Nephtys</i> sp. 4	M, SC, AFI, AG, F	Faget (1983, como <i>Nephtys</i> sp. B)
<i>Nephtys</i> sp. 5	M, SC, AFI	Faget (1983, como <i>Nephtys</i> sp. C)
<i>Hemipodia olivieri</i>	M, I, SS, AG, AFI	Scarabino <i>et al.</i> (1974, como <i>Hemipodus</i> sp.); Orensanz & Gianuca (1974); Demicheli (1986; 1987b); Defeo <i>et al.</i> (1992); Brazeiro & Defeo (1996). Todos como <i>Hemipodus olivieri</i> .
<i>Hemipodia</i> sp.	M, SC, AFI, AM	Faget (1983, como <i>Hemipodus</i> sp.)
<i>Glycera americana</i>	M, SS, AFA	Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Glycera</i> sp.	E, SS, F	Muniz <i>et al.</i> (2000)
<i>Glycera</i> sp. 1	M, SC, AFI, AM, F	Faget (1983, como <i>Glycera</i> sp. A)
<i>Glycera</i> sp. 2	M, SC, AFI	Faget (1983, como <i>Glycera</i> sp. B)
Glyceridae indet.	M, BMS	Riestra <i>et al.</i> (1992)
<i>Glycines</i> sp.	M, SC, AFI, AG, F	Faget (1983)
<i>Goniadides</i> sp.	E, SS, F	Muniz <i>et al.</i> (2000)
	M, SC, AFI, AG	Faget (1983)
Goniadidae indet.	M, SS, AFA	Demicheli & Scarabino (en este volumen)

Tabla 6. Especies de Polychaeta Dorvilleidae, Eunicidae, Onuphidae, Lumbrineridae, y Oeonidae citadas para el área.

Especie	Hábitat	Referencias
<i>Schistomeringos rudolphi</i> (†)	M, SS, R	Orensanz (1973a, como <i>Stauronereis rudolphi</i>); Orensanz <i>et al.</i> (2002)
<i>Protodorvillea</i> sp.	M, SC, AFI, AM	Faget (1983, como <i>Protodorvillea</i> cf. <i>kefersteini</i>)
<i>Dorvillea</i> sp.	M, SC, AFI	Faget (1983, como <i>Dorvillea</i> cf. <i>sociabilis</i>)
<i>Eunice argentinensis</i>	M, SC, C, R, F, PS	Orensanz (1975); Milstein <i>et al.</i> (1976); Rullier & Amoreux (1979); Obenat <i>et al.</i> (2001)
<i>Eunice</i> sp.	M, SC, AFI	Faget (1983)
<i>Marphysa aenea</i>	M, I	Orensanz (1975); Orensanz (1990)
<i>Marphysa</i> sp.	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001, como <i>Marphysa</i> aff. <i>gallucci</i>)
<i>Kinbergonuphis difficilis</i>	M, SC	Orensanz (1974a, como <i>Onuphis setosa-patim</i>). Ver Fauchald (1982a; 1982b)
<i>Kinbergonuphis tenuis</i>	M, SC, A, F	Orensanz (1974a); Rullier & Amoreux (1979)
<i>Kinbergonuphis</i> sp.	M, SS, SC, F	Cachés (1980, como <i>Onuphis setosa</i>); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
	M, SC, AFI, AM, F	Faget (1983, como <i>Onuphis</i> cf. <i>setosa</i>)
	M, SC, AFI, F	Faget (1983, como <i>Onuphis</i> cf. <i>tenuis</i>)
	M, SC, AFI, AM, AG	Faget (1983, como <i>Onuphis</i> cf. <i>fragilis</i>)
<i>Onuphis eremita</i>	M, SC, AFI, AM	Faget (1983)
<i>Diopatra viridis</i>	M, SS, AFI, AFA, F, AG, C	Orensanz (1974a); Milstein <i>et al.</i> (1976); Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976); Rullier & Amoreux (1979, como <i>Diopatra cuprea</i>); Demicheli (1987a; 1987b, como <i>Diopatra cuprea</i>); Demicheli & Scarabino (en este volumen).
<i>Australonuphis casamiquelorum</i>	M, SS, AFI	Orensanz (1974a); Demicheli (1987a; 1987b). Como <i>Americanuphis casamiquelorum</i> .
<i>Nothria</i> sp.	M, SC, AM, F	Faget (1983)
<i>Hyalinoecia</i> sp.	M, SC, AFI, F	Faget (1983)
Onuphidae indet.	M, SS, SC, F, C	Milstein <i>et al.</i> (1976, como <i>Onuphis</i> sp.)
<i>Lumbrineris cingulata</i>	M, SC	Orensanz (1973b)
<i>Lumbrineris latreilli</i>	M, SC, A, C	Orensanz (1973b)
<i>Lumbrineris</i> sp. 1	M, SC, AFI, AM, F	Faget (1983, como <i>Lumbrineris</i> sp. A)
<i>Lumbrineris</i> sp. 2	M, SC, AFI	Faget (1983, como <i>Lumbrineris</i> sp. B)
<i>Lumbrineriopsis</i> sp.	M, SC, AFI, AM	Faget (1983)
<i>Lumbrinerides</i> sp.	M, SC, AM, AG	Faget (1983)
<i>Augeneria</i> sp.	M, SC, AFI, AM	Faget (1983)
<i>Scoletoma tetraura</i>	M, SS, SC, PS	Orensanz (1973b, como <i>Lumbrineris tetraura</i>); Obenat <i>et al.</i> (2001)
<i>Scoletoma atlantica</i>	M, SC, A	Orensanz (1973b, <i>Lumbrineris atlantica</i>)
<i>Arabellonereis janeirensis</i>	M, SS	Orensanz (1973b, como <i>Lumbrineris janeirensis</i>)
<i>Lysarete brasiliensis</i>	M, SS	Orensanz (1975); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Ninoe brasiliensis</i>	M, SS, A, AFA, F	Orensanz (1973b); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Ninoe</i> sp.	M, SC, AFI, F	Faget (1983)
<i>Arabella</i> sp.	M, SC, AG	Faget (1983)
<i>Dilonereis simplex</i>	M, SC, A	Orensanz (1974b)
<i>Dilonereis falcata</i>	M, SC, A	Orensanz (1974b)
<i>Notocirus lorum</i>	M, SC, A	Orensanz (1974b)
<i>Notocirus virginis</i>	M, SC, F	Orensanz (1974b); Rullier & Amoreux (1979)
<i>Notocirus</i> sp.	M, SC, AFI	Faget (1983)
Oeonidae indet.	M, BMS	Riestra <i>et al.</i> (1992, como Arabellidae indet..)
	M, SS, AFA	Demicheli & Scarabino (en este volumen)

Tabla 7. Especies de Polychaeta Orbiniidae, Cossuridae, Paraonidae, Spionidae, Cirratulidae, Magelonidae, Chaetopteridae y Polygordiidae citadas para el área.

Especie	Hábitat	Referencias
<i>Phylo</i> sp.	M, SS, A, AFA	Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Scoloplos</i> sp.	M, BMS	Batallés <i>et al.</i> (1985)
	M, SS, AFA, F	Demicheli & Scarabino (en este volumen)
	M, SC, AFI, AM	Faget (1983, como <i>Scoloplos</i> cf. <i>marginatus</i>)
<i>Leitoscoloplos</i> sp.	M, SC, AFI, AM, F	Faget (1983, como <i>Haploscoloplos</i> sp.)
Orbiniidae indet.	M, SS, AFI	Demicheli (1987b)
	M, SS, F	Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Cossura</i> sp.	M, SC, AM	Faget (1983)
Cossuridae indet.	M, BMS	Riestra <i>et al.</i> (1992)
<i>Aedicia</i> sp.	M, SC, AFI, F	Faget (1983)
<i>Aricidea simplex</i>	M, SC, A	Strelzov (1973)
<i>Aricidea finitima</i>	M, SC, A	Strelzov (1973)
<i>Aricidea</i> sp.	M, SC, AFI	Faget (1983)
<i>Cirrophorus americanus</i>	M, SC, A, C, AFA, F	Strelzov (1973)
<i>Cirrophorus</i> sp.	M, SC, F	Faget (1983)
Paraonidae indet.	M, SS, AFA	Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Spio</i> sp.	M, SC, AFI, AM	Faget (1983)
<i>Dispio</i> sp.	M, SC	Faget (1983, como <i>Dispio</i> cf. <i>remanes</i>)
<i>Boccardiella ligerica</i> *	E, SS	Monro (1938) y Cordero (1941), como <i>Polydora uncantiformis</i> . Ver Blake (1983). Orensanz <i>et al.</i> (2002)
<i>Polydora ciliata</i> (♂)	M	Blake (1983); Orensanz <i>et al.</i> (2002)
<i>Polydora cornuta</i> (♂)	E, I, F	Bier (1985, como <i>Polydora ligni</i>). Ver Blake & Maciolek (1987) y Radashevsky (2005).
<i>Polydora</i> sp.	E, SS	Mañé-Garzón (1943)
	M, BMS	Riestra <i>et al.</i> (1992)
	M, SC, C	Rullier & Amoreux (1979)
	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001)
<i>Polydorella</i> sp.	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001)
<i>Scolecopsis gaucha</i>	M, I, AFI	Orensanz & Gianuca (1974); Defeo <i>et al.</i> (1992); Brazeiro & Defeo (1996). Como <i>Spio gaucha</i> .
<i>Spiophanes duplex</i>	M, SC	Blake (1983, como <i>Spiophanes soederstroemii</i>). Ver Meissner (2005).
<i>Spiophanes</i> sp. 1	M, SC, AFI, AM, AG, F	Faget (1983, como <i>Spiophanes</i> sp.)
<i>Spiophanes</i> sp. 2	M, SC, AFI, AM	Faget (1983, como <i>Spiophanes</i> cf. <i>bombyx</i>)
<i>Paraprionospio pinnata</i>	M, SC	Blake (1983)
<i>Paraprionospio</i> sp.	M, SS, AFA	Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Prionospio</i> sp. 1	M, SC, AFI, AM, AG	Faget (1983, como <i>Prionospio</i> sp. A)
<i>Prionospio</i> sp. 2	M, SC, AFI, AM, F	Faget (1983, como <i>Prionospio</i> sp. B)
<i>Microspio hairmanae</i>	M, SC	Blake (1983)
<i>Malacoceros</i> sp.	M, SS, AFI	Demicheli (1987b)
	M, SS, F	Demicheli & Scarabino (en este volumen)
Spionidae indet. sp. 1	M, SS, AFI	Demicheli (1987b)
Spionidae indet. sp. 2	M, SS, AFI	Demicheli (1987b)
Spionidae indet.	M, SC, AFI, AG	Faget (1983)
<i>Dodecaceria</i> sp.	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001)
<i>Chaetozone</i> sp.	M, SC, AFI	Faget (1983)
<i>Caulerella</i> sp.	M, SC, AG	Faget (1983)
<i>Tharyx</i> sp. 1	M, SC, AFI, F	Faget (1983, como <i>Tharyx</i> sp. A)
<i>Tharyx</i> sp. 2	M, SC, AFI, AM, F	Faget (1983, como <i>Tharyx</i> sp. B)
Cirratulidae indet.	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001)
<i>Magelona</i> sp.	M, SS, AFI	Demicheli (1986; 1987b)
	M, SC, AFI	Faget (1983)
<i>Spiochaetopterus</i> sp.	M, SC, AFI, AG	Faget (1983)
Chaetopteridae indet.	M, SC, F	Rullier & Amoreux (1979)
	M, SS, F	Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Phyllochaetopterus socialis</i>	M, SC, A	Obenat <i>et al.</i> (2001)
<i>Polygordius</i> sp.	M, SC, AM, AFI	Faget (1983)

Tabla 8. Especies de Polychaeta Flabelligeridae, Opheliidae, Scalibregmatidae, Capitellidae, Arenicolidae y Maldanidae citadas para el área.

Especie	Hábitat	Referencias
<i>Flabelligera</i> sp.	E, AFI	Jorcín (1999)
<i>Pherusa</i> sp.	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001, como <i>Pherusa</i> cf. <i>laevis americana</i>)
	M, AG, F	Faget (1983, como <i>Pherusa</i> cf. <i>arctica</i>)
<i>Diplocirrus</i> sp.	M, SC, F	Faget (1983)
Flabelligeridae indet.	M, SC, C, R	Milstein <i>et al.</i> (1976, como <i>Stylaroides</i> sp.)
<i>Armandia</i> sp.	M, SC, AFI	Faget (1983)
<i>Euzonus furciferus</i>	M, I, AFI	Orensanz & Gianuca (1974); Scarabino <i>et al.</i> (1974); Defeo <i>et al.</i> (1992); Brazeiro & Defeo (1996). Ver Santos <i>et al.</i> (2004)
<i>Euzonus</i> sp.	M, SS, AFA	Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Travisia</i> sp.	M, SC, AFI	Faget (1983, como <i>Travisia</i> cf. <i>forbessii</i>)
	M, SS, A	Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Sclerocheilus</i> sp.	M, SC	Faget (1983)
<i>Notomastus latericeus</i>	M, SC, F	Rullier & Amoreux (1979)
<i>Notomastus</i> sp. 1	M, SC, AFI, F	Faget (1983, como <i>Notomastus</i> cf. <i>latericus</i>)
<i>Notomastus</i> sp. 2	M, SC	Faget (1983, como <i>Notomastus</i> sp.)
<i>Rashqua</i> sp.	M, SC, AFI	Faget (1983, como <i>Notomastus</i> cf. <i>lobatus</i>)
<i>Heteromastus similis</i>	E, I, SS, A, AFI, AFA, F	Monro (1937); Bier (1985); Pintos <i>et al.</i> (1991); Jorcín (1999); Muniz <i>et al.</i> (2000); Muniz & Venturini (2001); Giménez <i>et al.</i> (2005)
<i>Heteromastus</i> sp.	M, SC, AFI	Faget (1983)
Capitellidae indet.	M, SC, AFI, AM	Faget (1983)
	M, SS, F	Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Arenicola</i> sp.	M, SC, AG	Faget (1983)
<i>Praxillella</i> sp.	M, SS, SC, AFI, AFA, F	Cachés (1980); Demicheli (1987a); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Axiothella</i> sp. 1	M, SC, AFI, AM, F	Faget (1983, como <i>Axiothella</i> cf. <i>quadrimaculata</i>)
<i>Axiothella</i> sp. 2	M, SC, AFI, AM	Faget (1983, como <i>Axiothella</i> sp.)
<i>Clymenella</i> sp.	M, SC, AFI	Faget (1983, como <i>Clymenella</i> cf. <i>minor</i>)
<i>Euclymene</i> sp. 1	M, SC, AFI, AM, AG, F	Faget (1983, como <i>Euclymene</i> sp. A)
<i>Euclymene</i> sp. 2	M, SC, AFI, AM, F	Faget (1983, como <i>Euclymene</i> sp. B)
<i>Euclymene</i> sp. 3	M, SC, AFI	Faget (1983, como <i>Euclymene</i> sp. C)
Euclymeninae indet.	M, SC, F	Rullier & Amoreux (1979)
<i>Lumbriclymene</i> sp.	M, SC, AFI, AM	Faget (1983)
<i>Petaloproctus</i> sp.	M, SC, AM	Faget (1983)
Maldanidae indet.	M, SC, F	Milstein <i>et al.</i> (1976)
	M, SC, AFI, AG	Faget (1983)

Tabla 9. Especies de Polychaeta Pectinariidae, Ampharetidae, Terebellidae, Sabellariidae, Sabellidae, Serpulidae y Oweniidae citadas para el área.

Especie	Hábitat	Referencias
<i>Pectinaria</i> sp.	M, SC, F	Rullier & Amoreux (1979, como <i>Cistenides</i> cf. <i>gouldii</i>)
	M, SC, F	Cachés (1980)
	M, SC, AFI	Faget (1983)
<i>Ampharete</i> sp.	M, SC, C	Milstein <i>et al.</i> (1976)
<i>Amphichteis</i> sp. 1	M, SC, F	Faget (1983, como <i>Amphichteis</i> cf. <i>foliosa</i>)
<i>Amphichteis</i> sp. 2	M, SC, AFI	Faget (1983, como <i>Amphichteis</i> sp.)
<i>Amphichteis</i> sp.	M, SC, AFA	Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Polycirrus</i> sp.	M, AFI, AM, AG	Faget (1983)
<i>Thelepus</i> sp.	M, SS, SC, C	Milstein <i>et al.</i> (1976)
	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001)
	M, SC, AFI, AG, F	Faget (1983)
<i>Lanice seticornis</i>	M, SC, A, C	McIntosh (1885, como <i>Terebella</i> (<i>Lanice</i>) <i>seticornis</i>)

Especie	Hábitat	Referencias
<i>Pista</i> sp.	M, SC, C	Rullier & Amoreux (1979, como <i>Pista cristata</i>)
	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001)
<i>Terebrellides</i> sp.	M, SC, AM, F	Faget (1983, como <i>Terebrellides</i> cf. <i>anguicomus</i>)
<i>Ianthysus macropaleus</i>	M, SC, A	Kirtley (1994)
<i>Sabellaria nanella</i> (ϕ)	M, I, R	Kirtley (1994)
<i>Sabellaria bellis</i>	M, SC, PS, AG	Obenat <i>et al.</i> (2001); Bremec & Giberto (2004)
<i>Sabellaria</i> sp.	M, SS, R, F	Milstein <i>et al.</i> (1976);
	M, SC, F	Rullier & Amoreux (1979)
<i>Phragmatopoma</i> sp.	M, SS, R	Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Chone</i> sp.	M, SC, AFI, AM, AG, F	Faget (1983)
<i>Potamilla</i> sp. 1	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001)
<i>Potamilla</i> sp. 2	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001, como <i>Potamilla</i> cf. <i>platensis</i>)
<i>Potamilla</i> sp.	M, SC, AFI	Faget (1983)
<i>Myxicola</i> sp.	M, SC, C	Rullier & Amoreux (1979, como <i>Myxicola aesthetica</i>)
Sabellidae indet. sp. 1	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001)
Sabellidae indet. sp. 2	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001)
<i>Protula</i> sp.	M, SC, F	Rullier & Amoreux (1979)
<i>Ficopomatus enigmaticus</i> *	E, SS, F, AFA, AG, C	Monro (1938); Cordero (1941); Scarabino <i>et al.</i> (1976); Nion (1979). Todos como <i>Mercierella enigmatica</i> ; ten Hove & Weerdenburg (1978); Bier (1985); Muniz & Venturini (2001); Orensanz <i>et al.</i> (2002); Muniz <i>et al.</i> (2005)
<i>Hydroides plateni</i>	M, SC, C, F, PS	Zibrowius (1972); Rullier & Amoreux (1979); Obenat <i>et al.</i> (2001); Bastida-Zavala & ten Hove (2002)
<i>Hydroides</i> sp. 1	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001)
<i>Hydroides</i> sp. 2	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001)
<i>Serpula</i> sp.	M, SC, AG	Faget (1983)
<i>Owenia</i> sp.	M, SC, AFI, AM	Faget (1983)

Tabla 10. Especies de Cirripedia citadas para el área.

