

LISTA TAXONÓMICA DE INVERTEBRADOS BENTÓNICOS MARINOS DE AREQUIPA, PERÚ

TAXONOMIC LIST OF BENTHIC MARINE INVERTEBRATES OF AREQUIPA, PERU

Deysi Valdivia-Chavez¹ José Santamaría² Sarita Campos-León¹
 Patricia Carbajal² Edward Barriga¹ Sara Clemente²
 Zuccetti Galecio² Albertina Kameya²

RESUMEN

VALDIVIA-CHAVEZ D, SANTAMARÍA J, CAMPOS-LEÓN S, CARBAJAL P, BARRIGA E, CLEMENTE S, GALECIO Z, KAMEYA A. 2020. Lista taxonómica de invertebrados bentónicos marinos de Arequipa, Perú. *Bol Inst Mar Perú*. 35(2): 378-395.- Se presenta un listado de 174 especies de invertebrados bentónicos, recolectados en el litoral de la Región Arequipa entre el 2014 y 2019. Especies que corresponden a 4 Phyla, 11 Clases, 104 Familias y 128 Géneros. La lista está conformada por 22 anélidos, 57 artrópodos, 81 moluscos y 14 equinodermos, cuya nomenclatura y clasificación están acorde a los cambios recientes de la *World Register of Marine Species* (WoRMS).

PALABRAS CLAVE: lista taxonómica; invertebrados bentónicos; Arequipa

ABSTRACT

VALDIVIA-CHAVEZ D, SANTAMARÍA J, CAMPOS-LEÓN S, CARBAJAL P, BARRIGA E, CLEMENTE S, GALECIO Z, KAMEYA A. 2020. Taxonomic list of benthic marine invertebrates of Arequipa, Peru. *Bol Inst Mar Peru*. 35(2): 378-395.- We present a list of 174 species of benthic invertebrates, collected along the Arequipan coast between 2014 and 2019. These species correspond to 4 Phyla, 11 Classes, 104 Families, and 128 Genera. The list is made up of 22 annelids, 57 arthropods, 81 mollusks, and 14 echinoderms, whose nomenclature and classification are consistent with recent changes in the *World Register of Marine Species* (WoRMS).

KEYWORDS: taxonomic list; benthic invertebrates; Arequipa

1. INTRODUCCIÓN

La franja marino costera de la Región Arequipa cuenta con 528 km de costa, es el litoral regional más extenso del país con una rica biodiversidad marina y con características oceanográficas propias del Ecosistema de la Corriente de Humboldt.

El litoral peruano además de poseer gran variedad de accidentes geográficos (bahías, puntas, ensenadas, islas, islotes, playas de arena y de roca) que resultan en alta variabilidad de hábitats, sumado a otro tipo de factores como la batimetría, tipo de sustrato y relaciones tróficas, permiten el asentamiento y desarrollo de organismos que dan lugar a una vasta diversidad de fauna pelágica y bentónica (URIBE *et al.*, 2013).

El conocimiento de la biodiversidad constituye una de las bases para el manejo racional de los ecosistemas, fundamentalmente aquellos en los cuales habitan los recursos renovables aprovechados por el hombre. Tal es el caso de los recursos bentónicos, muchos de los cuales son extraídos para el consumo humano (NIÓN *et al.*, 2016).

1. INTRODUCTION

The Arequipa Region's coastline has 528 km, the longest one nationally with rich marine biodiversity and oceanographic characteristics typical of the Humboldt Current Ecosystem.

The Peruvian coast besides having a great variety of geographical features (bays, tips, inlets, islands, islets, sandy and rocky beaches), which result in high variability of habitats, added to other factors such as bathymetry, type of substrate, and trophic relationships, allow the settlement and development of organisms that give rise to a vast diversity of pelagic and benthic fauna (URIBE *et al.*, 2013).

Our knowledge of biodiversity constitutes one of the bases for the rational management of ecosystems, especially those inhabited by renewable resources used by man. Such is the case of benthic resources, many of which are extracted for human consumption (NIÓN *et al.*, 2016).

1 Laboratorio Costero de Camaná – Instituto del Mar del Perú, dvaldivia@imarpe.gob.pe
 Área Funcional de Investigaciones en Biodiversidad - Instituto del Mar del Perú

La elaboración de listas de los diferentes grupos zoológicos posee gran valor, constituyendo base para futuros estudios zoogeográficos y ecológicos. Tales listas tienen especial importancia en los países del Pacífico sudamericano, donde son muy escasas (TARAZONA, 1974). El litoral de Arequipa, ha sido poco estudiado en cuanto a diversidad marina en general. Actualmente se desconoce la composición especiológica bentónica de invertebrados marinos; además de no existir una lista sistemática actualizada.

Como resultado de las recolecciones durante las investigaciones realizadas en diferentes localidades de la Región Arequipa, se preparó una lista taxonómica de los invertebrados bentónicos, resaltando las especies de importancia económica, con la finalidad de dar a conocer una muestra representativa de la diversidad de invertebrados bentónicos de esta Región, que contribuya a la conservación y sostenibilidad de la biodiversidad marina.

2. MATERIAL Y MÉTODOS

La franja costera de la Región Arequipa, se encuentra en la zona sur del Perú, limita por el norte con la Región Ica (Tres Hermanas, 15°26'37"S - 75°4'28"O) y por el sur con la Región Moquegua (Amoquinto, 17°17'4"S - 71°29'26"O), abarcando aproximadamente 528 km (Fig. 1).

The listing of the different zoological groups is of great value and forms the basis for future zoogeographic and ecological studies. Such lists are especially important in the South American Pacific countries, where they are very scarce (TARAZONA, 1974). Marine diversity on the Arequipean coast has been little studied, so we do not know the species composition and therefore, we do not have an updated systematic list.

