



REVISTA DE LA ACADEMIA
COLOMBIANA DE CIENCIAS
EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

www.raccefyn.co

Supplementary material

Marine diatoms from Colombian Pacific. A list of species with some taxonomic annotations

Diatomeas marinas del Pacífico colombiano. Un listado de especies con algunas anotaciones taxonómicas

Humberto Luis Quintana-Manotas, Jesús Javier Hoyos-Acuña, Juan José Gallego-

Zerrato; José Antolín Aké-Castillo

Correspondencia: Humberto Luis Quintana-Manotas, humberto19quintana@gmail.com

Table of Contents

Table 1S. List of diatom species of the Colombian Pacific

Table S1. List of diatom species of the Colombian Pacific. *Species recorded only once.
References

Taxa	Reference
Heterokontophyta	
Bacillariophyceae	
Achnanthes	
Achnantheaceae	
* <i>Achnanthes apiculata</i> (Greville) Riaux-Gobin, Compère, Hinz & Ector 2015 = <i>Cocconeis apiculata</i> (Greville) A.W.F.Schmidt 1895	8
* <i>Achnanthes armillaris</i> (O.F. Müller) Guiry 2019 = <i>Achnanthes longipes</i> C. Agardh, nom. illeg. 1824	18
* <i>Achnanthes manifera</i> Brun 1895	3
Cocconeidaceae	
* <i>Cocconeis pseudomarginata</i> W.Gregory 1857	8
<i>Cocconeis scutellum</i> Ehrenberg 1838	
Bacillariales	
Bacillariaceae	
<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F.Müller) T.Marsson 1901 = <i>Bacillaria paxillifer</i> (O.F.Müller) T.Marsson, 1901 = <i>Nitzschia paradoxa</i> Grunow 1880	
<i>Cylindrotheca closterium</i> (Ehrenberg) Reimann & J.C.Lewin 1964 = <i>Nitzschia closterium</i> (Ehrenberg) W.Smith 1853	
<i>Fragilariopsis doliolus</i> (Wallich) Medlin & P.A.Sims = <i>Pseudo-eunotia doliolus</i> (Wallich) Grunow 1880	
* <i>Fragilariopsis linearis</i> (Castracane) Frenguelli = <i>Nitzschia lineata</i> (Castracane) Hasle 1972	15
<i>Fragilariopsis oceanica</i> (Cleve) Hasle 1965 = <i>Fragilaria oceanica</i> Cleve 1873	19
<i>Gomphotheca chinensis</i> (Skvortzov) N.I.Hendey & P.A.Sims 1982 = <i>Gomphonitzschia chinensis</i> (Skvortzov) Mills 1934	
<i>Homoeocladia angularis</i> (W.Smith) Kuntze 1898 = <i>Nitzschia angularis</i> W.Smith 1853	
* <i>Nitzschia bicapitata</i> Cleve 1901	19
* <i>Nitzschia bilobata</i> W.Smith 1853	19

Nitzschia braarudii Hasle 1996

**Nitzschia brebissonii* (Kützing) W.Smith 1853 18

**Nitzschia brevirostris* Hustedt 1955 18

Nitzschia lanceolata W.Smith 1853

Nitzschia longissima (Brébisson ex Kützing) Grunow 1862

Nitzschia obtusa W.Smith 1853

Nitzschia pacifica Cupp 1943

Nitzschia recta Hantzsch ex Rabenhorst 1862

**Nitzschia sigma* (Kützing) W.Smith 1853 21

Nitzschia sigmoidea (Nitzsch) W.Smith 1853

**Psammodictyon mediterraneum* (Hustedt) D.G.Mann 1990=*Nitzschia mediterranea* Hustedt 1921 1

Psammodictyon panduriforme (W.Gregory) D.G.Mann 1990=*Nitzschia panduriformis* W.Gregory 1857

Pseudo-nitzschia delicatissima (Cleve) Heiden 1928=*Nitzschia delicatissima* Cleve 1897