Especie	Hábitat	Referencias
<i>Diceroscalpellum boubaocerus</i>	M, SC	Young (1992, como <i>Arcoscalpellum boubaocerus</i>)
<i>Amphibalanus amphitrite</i>	M, SS, R, BMS	Barattini & Ureta (1961); Amaro (1967); Batallés (1983); Riestra <i>et al.</i> (1992); Orensanz <i>et al.</i> (2002). Todos como <i>Balanus amphitrite</i> .
<i>Amphibalanus venustus</i>	M, SS, SC, R	Gallo (1982); Young (1994; 2000). Todos como <i>Balanus venustus</i> .
<i>Amphibalanus improvisus</i> (ϕ)	M, E, I, SS, SC, R, BMS, PS	Darwin (1854); Cordero (1941); Mañé-Garzón (1943); Barattini & Ureta (1961); Mañé-Garzón <i>et al.</i> (1974); Scarabino <i>et al.</i> (1976); Neirotti (1981); Batallés (1983); Calvo (1984); Bier (1985); Batallés <i>et al.</i> (1985); Pintos <i>et al.</i> (1991); Riestra <i>et al.</i> (1992); Obenat <i>et al.</i> (2001); Orensanz <i>et al.</i> (2002); Giménez <i>et al.</i> (2005). Todos como <i>Balanus improvisus</i> .
<i>Balanus trigonus</i> *	M, SS, R	Gallo (1982); Zullo (1992); Young (1994, ubicación en la plataforma uruguaya no explicitada).
<i>Balanus</i> sp.	E, SS, C	Nion (1979)
	M, SS, SC, C, F, R	Milstein <i>et al.</i> (1976)
	M, (BMP)	Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976)
<i>Megabalanus tintinabulum</i> *	M, SS	Barattini & Ureta (1961) y Klappenbach & Scarabino (1969) como <i>Balanus tintinabulum</i> ; Henry & McLaughlin (1986); Young (1995)
<i>Chthamalus bisinuatus</i>	M, E, I, R	Darwin (1854, como <i>Chthamalus stellatus</i>); Nilsson-Cantell (1925, como <i>Chthamalus stellatus cornutus</i>); Barattini & Ureta (1961, como <i>Chthamalus stellatus</i>); ver Young (1993); Scarabino <i>et al.</i> (1976); Maytía & Scarabino (1979); Neirotti (1981); Batallés <i>et al.</i> (1985); Demicheli & Scarabino (en este volumen)

Tabla 11. Especies de Ostracoda citadas para el área. Los signos de interrogación

Especie	Hábitat	Referencias
<i>Cyprideis multidentata</i>	M, SS, AM	Whatley <i>et al.</i> (1998)
<i>Urocythereis dimorphica</i>	M, SS, AM	Whatley <i>et al.</i> (1998)
<i>Caudites ohmeri</i>	M, SC	Coimbra & Omellas (1989)
<i>Quadracythere amplioreticulata</i>	M, SS, AM	Whatley <i>et al.</i> (1998)
<i>Cythereella hermagentina</i>	M, SC, AM	Brady (1880, como <i>Cythereella polita</i>). Ver Whatley <i>et al.</i> (1998).
<i>Cythereella</i> sp.	AFI, F	Whatley <i>et al.</i> (1998)
<i>Actinocythereis brasiliensis</i>	M, SC, AFI, F	Machado & Drozinski (2002)

Crustacea: Stomatopoda. Se ha registrado un único estomatópodo como usual para el área: *Heterosquilla platensis* (Barattini & Ureta 1961; Manning 1969). Demicheli (1987a; 1987b) y Demicheli & Scarabino (2006) lo refirieron para fondos arenosos submareales someros de la costa de Maldonado y Rocha. Barattini & Ureta (1961) refirieron como ocasional para el área a una especie de *Squilla* (*S. panamensis*), que probablemente corresponda a *Squilla brasiliensis*, especie similar a esta última y referida para localidades inmediatas (ver Manning 1969).

Crustacea: Mysida. Se han identificado para la costa uruguaya cuatro especies (Cervetto & Calliari com. pers.). *Neomysis americana* ha sido mencionada para ambientes estuarinos del área por González (1974), Calliari *et al.* (2001), Venturini *et al.* (2004), Giménez *et al.* (2005) y Schiariti *et al.* (2006) y es considerada criptogénica (Orensanz *et al.* 2002). Mora & Pintos (1980) y Masello *et al.* (2001) mencionaron mísidos indeterminados para la costa del RdIP que podrían pertenecer a esa especie en contenidos estomacales de brótola (*Urophycis brasiliensis*) y corvina (*Micropogonias furnieri*). Schiariti *et al.* (2004) y Cervetto & Calliari (com. pers.) detectaron a *Metamysidiopsis tortonesi* en el RdIP y costa atlántica uruguaya. Mísidos aún indeterminados han sido también ubicadas en la zona de rompiente de las playas arenosas de Rocha y en fondos fangosos costeros frente a esa localidad (obs. pers.).

Crustacea: Tanaidacea. Se han registrado dos especies de Tanaidacea estuarinos: *Monokalliapseudes schubartii* (Mañé-Garzón 1949; Bier 1985; Muniz & Venturini 2001; Giménez *et al.* 2005) (Fig. 3) y *Sinelobus stanfordi* (Mañé-Garzón 1943, ver Sieg 1980; Pintos *et al.* 1991; Jorcín 1999; Giménez *et al.* 2005). Esta última es considerada criptogénica (Orensanz *et al.* 2002) y probablemente se corresponda con *Tanais* cf. *gallardoi* mencionado por Cordero (1941) para un ambiente estuarino. Tanaidáceos marinos indeterminados han sido detectados en fondos fangosos y areno-fangosos costeros frente a Rocha (obs. pers.).

Crustacea: Amphipoda. Los Amphipoda (Tabla 12) son el grupo de peracáridos más desconocidos del área; existen numerosas especies no citadas en los fondos inconsolidados de la costa atlántica (obs. pers.). De hecho, tres rastreos permitieron registrar al menos 18 géneros no citados para el área (Alonso de Pina com. pers.). Wakabara *et al.* (1982) mencionaron varias fami-

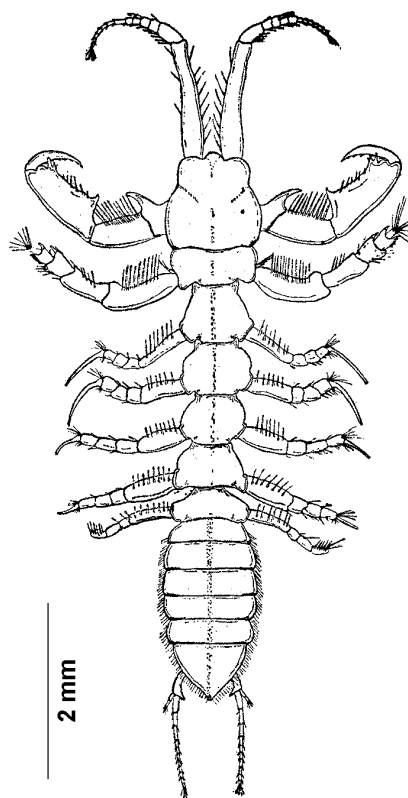


Figura 3. *Monokalliapseudes schubartii* (Tanaidacea), macho. Tomado de Mañé-Garzón (1949).

lias como componentes de la dieta de peces Pleuronectiformes en zonas que comprenden el área de estudio.

Crustacea: Isopoda. Muestréos iniciales en la zona sugieren que la riqueza de los Isopoda (Tabla 13) no son tan importantes como en Amphipoda, aunque numerosas especies se encuentran bajo estudio.

Crustacea: Cumacea. Aún cuando para el área de estudio han sido citados únicamente dos especies (*Leptocuma kinbergii* y *Cyclaspis alba*, ver Roccatagliata 1986; 1993), se han hallado en la misma otras pertenecientes a los géneros *Diastylis*, *Makrokyllindrus*, *Anchistylis*, *Eudorella* y *Campylaspis* que se encuentran en estudio (Roccatagliata com. pers.).

Tabla 12. Especies de Amphipoda citadas para el área.

Especie	Hábitat	Referencias
<i>Atlantorchestoidea brasiliensis</i>	M, S, I, AFI, AM, AG	Scarabino <i>et al.</i> (1974); Defeo (1985); González de Baccino (1985); Defeo <i>et al.</i> (1992); Gómez & Defeo (1999); Brazeiro & Defeo (1996); Defeo & Gómez (2005). Todos como <i>Orchestoidea brasiliensis</i> .
<i>Platorchestia platensis</i> (ϕ)	E, S, R, ES	Scarabino <i>et al.</i> (1976) y Maytía & Scarabino (1979) como <i>Orchestia platensis</i> ; Orensanz <i>et al.</i> (2002)
<i>Melita orgasmus</i>	M, BMS	Riestra <i>et al.</i> (1992)
<i>Melita mangrovi</i>	E, SS	Pintos <i>et al.</i> (1991)
<i>Melita</i> sp.	E, I, R	Scarabino <i>et al.</i> (1976); Maytía & Scarabino (1979). Ambos como <i>Meliá</i> cf. <i>lagunae</i>
	E, BMS	Carranza & Muniz (1996)
<i>Hyale</i> sp.	M, I, R	Maytía & Scarabino (1979)
	M, BMS	Batallés <i>et al.</i> (1985)
<i>Bathyporeiapus ruffoi</i>	M, I, SS, AFI	Escofet (1971); Defeo <i>et al.</i> (1992); Brazeiro & Defeo (1996)
<i>Phoxocephalopsis zimmeri</i>	M, I, SS, AFI	Escofet (1971); Demicheli (1986; 1987b); Defeo <i>et al.</i> (1992); Brazeiro & Defeo (1996)
<i>Stephensenia haematopus</i>	M, I, SS, AFI, AG	Defeo (1985); Defeo <i>et al.</i> (1992)
<i>Meltharpinia</i> sp.	M, I, AFI, AG	Defeo <i>et al.</i> (1992); Brazeiro & Defeo (1996). Ambos como <i>Meltharpinia</i> sp.
<i>Monocorophium insidiosum</i>	M, BMS	Riestra <i>et al.</i> (1992, como <i>Corophium insidiosum</i>); Orensanz <i>et al.</i> (2002)
<i>Corophium</i> sp.	E, SS	Mañé-Garzón (1943)
	E, BMS	Carranza & Muniz (1996)
<i>Ampithoe ramondi</i>	M, E, SS, BMS	Pintos <i>et al.</i> (1991); Riestra <i>et al.</i> (1992)
<i>Stenothoe</i> sp.	M, SS, AFI	Demicheli (1987b)
<i>Jassa marmorata</i> (ϕ)	M, I, R	Alonso de Pina (2005)
<i>Jassa</i> sp.	E, I	Giménez <i>et al.</i> (2005, como <i>Jassa falcata</i>)
<i>Gammarus</i> sp.	E, AFI	Jorcín (1998)
<i>Caprella penantis</i> (ϕ)	M, BMS	Riestra <i>et al.</i> (1992, como Caprellidae indet.); Riestra & Defeo (2000); Orensanz <i>et al.</i> (2002)
<i>Caprella</i> sp.	E, I	Dei-Cas & Mañé-Garzón (1973)
	M, SS, SC, C	Milstein <i>et al.</i> (1976)
	M, BMS	Batallés (1983)
	M, BMS	Batallés <i>et al.</i> (1985)
<i>Caprella</i> spp.	M, SS, R	Barattini & Ureta (1961)

Tabla 13. Especies de Isopoda citadas para el área¹.

Especie	Hábitat	Referencias
<i>Excirolana brasiliensis</i>	M, I, AFI, AG	Defeo (1985); Defeo <i>et al.</i> (1992); Brazeiro & Defeo (1996); Defeo <i>et al.</i> (1997); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Excirolana armata</i>	M, E, I, AFI	Scarabino <i>et al.</i> (1974; 1976); Defeo (1985); González de Baccino (1985); de Álava & Defeo (1991); Defeo <i>et al.</i> (1992); Brazeiro & Defeo (1996); Defeo <i>et al.</i> (1997); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Politolana eximia</i>	M, SC	Riseman & Brusca (2002)
<i>Conilera</i> sp.	M, SC	Gascón (1979)
Cirolanidae indet.	M, SC, F	Milstein <i>et al.</i> (1976)
<i>Idotea balthica</i>	M, SS	Gascón (1979)
<i>Idotea marina</i>	M, BMS	Batallés <i>et al.</i> (1985)
<i>Idotea</i> sp.	E, BMS	Scarabino <i>et al.</i> (1976)
	E, BMS	Carranza & Muniz (1996, como <i>Idothea</i> sp.)
	M, BMS	Riestra <i>et al.</i> (1992)
<i>Synidotea laevidorsalis</i> *	M, BMS	Mañé-Garzón (1946, como <i>Synidotea marplatensis</i>). Ver Chapman & Carlton (1991; 1994)
Idoteidae indet.	M, SS, SC, A	Milstein <i>et al.</i> (1976)
<i>Macrochirodothea giambiagiae</i>	M, I, SS, AFI	Torti & Bastida (1972); Defeo <i>et al.</i> (1992); Brazeiro & Defeo (1996)
<i>Macrochirodothea robusta</i>	M, SS, AFI	Demicheli (1986; 1987b)

Especie	Hábitat	Referencias
<i>Macrochirodothea lilianae</i>	M, SS, AFI	Brazeiro & Defeo (1996)
<i>Macrochirodothea</i> sp.	M, SS, AFI	Demicheli (1986; 1987b)
<i>Chaetilla argentina</i>	M, SS, AFI	Demicheli (1987b)
<i>Moplisa sphaeromiformis</i>	M, SS, R	Mañé-Garzón (1946, como <i>Synidotea sphaeromiformis</i>)
<i>Cassidinidea fluminensis</i>	E, I, AFI	Pintos <i>et al.</i> (1991, como <i>Deis fluminensis</i>); Jorcín (1999); Giménez <i>et al.</i> (2005). Ambos como <i>Dies fluminensis</i>
<i>Pseudosphaeroma platense</i>	E, SS	Giménez <i>et al.</i> (2005)
Sphaeromatidae indet.	E, SS	Cordero (1941, <i>Exosphaeroma</i> sp.)
	E, SS	Mañé-Garzón (1943, como <i>Exosphaeroma</i> sp.)
	E, SS	Gascón & Mañé-Garzón (1974, como <i>Deis</i> sp.); Gascón (1979, como <i>Exosphaeroma</i> sp.)
<i>Serolis</i> sp.	M, SC, F	Milstein <i>et al.</i> (1976)
<i>Acanthoserolis polaris</i>	M, SC, AFI, C, F	Bastida & Torti (1970); Moreira (1976). Ambos como <i>Serolis polaris</i> .
<i>Cristaserolis gaudichaudii</i>	M, SC, A, F	Bastida & Torti (1970); Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976). Ambos como <i>Serolis gaudichaudii</i> .
<i>Cristaserolis marplatensis</i>	M, SC, C	Bastida & Torti (1973); Milstein <i>et al.</i> (1976); Giberto & Bremec (2003). Todos como <i>Serolis marplatensis</i> .
<i>Thysanoserolis elliptica</i>	M, SC, AFI, C	Moreira (1976, como <i>Serolis elliptica</i>)
<i>Braziliserolis foresti</i>	M, SC, AFI	Moreira (1976, como <i>Serolis foresti</i>)
<i>Neoserolis uaperta</i>	M, SC, AFI, C	Moreira (1976, como <i>Serolis uaperta</i>)
<i>Leptoserolis bonaerensis</i>	M, SS, AFI	Bastida & Torti (1973); Demicheli (1987b). Ambos como <i>Serolis bonaerensis</i> .
<i>Ligia exotica</i> [†]	M, E, S, R, ES	Giambiagi (1931) y Barattini & Ureta (1961), como <i>Lygida exotica</i> , Vaz-Ferreira (1950); Scarabino <i>et al.</i> (1976, como <i>Ligia</i> sp.); Maytía & Scarabino (1979, <i>Ligia</i> cf. <i>exotica</i>); Batallés <i>et al.</i> (1985, como <i>Lygia</i> cf. <i>exotica</i>); Orensanz <i>et al.</i> (2002)
<i>Uromunna santaluciaae</i>	E, I	Gascón & Mañé-Garzón (1974, como <i>Munna</i> (<i>Uromunna</i>) <i>santaluciaae</i>)

Tabla 14. Especies de Dendrobranchiata, Caridea y Thalassinidea citadas para el área.