We prepared a taxonomic list of benthic invertebrates, highlighting the species of economic importance, as a result of the collections made during the research carried out in different locations of the Arequipa Region to provide a representative sample of the diversity of benthic invertebrates in this region, which contributes to the conservation and sustainability of marine biodiversity.

2. MATERIAL AND METHODS

The Arequipean coastline is located in southern Peru, bordered on the north by the Ica Region (Tres Hermanas, 15°26'37" S - 75°4'28" W) and on the south by the Moquegua Region (Amoquinto, 17°17'4" S - 71°29'26" W), covering approximately 528 km (Fig. 1).



Figura 1.- Mapa de la Región Arequipa mostrando las zonas de procedencia de ejemplares examinados

Figure 1. Map of the Arequipa Region, showing specimen collection areas

Para este listado se recolectaron ejemplares de diferentes especies, procedentes de los muestreos de las actividades de investigación de recursos bentónicos, realizados por el Instituto del Mar del Perú (IMARPE) en el litoral de Arequipa, entre el 2014 y 2019. Cada ejemplar fue preservado en alcohol al 70%. Los taxa se determinaron con ayuda de trabajos especializados (ÁLAMO y VALDIVIESO, 1997; AYÓN & HENDRICKX, 2013; CAPPA *et al.*, 2012; CARBAJAL y SANTAMARÍA, 2015, 2017; CARBAJAL *et al.*, 2018; COAN & VALENTICH, 2012; DE LEÓN *et al.*, 2009; FAUCHALD, 1977; GUZMÁN, 2004; HÄUSSERMANN & FÖRSTERRA, 2009; HOOKER *et al.*, 2013; MONTES, 2018; MOSCOSO, 2012, 2013; MORGAN, 1991; OUG *et al.*, 2011; PAREDES *et al.*, 2016; RETAMAL, 1981; RIZZO *et al.*, 2007; ROZBACZYLO, 1980; ROZBACZYLO y CASTILLA, 1974; SALAZAR, 2012, 2013, 2014; SANTAMARÍA *et al.*, 2018; TARAZONA, 1974; VELIZ *et al.*, 2012; ZANOL *et al.*, 2016).

El ordenamiento de los géneros y sus respectivas especies se presentan en forma alfabética, cuya nomenclatura y clasificación están acorde a los cambios recientes de la *World Register of Marine Species* (WoRMS).

3. RESULTADOS

Se registran 174 especies de invertebrados bentónicos marinos que habitan en el litoral de la región Arequipa, agrupadas en 4 Phyla: Annelida (22), Arthropoda (57), Mollusca (81) y Echinodermata (14).

Se citan 18 especies de importancia comercial para la región Arequipa, 5 artrópodos: *Ovalipes trimaculatus* "cangrejo nadador", *Platyxanthus orbigny* "cangrejo violáceo", *Cancer porteri* "jaiba", *Romaleon setosum* "cangrejo peludo" y *Homalaspis plana* "cangrejo camote"; 2 equinodermos: *Loxechinus albus* "erizo verde" y *Pattalus mollis* "pepino negro"; 11 moluscos: *Mesodesma donacium* "macha", *Aulacomya atra* "choro", *Argopecten purpuratus* "concha de abanico", *Octopus mimus* "pulpo", *Fissurella latimarginata* "lapa negra", *Fissurella limbata* "lapa ploma", *Fissurella cumingi* "lapa rosada", *Concholepas concholepas* "chanque", *Thaisella chocolata* "caracol", *Acanthopleura echinata* "barquillo" y *Enoplochiton niger* "barquillo".

For this list, we collected specimens of different species from the sampling of benthic resources research activities carried out by the Instituto del Mar del Peru (IMARPE) on the Arequipan coast between 2014 and 2019. Each specimen was preserved in 70% alcohol. The taxa were determined with the help of specialized works (ÁLAMO & VALDIVIESO, 1997; AYÓN & HENDRICKX, 2013; CAPPA *et al.*, 2012; CARBAJAL & SANTAMARÍA, 2015, 2017; CARBAJAL *et al.*, 2018; COAN & VALENTICH, 2012; DE LEÓN *et al.*, 2009; FAUCHALD, 1977; GUZMÁN, 2004; HÄUSSERMANN & FÖRSTERRA, 2009; HOOKER *et al.*, 2013; MONTES, 2018; MOSCOSO, 2012, 2013; MORGAN, 1991; OUG *et al.*, 2011; PAREDES *et al.*, 2016; RETAMAL, 1981; RIZZO *et al.*, 2007; ROZBACZYLO, 1980; ROZBACZYLO y CASTILLA, 1974; SALAZAR, 2012, 2013, 2014; SANTAMARÍA *et al.*, 2018; TARAZONA, 1974; VELIZ *et al.*, 2012; ZANOL *et al.*, 2016).

The order of the genera and their respective species are presented in alphabetical form, whose nomenclature and classification are consistent with recent changes in the *World Register of Marine Species* (WoRMS).

3. RESULTS

A total of 174 species of marine benthic invertebrates inhabit the Arequipa's coast, grouped in 4 Phyla: Annelida (22), Arthropoda (57), Mollusca (81), and Echinodermata (14).

We mention 18 species of commercial importance for the Arequipa region, 5 arthropods: *Ovalipes trimaculatus* "rowing crab", *Platyxanthus orbigny* "purple Stone crab", *Cancer porteri* "rock crab", *Romaleon setosum*, and *Homalaspis plana* "blackberry crab"; 2 echinoderms: *Loxechinus albus* "red sea urchin" and *Pattalus mollis*; 11 mollusks: *Mesodesma donacium* "macha clam", *Aulacomya atra* "ribbed mussel", *Argopecten purpuratus* "Peruvian scallop", *Octopus mimus* "Gould octopus", *Fissurella latimarginata* "limpets", *Fissurella limbata*, *Fissurella cumingi*, *Concholepas concholepas* "Peruvian abalone", *Thaisella chocolata* "chocolate rock shell", *Acanthopleura echinata*, and *Enoplochiton niger*.