Pseudo-nitzschia lineola (Cleve) Hasle 1993=*Nitzschia lineola* Cleve 1897

**Pseudo-nitzschia pungens* (Grunow ex Cleve) Hasle 1993=*Nitzschia pungens* Grunow ex Cleve 1897 17

Pseudo-nitzschia seriata (Cleve) H.Peragallo 1899=*Nitzschia seriata* Cleve 1883

Pseudo-nitzschia subpacifica (Hasle) Hasle 1993

**Tryblionella aerophila* (Hustedt) D.G.Mann 1990=*Nitzschia aerophila* Hustedt 1942 6

Tryblionella apiculata W.Gregory 1857=*Nitzschia constricta* (Kützing) Ralfs 1861

Tryblionella circumscuta (Bailey) Ralfs 1861=*Nitzschia circumscuta* (Bailey) Grunow 1878

Tryblionella compressa (Bailey) Poulin=*Nitzschia cf. compressa* (Bailey) 1 C.S.Boyer 1916

Tryblionella granulata (Grunow) D.G.Mann 1990=*Nitzschia granulata* Grunow 1880

**Tryblionella levidensis* W.Smith 1856 21

**Tryblionella navicularis* (Brébisson) Ralfs 1861=*Nitzschia navicularis* 19
(Brébisson) Grunow 1880

Bacillariophyceae ordo incertae sedis

Bacillariophyceae familia incertae sedis

Hobaniella longicuris (Greville) P.A.Sims & D.M.Williams 2018=*Biddulphia longicuris*
Greville 1859=*Biddulphia longicuris* var. *hyalina* (J.L.B.Schröder) Cupp
1943=*Odontella longicuris* (Greville) M.A.Hoban 1983

Biddulphiales

Biddulphiaceae

Neobrightwellia alternans (Bailey) M.P.Ashworth & P.A.Sims 2022=*Triceratium*
alternans Bailey 1851=*Biddulphia alternans* (Bailey) Van Heurck 1885=*Odontella*
alternans Schutt 1899

Cymbellales

Cymbellaceae

**Cymbella parva* (W.Smith) Kirchner 1878 18

Gomphonemataceae

**Encyonema minutum* (Hilse) D.G.Mann 1990=*Cymbella minuta* Hilse 21
1862

**Gomphonema acuminatum* var. *longiceps* (Ehrenberg) N.Abarca & 21
R.Jahn 2020=*Gomphonema longiceps* Ehrenberg 1854

**Gomphonema gracile* Ehrenberg 1838 21

Eunotiales

Eunotiaceae

**Eunotia didyma* Grunow ex Zimmermann 1915 21

Fragilariales

Fragilariaceae

Fragilaria crotonensis Kitton 1869

Staurosiraceae

**Opephora pacifica* (Grunow) Petit 1889 11

Licmophorales

Licmophoraceae

**Licmophora ehrenbergii* (Kützing) Grunow 1867 13

Licmophora abbreviata C.Agardh 1831

**Licmophora hyalina* (Kützing) Grunow 1867 21

**Licmophora lyngbyei* (Kützing) Grunow 1867 21

**Licmophora remulus* (Grunow) Grunow 1867 21

**Podocystis adriatica* (Kützing) Ralfs 1861 21

Podocystis spathulata (Shadbolt) Van Heurck 1896

Ulnariaceae

**Ulnaria goulardii* (Brébisson ex Cleve & Grunow) D.M.Williams, Potapova & C.E.Wetzel 2022=*Synedra goulardii* Brébisson ex Cleve & Grunow 1880 19