Especie	Hábitat	Referencias
<i>Artemesia longinaris</i>	M, E, SS, SC, C, A, AFI, AM, F	Bate (1888); Barattini & Ureta (1961); Milstein <i>et al.</i> (1976); Cachés (1980); Itusarry (1984); Santana & Ferreira (1989); Rodríguez <i>et al.</i> (2003); Giberto & Bremec (2003)
<i>Litopenaeus schmitti</i>	M	Zolessi & Philippi (1995, como <i>Penaeus schmitti</i>)
<i>Farfanteopenaeus paulensis</i>	M, E, SS, A, AF, C	Barattini & Ureta (1961, como <i>Penaeus brasiliensis</i>). Ver Nion <i>et al.</i> (1974); Amaro (1974); Perez-Farfante (1967); Milstein <i>et al.</i> (1976); Nion (1979); Itusarry (1984); Santana & Ferreira (1989). Todos como <i>Penaeus paulensis</i> . Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Xiphopenaeus kroyeri</i>	M	Zolessi & Philippi (1995)
<i>Pleoticus muelleri</i>	M, SS, SC, A, C, AFI, F	Bate (1888, como <i>Philoniscus mulleri</i>); Bouvier (1905, como <i>Parartermesia carinata</i>); Barattini & Ureta (1961, como <i>Pleoticus mulleri</i>); Milstein <i>et al.</i> (1976) y Cachés (1980), como <i>Hymenopenaeus mulleri</i> ; Pérez-Farfante (1977); Itusarry (1984); Pin <i>et al.</i> (1989); Santana & Ferreira (1989)
<i>Processa hemphilli</i>	M, SC, A, AFI	Christoffersen (1979)
<i>Exhippolysmata oplophoroides</i>	M, SC, A	Christoffersen (1979)
<i>Latreutes parvulus</i>	M, SC, A, AFI, F	Christoffersen (1982)
<i>Pontocaris boschii</i>	M, SC, AFI	Itusarry (1984, como <i>Pontocaris</i> sp.); Christoffersen (1988)
<i>Sergio mirim</i>	M, SS, AFI	Scarabino <i>et al.</i> (1974, como <i>Callianassa</i> sp.); Ferrari (1981, como <i>Callichirus mirim</i>)
Callianassidae indet.	M, SC	Masello <i>et al.</i> (2001)
	M, SS, AG	Demicheli & Scarabino (en este volumen)

[†] Ponce de León (1984) registró a *Acanthoserolis schythei* para 50 millas al S de La Paloma, Rocha (ca. 35°00' S-54°30' W). Sin embargo, este registro es biogeográficamente anómalo dada la distribución geográfica y batimétrica conocida para esta especie (Bastida & Torti 1970; 1973) y la profundidad que existe en la localidad uruguaya mencionada (ca. 35 m). Ese material fue colectado por personal de un buque pesquero (no por las personas explicitadas por Ponce de León) y probablemente provenga de zonas más profundas (zona de pesca de merluza, 80-200 m).

Tabla 15. Especies de Anomura citadas para el área.

Especie	Hábitat	Referencias
<i>Porcellana sayana</i>	M	Zolessi & Philippi (1995)
<i>Porcellana</i> sp.	M, SC, C, F	Milstein <i>et al.</i> (1976)
<i>Pachycheles chubutensis</i>	M, SS, SC, R, BMS, PS, AG	Haig (1966); Obenat <i>et al.</i> (2001); Bremec & Giberto (2004)
<i>Pachycheles laevidactylus</i>	M, SS, SC, R, BMS, PS	Haig (1966) y Obenat <i>et al.</i> (2001). Ambos como <i>Pachycheles haigae</i> , ver Harvey & de Santo (1996); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Pachycheles</i> sp.	M, SS, SC, A, C, R	Milstein <i>et al.</i> (1976)
	M, SS	Riestra <i>et al.</i> (1998)
	M, SS	Barattini & Ureta (1961, como <i>Pachycheles rudis</i>)
<i>Polyonyx gibbesi</i>	M, SS, SC, F	Haig (1966); Milstein <i>et al.</i> (1976); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Munidopsis</i> sp.	M, SC, C, F	Milstein <i>et al.</i> (1976)
<i>Emerita brasiliensis</i>	M, I, AFI, AM, AG	Barattini & Ureta (1961, como <i>Emerita emerita</i>); Scarabino <i>et al.</i> (1974); Eford (1976); Defeo (1985); Santana & Ferreira (1989); Defeo <i>et al.</i> (1992); Brazeiro & Defeo (1996); Peluffo (1998); Defeo <i>et al.</i> (2001); Demicheli & Scarabino (2006)
<i>Blepharipoda doelloi</i>	M, SS, SC, A	Barattini (1957) y Barattini & Ureta (1961), ambos como <i>Blepharipoda occidentalis</i> (ver Boyko 2002); Milstein <i>et al.</i> (1976)
<i>Dardanus insignis</i>	M, SC, A, AFI, F, C, (BMP)	Forest & Saint-Laurent (1967); Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976); Itusarry (1984). Todos como <i>Dardanus arrosor insignis</i> . Ver Biffar & Provenzano (1972)
<i>Loxopagurus loxochelis</i>	M, SS, SC, AM, AFI, C, F	Forest (1964); Forest & Saint-Laurent (1967); Milstein <i>et al.</i> (1976); Itusarry (1984); Giberto & Bremec (2003); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Paguristes robustus</i>	M, SC, F, C	Forest & Saint-Laurent (1967)
<i>Propagurus gaudichaudii</i>	M, SC	Barattini & Ureta (1961, como <i>Eupagurus patagoniensis</i> ; ver Forest & Saint-Laurent 1967); Itusarry (1984, como <i>Pagurus gaudichaudii</i>)
<i>Pagurus criniticomis</i>	M, SS, SC, AFI, F	Barattini & Ureta (1961, como <i>Eupagurus criniticomis</i>); Forest & Saint-Laurent (1967); Demicheli (1987a); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Pagurus exilis</i>	M, SS, SC, F, AFI, C	Barattini & Ureta (1961, como <i>Eupagurus exilis</i>); Forest & Saint-Laurent (1967); Milstein <i>et al.</i> (1976); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Pagurus provenzano(?)</i>	M, SC, F	Forest & Saint-Laurent (1967)
<i>Pagurus trichocerus</i>	M, SC, C	Forest & Saint-Laurent (1967)
<i>Pagurus leptonyx</i>	M, SC	Zolessi & Philippi (1995)

Tabla 16. Especies de Brachyura Leucosioidea, Majoidea, Cancroidea y Portunoidea citadas para el área.

Especie	Hábitat	Referencias
<i>Hepatus pudibundus</i>	M, SC	Juanicó (1978); Bordin (1987)
<i>Persephona punctata</i>	M, SC, C, F	Mañé-Garzón (1968); Milstein <i>et al.</i> (1976). Ambos como <i>Persephona punctata punctata</i> . Ver Guinot-Dumortier (1959)
<i>Ebalia rotundata</i>	M, SC, AM, AFI, C	Giberto & Bremec (2003)
<i>Ebalia</i> sp.	M, (BMP)	Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976)
<i>Collodes rostratus</i>	M, SC, A, (BMP)	Barattini & Ureta (1961); Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976); Itusarry (1984)
<i>Stenothynchus seticornis</i>	M	Zolessi & Philippi (1995)
<i>Leucippa pentagona</i>	M, SC, (BMP)	Rathbun (1925); Barattini & Ureta (1961); Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976); Itusarry (1984)
<i>Leurocyclus tuberculatus</i>	M, SC, F, (BMP)	Barattini & Ureta (1961, como <i>Leurocyclus gracilipes</i> ; ver Guinot 1984); Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976); Cachés (1980); Itusarry (1984); Bordin (1987); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Libinia spinosa</i>	M, SS, SC, A, AFI, AG, F, (BMP)	Rathbun (1925); Barattini & Ureta (1961); Buckup & Thomé (1962); Milstein <i>et al.</i> (1976); Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976); Itusarry (1984); Bordin (1987); Santana & Ferreira (1989); Santana & Fabiano (1999); Bremec & Giberto (2004); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Libinia ferreirae</i>	M	Barattini & Ureta (1961)

Especie	Hábitat	Referencias
<i>Pelia rotunda</i>	M, SC, (BMP), C, AG	Rathbun (1925); Barattini & Ureta (1961); Milstein <i>et al.</i> (1976); Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976); Bremec & Giberto (2004); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Rochinia gracilipes</i>	M, SC, (BMP)	Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976); Itusarry (1984); Bordin (1987)
<i>Peltarion spinosulum</i>	M, SC, (BMP)	Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976); Itusarry (1984)
<i>Corystoides chilensis</i>	M, SS, SC, AFI, AF	Milne-Edwards (1880, como <i>Corystoides abbreviatus</i>); Rathbun (1930); Barattini & Ureta (1961); Bordin (1987); Santana & Ferreira (1989); Riestra <i>et al.</i> (1998); Santana & Fabiano (1999); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Arenaeus cribarius</i>	M, SS, A	Juanicó (1978); Bordin (1987); Santana & Ferreira (1989); Pereira <i>et al.</i> (1998); Santana & Fabiano (1999); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Callinectes danae</i>	E, SS	Santana <i>et al.</i> (1988); Santana & Ferreira (1989); Zolessi & Philippi (1995); Pereira <i>et al.</i> (1998); Santana & Fabiano (1999)
<i>Callinectes sapidus</i>	M, E, I, SS, A, AFA, F, C	Rathbun (1930); Barattini & Ureta (1961); Juanicó & Mañé-Garzón (1973, como <i>Callinectes sapidus acutidens</i>); Nion (1979); Santana & Ferreira (1989); Pintos <i>et al.</i> (1991); Pereira <i>et al.</i> (1998); Santana & Fabiano (1999); Cesar <i>et al.</i> (2003); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Portunus spinimanus</i>	M, SC	Bordin (1987)
<i>Portunus spinicarpus</i>	M, SC	Bordin (1987)
<i>Portunus</i> sp.	M, SC, A	Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976)
<i>Coenophthalmus tridentatus</i>	M, SC, (BMP)	Rathbun (1930); Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976)
<i>Ovalipes trimaculatus</i>	M, SS, SC, A, AFI	Rathbun (1930); Barattini & Ureta (1961). Ambos como <i>Ovalipes punctatus</i> , ver Stephenson & Rees (1968); Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976); Itusarry (1984); Demicheli (1987b); Bordin (1987); Santana & Norbis (1988); Santana & Ferreira (1989); Demicheli & Scarabino (en este volumen)

Crustacea: Decapoda. Los decápodos de la costa uruguaya pueden considerarse en general relativamente bien conocidos (Tablas 14-17). Sin embargo, los Callianassidae (Tabla 14) y otros decápodos cavadores probablemente presentes en el área han recibido muy escasa atención, principalmente debido a sus hábitos crípticos. Los Panopeidae (ver Tabla 18) y los Pinnotheridae (Tabla 17) son también escasamente conocidos aquí, probablemente debido a su pequeño tamaño, y en el segundo caso también a sus hábitos simbioses. En el primer caso esto es particularmente crítico por su relevancia ecológica y su potencial invasor (ver Shubart *et al.* 2000). En el segundo caso, la costa uruguaya representa una discontinuidad en la distribución de cinco pinotéridos (ver Fenucci 1975; Martins & D'Incao 1996), que parece corresponder más a un defecto de muestreo que a un patrón biogeográfico anómalo. Este es el caso para muchos otros invertebrados bentónicos conocidos de Brasil y Argentina. Es recomendable también un análisis más detallado de los Paguridae (Tabla 15).

Bryozoa. Los briozoarios del área (Tabla 19) han recibido también muy escasa atención. La comparación con la fauna registrada para el litoral de la Provincia de Buenos Aires (Argentina), así como las características biogeográficas de la costa uruguaya sugieren una considerable diversidad aún inexplorada (López-Gappa com. pers.).

Hemichordata. Masello *et al.* (2001) refirieron a hemicordados enteropneustos como ítem alimenticio de la corvina. Se trata de una especie de afinidades morfológicas con el género *Schizocardium* (obs. pers.).

Echinodermata². Los registros de Holothuroidea publicados para el área se restringen a *Paracaudina chilensis* y *Chiridota merenzelleri* (Tommasi *et al.* 1988b) y especies sin determinar halladas en contenidos estomacales de corvina (Faedo & Sierra 1973; Puig 1986). Los holoturoideos son usuales en muestreos de fondos fangosos frente a Maldonado y Rocha (obs. pers.). Son presas del gasterópodo *Tonna galea* (especie explotada comercialmente) y requieren particulares esfuerzos de investigación. El conocimiento actual de los Ophiuroidea (Tabla 20), Asteroidea (Tabla 21) y Echinoidea (Tabla 22) del área puede considerarse relativamente aceptable.

Ascidacea. Orensanz *et al.* (2002) citaron a la ascidia introducida *Styela plicata* para el Puerto de La Paloma (Rocha). Al menos otras dos especies solitarias de menos de 2 cm habitan los fondos rocosos submareales someros de la costa atlántica (obs. pers.). Milstein *et al.* (1976) y

² Las menciones de Barattini (1938) del equinoideo *Austrocidaris canaliculata* y del asteroideo *Poraniopsis mira* para la costa de Rocha y Banco Inglés respectivamente parecerían ser erróneas por la imprecisión en la información proporcionada por buques pesqueros ya que se trata de especies que en estas latitudes son halladas por debajo de los 80 m (ver Bernasconi 1953; 1980).

Tabla 17. Especies de Brachyura Pinnotheroidea, Ocypodoidea y Grapsoidea citadas para el área.

Especie	Hábitat	Referencias
<i>Tumidotheres maculatus</i>	M, SC, BMP	Barattini & Ureta (1961); Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976); Amaro (1979). Todos como <i>Pinnotheres maculatus</i> .
<i>Pinnixa brevipollex</i>	M, SC, C	Milstein <i>et al.</i> (1976)
<i>Pinnixa chaetoptera</i>	M, SC	Barattini & Ureta (1961); Bordin (1987); Mello (1990, <i>Pinnixa rapax</i>), ver Martins & D'Incao (1996)
<i>Pinnixa sayana</i>	M, SC	Bordin (1987)
<i>Austinixa patagoniensis</i>	M, SS, SC, AFI	Fenucci (1975) y Demicheli (1986), ambos como <i>Pinnixa patagoniensis</i> ; Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Ocypode quadrata</i>	M, S, AG, AFI	Scarabino <i>et al.</i> (1974); Defeo (1985); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Uca uruguayensis</i>	E, S, I, ES, A, AFA, F	Nobili (1901); Rathbun (1918); Barattini & Ureta (1961); Boschi (1964); González-López (1980); Bier (1985); Santana & Ferreira (1989); Mello (1990); Santana & Fabiano (1999)
<i>Amases rubripes</i>	E, I, SS, A, AFA, F, C, R	Miers (1881, como <i>Sesarma angustipes</i> ?); Rathbun (1897, como <i>Sesarma miersii-partim</i>); Barattini & Ureta (1961, como <i>Metasesarma rubripes</i> y <i>Sesarma miersii</i>), ver Abele (1972; 1992). Rathbun (1918); Mañé-Garzón <i>et al.</i> (1974) y Nion (1979) como <i>Metasesarma rubripes</i> ; Scarabino <i>et al.</i> (1976, como <i>Metasesarma</i> sp.); Luppi <i>et al.</i> (2003)
<i>Pachygrapsus transversus</i> *	E	Rathbun (1918)
<i>Cyrtograpsus altimanus</i>	M, E, I, SS, AFA, R, BMS	Rathbun (1918); Barattini & Ureta (1961, incluido <i>Hemigrapsus affinis</i> ; ver Spivak & Schubart 2003); Riestra <i>et al.</i> (1992; 1998); Spivak & Cuesta (2000, como <i>Cyrtograpsus affinis</i>); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Cyrtograpsus angulatus</i>	M, E, S, I, SS, A, AG, AFA, F, C, R, BMS	Nobili (1901); Rathbun (1918); Bennati-Mouchet (1931); Barattini & Ureta (1961); Mañé-Garzón <i>et al.</i> (1974); Scarabino <i>et al.</i> (1976); Nion (1979); Bier (1985); Batallés <i>et al.</i> (1985); Santana & Ferreira (1989); Mello (1990); Pintos <i>et al.</i> (1991); Pereira <i>et al.</i> (1998); Riestra <i>et al.</i> (1998); Santana & Fabiano (1999); Muniz & Venturini (2001); Spivak & Schubart (2003); Giménez <i>et al.</i> (2005); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Chasmagnathus granulatus</i>	E, S, I, SS, A, AFA, F, AG, C, R, ES	Miers (1881); Nobili (1901); Boschi (1964); Mañé-Garzón <i>et al.</i> (1974); González-López (1980); Bier (1985); Santana & Ferreira (1989); López de Levy (1989); Pereira <i>et al.</i> (1998). Todos como <i>Chasmagnathus granulatus</i> . Scarabino <i>et al.</i> (1976); Barattini & Ureta (1961, como <i>Chasmagnathus granulatus</i>); Nion (1979, como <i>Chasmagnathus granulatus</i>); Pintos <i>et al.</i> (1991, <i>Chasmagnathus granulata</i>)

Tabla 18. Especies de Brachyura Xanthoidea citadas para el área.