Lista taxonómica de invertebrados bentónicos marinos de Arequipa**Taxonomic list of marine benthic invertebrates in Arequipa****Phylum ANNELIDA**

Clase / Class POLYCHAETA Grube, 1850

Subclase / Subclass ERRANTIA Audouin & Milne-Edwards, 1832

Orden / Order EUNICIDA Uschakov, 1955

Familia / Family EUNICIDAE Berthold, 1827

Género / Genus *Marphysa* Quatrefages, 1866

1. *Marphysa* sp.

Familia / Family LUMBRINERIDAE Schmarda, 1861

2. Lumbrineridae indet. 1

Orden / Order PHYLLODOCIDA Dales, 1962

Familia / Family GLYCERIDAE Grube, 1850

Género / Genus *Glycera* Lamarck, 1818

3. *Glycera americana* Leidy, 1855

Género / Genus *Hemipodia* Kinberg, 1865

4. *Hemipodia simplex* (Grube, 1857)

Familia / Family POLYNOIDAE Kinberg, 1856

5. Polynoidae indet. 1

Género / Genus *Halosydna* Kinberg, 1856

6. *Halosydna fuscumarmorata* (Grube, 1876)

7. *Halosydna johnsoni* (Darboux, 1899)

Género / Genus *Lepidonotus* Leach, 1816

8. *Lepidonotus* sp.

Familia / Family NEREIDIDAE Blainville, 1818

9. Nereididae indet. 1

Género / Genus *Nereis* Linnaeus, 1758

10. *Nereis callaona* (Grube, 1857)

Familia / Family NEPHTYIDAE Grube, 1850

Género / Genus *Nephtys* Cuvier, 1817

11. *Nephtys* sp.

Familia / Family SYLLIDAE Grube, 1850

Género / Genus *Syllis* Lamarck, 1818

12. *Syllis* sp.
Subclase / Subclass SEDENTARIA Lamarck, 1818
Orden / Order SABELLIDA Dales, 1962
Familia / Family SABELLARIIDAE Johnston, 1865
Género / Genus *Phragmatopoma* Mörch, 1863
13. *Phragmatopoma virgini* Kinberg, 1866
Familia / Family SABELLIDAE Latreille, 1825
14. Sabellidae indet. 1
15. Sabellidae indet. 2
Familia / Family SERPULIDAE Rafinesque, 1815
16. Spirorbidae indet. 1
Orden / Order SPIONIDA Fauchald, 1977
Familia / Family SPIONIDAE Grube, 1850
17. Spionidae indet. 1
Orden / Order TERESELLIDA Uschakov, 1955
Familia / Family AMPHARETIDAE Malmgren, 1866
18. Ampharetidae indet. 1
Familia / Family CIRRATULIDAE Ryckholt, 1851
19. Cirratulidae indet. 1
Familia / Family FLABELLIGERIDAE de Saint-Joseph, 1894
Género / Genus *Pherusa* Oken, 1807
20. *Pherusa* sp.
Género / Genus *Trophoniella* Caullery, 1944
21. *Trophoniella* sp.
Familia / Family TERESELLIDAE Johnston, 1846
22. Terebellidae indet. 1

Phylum ARTHROPODA

- Clase / Class HEXANAUPLIA Oakley, 2013
Infraclase / Infraclass CIRRIPEDIA Burmeister, 1834
Orden / Order LEPADIFORMES Buckeridge & Newman, 2006
Familia / Family LEPADIDAE Darwin, 1852
Género / Genus *Lepas* Linnaeus, 1758

23. *Lepas anatifera* Linnaeus, 1758
 Orden / Order SESSILIA Lamarck, 1818
 Familia / Family ARCHAEOBALANIDAE Newman & Ross, 1976
 Género / Genus *Notobalanus* Newman & Ross, 1976
24. *Notobalanus flosculus* (Darwin, 1854)
 Familia / Family BALANIDAE Leach, 1817
 Género / Genus *Austromegabalanus* Newman, 1979
25. *Austromegabalanus psittacus* (Molina, 1788)
 Género / Genus *Balanus* Costa, 1778
26. *Balanus laevis* Bruguière, 1789
 Género / Genus *Notomegabalanus* Newman, 1979
27. *Notomegabalanus concinnus* (Darwin, 1984)
 Familia / Family CHTHAMALIDAE Darwin, 1854
 Género / Genus *Chthamalus* Ranzani, 1817
28. *Chthamalus cirratus* Darwin, 1854
 Género / Genus *Notochthamalus* Foster & Newman, 1987
29. *Notochthamalus scabrosus* (Darwin, 1854)
 Clase / Class MALACOSTRACA Latreille, 1802
 Infraclasse / Infraclass CIRRIPEDIA Burmeister, 1834
 Orden / Order DECAPODA Latreille, 1802
 Familia / Family AETHRIDAE Dana, 1851
 Género / Genus *Hepatus* Gronow, 1763
30. *Hepatus chiliensis* H. Milne Edwards, 1837
 Familia / Family ALBUNEIDAE Stimpson, 1858
 Género / Genus *Lepidopa* Stimpson, 1858
31. *Lepidopa chilensis* Lenz, 1902
 Familia / Family ALPHEIDAE Rafinesque, 1815
 Género / Genus *Alpheus* Fabricius, 1798
32. *Alpheus chilensis* Lenz, 1902
 Género / Genus *Synalpheus* Spence Bate, 1888
33. *Synalpheus spinifrons* (H. Milne Edwards, 1837 [en Milne Edwards, 1834-1840])
 Familia / Family ATELECYCLIDAE Ortmann, 1893
 Género / Genus *Pseudocorystes* H. Milne Edwards, 1837