Ulnaria ulna (Nitzsch) Compère 2001=*Synedra ulna* (Nitzsch) Ehrenberg 1832

Lyrellales

Lyrellaceae

Lyrella lyra (Ehrenberg) Karayeva 1978=*Navicula lyra* Ehrenberg 1841 5

**Petronis humerosa* (Brébisson ex W.Smith) Stickle & D.G.Mann 1990=*Navicula humerosa* Brébisson ex W.Smith 1856 8

Mastogloiales

Mastogloiaceae

**Aneumastus tusculus* (Ehrenberg) D.G.Mann & A.J.Stickle 1990=*Navicula tuscula* Ehrenberg 1840 8

**Mastogloia* Thwaites ex W.Smith, 1856 15

**Tetramphora ostrearia* (Brébisson) Mereschkowsky 1903=*Amphora ostrearia* Brébisson ex Kützing 1849 21

Naviculales

Amphipleuraceae

**Amphipleura lindheimeri* Grunow 1862 3

**Frickea lewisiana* (Greville) Heiden 1906 1

**Frustulia interposita* (F.W.Lewis) De Toni 1891 1

**Halamphora coffeiformis* (C.Agardh) Mereschkowsky=*Amphora coffeiformis* (C.Agardh) Kützing 1844 1

**Halamphora costata* (W.Smith) Levkov 2009=*Amphora costata* W.Smith 19
1853

**Halamphora terroris* (Ehrenberg) P.Wang 2014=*Amphora terroris* 21
Ehrenberg 1853

Berkeleyaceae

**Berkeleya scopulorum* (Brébisson ex Kützing) E.J.Cox 1979=*Navicula* 3
scopulorum Brébisson ex Kützing 1849

**Climaconeis delicatula* (Cleve) E.J.Cox 1982=*Navicula delicatula* Cleve 18
1894

Parlibellus cruciculoides (C.Brockmann) Witkowski, Lange-Bertalot &
Metzeltin 2000=*Navicula* cf. *cruciculoides* C.Brockmann 1950

Cosmioneidaceae

**Cosmioneis brasiliiana* (Cleve) C.E.Wetzel & Ector 2017=*Navicula* 8
brasiliensis Grunow 1863

Diploneidaceae

Diploneis bombus (Ehrenberg) Ehrenberg 1853

**Diploneis didymus* (Ehrenberg) Ehrenberg 1845 18

**Diploneis minima* Hustedt 1956 18

**Diploneis notabilis* (Greville) Cleve 1894 8

Diploneis smithii (Brébisson) Cleve 1894

**Diploneis ovalis* (Hilse) Cleve 1891 19

**Diploneis subovalis* Cleve 1894 8

**Diploneis weissflogii* (A.W.F.Schmidt) Cleve 1894 21

Naviculaceae

**Caloneis westii* (W.Smith) Hendey 1964 1

**Gyrosigma acuminatum* (Kützing) Rabenhorst 1853=*Gyrosigma* 8
spenceri (Bailey ex Quekett) Griffith & Henfrey 1856

Gyrosigma balticum (Ehrenberg) Rabenhorst 1853

**Gyrosigma* cf. *prolongatum* (W.Smith) J.W.Griffith & Henfrey 1856 1

Gyrosigma fasciola (Ehrenberg) J.W.Griffith & Henfrey 1856

**Gyrosigma macrum* (W.Smith) J.W.Griffith & Henfrey 1856 21

**Haslea wawrikan* (Hustedt) Simonsen 1974 18

* <i>Navicula cancellata</i> Donkin 1872	1
<i>Navicula</i> cf. <i>molesta</i> A. Mann 1925	
* <i>Navicula cryptocephala</i> Kützing 1844	8
<i>Navicula digitoradiata</i> (W.Gregory) Ralfs 1861	
* <i>Navicula directa</i> (W.Smith) Brébisson 1854	8
* <i>Navicula grevilleana</i> Hendey 1964	1
* <i>Navicula numerosa</i> Brébisson	8
* <i>Navicula palpebralis</i> Brébisson ex W.Smith 1853	18
<i>Navicula transitans</i> var. <i>derasa</i> (Grunow) Cleve 1883	
<i>Trachyneis aspera</i> (Ehrenberg) Cleve 1894	
Pinnulariaceae	
* <i>Pinnularia bicapitata</i> (Lagerstedt) Cleve 1891= <i>Navicula bicapitata</i> Lagerstedt 1873	8
* <i>Pinnularia brevicostata</i> Cleve 1891	8
<i>Pinnularia stauroptera</i> (Grunow) Rabenhorst 1864	
Plagiotropidaceae	
* <i>Meuniera membranacea</i> (Cleve) P.C.Silva 1996a= <i>Stauroneis membranacea</i> (Cleve) Hustedt 1959	17
<i>Plagiotropis elegans</i> (W.Smith) Grunow 1885= <i>Tropidoneis elegans</i> (W.Smith) Cleve 1894	
<i>Plagiotropis lepidoptera</i> (W.Gregory) Kuntze 1898= <i>Tropidoneis lepidoptera</i> (W.Gregory) Cleve 1894	
Pleurosigmataceae	
<i>Carinasigma rectum</i> (Donkin) G.Reid 2012= <i>Donkinia recta</i> (Donkin) Carruthers 1864= <i>Gyrosigma rectum</i> (Donkin) Cleve 1894	3
* <i>Pleurosigma angulatum</i> (J.T.Quekett) W.Smith 1852	1
* <i>Pleurosigma</i> cf. <i>elongatum</i> W.Smith 1852	18
<i>Pleurosigma directum</i> Grunow 1880	
<i>Pleurosigma distinguendum</i> Hustedt 1955	
* <i>Pleurosigma heros</i> Cleve 1894	18
<i>Pleurosigma nicobaricum</i> Grunow 1880	