Especie	Hábitat	Referencias
<i>Eurypanopeus depressus</i>	E, I	Juanicó (1978); Spivak & Luppi (2005)
<i>Hexapanopeus paulensis</i>	M, SS, SC, C, R, A, F	Milstein <i>et al.</i> (1976); Zolessi & Philippi (1995)
<i>Acantholobulus schmitti</i>	M, SS, R, C, BMS	Rathbun (1930); Vaz-Ferreira (1950; Barattini & Ureta (1961, como <i>Hexapanopeus schmitti</i>); Milstein <i>et al.</i> (1976); Batallés (1983). Todos como <i>Hexapanopeus schmitti</i> ; Rodríguez & Spivak (2001, como <i>Panopeus marginatus</i>). Ver Felder & Martin (2003).
<i>Panopeus meridionalis</i> (♂)	E, I	Williams (1984); Orensanz <i>et al.</i> (2002); Luppi <i>et al.</i> (2003); Spivak & Luppi (2005)
<i>Panopeus austrobesus</i>	M, SS, R	Peluffo (2005)
<i>Panopeus</i> sp.	E, BMS	Scarabino <i>et al.</i> (1976)
	M, SC	Bordin (1987, como <i>Panopeus herbstii</i>)
<i>Pilumnus reticulatus</i>	M, SS, SC, C, R, PS, BMS	Barattini & Ureta (1961, como <i>Pilumnus reticulatus</i>); Milstein <i>et al.</i> (1976); Riestra & Defeo (2000); Obenat <i>et al.</i> (2001); Spivak & Rodríguez (2002); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Pilumnoides hassleri</i>	M, SC	Itusarry (1984)
<i>Platyxanthus crenulatus</i>	M, E, SS, SC, R, A	Rathbun (1930); Vaz-Ferreira (1950); Barattini & Ureta (1961); Mañé-Garzón <i>et al.</i> (1974); Milstein <i>et al.</i> (1976); Batallés (1983); Bordin (1987); Santana & Ferreira (1989); Riestra <i>et al.</i> (1998); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Platyxanthus patagonicus</i>	M, SC, (BMP)	Barattini & Ureta (1961); Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976)

Tabla 19. Taxa de Bryozoa citadas para el área.

Especie	Hábitat	Referencias
<i>Alcyonidium</i> sp.	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001)
<i>Victorella pavidus</i> (♂)	E, SS	Mañé-Garzón & Leymoní (1971)
<i>Boverbankia</i> sp.	M, SS	Calvo (1984)
<i>Aetea arguina</i>	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001)
<i>Jellyella tuberculata</i>	M, SS	Barattini & Ureta (1961, como <i>Membranipora tehuelcha</i> -partim. colonias sobre algas, López-Gappa com. pers.)
<i>Membranipora</i> sp.	M	Barattini & Ureta (1961, como <i>Membranipora tehuelcha</i> -partim. colonias sobre moluscos, López-Gappa com. pers.)
	E, I, R, C	Dei-Cas & Mañé-Garzón (1973)
	E, I, C	Giménez <i>et al.</i> (2005)
	M, BMS	Riestra <i>et al.</i> (1992)
	M, SS	Calvo (1984)
Membraniporidae indet.	M, SS, SC, C, R, A, F	Milstein <i>et al.</i> (1976)
	M, BMS	Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976)
<i>Conopeum reticulatum</i> (♂)	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001); Orensanz <i>et al.</i> (2002)
<i>Electra monostachys</i>	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001)
<i>Celleporella hyalina</i>	M, SC, PS	Obenat <i>et al.</i> (2001)
<i>Cryptosula pallasiana</i>	M, SS	Calvo (1984, como <i>Cryptosula</i> sp.); López-Gappa (com. pers.)
Cheilostomata indet.	M, SC, C	Milstein <i>et al.</i> (1976)
Gymnolemata indet.	M, SC, C	Milstein <i>et al.</i> (1976)

Tabla 20. Especies de Ophiuroidea citadas para el área.

Especie	Hábitat	Referencias
<i>Gorgonocephalus chilensis</i>	M, SC	Lucchi (1985)
<i>Hemiopholis elongata</i>	M, SC, F, C	Milstein <i>et al.</i> (1976, como <i>Amphilepis</i> sp.). Ver Lucchi (1985).
<i>Ophiactis asperula</i>	M, SC	Bernasconi & D'Agostino (1977); Lucchi (1985)
<i>Amphiodia pulchella</i>	M, SC, AFI	Tommasi (1970); Lucchi (1985)
<i>Diamphiodia planispina</i>	M, SC, A, AFI, F, C	Milstein <i>et al.</i> (1976, como <i>Amphiodia</i> sp.). Ver Lucchi (1985).
<i>Amphioplus albidus</i>	M, SS, SC, AFI, F, C, R	Milstein <i>et al.</i> (1976, <i>Amphioplus</i> sp. -partim y <i>Amphiodia</i> sp. -partim, ver Lucchi 1985); Bernasconi & D'Agostino (1977); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Amphipholis squamata</i>	M	Tommasi (1970)
<i>Amphiura crassipes</i>	M, SC, AFI, AM, F, C	Bernasconi & D'Agostino (1977); Lucchi (1985); Puig (1986); Tommasi <i>et al.</i> (1988b)
<i>Amphiura joubini</i>	M, SC, C	Bernasconi & D'Agostino (1977); Tommasi <i>et al.</i> (1988a); Tommasi <i>et al.</i> (1988b)
<i>Amphiura princeps</i>	M, SC, AFI, AM, F	Lucchi (1985)
<i>Amphiura eugeniae</i>	M, SC, F	Lucchi (1985)
<i>Amphiura flexuosa</i>	M, SC, C	Tommasi <i>et al.</i> (1988b)
<i>Amphiura complanata</i>	M, SC, C	Tommasi <i>et al.</i> (1988b)
<i>Ophiotrix angulata</i>	M, SS, SC, C, PS	Milstein <i>et al.</i> (1976, como <i>Ophiogymna</i> sp., ver Lucchi 1985); Obenat <i>et al.</i> (2001)
<i>Ophiothele</i> sp.	M, SC, C, R	Milstein <i>et al.</i> (1976)
<i>Ophioplocus januaris</i>	M, SC, AG	Barattini (1938); Barattini & Ureta (1961). Ambos como <i>Ophioceramis januaris</i> ; Bernasconi & D'Agostino (1977); Bremec & Giberto (2004)

Tabla 21. Especies de Asteroidea registradas para el área.

Especie	Hábitat	Referencias
<i>Asterina stellifera</i>	M, SS, SC, R, C, A, F, AG	Barattini (1938, como <i>Asterina marginata</i>); Bernasconi (1955), Barattini & Ureta (1961) y Amaro (1967), como <i>Enoplopatiria marginata</i> ; ver Bernasconi (1973); Bernasconi (1966) y Milstein <i>et al.</i> (1976), ambos como <i>Patiria stellifer</i> ; Riestra <i>et al.</i> (1992; 1998, como <i>Asterina stellifer</i>); Bremec & Giberto (2004, como <i>Patiria stellifer</i>); Demicheli & Scarabino (en este volumen)
<i>Luidia alternata alternata</i>	M, (BMP)	Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976, como <i>Luidia quequenensis</i>). Ver Clark (1982) y Clark & Downey (1992).
<i>Luidia</i> sp.	M, (BMP)	Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976)
<i>Astropecten cingulatus</i>	M, SC, (BMP)	Bernasconi (1966); Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976); Tommasi <i>et al.</i> (1988a)
<i>Astropecten brasiliensis</i>	M, SC, AM, (BMP)	Barattini (1938); Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976); Roux & Bremec (1996, como <i>Astropecten brasiliensis brasiliensis</i>)
<i>Echinaster</i> sp.	M, (BMP)	Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976)

Tabla 22. Especies de Echinoidea registradas para el área.

Especie	Hábitat	Referencias
<i>Encope marginata</i>	M, SC, A, AM, AFA, F, C	Barattini (1938); Bernasconi (1941a; 1941b; 1953; 1966); Barattini & Ureta (1961); Milstein <i>et al.</i> (1976); Roux & Bremec (1996); Riestra <i>et al.</i> (1998); Martínez & Mooi (2005)
<i>Mellita quinquesperforata</i>	M, SS, SC, A, F, C	Barattini (1938); Barattini & Ureta (1961); Milstein <i>et al.</i> (1976, como <i>Mellita quinquesperforata latambulacra</i>); ver Harold & Telford (1990); Martínez & Mooi (2005)
<i>Leodia sexiesperforata</i>	M, SC	Bernasconi (1941, como <i>Mellita sexiesperforata</i>); Bernasconi (1947; 1953, como <i>Mellita platensis</i>). Ver Tommasi (1966) y Harold & Telford (1990). Martínez & Mooi (2005)
<i>Pseudoechinus magellanicus</i>	M, (BMP)	Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976)
<i>Arbacia dufresnei</i>	M, (BMP)	Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976, como <i>Arbacia dufresnei</i>)

Cachés (1980) registraron respectivamente una especie indeterminada para la costa de Rocha (12 m) y Maldonado (20-30 m). Obenat *et al.* (2001) citaron *Corella* sp. para PS en el RdIP exterior. Juanicó & Rodríguez-Moyano (1976) mencionaron como *Scycozoa umbellata* a una ascidia colonial común en los BMP y en otros sectores profundos del área (obs. pers.). Millar (1969) refirió para un área próxima a esos BMP a *Sycozoa sigillinoides*.

Cephalochordata. Demicheli & Scarabino (en este volumen) registraron al anfiexo *Branchiostoma platae* para fondos someros de La Paloma (Rocha), mientras que Puig (1986) lo hizo para el RdIP exterior (contenidos estomacales de corvina).

CONCLUSIONES

En este trabajo se listan 404-571 especies de invertebrados bentónicos marinos y estuarinos citados para la costa uruguaya (supralitoral-50 m de profundidad), excluyendo moluscos, protistas y especies parásitas. Sin embargo, la variedad y dispersión de la información aquí compilada sugiere la existencia de referencias bibliográficas no detectadas.

En el antecedente inmediato (Barattini & Ureta 1961) se listaron 50 especies para el área. La diferencia entre ambos trabajos radica en la investigación realizada des-

de entonces pero también en una recopilación bibliográfica más exhaustiva.

Este trabajo complementa la lista de especies introducidas y criptogénicas proporcionada por Orensanz *et al.* (2002) para la región. La mayoría de los registros adicionales provienen de fuentes francamente crípticas; esto debe ser considerado particularmente durante la elaboración de bases de datos sobre la biodiversidad uruguaya y destaca la necesidad de la difusión adecuada de la información biológica.

Muchos de los registros enumerados en las tablas carecen de validación por haber sido efectuados en el marco de trabajos ecológicos, i.e. sólo existe mención sin evidencia sobre su identidad. Esta situación es particularmente delicada por la falta de método al no depositar material de referencia en colecciones zoológicas.

Con base en la cantidad de grupos y ambientes poco estudiados, se tiene como hipótesis de trabajo que el área en cuestión contiene al menos tres veces el total de especies registradas hasta el momento.

Los phyla de meiobentontes Gnathostomulida, Rotifera, Loricifera, Kinorhyncha y Tardigrada, así como los Kamptozoa y los Phoronida, no han sido mencionados para el área pero su presencia es altamente probable.

Prioridades y perspectivas de investigación³

La mayoría de los taxa de los grupos phylum, clase y orden explicitados están mal o muy mal conocidos en el área desde un punto de vista taxonómico/faunístico. La priorización de los taxa (Tabla 23) indicó máxima prioridad para futuros estudios de este tipo a los poliquetos, nemertinos, tres grupos de peracáridos (Mysida, Amphipoda e Isopoda) y holoturoideos, así como a los componentes meiobentónicos de turbelarios⁴, Nematoda, Oligochaeta, Acarina, Copepoda y Ostracoda. Con prioridad media pueden considerarse Porifera, Hydrozoa, Anthozoa (Actiniaria y Ceriantharia), Polycladida, Cirripedia (Balanomorpha), Cumacea, Tanaidacea, Bryozoa, Hemichordata, Ascidiacea y Cephalochordata. Los Cumacea son incluidos en esta última categoría pues ya se encuentran en proceso de estudio (Roccatagliata com. pers.). El resto de los grupos que componen el porcentaje ya mencionado pueden ser considerados con prioridad menor (Gastrotricha, Pycnogonida, Leptostraca, Stomatopoda, Decapoda, Echiura, Sipuncula, Ophiuroidea, Asteroidea y Echinoidea).

Los fondos rocosos y las arenas fangosas son hábitat prioritarios para muestreo dada su riqueza y falta de exploración, al igual que lo es el uso de métodos particularmente efectivos como el buceo, rastras, enmalladores bentónicos, aspiradoras y nasas.

Existe escasa información sobre el estatus faunístico a nivel poblacional, i.e., e.g. la posibilidad que las poblaciones presentes sean de tipo sumidero/pseudopoblaciones (pudiendo a su vez ser permanentes, estacionales o dependientes de eventos oceanográficos anómalos). Esta dicotomía es central en el área de estudio por ser el límite S de distribución de numerosas especies. La información existente se encuentra casi restringida a algunas especies de playas arenosas.

Las consideraciones efectuadas tienen un enfoque de taxonomía alfa y la progresiva incorporación de herramientas de genética molecular es indispensable o de particular interés para testar conceptos actuales y complementar o guiar enfoques morfológicos. Así, se debe poseer particular consideración al desarrollar colecciones la necesidad de contar con material adecuadamente conservado para dichos fines.

El conocimiento faunístico y taxonómico sobre invertebrados bentónicos de la costa uruguaya es producto de esfuerzos dispares, aislados y discontinuos. Esto pa-

Tabla 23. Priorización de los taxa (ver Criterios). FCL=falta de conocimiento local; RES=riqueza esperada; REC=relevancia ecológica.

Taxón	FCL	RES	REC	Categorización
Porifera	3	2	1	6
Hydrozoa	2	2	2	6
Anthozoa	2	2	3	7
"Turbellaria" meiobentónicos	3	3	3	9
Polycladida	2	2	3	7
Nemertea	3	2	3	8
Nematoda	3	3	3	9
Gastrotricha	3	1	1	5
Oligochaeta	3	3	3	9
Polychaeta	2	3	3	8
Sipuncula	3	1	1	5
Echiura	3	1	1	5
Pycnogonida	2	2	1	5
Acarina	3	3	2	8
Cirripedia	2	2	3	7
Copepoda	3	3	3	9
Ostracoda	2	3	3	8
Leptostraca	3	1	1	5
Stomatopoda	2	1	2	5
Mysida	3	3	3	9
Amphipoda	3	3	3	9
Tanaidacea	2	2	2	6
Isopoda	2	3	3	8
Cumacea	1	2	3	6
Decapoda	1	1	3	5
Bryozoa	3	2	1	6
Hemichordata	3	1	2	6
Ophiuroidea	1	1	3	5
Asteroidea	1	1	3	5
Echinoidea	1	1	1	3
Holothuroidea	3	2	3	8
Ascidiacea	3	2	1	6
Cephalochordata	3	1	2	6

rece deberse parcialmente a varias crisis y cambios institucionales. En este contexto, la reducción horaria en Zoología a nivel universitario es un elemento negativo para la promoción de los estudios faunísticos y taxonómicos. Todo esto se debe a una inmadurez nacional y científica, y particularmente a los consecuentes: escasos investigadores involucrados en el tema (usualmente con escasa dedicación horaria), aplicación de metodologías inadecuadas o incompletas, y dificultades de muestreo. La usualmente inmediata referencia a dificultades económicas como justificación de estas situaciones no siempre se sustenta en la realidad.

Esta situación se enmarca a su vez dentro de la carencia de una política nacional efectiva para la documentación de la biodiversidad taxonómica, aunque Uruguay es firmante de la Convención de Biodiversidad desde

³ "Se dirá que muchos de estos problemas pertenecen simplemente al mundo de hoy y que no son patrimonio especial de nuestro país. Es verdad. Pero no hay que confundirse: en Uruguay, el problema es que tenemos que superar el subdesarrollo construyendo las condiciones para el trabajo científico profesional y, *al mismo tiempo*, tratar los problemas que aquejan a otras sociedades, en la cual ya existe una infraestructura madura. Con frecuencia, descartar nuestros problemas actuales con el argumento cierto de que existen en otras partes no es más que una excusa para continuar ignorando que muchos otros problemas son específicamente fruto de nuestra historia..." (Wschebor 1998).

⁴ Incluye varios clados conocidos para la costa brasileña (e.g. Acoelomorpha, Proseriata y Tricladida).

Tabla 24. Número de especies citadas para el área. La cifra entre paréntesis refiere a la cifra menos conservadora (ver Criterios).

Taxón	Especies citadas	Especies introducidas	Especies criptogénicas
Porífera	13 (15)	-	3
Hydrozoa	9 (15)	1	1
Anthozoa	12 (19)	-	-
"Turbellaria" meiobentónicos	1	-	-
Polycladida	4 (7)	-	-
Nemertea	2 (7)	-	-
Nematoda	1 (5)	-	-
Gastrotricha	1	-	-
Oligochaeta	1	-	-
Polychaeta	144 (227)	2	5
Sipuncula	3 (4)	-	-
Echiura	1 (2?)	-	-
Pycnogonida	7 (11)	-	-
Acarina	1	-	-
Cirripedia	7 (10)	3	1
Copepoda	1 (2)	-	-
Ostracoda	9 (11)	-	-
Leptostraca	1	-	-
Stomatopoda	2	-	-
Mysida	4 (6)	-	1
Amphipoda	35 (45)	1	3
Tanaidacea	2 (3)	-	1
Isopoda	24 (33)	2	-
Cumacea	7	-	-
Decapoda	67 (77)	1	1
Bryozoa	10 (18)	1	2
Hemichordata	1	-	-
Ophiuroidea	16	-	-
Asteroidea	6	-	-
Echinoidea	5	-	-
Holothuroidea	2 (4)	-	-
Ascidacea	4 (7)	1	-
Cephalochordata	1	-	-
Total	404 (571)	11	17

9/06/1992 (firma ratificada el 01/11/1993). Esta política debe ser llevada a cabo a través de enfoques especialmente dirigidos, los cuales implican la formación de taxónomos y la realización de campañas y talleres de trabajo cuyo objetivo sea la prospección faunística. En este sentido el fomento de colecciones zoológicas y otras bases de datos institucionales, así como la formación de recursos humanos son fundamentales, en especial por su situación crítica a nivel nacional. Para todo esto, la formación de grupos de trabajo y las oportunidades rentadas de desarrollo profesional son básicas y en esto la participación estatal es insustituible.

La reconocida crisis de la Sistemática y su consecuente impacto hacia fines del siglo XX (ver Carlton 1993; Gibbons *et al.* 1999; Hutchings 1999; Ponder *et al.* 2002) ha recibido en otras regiones particular atención (Boero 2001). El defasaje con el cual se dan los procesos en esta región contribuye a una particular crisis en la zoología nacional, que debe ser atendida con un plan de fomento especialmente dirigido.