34. *Pseudocorystes sicarius* (Poepig, 1836)
Familia / Family BELLIDAE Dana, 1852
Género / Genus *Acanthocyclus* Lucas in H. Milne Edwards & Lucas, 1844
35. *Acanthocyclus gayi* Lucas in H. Milne Edwards & Lucas, 1844
36. *Acanthocyclus hassleri* Rathbun, 1898
Género / Genus *Bellia* H. Milne Edwards, 1848
37. *Bellia picta* H. Milne Edwards, 1848
Familia / Family BLEPHARIPODA Randall, 1840
Género / Genus *Blepharipoda* Randall, 1840
38. *Blepharipoda spinosa* (H. Milne Edwards & Lucas, 1841)
Familia / Family CANCRIDAE Latreille, 1802
Género / Genus *Cancer* Linnaeus, 1758
39. *Cancer porteri* Rathbun, 1930
Género / Genus *Romaleon* Gistel, 1848
40. *Romaleon setosum* (Molina, 1782)
Familia / Family DIOGENIDAE Ortmann, 1892
Género / Genus *Tetralobistes* Ayon-Parente & Hendrickx, 2010
41. *Tetralobistes weddellii* (H. Milne Edwards, 1848)
Familia / Family EPIALTIDAE MacLeay, 1838
Género / Genus *Pisoides* H. Milne Edwards & Lucas, 1843
42. *Pisoides edwardsii* (Bell, 1836)
Género / Genus *Taliepus* A. Milne-Edwards, 1878
43. *Taliepus marginatus* (Bell, 1836)
Familia / Family GRAPSIDAE MacLeay, 1838
Género / Genus *Grapsus* Lamarck, 1801
44. *Grapsus grapsus* (Linnaeus, 1758)
Familia / Family HIPPIDAE Latreille, 1825
Género / Genus *Emerita* Scopoli, 1777
45. *Emerita analoga* (Stimpson, 1857)
Familia / Family MUNIDIDAE Ahyong, Baba, Macpherson & Poore, 2010
Género / Genus *Pleuroncodes* Stimpson, 1860
46. *Pleuroncodes monodon* (H. Milne Edwards, 1837)
Familia / Family OCYPODIDAE Rafinesque, 1815
Género / Genus *Ocypode* Weber, 1795

47. *Ocypode gaudichaudii* H. Milne Edwards y Lucas, 1843
 Familia / Family OVALIPIDAE Spiridonov, Neretina & Schepetov, 2014
 Género / Genus *Ovalipes* Rathbun, 1898
48. *Ovalipes trimaculatus* (De Haan, 1833)
 Familia / Family PAGURIDAE Latreille, 1802
 Género / Genus *Pagurus* Fabricius, 1775
49. *Pagurus edwardsii* (Dana, 1852)
 Familia / Family PILUMNOIDIDAE Guinot & Macpherson, 1987
 Género / Genus *Pilumnoides* Lucas in H. Milne Edwards & Lucas, 1844
50. *Pilumnoides perlatus* (Poeppig, 1836)
 Familia / Family PINNOTHERIDAE De Haan, 1833
 Género / Genus *Pinnaxodes* Heller, 1865
51. *Pinnaxodes chilensis* (H. Milne Edwards, 1837)
 Familia / Family PLATYXANTHIDAE Guinot, 1977
 Género / Genus *Homalaspis* A. Milne-Edwards, 1863
52. *Homalaspis plana* (H. Milne Edwards, 1834)
 Género / Genus *Platyxanthus* A. Milne-Edwards, 1863
53. *Platyxanthus orbigny* (H. Milne Edwards & Lucas, 1843)
 Familia / Family PORCELLANIDAE Haworth, 1825
 Género / Genus *Allopetrolisthes* Haig, 1960
54. *Allopetrolisthes angulosus* (Guérin, 1835)
55. *Allopetrolisthes punctatus* (Guérin, 1835)
56. *Allopetrolisthes spinifrons* (H. Milne Edwards, 1837)
 Género / Genus *Liopetrolisthes* Haig, 1960
57. *Liopetrolisthes mitra* (Dana, 1852)
 Género / Genus *Pachycheles* Stimpson, 1858
58. *Pachycheles crinimanus* Haig, 1960
59. *Pachycheles grossimanus* (Guérin, 1835)
 Género / Genus *Petrolisthes* Stimpson, 1858
60. *Petrolisthes desmarestii* (Guérin, 1835)
61. *Petrolisthes ortmanni* Nobili, 1901
62. *Petrolisthes violaceus* (Guérin, 1831)
 Familia / Family RHYNCHOCINETIDAE Ortmann, 1890
 Género / Genus *Rhynchocinetes* H. Milne Edwards, 1837

63. *Rhynchocinetes typus* H. Milne Edwards, 1837
Familia / Family VARUNIDAE H. Milne-Edwards, 1853
Género / Genus *Cyclograpsus* H. Milne Edwards, 1837
64. *Cyclograpsus cinereus* Dana, 1851
Familia / Family XANTHIDAE MacLeay, 1838
Género / Genus *Cycloxanthops* Rathbun, 1897
65. *Cycloxanthops sexdecimdentatus* (H. Milne Edwards y Lucas, 1843)
Género / Genus *Gaudichaudia* Rathbun, 1930
66. *Gaudichaudia gaudichaudii* (H. Milne Edwards, 1834)
Género / Genus *Paraxanthus* Lucas in H. Milne Edwards & Lucas, 1844
67. *Paraxanthus barbiger* (Poëppig, 1836)
Familia / Family AMPELISCIDAE Krøyer, 1842
68. Ampeliscidae indet. 1
Familia / Family HYALIDAE Bulyčeva, 1957
69. Hyalidae indet. 1
Familia / Family ISCHYROCERIDAE Stebbing, 1899
Género / Genus *Erichthonius* H. Milne Edwards, 1830
70. *Erichthonius* sp.
Familia / Family MAERIDAE Krapp-Schickel, 2008
71. Maeridae indet. 1
Familia / Family LEUCOTHOIDAE Dana, 1852
72. Leucothoidae indet. 1
Familia / Family LYSIANASSIDAE Dana, 1849
73. Lysianassidae indet. 1
Familia / Family STENOTHOIDAE Boeck, 1871
74. Stenothoidae indet. 1
Orden / Order ISOPODA Latreille, 1817
75. Isopoda indet. 1
76. Isopoda indet. 2
77. Isopoda indet. 3
Orden / Order TANAIIDACEA Dana, 1849
78. Tanaidacea indet. 1
Familia / Family PARASQUILLIDAE Manning, 1995
Género / Genus *Pseudosquillopsis* Serène, 1962

79. *Pseudosquillopsis lessonii* (Guérin, 1830)

Phylum MOLLUSCA

Clase / Class BIVALVIA Linnaeus, 1758

Familia / Family ARCIDAE Lamarck, 1809

Género / Genus *Acar* Gray, 1857

80. *Acar botanica* (Hedley, 1917)

Familia / Family CHAMIDAE Lamarck, 1809

Género / Genus *Chama* Linnaeus, 1758

81. *Chama pellucida* Broderip, 1835

Familia / Family CONDYLOCARDIIDAE F. Bernard, 1896

Género / Genus *Carditella* E. A. Smith, 1881

82. *Carditella naviformis* (Reeve, 1843)

83. *Carditella tegulata* (Reeve, 1843)

Familia / Family DONACIDAE J. Fleming, 1828

Género / Genus *Donax* Linnaeus, 1758

84. *Donax obesulus* Reeve, 1854

Familia / Family LASAEIDAE Gray, 1842

Género / Genus *Kellia* W. Turton, 1822

85. *Kellia suborbicularis* (Montagu, 1803)

Familia / Family LYONSIIDAE P. Fischer, 1887

Género / Genus *Entodesma* Philippi, 1845

86. *Entodesma cuneata* (Gray, 1828)

Familia / Family MACTRIDAE Lamarck, 1809

Género / Genus *Mulinia* Gray, 1837

87. *Mulinia* sp.

Familia / Family MESODESMATIDAE Gray, 1840

Género / Genus *Mesodesma* Deshayes, 1831

88. *Mesodesma donacium* (Lamarck, 1818)

Familia / Family MYTILIDAE Rafinesque, 1815

Género / Genus *Aulacomya* Mörch, 1853

89. *Aulacomya atra* (Molina, 1782)

Género / Genus *Brachidontes* Swainson, 1840

90. *Brachidontes granulatus* (Hanley, 1843)

Género / Genus *Choromytilus* Soot-Ryen, 1952

91. *Choromytilus chorus* (Molina, 1782)
Género / Genus *Leiosolenus* Carpenter, 1857
92. *Leiosolenus peruvianus* (d'Orbigny, 1846)
Género / Genus *Perumytilus* Olsson, 1961
93. *Perumytilus purpuratus* (Lamarck, 1819)
Género / Genus *Semimytilus* Soot-Ryen, 1955
94. *Semimytilus algosus* (Gould, 1850)
Familia / Family PECTINIDAE Rafinesque, 1815
Género / Genus *Argopecten* Monterosato, 1889
95. *Argopecten purpuratus* (Lamarck, 1819)
Familia / Family PHARIDAE H. Adams & A. Adams, 1856
Género / Genus *Ensis* Schumacher, 1817
96. *Ensis macha* (Molina, 1782)
Familia / Family PSAMMOBIIDAE J. Fleming, 1828
Género / Genus *Gari* Schumacher, 1817
97. *Gari solida* (Gray, 1828)
Familia / Family VENERIDAE Rafinesque, 1815
Género / Genus *Leukoma* E. Römer, 1857
98. *Leukoma thaca* (Molina, 1782)
Género / Genus *Lirophora* Conrad, 1863
99. *Lirophora discrepans* (G. B. Sowerby I, 1835)
Clase / Class CEPHALOPODA Cuvier, 1795
Familia / Family OCTOPODIDAE d'Orbigny, 1840
Género / Genus *Octopus* Cuvier, 1797
100. *Octopus mimus* Gould, 1852
Clase / Class GASTROPODA Cuvier, 1795
Familia / Family AMATHINIDAE Ponder, 1987
Género / Genus *Iselica* Dall, 1918
101. *Iselica carotica* Marinovich, 1973
Familia / Family CAECIDAE Gray, 1850
Género / Genus *Caecum* J. Fleming, 1813
102. *Caecum chilense* Stuardo, 1962
103. *Caecum moorei* (Marinovich, 1973)
Familia / Family CALYPTRAEIDAE Lamarck, 1809
Género / Genus *Crepipatella* Lesson, 1831

-
104. *Crepidatella dilatata* (Lamarck, 1822)
Género / Genus *Trochita* Schumacher, 1817
105. *Trochita trochiformis* (Born, 1778)
Familia / Family CERITHIIDAE J. Fleming, 1822
Género / Genus *Bittium* Gray, 1847
106. *Bittium* sp.
Familia / Family COLUMBELLIDAE Swainson, 1840
Género / Genus *Aesopus* Gould, 1860
107. *Aesopus aliciae* Marinovich, 1973
Género / Genus *Alia* H. Adams & A. Adams, 1853
108. *Alia unifasciata* (G. B. Sowerby I, 1832)
Familia / Family DISCODORIDIDAE Bergh, 1891
Género / Genus *Diaulula* Bergh, 1878
109. *Diaulula variolata* (d'Orbigny, 1837)
Familia / Family DORIDIDAE Rafinesque, 1815
Género / Genus *Doris* Linnaeus, 1758
110. *Doris fontainii* d'Orbigny, 1837
Familia / Family FACELINIDAE Bergh, 1889
Género / Genus *Phidiana* Gray, 1850
111. *Phidiana lottini* (Lesson, 1831)
Familia / Family FISSURELLIDAE J. Fleming, 1822
Género / Genus *Fissurella* Bruguière, 1789
112. *Fissurella bridgesii* Reeve, 1849
113. *Fissurella crassa* Lamarck, 1822
114. *cumingi* Reeve, 1849
115. *Fissurella latimarginata* G. B. Sowerby I, 1835
116. *Fissurella limbata* G. B. Sowerby I, 1835
117. *Fissurella maxima* G. B. Sowerby I, 1834
118. *Fissurella peruviana* Lamarck, 1822
119. *Fissurella pulchra* G. B. Sowerby I, 1834
Familia / Family LIOTIIDAE Gray, 1850
Género / Genus *Liotia* Gray, 1842