El impedimento taxonómico existente para la fauna en cuestión limita ampliamente la resolución y utilidad de estudios ecológicos. De hecho, las investigaciones de este tipo en la costa uruguaya que han alcanzado un nivel considerable de resolución en la determinación de especies son sólo aquellas efectuadas en ambientes de baja riqueza específica (Scarabino 1999b). Los estudios sinecológicos, mejor apreciados que los enfoques zoológicos en muchas instancias nacionales, resultan por su propia naturaleza y por las características del medio, incompletos para algunas caracterizaciones de base con especial énfasis en conservación (e.g. endemismos y riqueza específica); esto es crítico en zonas o hábitat particularmente biodiversas (Giangrande 2003). Un programa explícito y financiado para el desarrollo conjunto de la Zoología y Ecología permitiría minimizar estos problemas, maximizando a la vez los recursos e infraestructura nacional.

Todo esto evidencia la participación del Museo Nacional de Historia Natural como elemento central de la mencionada política nacional. Esta debe ser llevada a cabo *sine qua non* en conjunto a la Facultad de Ciencias y Dirección Nacional de Recursos Acuáticos, dados los cometidos e infraestructura de estas instituciones (Scarabino 1999a; 1999b). La interacción con la Armada Nacional es asimismo un elemento de particular interés por las posibilidades de muestreo que ofrecería su infraestructura y por las implicancias para la soberanía que posee el conocimiento básico de la fauna.

Implicancias para la conservación y el manejo

El contexto ya discutido sobre las carencias de información y recursos humanos parecería ser la causa de la supuesta restringida distribución conocida para dos especies estuarinas: el oligoqueto *Monopylephorus corderoi* y el isópodo *Uromunna santaluciae*. Sin embargo, la evaluación de su estatus actual de conservación es sin duda conveniente. La primera especie fue descrita de una zona actualmente muy antropizada y contaminada inmedata al Puerto de Montevideo y la segunda es una especie de desarrollo directo (i.e. con limitada capacidad de dispersión) cuya localidad típica está situada en una zona de continuo avance industrial y urbano.

Carlton (1993) sugiere que las neoextinciones en invertebrados marinos y estuarinos han sido generalmente pasadas por alto por causas que implican la falta de apoyo a taxónomos. "¿Si no vemos las invasiones de animales y plantas abundantes, cómo vamos a ver la desaparición de especies raras?" (Carlton 1993). Estas

últimas no son generalmente consideradas durante estudios de ecología bentónica, debido a una multiplicidad de factores. Snelgrove (1998) destacó que dada la escasa proporción de especies descritas es muy probable que especies no descubiertas aún estén desapareciendo, sobre lo cual ha insistido también Ponder (2003).

Las bioinvasiones representan una problemática muy importante para la conservación de la fauna en cuestión. Sus impactos a nivel comunitario y ecosistémico han sido o serían devastadores en otras regiones (e.g. Carlton 1989; 1996). Si bien no se han detectado extinciones de especies marinas por esta causa, la falta de información limita seriamente esta afirmación (Ruiz *et al.* 1997). En este sentido, el principal mecanismo que propende las bioinvasiones (aguas de lastre) debiera ser objeto de controles estrictos a nivel nacional para cumplir con la normativa internacional al respecto (ver Bax *et al.* 2001).

Orensanz *et al.* (2002) han insistido en la necesidad de comprensión por parte de investigadores e instituciones de la urgencia de investigación en sistemática y biogeografía. La detección, prevención y control de especies exóticas puede convertirse en algo virtualmente imposible dado el pobre conocimiento actual y la falta de apoyo a esas disciplinas (Orensanz *et al.* 2002). "¿Cómo poder identificar dichas especies entre el cúmulo de especies indígenas desconocidas?" (Scarabino 1999b). Para el conjunto aquí tratado, se han registrado 11 especies introducidas y al menos 17 especies criptogénicas (Tabla 24), pero es probable que el número de ambas sea bastante mayor. Grupos especialmente candidatos para contener más especies introducidas en el área son: Porifera, Hydrozoa, Polychaeta, Cirripedia, Amphipoda, Isopoda, Decapoda y Bryozoa. La investigación de las especies consideradas como criptogénicas en el área puede asimismo considerarse como prioritaria.

Los impactos de los usos no planificados de los ecosistemas continentales obligan a su continua consideración dentro de políticas de manejo integrado de la zona costera, proceso urgentemente requerido para la costa uruguaya. Snelgrove (1998) destaca la necesidad de incorporar el impacto de componentes continentales dentro del enfoque de conservación marina.

La erosión de playas, producto aumentado por el mal uso de la franja costera, conlleva a la reducción de hábitat de varias especies con límite de distribución en la costa uruguaya. Las marismas vegetadas (localmente "espartillares") son particularmente sensibles a la influencia de relleno, urbanización y canalización, y pueden considerarse un ecosistema particularmente amenazado en Uruguay. Este es el hábitat de los cangrejos *Uca uruguayensis* y *Chasmagnathus granulatus*, y forma junto al supralitoral rocoso el conjunto de los ecosistemas potencialmente más afectados por eventos de extinción, dado el particular impacto que han sufrido a nivel local y mundial (Carlton 1993; Snelgrove 1998). Masello (1999) destacó en este sentido la necesidad de conservación de los espartillares de la costa uruguaya. Los ambientes supralitorales han sido eliminados o profundamente

modificados en numerosas localidades del RdIP, debiéndose tomar acciones inmediatas para proteger relictos de interés.

Demicheli & Scarabino (en este volumen) registraron la extracción para carnada de pesca del poliqueto *Diopatra viridis* en La Paloma (Rocha). Esta actividad no reglamentada ha hecho colapsar al menos dos bancos en la mencionada localidad, de forma similar a lo registrado en varios puntos del litoral de la Provincia de Buenos Aires, Argentina (Orensanz com. pers.). En Brasil esta especie (como *Diopatra cuprea*) es considerada como potencialmente afectada por la misma actividad (Amaral & Jablonski 2005).

En relación a la pesca de arrastre, la vigilancia de las áreas costeras vedadas para tal actividad resulta particularmente necesaria, siendo además fundamental la progresiva incorporación de los enfoques multiespecífico y ecosistémico.

La creación de áreas marinas protegidas, así como el adecuado manejo de las áreas costero-marinas ya existentes y pasibles de ser declaradas (y sobre todo activamente gestionadas) son igualmente elementos básicos. El pobre conocimiento actual de los invertebrados de la zona de estudio, así como la variedad y disparidad de esfuerzos y metodologías utilizadas para su generación, lleva a considerar que la elección de nuevas áreas costero-marinas protegidas deba radicar más en tipos de hábitat que en el conocimiento taxonómico y de riqueza. Esto no implica dejar de lado la información existente y debería ser tomado como estímulo para generar nueva información con bases metodológicas más adecuadas que las utilizadas hasta el momento.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo pudo realizarse gracias al apoyo de Lobo Orensanz, cuya modestia y otras responsabilidades evitaron su coautoría formal en el mismo. Agradezco enormemente su amistad, generosidad, consejos, comentarios al manuscrito y la bibliografía puesta a mi disposición, fundamentales para la construcción de este artículo. Este fue desarrollado básicamente durante una pasantía en el Centro Nacional Patagónico y en el MIOPE (Monster Institute of Patagonia Extrandina), Puerto Madryn, durante la cual tuve la alegría de recibir la amistad de Ana Parma, Eugenia Bogazzi, Andrea Gavio, Evangelina Schwindt, Alejandro Bortolus, Ivan Bortolus Schwindt, Mona Orensanz y Pipa. Ricardo Capítoli, Susana Maytía, Daniel Roccatagliata, E. Schwindt, Eduardo D. Spivak y Victor Scarabino brindaron amplia colaboración bibliográfica. Ellos y Gloria Alonso de Pina, A. Bortolus, Alvar Carranza, Daniel Conde, Cristina Damborenea, Mario Demicheli, Juan José López-Gappa, Rodrigo Menafra, Pablo Muniz, Guido Pastorino, Enrique Peluffo, Lorena Rodríguez y Alvaro Soutullo efectuaron sobre el manuscrito comentarios de interés. A todos ellos expreso mi especial agradecimiento; los criterios, errores u omisiones son de mi entera responsabilidad. G. Alonso de Pina, Guillermo Cervetto, Danilo

Calliari, J.J. López-Gappa, L. Orensanz y D. Roccatagliata compartieron gentilmente datos o conceptos inéditos incluídos aquí. El personal de las bibliotecas del Museo Nacional de Historia Natural y Antropología y de la Dirección Nacional de Recursos Acuáticos, colaboró ampliamente pese a las circunstancias adversas. Richard C. Brusca, Daniel Conde, Graciela Fabiano, Omar Defeo, Luis Giménez, Pat A. Hutchings, Marcelo Juanicó, Patricia Lagos, José Langone, Gastón Martínez, Sergio Martínez, Arianna Masello, Pat McLaughlin, Ana Milstein, P. Muniz, Walter Norbis, Flavio B. Pitombo, Rodrigo Ponce de León, Vasily Radashevsky, Marco Retamal y Agustín Schiariti respondieron cordialmente al pedido bibliográfico específico. Las generosas donaciones bibliográficas efectuadas por Patricia Grünwaldt y Fernando Mañé-Garzón constituyeron un estímulo que también agradezco. Javier González soportó cambios de último momento y preparó las figuras. Mi agradecimiento va también para Ernesto Chiesa, Yamadú Marín, Arianna Masello, Pablo Puig, así como para Robert Bird, José y Mario Leguizamón y demás tripulación del B/I "Aldebaran", por su amplitud colaboración durante muestreos. Parte de las observaciones personales fueron realizadas durante cruceros financiados por el Proyecto EcoPlata III o de la Dirección Nacional de Recursos Acuáticos. Agradezco muy especialmente a Margarita Amato quien proporcionó facilidades indispensables para ampliar y terminar este trabajo, así como a Karumbé (Tortugas Marinas del Uruguay) y al Centro Interdisciplinario para el Desarrollo por su amplia y sostenida ayuda. Dedico este trabajo a Inés Pereyra, Martín Laporta y Ramiro Pereira, por su presencia y ayuda en los momentos más complicados.

REFERENCIAS

- Abele LG** 1972 The status of *Sesarma angustipes* Dana, 1852, *S. trapezium* Dana 1852 and *S. miersii* Rathbun, 1897 (Crustacea: Decapoda: Grapsidae) in the Western Atlantic. *Caribbean Journal of Science* 12:165-170
- Abele LG** 1992 A review of the grapsid crab genus *Sesarma* (Crustacea: Decapoda: Grapsidae) in America, with the description of a new genus. *Smithsonian Contributions to Zoology* (527):1-60
- Alonso de Pina GM** 2005 A new species *Notopoma* Lowry & Berents, 1996, and a new record of *Jassa marmorata* Holmes, 1903, from the southwestern Atlantic (Amphipoda: Corophiidea: Ischyroceridae). *Proceedings of the Biological Society of Washington* 118(3):528-538
- Amara ACZ & S Jablonski** 2005 Conservation of marine and coastal biodiversity in Brazil. *Conservation Biology* 19(3):625-631
- Amaro-Padilla J** 1967 El mejillón de la Bahía de Maldonado. *Revista del Instituto de Investigaciones Pesqueras* 2(1):81-93. Montevideo
- Amaro J** 1974 Noticia sobre una campaña exploratoria a bordo de «Striker» durante el verano de 1971-1972. *Boletín de la Comisión Nacional de Oceanografía* 1(1):15-17. Montevideo
- Amaro J** 1979 *Mytilus edulis platensis*-*Pinnotheres maculatus*, un caso de comensalismo con incidencia en la tecnología de las conservas de mariscos. Pp 273-278 *In: Memorias del Seminario sobre Ecología Bentónica y Sedimentación de la Plataforma Continental del Atlántico Sur* (Montevideo, 9-12 de mayo de 1978). UNESCO. ORCYT
- Amor A** 1975 Genera and species of Echiura known from South America. Pp 119-125 *In: Rice & Todoroviæ* (eds) *Proceedings of the International Symposium on the Biology of the Sipuncula and Echiura* (2). Institute for Biological Research "Siniša Stankoviæ" (Belgrado)-National Museum of Natural History (Washington D. C.). 204 pp
- Araque A Urbano FJ Cerveñansky C Gandia L & W Buño** 1995 Selective block of Ca²⁺-dependent K⁺ current in crayfish neuromuscular system and chromaffin cells by sea anemone *Bunodosoma cangicum* venom. *Journal of Neuroscience Research* 42:539-546
- Bennati-Mouchet S** 1931 Sur la pigmentation d'un crabe cotier de Montevideo: *Cyrtograpsus angulatus* (Dana). *Archivos de la Sociedad de Biología de Montevideo* 184-187
- Barattini LP** 1938 Equinodermos uruguayos (Contribución al conocimiento de las especies que viven en nuestras aguas). *Boletín del Servicio Oceanográfico y de Pesca* 1(1):17-29, 8 lám. Montevideo
- Barattini LP** 1957 Hallazgo de un interesante anomuro en las costas uruguayas. *Revista de la Sociedad Uruguaya de Entomología* 2(1):63-65
- Barattini LP & EH Ureta** 1961 ("1960") La fauna de las costas del este (invertebrados). *Publicaciones de Divulgación Científica, Museo «Dámaso Antonio Larrañaga»*, 195 pp. Montevideo
- Bastida R & MR Torti** 1970 Crustáceos isópodos: Serolidae. Campagne de la Calypso au large des côtes atlantiques de l'Amérique du Sud (1961-1962). I. *Annales de l'Institut Océanographique* 47:61-105
- Bastida R & MR Torti** 1973 Los isópodos Serolidae de la Argentina. Clave para su reconocimiento. *Physis (Sección A)* 32(84):16-46. Buenos Aires
- Bastida-Zavala JR & HA ten Hove** 2002 Revision of *Hydroides* Gunnerus, 1768 (Polychaeta: Serpulidae) from the Western Atlantic region. *Beaufortia* 52(9):103-178
- Batallés LM** 1983 La comunidad de mejillón *Mytilus edulis platensis* (d'Orbigny, 1846) de Punta del Chileno (Maldonado Uruguay): distribución, composición y estructura de la población. Tesis de Licenciatura en Oceanografía Biológica, Facultad de Humanidades y Ciencias (Universidad de la República), Montevideo. 73 pp (Inédita)
- Batallés LM García V & A Malek** 1985 Observaciones sobre la zonación en el litoral rocoso de la costa uruguaya. I. Reconocimiento de los niveles superiores del sistema litoral: Cabo Polonio (Depto. de Rocha, Uruguay). *Contribuciones del Depto. de Oceanografía de la Facultad de Humanidades y Ciencias* 2(2):42-50. Montevideo
- Bate CS** 1888 Report on the Crustacea Macrura dredged by H. M. S. Challenger during the years 1873-1876. Report of the Scientific Results of the Exploring Voyage of H. M. S. Challenger 1873-1876 (Zoology) 24:i-xc +1-942, 150 lám
- Bax N Carlton JT Mathews-Amus A Haerich RL Howarth FG Purcell JE Rieser A & A Gray** 2001 The control of biological invasions in the World's oceans. *Conservation Biology* 15(5):1234-1246
- Bernasconi I** 1941a Los equinodermos de la expedición del Buque oceanográfico "Comodoro Rivadavia" A.R.A. *Physis* 19:37-49, 7 lám. Buenos Aires
- Bernasconi I** 1941b Sobre la distribución de "*Mellita sexiesperforata*" (Leske). *Physis* 19:106-108. Buenos Aires
- Bernasconi I** 1947 Una nueva especie de "*Mellita*" en la República Argentina. *Physis* 20:117-118. Buenos Aires
- Bernasconi I** 1953 Monografía de los equinoideos argentinos. *Anales del Museo de Historia Natural de Montevideo* 6 (2da Serie) (2):1-58, 32 lám