120. *Liotia cancellata* (Gray, 1828)
Familia / Family LITTORINIDAE Children, 1834
Género / Genus *Echinolittorina* Habe, 1956
121. *Echinolittorina peruoiana* (Lamarck, 1822)
Familia / Family LOTTIIDAE Gray, 1840
Género / Genus *Lottia* Gray, 1833
122. *Lottia orbigny* (Dall, 1909)
Género / Genus *Scurria* Gray, 1847
123. *Scurria araucana* (d'Orbigny, 1839)
124. *Scurria plana* (Philippi, 1846)
125. *Scurria scurra* (Lesson, 1831)
126. *Scurria variabilis* (G. B. Sowerby I, 1839)
127. *Scurria viridula* (Lamarck, 1819)
Familia / Family MITRIDAE Swainson, 1831
Género / Genus *Atrimitra* Dall, 1918
128. *Atrimitra orientalis* (Gray, 1834)
Familia / Family MURICIDAE Rafinesque, 1815
Género / Genus *Acanthina* Fischer von Waldheim, 1807
129. *Acanthina monodon* (Pallas, 1774)
Género / Genus *Concholepas* Lamarck, 1801
130. *Concholepas concholepas* (Bruguière, 1789)
Género / Genus *Coralliophila* H. Adams & A. Adams, 1853
131. *Coralliophila* sp.
Género / Genus *Crassilabrum* Jousseau, 1880
132. *Crassilabrum crassilabrum* (G. B. Sowerby II, 1834)
Género / Genus *Stramonita* Schumacher, 1817
133. *Stramonita haemastoma* (Linnaeus, 1767)
Género / Genus *Thaisella* Clench, 1947
134. *Thaisella chocolata* (Duclos, 1832)
Género / Genus *Xanthochorus* P. Fischer, 1884
135. *Xanthochorus buxeus* (Broderip, 1833)
Familia / Family NASSARIIDAE Iredale, 1916 (1835)
Género / Genus *Nassarius* Duméril, 1805

136. *Nassarius gayii* (Kiener, 1834)
137. *Nassarius wilsoni* (C. B. Adams, 1852)
 Familia / Family NATICIDAE Guilding, 1834
 Género / Genus *Polinices* Montfort, 1810
138. *Polinices uber* (Valenciennes, 1832)
 Género / Genus *Sinum* Röding, 1798
139. *Sinum cymba* (Menke, 1828)
 Familia / Family OLIVIDAE Latreille, 1825
 Género / Genus *Felicioliva* Petuch & Berschauer, 2017
140. *Felicioliva peruviana* (Lamarck, 1811)
 Familia / Family PHASIANELLIDAE Swainson, 1840
 Género / Genus *Tricolia* Risso, 1826
141. *Tricolia nordsiecki* (Talavera, 1978)
 Familia / Family RANELLIDAE Gray, 1854
 Género / Genus *Priene* H. Adams & A. Adams, 1858
142. *Priene scabrum* (P. P. King, 1832)
 Familia / Family RISSOINIDAE Stimpson, 1865
 Género / Genus *Rissoina* d'Orbigny, 1841
143. *Rissoina inca* d'Orbigny, 1841
 Familia / Family SIPHONARIIDAE Gray, 1827
 Género / Genus *Siphonaria* G. B. Sowerby I, 1823
144. *Siphonaria lessonii* Blainville, 1827
 Familia / Family TEGULIDAE Kuroda, Habe & Oyama, 1971
 Género / Genus *Tegula* Lesson, 1832
145. *Tegula atra* (Lesson, 1830)
146. *Tegula euryomphala* (Jonas, 1844)
147. *Tegula luctuosa* (d'Orbigny, 1841)
148. *Tegula quadricostata* (W. Wood, 1828)
149. *Tegula tridentata* (Potiez & Michaud, 1838)
 Familia / Family TRIMUSCULIDAE J. Q. Burch, 1945 (1840)
 Género / Genus *Trimusculus* F. C. Schmidt, 1818
150. *Trimusculus peruvianus* (G. B. Sowerby I, 1835)
 Familia / Family TROCHIDAE Rafinesque, 1815
 Género / Genus *Diloma* Philippi, 1845

151. *Diloma nigerrimum* (Gmelin, 1791)
Familia / Family TURBINIDAE Rafinesque, 1815
Género / Genus *Prisogaster* Mörch, 1850
152. *Prisogaster niger* (W. Wood, 1828)
Familia / Family TURRITELLIDAE Lovén, 1847
Género / Genus *Turritella* Lamarck, 1799
153. *Turritella cingulata* G. B. Sowerby I, 1825
Clase / Class POLYPLACOPHORA Gray, 1821
Familia / Family CALLISTOPLACIDAE Pilsbry, 1893
Género / Genus *Callistochiton* Carpenter [in Dall], 1879
154. *Callistochiton* sp.
Familia / Family CHAETOPLEURIDAE Plate, 1899
Género / Genus *Chaetopleura* Shuttleworth, 1853
155. *Chaetopleura peruviana* (Lamarck, 1819)
Familia / Family CHITONIDAE Rafinesque, 1815
Género / Genus *Acanthopleura* Guilding, 1830
156. *Acanthopleura echinata* (Barnes, 1824)
Género / Genus *Enoplochiton* Gray, 1847
157. *Enoplochiton niger* (Barnes, 1824)
Género / Genus *Chiton* Linnaeus, 1758
158. *Chiton cumingsii* Frembly, 1827
159. *Chiton (Chiton) granosus* Frembly, 1827
Género / Genus *Tonicia* Gray, 1847
160. *Tonicia chilensis* (Frembly, 1827)

Phyllum ECHINODERMATA

- Clase / Class ASTEROIDEA de Blainville, 1830
Orden / Order FORCIPULATIDA Perrier, 1884
Familia / Family ASTERIIDAE Gray, 1840
Género / Genus *Meyenaster* Verrill, 1913
161. *Meyenaster gelatinosus* (Meyen, 1834)
Familia / Family HELIASTERIDAE Viguier, 1879
Género / Genus *Heliaster* Gray, 1840

162. *Heliaster helianthus* (Lamarck, 1816)
 Familia / Family STICHAsterIDAE Perrier, 1885
 Género / Genus *Stichaster* Müller & Troschel, 1840
163. *Stichaster striatus* Müller & Troschel, 1840
 Orden / Order PAXILLOSIDA Perrier, 1884
 Familia / Family LUIDIIDAE Sladen, 1889
 Género / Genus *Luidia* Forbes, 1839
164. *Luidia magellanica* Leipoldt, 1895
 Orden / Order SPINULOSIDA Perrier, 1884
 Familia / Family ECHINASTERIDAE Verrill, 1867
 Género / Genus *Henricia* Gray, 1840
165. *Henricia obesa* (Sladen, 1889)
 Orden / Order VALVATIDA Perrier, 1884
 Familia / Family ASTERINIDAE Gray, 1840
 Género / Genus *Patiria* Gray, 1840
166. *Patiria chilensis* (Lutken, 1859)
 Clase / Class OPHIUROIDEA Gray, 1840
 Orden / Order AMPHILEPIDIDA O'Hara, Hugall, Thuy, Stöhr & Martynov, 2017
 Familia / Family AMPHIURIDAE Ljungman, 1867
 Género / Genus *Ophiophragmus* Lyman, 1865
167. *Ophiophragmus chilensis* (Müller & Troschel, 1843)
 Familia / Family OPHIACTIDAE Matsumoto, 1915
 Género / Genus *Ophiactis* Lütken, 1856
168. *Ophiactis kroeyeri* Lütken, 1856
 Clase / Class ECHINOIDEA Leske, 1778
 Orden / Order ARBACIOIDA Gregory, 1900
 Familia / Family ARBACIIDAE Gray, 1855
 Género / Genus *Arbacia* Gray, 1835
169. *Arbacia spatuligera* (Valenciennes, 1846)
 Género / Genus *Tetrapygyus* L. Agassiz, 1841
170. *Tetrapygyus niger* (Molina, 1782)
 Orden / Order CAMARODONTA Jackson, 1912
 Familia / Family ECHINOMETRIDAE Gray, 1855
 Género / Genus *Caenocentrotus* H.L. Clark, 1912

171. *Caenocentrotus gibbosus* (L. Agassiz in L. Agassiz & Desor, 1846)
 Familia / Family PARECHINIDAE Mortensen, 1903
 Género / Genus *Loxechinus* Desor, 1856
172. *Loxechinus albus* (Molina, 1782)
 Clase / Class HOLOTHUROIDEA Blainville, 1834
 Orden / Order DENDROCHIROTIDA Grube, 1840
 Familia / Family CUCUMARIIDAE Ludwig, 1894
 Género / Genus *Athyonidium* Deichmann, 1941
173. *Athyonidium chilensis* (Semper, 1868)
 Género / Genus *Pattalus* Selenka, 1868
174. *Pattalus mollis* Selenka, 1868

Agradecimientos

Especial agradecimiento al Coordinador del Laboratorio Costero de Camaná, Ing. Pesq. Marco Quiroz Ruiz, por su apoyo en la revisión del documento. A los profesionales del Laboratorio Costero Camaná; Blgo. Stevens Lucero Pérez, Ing. Pesq. Roger Muñoz Quispe y Blgo. Aldrin Monroy Rospigliosi; por su apoyo en la recolección de muestras dentro de las actividades ejecutadas a su cargo.

Acknowledgments

Special thanks to the Coordinator of the Coastal Laboratory of Camaná, Fishing Engr. Marco Quiroz Ruiz for his support in the revision of the document. To the professionals of the Camaná Coastal Laboratory: Biol. Stevens Lucero Perez, Engr. Pesq. Roger Muñoz Quispe, and Biol. Aldrin Monroy Rospigliosi for their support in the collection of samples within the activities carried out under their responsibility.