- Bernasconi I** 1955 Equinoideos y asteroideos de la colección del Instituto Oceanográfico de la Universidad de San Pablo. Primera contribución. Boletim do Instituto Oceanográfico 6(1-2):51-77, 7 lám. San Pablo
- Bernasconi I** 1966 Los equinoideos y asteroideos colectados por el buque oceanográfico R/V "Vema" frente a las costas argentinas, uruguayas y sur de Chile. Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (Zoología) 9(7):147-17, 2 lám
- Bernasconi I** 1973 Asteroideos argentinos VI. Familia Asterinidae. Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" e Instituto Nacional de Investigación de las Ciencias Naturales (Hidrobiología) 3(4):335-346, 2 lám
- Bernasconi I** 1980 Asteroideos argentinos VII. Familia Echinasteridae. Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" e Instituto Nacional de Investigación de las Ciencias Naturales (Hidrobiología) 5(12):247-258, 4 lám
- Bernasconi I & MM D'Agostino** 1977 Ofiuroides del mar epicontinental argentino. Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" e Instituto Nacional de Investigación de las Ciencias Naturales (Hidrobiología) 5(5):65-114, 11 lams.
- Berroa-Belén C** 1985 Notas sobre esponjas uruguayas. Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay (2da época) 3:57-60
- Berroa-Belén C** 1988 Notas sobre esponjas uruguayas. Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay (2da época) 4:55-60
- Biffar TA & AJ Provenzano** 1972 A reexamination of *Dardanus venosus* (H. Milne Edwards) and *D. imperator* (Miers), with a description of a new species of *Dardanus* from the western Atlantic (Crustacea, Decapoda, Diogenidae). Bulletin of Marine Science 22(4):777-805
- Bier R** 1985 Estudio de la macrofauna bentónica del curso inferior del Arroyo Solís Grande (Canelones-Maldonado, Uruguay). Tesis de Licenciatura en Oceanografía Biológica, Facultad de Humanidades y Ciencias (Universidad de la República), Montevideo. i-v+140 pp (Inédita)
- Blake JA** 1983 Polychaetes of the family Spionidae from South America, Antarctica, and adjacent seas and islands. Antarctic Research Series (Biology of the Antarctic Seas 14) 39:205-288
- Blake JA & NJ Maciolek** 1987 A redescription of *Polydora cornuta* Bosc (Polychaeta: Spionidae) and a designation of a neotype. Bulletin of the Biological Society of Washington 7:11-15
- Boero F** 2001 Light after dark: the partnership for enhancing expertise in taxonomy. Trends in Ecology and Evolution 16(5):266
- Bordin G** 1987 Brachyura da plataforma continental do Estado de Rio Grande do Sul, Brasil e áreas adyacentes (Crustacea, Decapoda). Iheringia (Série Zoologia) 66:3-32
- Bouvier EL** 1905 Sur les Macroüre nageurs (abstraction faite des Carides), recueillis par les expéditions américaines du Hassler et du Blake. Comptes rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences 141:746-749. Paris
- Boschi EE** 1964 Los crustáceos decápodos Brachyura del litoral bonaerense (R. Argentina). Boletín del Instituto de Biología Marina (6):76 pp, 22 lám
- Boyko CB** 2002 A worldwide revision of the Recent and fossil sand crabs of the Albuneidae Stimpson and Blepharipodidae, new family (Crustacea: Decapoda: Anomura: Hippoidea). Bulletin of the American Museum of Natural History (272):396pp
- Brady GS** 1880 Report on the Ostracoda dredged by the H.M.S. Challenger during the years 1873-1876. Report of the Scientific Results of the Voyage of H. M. S. Challenger 1873-1876, Zoology (3):184 pp, 44 lám
- Brazeiro A & O Defeo** 1996 Macroinfauna zonation in microtidal sandy beaches: is it possible to identify patterns in such variable environments?. Estuarine, Coastal and Shelf Science 46:523-536
- Bremec CS & DA Giberto** 2004 New records of two species of *Sabellaria* (Polychaeta: Sabellariidae) from the Argentinean Biogeographic Province. Revista de Biología Marina y Oceanografía 39(2):101-105. Valparaíso
- Buckup L & JW Thomé** 1962 I Campanha Oceanográfica do Museu Rio-Grandense de Ciências Naturais-A viagem do "Pescal II" em julho de 1959. Iheringia (Série Zoologia) (20):1-42, 1 mapa, 2 lám. Porto Alegre
- Bulnes VN Faubel A & R Ponce de León** 2003 New species of Stylocestididae and Cryptocelididae (Plathelminthes, Polycladida: Acotylea) from the Atlantic coast of Uruguay. Mitteilungen aus dem Hamburgischen Zoologischen Museum und Institut 100:59-72
- Burton M** 1940 Las esponjas marinas del Museo Argentino de Ciencias Naturales. Anales del Museo Argentino de Ciencias Naturales 40:95-121
- Cachés MA** 1980 Nota sobre la biología de los depósitos fangosos circalitorales frente a Punta del Este, Uruguay. Boletim do Instituto Oceanográfico 29(2):73-74. San Pablo
- Calliari D Cervetto G Basterri D & M Gómez** 2001 Short-term variability in abundance and vertical distribution of the opossum shrimp *Neomysis americana* in the Solís Grande river estuary, Uruguay. Atlántica 23:187-200. Rio Grande
- Calvo G** 1984 Ataques de organismos perforantes a 6 especies de maderas expuestas al medio marino. Contribuciones del Depto. de Oceanografía de la Facultad de Humanidades y Ciencias 1(3):1-7. Montevideo
- Carlton JT** 1989 Man's role in changing the face of the ocean: biological invasions and implications for conservation of near-shore environments. Conservation Biology 3:265-273
- Carlton JT** 1993 Neoextinctions of marine invertebrates. American Zoologist 33:499-509
- Carlton JT** 1996 Marine bioinvasions: the alteration of marine ecosystems by nonindigenous species. Oceanography 9(1):36-43
- Carranza A & P Muniz** 1996 Variaciones temporales de la fauna acompañante de los bancos de mitílidos de Punta Colorada (Piriápolis, Maldonado, Uruguay): resultados preliminares. Actas de las IV Jornadas de Zoología del Uruguay (Montevideo, 23-27 de setiembre de 1996), Programa y Resúmenes:12
- Carranza A Borthagaray AI & G Genzano** 2005 Dos nuevos registros de Pycnogonida para aguas uruguayas. Publicación Especial de la Sociedad Zoológica del Uruguay (Actas de las VIII Jornadas de Zoología del Uruguay, II Encuentro de Ecología del Uruguay):49
- Cesar II Armendáriz LC Olalla N & A Tablado** 2003 The blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896 (Decapoda, Portunidae) in the Río de la Plata, Argentina. Crustaceana 76 (3): 377-384
- Chapman JW & JT Carlton** 1991 A test of criteria for introduced species: the global invasion by the isopod *Synidotea laevidorsalis* (Miers, 1881). Journal of Crustacean Biology 11(3):386-400
- Chapman JW & JT Carlton** 1994 Predicted discoveries of the introduced isopod *Synidotea laevidorsalis* (Miers, 1881). Journal of Crustacean Biology 14(4):700-714
- Christoffersen ML** 1979 Decapod Crustacea: Alpheoidea. Campaigne de la Calypso au large des côtes atlantiques de l'Amérique du Sud (1961-1962). I. Annales de l'Institut Océanographique 55 (Suppl):297-377
- Christoffersen ML** 1982 Distribution of warm water alpheoid shrimp (Crustacea, Caridea) on the continental shelf of the eastern

- South America between 23 and 35° lat. S. *Boletim do Instituto Oceanográfico* 31(1):93-112. San Pablo
- Christoffersen ML** 1988 Genealogy and phylogenetic classification of the World Crangonidae (Crustacea, Caridea), with a new species and new records for the South Western Atlantic. *Revista Nordestina de Biología* 6(1):43-59.
- Clark AM** 1982 Notes on Atlantic Asteroidea. 2. Luidiidae. *Bulletin of the British Museum of Natural History (Zoology)* 42(3):157-184
- Clark AM & ME Downey** 1992 Starfishes of the Atlantic. *Natural History Museum Publications (Chapman & Hall)*, London. 794 pp
- Coimbra JC & LP de Ornellas** 1989 Distribution and ecology of sub-Recent Orionininae (Ostracoda) in the Brazilian continental shelf. *Revista Brasileira de Biociências* 19(2):177-186. Porto Alegre
- Cordero E H** 1941 Observaciones sobre algunas especies sudamericanas del género *Hydra*. II. *Hydra* y *Cordylophora* en Uruguay. *Anais da Academia Brasileira de Ciências* 13(3):173-183, 1 lám
- Cutler EB & NJ Cutler** 1979 Sipuncula. Campagnes de la Calypso au large des côtes atlantiques africaines (1956 et 1959) et sud-américaines (1960-1961) (suite). *Campagnes de la Calypso* 11:103-109
- Cutler EB & NJ Cutler** 1988 A revision of the genus *Themiste* (Sipuncula). *Proceedings of the Biological Society of Washington* 101(4):741-766
- Darwin C** 1854 A monograph of the sub-class Cirripedia, with figures of all the species. The Balanidae (or sessile cirripedes); the Verrucidae...The Ray Society, Londres. 684 pp
- Defeo O** 1985 Aspectos biocenológicos y de dinámica de población de "almeja amarilla", *Mesodesma mactroides* (Deshayes, 1854) en la zona de la Barra del Chuy, depto. de Rocha, Uruguay. I. *Biocenología. Contribuciones del Depto. de Oceanografía de la Facultad de Humanidades y Ciencias* 2(4):76-98. Montevideo
- Defeo O & J Gómez** 2005 Morphodynamics and habitat safety in sandy beaches: life history adaptations in a supralittoral amphipod. *Marine Ecology Progress Series* 293:143-153
- Defeo O Gómez J & D Lercari** 2001 Testing the swash exclusion hypothesis in sandy beaches populations: the mole crab *Emerita brasiliensis* in Uruguay. *Marine Ecology Progress Series* 212:159-170
- Defeo O Jaramillo E & A Lyonnet** 1992 Community structure and intertidal zonation of the macrofauna in the Atlantic coast of Uruguay. *Journal of Coastal Research* 8:830-839
- Defeo O Brazeiro A de Álava A & G Riestra** 1997 Is sandy beach macrofauna only physically controlled? Role of substrate and competition in isopods. *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 45:453-462
- Dei-Cas E & F Mañé-Garzón** 1973 Heteronereidización en *Nereis (Neanthes) succinea* Leuckart en el Río de la Plata. *Trabajos del V Congreso Latinoamericano de Zoología* 1:72-84. Montevideo
- Demicheli MA** 1986 ("1984") Estudios exploratorios del infralitoral de las playas arenosas uruguayas. I. Playa Portezuelo. *Comunicaciones de la Sociedad Malacológica del Uruguay* 6(47):235-241, 4 mapas
- Demicheli MA** 1987a ("1985") Estudios exploratorios del infralitoral de las playas arenosas uruguayas: II. Datos complementarios sobre Playa Portezuelo. *Comunicaciones de la Sociedad Malacológica del Uruguay* 6(48):287-290, 1 mapa
- Demicheli MA** 1987b ("1985") Estudios exploratorios del infralitoral de las playas arenosas uruguayas: III, Playa Anaconda. *Comunicaciones de la Sociedad Malacológica del Uruguay* 6(49):301-309, 3 mapas
- de Álava A & O Defeo** 1991 Distributional pattern and population dynamics of *Excirrolana armata* (Isopoda: Cirolanidae) in an Uruguayan sandy beach. *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 33:433-444
- de Moraes BM & SM Pauls** 1979 Algumas esponjas monaxonidas (Porifera: Demospongiae) do litoral sul do Brasil, Uruguai e Argentina. *Iheringia (Série Zoologia)* (54):57-66. Porto Alegre
- Dioni W** 1961 ("1960") Notas hidrobiológicas II. *Turbanella corderoi* nov. sp. (Gastrotricha-Macrodasyoidea) gastrotrico aberrante de aguas salobres. *Actas y Trabajos del Primer Congreso Sudamericano de Zoología (La Plata, 12-24 de octubre de 1959)*, 2 (Sección III: Invertebrados). Universidad Nacional de La Plata
- Efford IE** 1976 Distribution of the sand crabs in the genus *Emerita* (Decapoda, Hippidae). *Crustaceana* 30(2):169-183
- Escofet A** 1971 Amphipoda marinos de la Provincia de Buenos Aires. II. Observaciones sobre el género *Bathyporeiapus* Schellenberg (Gammaridea: Oedicerotidae), con la descripción de *Bathyporeiapus ruffoi* sp. nov. *Neotrópica* 17(54):107-115. La Plata
- Faedo JC & B Sierra** 1973 Contribución al conocimiento del regimen alimentario de *Micropogon opercularis* (Quoy & Gaimard, 1824). *Neotrópica* 19(60):152-155. La Plata
- Faget M** 1983 Consideraciones sobre la fauna de poliquetos de la plataforma continental uruguaya. Tesis de Licenciatura en Oceanografía Biológica, Facultad de Humanidades y Ciencias (Universidad de la República), Montevideo. 295 pp. (Inédita)
- Fauchald K** 1982a Two new species of *Onuphis* (Onuphidae: Polychaeta) from Uruguay. *Proceedings of the Biological Society of Washington* 95(1):203-209
- Fauchald K** 1982b Revision of *Onuphis*, *Nothria*, and *Paradiopatra* (Polychaeta: Onuphidae) based on type material. *Smithsonian Contributions to Zoology* (356):i-vi+109 pp
- Felder DL & JW Martin** 2003 Establishment of a new genus for *Panopeus bermudensis* Benedict & Rathbun, 1891 and several other xanthoid crabs from the Atlantic and Pacific oceans (Crustacea: Decapoda: Xanthoidea). *Proceedings of the Biological Society of Washington* 116:438-452
- Felippone F** 1935 Estudio de las esponjas del Uruguay. *Altura (Organo de la Asociación de Farmacias)* 1(1):17-22. Montevideo
- Fennuci JL** 1975 Los cangrejos de la familia Pinnotheridae del litoral argentino (Crustacea, Decapoda, Brachyura). *Physis (Sección A)* 34(88):165-184
- Ferrari L** 1981 Aportes para el conocimiento de la familia Callianassidae (Decapoda, Macrura) en el Océano Atlántico Sudoccidental. *Physis (Sección A)* 39(97):11-21
- Forest J** 1964 Sur un nouveau genre de Diogenidae (Crustacea Paguridea) de l'Atlantique Sud-Américain, *Loxopagurus* gen. nov., établi pour *Pagurus loxochelis* Moreira. *Zoologische Mededelingen* 39:279-296
- Forest J & M de Saint Laurent** 1967 Crustacés décapodes: pagurides. Campagne de la Calypso au large des côtes atlantiques de l'Amérique du Sud (1961-1962). I. *Annales de l'Institut Océanographique de Monaco* 45:47-169
- Gallo LJ** 1982 Estudio cuali y cuantitativo de los cirripedios en comunidades de adherencias biológicas o "fouling" en los puertos de La Paloma y Punta del Este y su relación con los parámetros ambientales. Período agosto 1981-agosto 1982. Tesis de Licenciatura en Oceanografía Biológica, Facultad de Humanidades y Ciencias (Universidad de la República), Montevideo. 104 pp (Inédita)
- Gascón A** 1979 Isópodos acuáticos del Uruguay. Distribución y problemas. *Contribuciones en Biología (Centro Educativo Don Orione)* (1):1-8. Montevideo

- Gascón A & F Mañé-Garzón** 1974 Una nueva especie del género *Munna* (Isopoda, Asellota). *Revista de Biología del Uruguay* 2(1):63-69
- Giambiagi D** 1931 Oniscoideos del río de la Plata (primera parte). *Anales del Museo Nacional de Buenos Aires* 36:417-229, 9 lám
- Giangrande A** 2003 Biodiversity, conservation and the "Taxonomic impediment". *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 13:451-469
- Gibbons MJ et al.** 1999 The taxonomic richness of South Africa's marine fauna: a crisis at hand. *South Africa Journal of Science* 95:8-12
- Giberto DA & CS Bremec** 2003 *Ebalia rotundata* (A. Milne-Edwards, 1880) (Brachyura, Leucosiidae) in marine waters off Argentina and Uruguay. *Crustaceana* 76(3):397-312
- Giménez L Borthagaray A Rodríguez M Brazeiro A & C Dimitriadis** 2005 Scale-dependent patterns of macrofaunal distribution in soft-bottom sediment intertidal habitats along a large-scale estuarine gradient. *Helgoland Marine Research* 59:224-236
- Glasby CJ** 1999 The Namanereidinae (Polychaeta: Nereididae). Part 1, Taxonomy and phylogeny. *Records of the Australian Museum, Suppl* 25:1-129
- Gómez J & O Defeo** 1999 Life history of the sandhopper *Pseudorchestoidea brasiliensis* (Amphipoda) in sandy beaches with contrasting morphodynamics. *Marine Ecology Progress Series* 182:209-220
- González LA** 1974 Hallazgo de *Neomysis americana* Smith (1873) (Crustacea: Mysidacea) en el Río de la Plata. *Revista de Biología del Uruguay* 2(2):119-130
- González-López LA** 1980 Primera comunicación a un estudio morfológico y bioecológico de *Uca uruguayensis* Nobili, 1901. *Revista de la Facultad de Humanidades y Ciencias (Serie Ciencias Biológicas)* 1(11):154-200. Montevideo
- González de Baccino R** 1985 ("1984") Estudio de una comunidad de almeja amarilla (*Mesodesma mactroides* Deshayes, 1854) en la Playa de Portezuelo, Depto. de Maldonado, Uruguay. *Comunicaciones de la Sociedad Malacológica del Uruguay* 6(46):193-206
- Guinot D** 1984 Le genre *Leurocyclus* Rathbun, 1897 (Crustacea Decapoda Brachyura). *Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris 4e série 6 (sect A 2)*:377-395
- Guinot-Dumortier** 1959 Sur une collection de crustacés (Decapoda; Natantia) de Guyane Française. I. Brachyura (Oxyrhyncha exclus). *Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris 2e série* 31(5):423-434
- Haig J** 1966 Porcellanid crabs (Crustacea Anomura). Campagne de la Calypso au large des côtes atlantiques de l'Amérique du Sud (1961-1962). I. *Annales de l'Institut Océanographique* 44:351-358
- Harold AS & M Telford** 1990 Systematics, phylogeny and biogeography of the genus *Mellita* (Echinoidea: Clypeasteroidea). *Journal of Natural History* 24:987-1026
- Harvey AW & EM de Santo** 1996 On the status of *Pachycheles laevidactylus* Ortmann, 1892 (Decapoda: Porcellanidae). *Proceedings of the Biological Society of Washington* 109(4):707-714
- Henderson JR** 1888 Report on the Anomura collected by H. M. S. Challenger during the years 1873-1876. Report of the Scientific Results of the Exploring Voyage of H. M. S. Challenger 1873-1876 (Zoology) 27:i-xi+1-221, 21 lám
- Henry DP & PA McLaughlin** 1986 The Recent species of *Megabalanus* (Cirripedia: Balanomorpha) with special emphasis on *Balanus tintinnabulum* (Linnaeus) *sensu lato*. *Zoologische Verhandlungen* (235):69 pp
- Hertwig R** 1882 Report on the Actiniaria dredged by H.M.S. Challenger during the years 1873-1876. Report of the Scientific Results of the Exploring Voyage of H.M.S. Challenger 1873-1876, Zoology (15):136 pp, 14 lám
- Hertwig R** 1888 Report on the Actiniaria dredged by H.M.S. Challenger during the years 1873-1876. Supplement. Report of the Scientific Results of the Exploring Voyage of H. M. S. Challenger 1873-1876, Zoology (73):56 pp, 4 lám
- Hubrecht AAW** 1887 Report on the Nemertea collected by H.M.S. Challenger during the years 1873-76. Report of the Scientific Results of the Exploring Voyage of H. M. S. Challenger 1873-1876, Zoology (54):1-151, 16 lám
- Hutchings P** 1999 Taxonomy of estuarine invertebrates in Australia. *Australian Journal of Ecology* 24:381-394
- Hutchings PA** 2003 Threatened species management: out of its depth for marine invertebrates. Pp 81-88 *In*: Hutchings & Lunney (eds) *Conserving marine environments. Out of sight out of mind*. Royal Zoological Society of New South Wales
- Itusarry E** 1984 Taxonomía y distribución de los crustáceos (Decapoda) en el Frente Marítimo Uruguayo para los meses de febrero y marzo de 1982 (cruceros 8201-8205) del B/P LEREZ. Tesis de Licenciatura en Oceanografía Biológica, Facultad de Humanidades y Ciencias (Universidad de la República). Montevideo. (Inédita)
- Jorcín A** 1999 Temporal and spatial variability in the macrozoobenthic community along a salinity gradient in the Castillos Lagoon (Uruguay). *Archiv für Hydrobiologie* 146(3):369-384
- Juanicó M** 1978 Ampliación de la distribución geográfica de tres especies de Brachyura (Crustacea Decapoda) para aguas uruguayas. *Iheringia (Serie Zoología)* (51):45-46. Porto Alegre
- Juanicó M & F Mañé-Garzón** 1973 Estudio biométrico sobre poblaciones de *Callinectes sapidus acutidens* Rathbun, de la costa uruguaya. *Trabajos del V Congreso Latinoamericano de Zoología* 1:104-110. Montevideo
- Juanicó M & M Rodríguez-Moyano** 1976 ("1975") Composición faunística de la comunidad de *Mytilus edulis platensis* d'Orbigny, 1846, ubicada a unas 55 millas al SE de La Paloma. *Comunicaciones de la Sociedad Malacológica del Uruguay* 4(29):113-116
- Kirtley DW** 1994 A review and taxonomic revision of the family Sabellariidae Johnston, 1865 (Annelida; Polychaeta). *Sabecon Press (Science Series)* (1):i-vi+1-223. Florida
- Klappenbach MA & V Scarabino** 1969 El borde del mar. *Nuestra Tierra* (2):68 pp. Montevideo
- Kölliker A von** 1869-1872 Anatomisch-Systematische Beschreibung der Alcyonarien. Erste Abtheilung. Die Pennatuliden. *Abhandlungen von der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft* 7:111-255; 487-602; 8:85-275
- Kölliker RA von** 1880 Report on the Pennatulida dredged by H.M.S. Challenger during the years 1873-76. Report of the Scientific Results of the Exploring Voyage of H. M. S. Challenger 1873-1876, Zoology (2):41 pp, 11 lám
- Laborel J** 1970 Madreporaires et hydrocoralliaires récifaux des cotes bresiliennes. Systematique, ecologie, repartition verticale et géographique. Campagne de la Calypso au large des côtes atlantiques de l'Amérique du Sud (1961-1962). I. *Annales de l'Institute Océanographique* 47:171-229
- Lagos P Duran R Cerveñansky C Freitas JC & R Silveira** 2001 Identification of hemolytic and neuroactive fractions in the venom of the sea anemone *Bunodosoma cangicum*. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research* 34(7):895-902
- López de Levy M** 1989 Estudio histológico de ovario de *Chasmagnathus granulata* Dana 1851 (Decapoda, Grapsidae). *Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay (Actas de las II Jornadas de Zoología del Uruguay)* 5(2da época):46
- Lorenzo N & M Verde** 2004 Estructuras de bioerosión en moluscos marinos de la Formación Villa Soriano (Pleistoceno Tardío-Holoceno) de Uruguay. *Revista Brasileira de Paleontologia* 7(3):319-328