REFERENCIAS / REFERENCES

- ÁLAMO V, VALDIVIESO V. 1997. Lista sistemática de moluscos marinos del Perú. Publicación especial. Inf Inst Mar Perú. 43(4): 51.
- AYÓN - PARENTE M, HENDRICKX M E. 2013. Redescription and taxonomic status of *Paguristes weddellii* (H. Milne Edwards) (Crustacea: Anomura: Paguroidea: Diogenidae) from the eastern Pacific. Zootaxa. 3616 (6): 587-596.
- CAPPA M, HUTCHINGS P, PEART R. 2012. Systematic revision of Sabelliidae (Polychaeta) and their relationships with other polychaetes using morphological and DNA sequence data. Zoological Journal of the Linnean Society. 164: 245 - 284.
- CARBAJAL P, SANTAMARÍA J. 2015. Guía de campo ilustrada para reconocimiento de especies de moluscos bivalvos con valor comercial. Lima, Inst Mar Perú.
- CARBAJAL P, SANTAMARÍA J. 2017. Guía ilustrada para reconocimiento de crustáceos braquiuros y anomuros con valor comercial. Lima, Instituto del Mar del Perú (IMARPE).
- CARBAJAL P, SANTAMARÍA J, BALDÁRRAGO D. 2018. Guía ilustrada para reconocimiento de polioplacóforos, gasterópodos y cefalópodos con valor comercial del Perú. Lima, Instituto del Mar del Perú (IMARPE).
- COAN E, VALENTICH P. 2012. Bivalve Seashells of Tropical West America: Marine Bivalve Mollusks from Baja California to Northern Peru. Santa Barbara Museum of Natural History Monographs. Number 6. Studies in Biodiversity. Number 4.
- DE LEÓN J, BASTIDA J, CARRERA L, GARCÍA M, PEÑA A, SALAZAR S, SOLÍS V. 2009. Poliquetos (Annelida: Polychaeta) de México y América Tropical. Parte I, II y III. Universidad Autónoma de Nuevo León.
- FAUCHALD K. 1977. The polychaete worms. Definitions and keys to the orders, families and genera. Natural History Museum of Los Angeles County. Science Series. 28:1-188.
- GUZMÁN G. 2004. *Isocheles aequimanus* (Dana, 1852) (Decapoda, Anomura, Paguroidea): revalidación para la carcinofauna chilena. Invest. Mar., Valparaíso. 32(2): 129-132.
- HÄUSSERMANN V, FÖRSTERRA G. 2009. Fauna marina bentónica de la Patagonia Chilena: guía de identificación ilustrada. Nature in Focus: Santiago de Chile. 493 pp.
- HOOVER Y, PRIETO E, SOLÍS M. 2013. Echinoderms of Peru. In echinoderm research and diversity in Latin America. Springer, Berlin, Heidelberg. pp. 277-299.

- MONTES I. 2018. Guía para la identificación de gasterópodos y bivalvos marinos del Perú. Universidad Científica del Sur.
- MOSCO V. 2012. Catálogo de crustáceos decápodos y estomatópodos del Perú. Bol Inst Mar Perú. 27(1-2): 1 - 208.
- MOSCO V. 2013. Clave para identificación de crustáceos decápodos y estomatópodos del Perú. Bol Inst Mar Perú. 28 (1-2): 1 - 135.
- NIÓN H, RÍOS C Y MENESES P. 2016. Peces del Uruguay. Lista sistemática y nombres comunes. Segunda Edición corregida y ampliada. DINARA.
- OUG E, BAKKEN T, KONGSRUD J A. 2011. Guide to identification of Flabelligeridae (Polychaeta) in Norwegian and adjacent waters. Norwegian Polychaete Forum Guides.
- PAREDES C, CARDOSO F, SANTAMARÍA J, ESPLANA J, LLAJA L. 2016. Lista anotada de los bivalvos marinos del Perú. Revista peruana de biología. 23(2): 127 - 150.
- RETAMAL M. 1981. Catálogo ilustrado de los Crustáceos Decápodos de Chile. Gayana Zoología, 44: 7-110.
- RIZZO A, STEINER T, AMARAL A. 2007. Glyceridae Grube 1850 (Annelida: Polychaeta) from Southern and Southeastern Brazil, including a new species of *Glycera*. Biota Neotrop. Sep/Dez. 7(3).
- ROZBACZYLO N, CASTILLA J. 1974. La familia Nephthyidae en Chile (Annelida, Polychaeta). Studies on Neotropical Fauna. 9: 179-206.
- ROZBACZYLO N. 1980. Clave para el reconocimiento de familia de anélidos poliquetos del mar chileno. Studies on Neotropical Fauna and Environment. 15: 167-196.
- SALAZAR P. 2013. Revision of *Halosydna* Kinberg, 1856 (Annelida: Polychaeta: Polynoidae) from the Tropical Eastern Pacific and Grand Caribbean with descriptions of new species. Journal of Natural History. <http://dx.doi.org/10.1080/00222933.2012.752934>
- SALAZAR S. 2012. Revision of *Trophoniella* Hartman, 1959 (Polychaeta, Flabelligeridae). Zoosystema. 34(3): 453-519.
- SALAZAR S. 2014. Revision of *Pherusa* Oken, 1807 (Polychaeta: Flabelligeridae). Zootaxa. 3886 (1): 001-061.
- SANTAMARÍA J, CARBAJAL P, CLEMENTE S, ALEMÁN S, ORDINOLA E. 2018. Guía ilustrada par reconocimiento de langostinos y otros crustáceos con valor comercial en el Perú. Lima, Inst Mar Perú.
- TARAZONA J. 1974. Lista de poliquetos sedentarios hallados en el Perú. Laboratorio de Zoología General. Rev. Per. Biol. 1(2): 164-167.
- URIBE R, RUBIO J, CARBAJAL P, BERRU P. 2013. Invertebrados marinos bentónicos del litoral de la Región Áncash, Perú. Bol Inst Mar Perú. 28(1, 2).
- VELIZ D, WINKLER F, GUIADO C, COLLIN R. 2012. A new species of *Crepipatella* (Gastropoda: Calyptraeidae) from northern Chile. Molluscan Research. 32(3): 145-153.
- WoRMS EDITORIAL BOARD. 2019. World Register of Marine Species. Checklist dataset <https://doi.org/10.14284/170> accessed via GBIF.org on 2019-10-10.
- ZANOL J, DA SILVA T, HUTCHINGS P. 2016. *Marphysa* (Eunicidae, Polychaeta, Annelida) species of the Sanguinea group from Australia, with comments on pseudo-cryptic species. Invertebrate Biology. 1 - 17.