- Lucchi C** 1985 Ophiuroidea (Echinodermata) del frente marítimo uruguayo hasta 800 m de profundidad, con claves para su reconocimiento. *Contribuciones del Depto. de Oceanografía de la Facultad de Humanidades y Ciencias* (Montevideo) 2(6):115-171
- Luppi TA Rodríguez A & ED Spivak** 2003 Larval morphology of the southwestern Atlantic mud crab *Panopeus meridionalis* (Decapoda: Brachyura: Panopeidae) described from laboratory-reared material. *Journal of Crustacean Biology* 23(4):920-935
- Luppi TA Spivak ED & CC Bas** 2003 The effects of temperature and salinity on larval development of *Armases rubripes* Rathbun, 1897 (Brachyura, Grapsoidea, Sesamidae), and the southern limit of its geographical distribution. *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 58:575-585
- Lwowsky FF** 1913 Revision der Gattung *Sidisia* Gray (*Epizoanthus auct.*). Ein Beitrag zur Kenntnis der Zoanthiden. *Zoologische Jahrbücher* 34:557-614
- Machado CP & NGS Drozinski** 2002 Taxonomia e distribuição de *Actinocythereis brasiliensis* sp. nov. (Podocopida, Trachyleberididae) na plataforma continental brasileira. *Iheringia (Série Zoologia)* 92(3):5-12. Porto Alegre
- Manning RB** 1969 Stomatopod Crustacea of the Western Atlantic. *Studies on Tropical Oceanography* (Institute of Marine Sciences, University of Miami) (8):380 pp.
- Mañé-Garzón F** 1943 Tres especies de *Tanais* de las aguas dulces de Sud América. *Comunicaciones Zoológicas del Museo de Historia Natural de Montevideo* 4(1):1-15
- Mañé-Garzón F** 1946 Nueva especie de crustáceo isópodo del Uruguay: *Synidotea sphaeromiformis* n. sp. *Comunicaciones Zoológicas del Museo de Historia Natural de Montevideo* 2(28):1-7, 2 lám
- Mañé-Garzón F** 1949 Un nuevo tanaidáceo ciego de Sud América, *Kalliapseudes schubartii*, nov. sp. *Comunicaciones Zoológicas del Museo de Historia Natural de Montevideo* 3(52):1-6, 1 lám
- Mañé-Garzón F** 1968 *Persephona punctata punctata* (L.) (Decapoda Brachyura) de la costa oceánica uruguayo. *Revista de la Sociedad Uruguaya de Entomología* 7:62-65
- Mañé-Garzón F & E Dei-Cas** 1973 ("1972") Notas sobre invertebrados marinos de la costa uruguayo, I. Presencia y observaciones ecológicas sobre *Lineus ruber* (O. F. Müller, 1771). *Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay* 2:74-85
- Mañé-Garzón F & J Leymonié** 1971 *Victorella pavidata* Saville Kent, 1870 (Ectoprocta Victorellidae) en las aguas del Puerto de Montevideo. V Congreso Latinoamericano de Zoología (Montevideo, 18-23 de octubre de 1971), Resumen de las Comunicaciones:47
- Mañé-Garzón F & A Milstein** 1973 Una nueva especie del género *Sertularella*, Gray, 1847. *Revista de Biología del Uruguay* 1(1):19-23
- Mañé-Garzón F Dei-Cas E Holcman-Spector B & J Leymonié** 1974 Estudios sobre la biología del cangrejo de estuario *Chasmagnathus granulata* Dana, 1851. I. Osmoregulación frente a cambios de salinidad. *Physis (Sección A)* 33(86):163-171. Buenos Aires
- Marcus E du B-R** 1949 A new tubificid from the Bay of Montevideo. *Comunicaciones Zoológicas del Museo de Historia Natural de Montevideo* 3(56):1-6, 1 lám
- Martins STS & F D'Incao** 1996 Os Pinnotheridae de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, Brasil (Decapoda, Brachyura). *Revista Brasileira de Zoologia* 13(1):1-26
- Martínez S & R Mooi** 2005 Extinct and extant sand-dollars (Clypeasteroidea: Echinoidea) from Uruguay. *Revista de Biología Tropical* 53(Suplemento 3):1-7
- Masello A** 1999 Bentos. Pp. A-III-2-14/36 *In: Diagnóstico ambiental y socio-demográfico de la zona costera uruguayo del Río de la Plata*. Recopilación de informes técnicos. ECOPLATA (Montevideo).
- Masello A Scarabino F M Gamarra & R Menafra** 2001 Estudio de contenidos estomacales y hábitos alimenticios de *Micropogonias furnieri*. Pp 149-164 *In: Vizziano Puig Mesones & Nagy* (eds) *El Río de la Plata*. Investigación para la gestión del ambiente, los recursos pesqueros y las pesquerías en el frente salino. Programa Ecoplata, Montevideo
- Maytía S & V Scarabino** 1979 Las comunidades del litoral rocoso del Uruguay: zonación, distribución local y consideraciones biogeográficas. Pp 149-160 *In: Memorias del Seminario sobre Ecología Bentónicas y Sedimentación de la Plataforma Continental del Atlántico Sur* (Montevideo, 9-12 de mayo de 1978). UNESCO, ORCYT
- McIntosh WC** 1885 Report on the Annelida Polychaeta collected by H. M. S. Challenger during the years 1873-1876. Report of the Scientific Results of the Exploring Voyage of H. M. S. Challenger 1873-1876 (*Zoology*) 12:1-554, 55 lám
- Meissner K** 2005 Revision of the genus *Spiophanes* (Polychaeta, Spionidae); with new synonyms, new records and descriptions of new species. *Mitteilungen aus dem Museum fuer Naturkunde in Berlin (Zoologische Reihe)* 81:3-65
- Mello GAS de** 1990 A presença, no litoral sudeste brasileiro, de espécies de Brachyura (Crustacea: Decapoda) originárias das regiões biogeográficas magellânica e argentina do Atlântico Sul. *Atlântica* 12(2):71-83. Rio Grande
- Miers EJ** 1881 Crustacea. *In: Account of the zoological collections made during the survey of H.M.S. ALERT in the Straits of Magellan on the coast of Patagonia*. Proceedings of the Zoological Society of London:67-79, 1 lám
- Millar RH** 1970 Ascidians, including specimens from the deep sea, collected by the R.V. "Vema" and now in the American Museum of Natural History. *Zoological Journal of the Linnean Society* 49:99-159
- Milne-Edwards A** 1880 Reports on the results of dredging, under the supervision of Alexander Agassiz, in the Gulf of Mexico, and the Caribbean Sea, 1877, '78, '79, by the United States coast survey steamer "Blake", lieut. Commander C. D. Sigsbee, U. S. N., and Commander J. R. Bartlett, U. S. N., commanding. VIII. Etudes préliminaires sur les crustacés. *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology at Harvard College* 8(1):1-68, lám 1-2
- Milstein A** 1976 Hydroidea de las aguas uruguayas. *Dusenía* 9(3):77-93. Curitiba
- Milstein A Juanicó M & J Olazarri** 1976 Algunas asociaciones bentónicas frente a las costas de Rocha, Uruguay. Resultados de la campaña del R/V "Hero", viaje 72-3A. *Comunicaciones de la Sociedad Malacológica del Uruguay* 4(50):143-164
- Monro CCA** 1937 On some freshwater polychaetes from Uruguay. *Annals & Magazine of Natural History (10 Series)* 20(117):241-250
- Monro CCA** 1938 On a small collection of Polychaeta from Uruguay. *Annals & Magazine of Natural History (11 Series)* 2(9):311-314
- Mora O & W Pintos** 1980 Espectro alimentario de *Urophycis brasiliensis* (Kaup, 1858) (Pisces, Gadidae). *Boletim do Instituto Oceanográfico* 29(2):239-243. San Pablo
- Moreira PS** 1976 Crustacea Isopoda collected during the Oc/S "Almirante Saldanha" cruises in southern South America. I. Species of *Serolis* (Flabellifera, Serolidae). *Boletim do Instituto Oceanográfico* 25:113-130. San Pablo
- Muniz P & N Venturini** 2001 Spatial distribution of the macrozoobenthos in the Solís Grande stream estuary (Canelones-Maldonado, Uruguay). *Brazilian Journal of Biology* 61(3):409-420

- Muniz P Clemente J & E Brugnoli** 2005 Benthic invasive pests in Uruguay: a new problem or an old one recently perceived?. *Marine Pollution Bulletin* 50:993-1018
- Muniz P Venturini N Rodríguez M Martínez A Lacerot G & M Gómez** 2000 Benthic communities in a highly polluted urban bay. Pp 204-207 *In*: Milón Delgado Paredes Paredes & Benavides (eds) Memorias del IV Congreso Latinoamericano de Ecología (Ecología y Desarrollo Sostenible: desafío para América Latina en el Tercer Milenio). UNESCO-Instituto Regional de Ciencias Ambientales, Arequipa
- Murina VV** 1972 Contribution to the sipunculid fauna of the Southern Hemisphere. *Zoologii Instituta Akademii Nauk SSSR* 11(19):294-314
- Neirotti E** 1981 Estudio comparativo de supralitoral y mesolitoral rocoso en diferentes localidades del estuario del Río de la Plata. *Comunicaciones de la Sociedad Malacológica del Uruguay* 5(40):347-370
- Nilsson-Cantell CA** 1925 Neue und wenig bekannte Cirripeden aus den Museen zu Stockholm und zu Upsala. *Arkiv för Zoologi* 18a(3):1-46
- Nion H** 1979 Zonación del macrobentos en un sistema lagunar litoral oceánico. Pp 225-235 *In*: Memorias del Seminario sobre Ecología Bentónicas y Sedimentación de la Plataforma Continental del Atlántico Sur (Montevideo, 9-12 de mayo de 1978). UNESCO, ORCYT
- Nion H Varela Z & H Castaldo** 1974 Evaluación de los recursos pesqueros en el sistema Laguna de Castillos, Arroyo Valizas, año 1974. Segunda parte: biología del camarón *Penaeus paulensis*. 13 pp, 5 cuadros, 7 fig. *CARPAS/6/74/Tec.5*. FAO
- Nobili G** 1901 Decapodi raccolti dal Dr. Filippo Silvestri nell' America meridionale. *Bolletino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 16(402):1-16
- Obenat S Ferrero L & E Spivak** 2001 Macrofauna associated with *Phyllochaetopterus socialis* aggregations in the southwestern Atlantic. *Vie et Milieu* 51(3):131-139
- Orensanz JM** 1972 Los anélidos poliquetos de la Provincia Biogeográfica Argentina. II. Aphroditidae. *Physis (Sección A)* 31(83):503-518. Buenos Aires
- Orensanz JM** 1973a Los anélidos poliquetos de la Provincia Biogeográfica Argentina. III. Dorvilleidae. *Physis (Sección A)* 32(85):325-342. Buenos Aires
- Orensanz JM** 1973b Los anélidos poliquetos de la Provincia Biogeográfica Argentina. IV. Lumbrineridae. *Physis (Sección A)* 32(85):343-393. Buenos Aires
- Orensanz JM** 1974a Los anélidos poliquetos de la Provincia Biogeográfica Argentina. V. Onuphidae. *Physis (Sección A)* 33(86):75-122. Buenos Aires
- Orensanz JM** 1974b Los anélidos poliquetos de la Provincia Biogeográfica Argentina. VI. Arbellidae. *Physis (Sección A)* 33(87):381-408. Buenos Aires
- Orensanz JM** 1975 Los anélidos poliquetos de la Provincia Biogeográfica Argentina. VII. Eunicidae y Lysaretidae. *Physis (Sección A)* 34(88):85-111. Buenos Aires
- Orensanz JM** 1990 The eunicemorph polychaete annelids from Antarctic and Subantarctic seas. With addenda to the Eunicemorphs of Argentina, Chile, New Zealand, Australia, and the southern Indian Ocean. *Antarctic Research Series (Biology of the Antarctic Seas 21)* 52:1-183
- Orensanz JM & NM Gianuca** 1974 Contribuição ao conhecimento dos anelídeos poliquetas do Rio Grande do Sul, Brasil. I. Lista sistemática preliminar e descrição de três novas espécies. *Comunicações do Museu de Ciências da PUCRS(4)*:1-37. Porto Alegre
- Orensanz JM Schwindt E Pastorino G Bortolus A Casas G Darrigrán G Elías R López-Gappa JJ Obenat S Pascual M Penchaszadeh P Piriz ML Scarabino F Spivak ED & EA Villarino** 2002 No longer the pristine confines of the world ocean: a survey of exotic marine species in the southwestern Atlantic. *Biological Invasions* 4:115-143
- Peluffo E** 1998 Distribución espacio-temporal, estructura poblacional y reproducción del taticito *Emerita brasiliensis* (Decapoda, Hippidae) en playas de Cabo Polonio, Rocha, Uruguay. Tesis de Maestría, PEDECIBA-Biología, Montevideo. 86 pp. (Inédita)
- Peluffo E** 2005 *Panopeus austrobesus* Williams, 1983 (Decapoda, Brachyura), a first record of the Brazilian mud crab at Uruguayan Atlantic coast. *Nauplius* 12(1):57-58
- Pepato AR & CG Tiago** 2004 Revisão sinóptica das espécies brasileiras de ácaros marinhos. *Biota Neotropica* 4(2):1-7. San Pablo
- Pereira LE Ramos LA & SW Pontes** 1998 Lista comentada dos peixes e crustáceos decápodos do estuário do Arroio Chuí e região costeira adjacente, RS. *Atlântica* 20:156-172. Rio Grande
- Pérez-Farfante I** 1969 Western Atlantic shrimps of the genus *Penaeus*. *Fishery Bulletin* 6(3):i-x+461-591
- Pérez-Farfante I** 1977 American solenocid shrimps of the genera *Hymenopenaeus*, *Haliporoides*, *Pleoticus*, *Hadropenaeus* new genus, and *Mesopenaeus* new genus. *Fishery Bulletin* 75(2):261-346
- Pettibone MH** 1971 Revision of some species referred to *Leptonereis*, *Nicon* and *Laeonereis* (Polychaeta: Nereididae). *Smithsonian Contributions to Zoology* (104):53 pp.
- Pettibone MH** 1986 Additions to the family Eulepethidae Chamberlin (Polychaeta: Aphroditacea). *Smithsonian Contributions to Zoology* (441):1-51
- Pin OD Señaris M & R Sierra** 1989 Distribución de *Pleoticus mülleri* (Bate, 1888) y *Artemesia longinaris* (Bate, 1888) en el frente oceánico del Uruguay (verano 1989). *Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay (Actas de las II Jornadas de Zoología del Uruguay)* 5:14
- Pintos W Conde D de León R Cardezo MJ Jorcin A & R Sommaruga** 1991 Some limnological characteristics of Laguna de Rocha. *Revista Brasileira de Biología* 51(1):79-84
- Ponce de León R** 1984 Turbellaria del Uruguay I. Sobre *Kronborgia spiralis* (Baylis, 1949) (Rhabdocoela, Fecampiidae). *Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay (Publicación Anexa)* 1:1-8
- Ponder WD** 2003 Narrow range endemism in the sea and its implications for conservation. Pp 89-102 *In*: Hutchings & Lunney (eds) *Conserving marine environments. Out of sight out of mind*. Royal Zoological Society of New South Wales
- Ponder W Hutchings P & R Chapman** 2002 Overview of the conservation of Australian marine invertebrates. *Reporte para Australia Environment* 588 pp. Australian Museum (Sydney).
- Puig P** 1986 Análisis de contenidos estomacales de corvina blanca (*Micropogon opercularis*) (Sciaenidae, Perciformes). Verano 1984. *Publicaciones de la Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo* 1(2):333-340. Montevideo
- Radashevsky VI** 2005 On adult and larval morphology of *Polydora cornuta* Bosc, 1802 (Annelida: Spionidae). *Zootaxa* (1064):1-24
- Rathbun MJ** 1897 Synopsis of the American Sesarmae, with description of a new species. *Proceedings of the Biological Society of Washington* 11:89-92
- Rathbun MJ** 1918 The grapsoid crabs of America. *United States National Museum Bulletin* (97):1-461 lám 1-151
- Rathbun MJ** 1925 The spider crabs of America. *United States National Museum Bulletin* (129):1-613 lám 1-283
- Rathbun MJ** 1930 The cancrioid crabs of America of the families Euryalidae, Portunidae, Atelecyclidae, Cancridae and Xanthidae. *United States National Museum Bulletin* (152):1-609 lám 1-230
- Riestra G & O Defeo** 2000 La comunidad macrobentónica asociada al mejillón *Mytilus edulis platensis* en costas del Departamento de Maldonado: variación espacio-temporal e incidencia del im-

- pacto pesquero. Pp 17-57 *In*: Rey (ed) Recursos pesqueros no tradicionales: moluscos bentónicos marinos. Proyecto URU/92/003. INAPE-PNUD, Montevideo
- Riestra G Giménez JL & V Scarabino** 1992 Análisis de la comunidad macrobentónica infralitoral de fondo rocoso en Isla Gorriti e Isla de Lobos (Maldonado, Uruguay). *Frente Marítimo* 11:123-127. Montevideo
- Riestra G Fabiano G Foti R & O Santana** 1998 ("1997") Mortandad de organismos bentónicos en la costa atlántica del Uruguay. *Comunicaciones Sociedad Malacológica del Uruguay* 8(72/73):73-79
- Riseman SF & RC Brusca** 2002 Taxonomy, phylogeny and biogeography of *Politoana* Bruce, 1981 (Crustacea: Isopoda: Cirolanidae). *Zoological Journal of the Linnean Society* 134:57-140
- Roccatagliata D** 1986 On some *Cyclaspis* (Cumacea) from the South American Atlantic coast with the description of two new species. *Crustaceana* 50(2):113-132
- Roccatagliata D** 1993 On two Southwest Atlantic species of the genus *Leptocuma* Sars, 1873 (Crustacea: Cumacea). *Journal of Natural History* 27:299-312
- Rodríguez A & ED Spivak** 2001 The Larval development of *Panopeus marginatus* (Decapoda: Brachyura: Panopeidae) reared in the laboratory. *Journal of Crustacean Biology* 21(3):806-820
- Rodríguez M Gómez M Verdi A & P Muniz** 2003 ("2002") Presencia de *Artemesia longinaris* (Bate, 1888) y *Peisos petrunkevitchi* (Burkenroad, 1945) (Crustacea, Decapoda) en aguas de baja salinidad en la costa de Montevideo. *Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay* (2da época) 13:21-24
- Roux A & C Bremec** 1996 Comunidades bentónicas relevadas en las transecciones realizadas frente al Río de la Plata (35°15'S), Mar del Plata (38°10'S) y Península Valdés (42°35'S), Argentina. *INIDEP Informe Técnico* (11):13 pp. Mar del Plata
- Ruiz GM Carlton JT Grosholz E & AH Hines** 1997 Global invasions of marine and estuarine habitats by non-indigenous species: mechanisms, extent, and consequences. *American Zoologist* 37:621-632
- Rullier F & L Amoreux** 1979 Annélides polychètes. Campagne de la Calypso au large des côtes atlantiques de l'Amérique du Sud (1961-1962). I. *Annales de l'Institut Océanographique* 55 (Suppl):145-206
- Salazar-Vallejo SI & JM Orensanz** 1991 Pilárgidos (Annelida: Polychaeta) de Uruguay y Argentina. *Cahiers de Biologie Marine* 32:267-279
- Santana O & G Fabiano** 1999 Medidas y mecanismos de administración de los recursos de las lagunas costeras del litoral atlántico del Uruguay (Lagunas José Ignacio, Garzón, de Rocha y de Castillos). Plan de Investigación Pesquera URU/92/003. INAPE-PNUD, Montevideo. 165 pp+apéndice
- Santana O & A Ferreira** 1989 Relevamiento de crustáceos (Decapoda) del ecosistema lagunar-costero: Laguna de Castillos-Arroyo Valizas-Ensenada del Arroyo Valizas (Depto. Rocha, Uruguay). *Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay* (Actas de las II Jornadas de Zoología del Uruguay) 5(2da época):40
- Santana O & W Norbis** 1988 Sobre la presencia del cangrejo nadador (*Ovalipes trimaculatus*) en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya. Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo, Resúmenes de trabajos de investigación correspondientes al Quinto Simposio Científico (Mar del Plata, 28-30 de noviembre de 1988):39-40
- Santana O Álvarez P & A Latchinian** 1988 Primera cita de *Callinectes danae* en el Arroyo de Valizas, Departamento de Rocha, Uruguay. Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo, Resúmenes de trabajos de investigación correspondientes al Quinto Simposio Científico (Mar del Plata, 28-30 de noviembre de 1988):40
- Santana O López Soullier M & G Fabiano** 2003 Nota sobre la pesquería de *Pleoticus muelleri* (Bate, 1888) (Crustacea: Decapoda: Solenoceridae) en La Paloma (Rocha). *Boletín del Instituto de Investigaciones Pesqueras* (24):11. Montevideo
- Santos CSG Nonato EF & ME Petersen** 2004 Two new species of Opheliidae (Annelida: Polychaeta): *Euzonus papillatus* n. sp. from a northeastern Brazilian sandy beach and *Euzonus mamillatus* n. sp. from the continental shelf of south-eastern Brazil. *Zootaxa* 478:1-12
- Scarabino F** 1999a Inventario de los moluscos bentónicos del Río de la Plata y su Frente Marítimo: estado actual del conocimiento, necesidades y perspectivas de estudio. *Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay* (Actas de las V Jornadas de Zoología del Uruguay) 11(Segunda Epoca):39
- Scarabino F** 1999b Conocimiento sistemático de la biodiversidad específica: organismos bentónicos. Pp. A-III-2-36/38 *In*: Diagnóstico ambiental y socio-demográfico de la zona costera uruguaya del Río de la Plata. Recopilación de informes técnicos. ECOPLATA, Montevideo
- Scarabino V Maytía S & M Cachés** 1976 ("1975") Carta bionómica litoral del departamento de Montevideo I. Niveles superiores del sistema litoral. *Comunicaciones de la Sociedad Malacológica del Uruguay* 4(29):117-126, 3 lám
- Scarabino V Maytía S & JC Faedo** 1974 Zonación biocenológica de las playas arenosas del Depto. de Rocha (Uruguay), con especial referencia a la presencia de *Ocypode quadrata* (Fabricius, 1787) (Decapoda, Brachyura). *Boletín de la Comisión Nacional de Oceanografía* 1(1):42-52, 2 lám 1 mapa. Montevideo
- Schiariti A Mianzan HW & FC Ramírez** 2004 New records of *Metamysidiopsis tortonesi* Băcescu, 1968 and *M. rionegrensis* Hoffmeyer, 1993 from the Río de la Plata estuary and Buenos Aires coastal waters. *Crustaceana* 77(7):887-893
- Schiariti A Berasategui AD Giberto DA Guerrero RA Acha EM & HW Mianzan** 2006 Living in the front: *Neomysis americana* (Mysidacea) in the Río de la Plata estuary, Argentina-Uruguay. *Marine Biology* 149:483-489
- Schubart CD Neigel JE & DL Felder** 2000 Molecular phylogeny of mud crabs (Brachyura: Panopeidae) from the northwestern Atlantic and the role of morphological stasis and convergence. *Marine Biology* 137:111-118.
- Sieg 1980** Taxonomische Monographie der Tanaidae Dana, 1849 (Crustacea, Tanaidacea). *Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft* 537:1-267
- Snelgrove PVR** 1998 The biodiversity of macrofaunal organisms in marine sediments. *Biodiversity and Conservation* 7:1123-1132
- Spivak ED** 2005 Los cirripedios litorales (Cirripedia, Thoracica, Balanomorpha) de la región del Río de la Plata y costas marinas adyacentes. Pp 251-309 *In*: Penchaszadeh (coord) Invasores. Invertebrados exóticos en el Río de la Plata y región marina adyacente. EUDEBA, Buenos Aires. 377 pp
- Spivak ED & JA Cuesta** 2000 Larval development of *Cyrtograpsus affinis* (Dana) (Decapoda, Brachyura, Varunidae) from Río de la Plata estuary, reared in laboratory. *Scientia Marina* 64(1):29-47
- Spivak ED & TA Luppi** 2005 Southern range extension of two western Atlantic intertidal mud crabs: *Panopeus meridionalis* Williams, 1984 and *Eurypanopeus depressus* (Smith, 1869) (Crustacea: Brachyura: Panopeidae) in Argentinian waters. *Proceedings of the Biological Society of Washington* 118(3):551-557
- Spivak ED & A Rodríguez** 2002 *Pilumnus reticulatus* Stimpson, 1860 (Decapoda: Brachyura: Pilumnidae): a reappraisal of larval characters from laboratory reared material. *Scientia Marina* 66(1):5-19

- Spivak ED & CD Schubart** 2003 Species status in question: a morphometric and molecular comparison of *Cyrtograpsus affinis* and *C. altimanus* (Decapoda, Brachyura, Varunidae). *Journal of Crustacean Biology* 23(1):212-222
- Squires DF** 1963 Madréporas rizángidas, fósiles y vivientes de la Argentina. *Neotrópica* 9(28):9-16. La Plata
- Stephenson W & M Rees** 1968 A revision of the genus *Ovalipes* Rathbun, 1898 (Crustacea, Decapoda, Portunidae). *Records of the Australian Museum* 27(11):213-261, lám 35-42
- Stock JH** 1966 Pycnogonida. Campagne de la Calypso au large des cotes atlantiques de l'Amerique du Sud (1961-1962). I. *Annales de l'Institut Océanographique* 44:385-406
- Strelzov VE** 1973 Mnogoshchetinkovye Chervy Semeistva Paraonidae Cerruti, 1909 (Polychaeta, Sedentaria). *Akademiya Nauk SSR (traducción al inglés en 1979 para la Smithsonian Institution, Washington D. C. 212 pp.)*
- Studer T** 1879 Uebersicht der Anthozoa Alcyonaria, welche während der Reise SMS Gazelle um die Erde gesammelt wurden. *Monatsbericht der Königlichen Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin* 1878: 632-688, 5 lám
- ten Hove HA & JCA Weerdenburg** 1978 Generic revision of the brackish-water serpulid *Ficopomatus* Southern 1921 (Polychaeta: Serpulinae), including *Mercierella* Fauvel 1923, *Sphaeropomatus* Treadwell 1934, *Mercierellopsis* Rioja 1945 and *Neopomatus* Pillai 1960. *Biological Bulletin* 154:96-120
- Tommasi LR** 1966 Distribuição geográfica de alguns equinodermas do Brasil. *Revista Brasileira de Biologia* 26(3):239-246
- Tommasi LR** 1970 Os ofiúroides recentes do Brasil e de regiões vizinhas. *Contribuições Avulsas do Instituto Oceanográfico (serie Oceanografia Biologica)* (20):1-146. San Pablo
- Tommasi LR Bio MR & M Fueta** 1972 Sobre a distribuição de *Renilla mülleri* Kolliker 1872 na plataforma continental do Rio Grande do Sul (Anthozoa, Pennatulacea). *Revista Brasileira de Biologia* 32(1):55-57
- Tommasi LR de Castro SM & ECPM de Sousa** 1988a Echinodermata coletados durante as campanhas oceanográficas do N/Oc. "Almirante Saldanha" no Atlântico Sul Ocidental. *Relatorio Interno de Instituto Oceanográfico* (21):1-11. San Pablo
- Tommasi LR Cernea MCW & MCG Condeixa** 1988b Equinodermes coletados pelo N/Oc. "Almirante Saldanha", entre 26°59 e 38°39'S. *Relatorio Interno de Instituto Oceanográfico* (22):1-11. San Pablo
- Torti MT & R Bastida** 1972 Presencia del género *Macrochiridothea* Ohlin, 1901 en Uruguay y Brasil: *M. giambiagiae* sp. nov. *Neotrópica* 18(55):16-22. La Plata
- Treadwell AL** 1923 The heteronereis phase of a new species of a polychaetous annelid from Uruguay. *Proceedings of the United States National Museum* 64(9):1-3, 1 lám
- Treadwell AL** 1925 A new species of polychaetous annelid from Uruguay, *Aphrodita magna*. *Proceedings of the United States National Museum* 67(12):1-3
- Vaz-Ferreira R** 1950 Observaciones sobre la Isla de Lobos. *Revista de la Facultad de Humanidades y Ciencias* 4(50): 4(5):145-176. Montevideo
- Venturini N Muniz P & M Rodríguez** 2004 Macrobenthic subtidal communities in relation to sediment pollution: the phylum-level meta-analysis approach in a south-eastern coastal region of South America. *Marine Biology* 144:119-126
- Verseveldt J** 1967 The Octocorallia collected by the R/V "Vema" in the Atlantic Ocean. *American Museum Novitates* (2282):1-19
- Wakabara Y Kawakami de Rezende E & AS Tararam** 1982 Amphipods as one of the main food components of three Pleuronectiformes from the continental shelf of South Brazil and North Uruguay. *Marine Biology* 68:67-70
- Whatley R Mogueilevsky A Chadwick J Toy N & MI Feijó-Ramos** 1998 Ostracoda from the South West Atlantic. Part III. The Argentinian, Uruguayan and southern Brazilian continental shelf. *Revista Española de Micropaleontología* 30(2):89-116
- Williams AB** 1984 ("1983") The mud crab, *Panopeus herbstii*, s.l. Partition into six species (Decapoda: Xanthidae). *Fishery Bulletin* 81(1):863-880
- Wolff WJ** 2005 Non-indigenous marine and estuarine species in The Netherlands. *Zoologische Mededelingen* 79(1):1-116
- Wschebor M** 1998 Facultad de Ciencias: los primeros siete años. *Memoria del Decanato. DIRAC, Facultad de Ciencias, Montevideo.* 370 pp
- Young PS** 1992 Lepadomorph cirripeds from the Brazilian coast. II- Family Scalpellidae. *Bulletin of Marine Science* 50(1):40-55
- Young PS** 1993 The Verrucomorpha and Chthamaloidea from the Brazilian coast (Crustacea: Cirripedia). *Revista Brasileira de Biologia* 53(2):255-257
- Young PS** 1994 Superfamily Balanoidea Leach (Cirripedia, Balanomorpha) from the Brazilian coast. *Boletim do Museu Nacional (Zoologia)* (356):1-36. Rio de Janeiro
- Young PS** 1995 New interpretations of South American patterns of barnacle distribution. Pp 229-253 *In: Schram & Hoeg (eds) New frontiers in barnacle evolution. Crustacean Issues 10. Balkema, Leiden*
- Young PS** 2000 Cirripedia Thoracica (Crustacea) collected during the "Campagne de La Calypso (1961-1962)" from the Atlantic shelf of South America. *Zoosystema* 22(1):85-100
- Zamponi MO & CD Perez** 1995 Revision of the genus *Renilla* Lamarck, 1816 (Octocorallia, Pennatulacea), with description of two new species from the sub-antarctic region. *Miscellanea Zoologica* 18:21-32
- Zamponi M Belém MJC Schlenz E & FH Acuña** 1998 Distribution and ecological aspects of Corallimorpharia and Actinaria from shallow waters of the South American Atlantic coasts. *Physis (Sección A)* 55(128-129):31-45
- Zibrowius H** 1972 ("1971") *Hydroides plateni* (Kinberg, 1867) (Polychaeta Serpulidae), espèce des côtes atlantiques d'Amérique du Sud. Redescription, remarques sur la répartition et l'écologie. *Bulletin de la Société Zoologique de France* 96(2):153-160
- Zibrowius H & AA Ramos** 1983 *Oculina patagonica*, scléactiniaire exotique en Méditerranée- nouvelles observations dans le Sud-Est de l'Espagne. *Rapports de la Commission Internationale pour la Mer Méditerranée* 28(3):297-301
- Zolessi LC de & ME Philippi** 1995 Lista sistemática de Decapoda del Uruguay (Arthropoda: Crustacea). *Comunicaciones Zoológicas del Museo de Historia Natural de Montevideo* 12(183):1-24
- Zullo VA** 1992 *Balanus trigonus* Darwin (Cirripedia, Balanidae) in the Atlantic Basin: an introduced species ?. *Bulletin of Marine Science* 50(1):66-74