Pleurosigma normanii Ralfs 1861

Pleurosigma simonsenii Hasle 1996=*Pleurosigma planctonicum*
Simonsen, nom. illeg. 1974

**Pleurosigma strigosum* W.Smith 1852=*Gyrosigma strigosum* (W.Smith) 21
Griffith & Henfrey 1856

Scoliotropidaceae

Scoliotropis latestriata (Brébisson ex Kützing) Cleve 1894

Stauroneidaceae

**Craticula zizix* (VanLandingham) Guiry 2018=*Navicula* cf. *molesta* A. 1
Mann 1925

**Stauroneis glacialis* Castracane 1886 18

Plagiogrammales

Plagiogrammaceae

**Plagiogramma* Greville, 1859 1

Rhabdonematales

Grammatophoraceae

Grammatophora marina (Lyngbye) Kützing, 1844

Grammatophora oceanica Ehrenberg, 1840

Rhabdonemataceae

**Rhabdonema* Kützing, 1844 1

Tabellariaceae

**Asterionella mediterranea* (Pavillard) R.Margalef 10

Rhaphoneidales

Asterionellopsidaceae

Asterionellopsis glacialis (Castracane) Round=*Asterionella japonica*
Cleve 1882=*Asterionella glacialis* Castracane 1886

Asteroplanus karianus (Grunow) C.Gardner & R.M.Crawford
1997=*Asterionella kariana* Grunow 1880

Rhaphoneidales

Psammodiscaceae

**Psammodiscus nitidus* (W.Gregory) Round & D.G.Mann 15
1980=*Coscinodiscus nitidus* W.Gregory 1857

Rhaphoneidaceae

**Neodelphineis silenda* (M.H. Hohn & J.Hellerman) N.Desianti & M.Potapova 2015=*Neodelphineis pelagica* H.Takano, nom. inval. 1983 21

Rhaphoneis Ehrenberg, 1844

Rhopalodiales

Rhopalodiaceae

**Epithemia gibba* (Ehrenberg) Kützing=*Pinnularia gibba* (Ehrenberg) Ehrenberg 1843 1

**Rhopalodia gibberula* (Ehrenberg) O. Müller 1895 1

Surirellales

Entomoneidaceae

Entomoneis alata (Ehrenberg) Ehrenberg=*Amphiprora alata* (Ehrenberg) Kützing 1844

**Entomoneis gigantea* (Grunow) Nizamuddin 1983=*Amphiprora gigantea* Grunow 1860 21

Surirellaceae

**Campylodiscus adriaticus* Grunow 1862 8

Campylodiscus neofastuosus Ruck & Nakov 2016=*Surirella fastuosa* (Ehrenberg) Ehrenberg 1843

**Campylodiscus thuretii* Brébisson 1854 8

Coronia undulata (Greville) Ruck & Guiry 2016=*Campylodiscus undulatus* Greville 1863

**Iconella guatemalensis* (Ehrenberg) Ruck & Nakov 2016=*Surirella guatemalensis* Ehrenberg 1854 1

Petrodictyon gemma (Ehrenberg) D.G.Mann=*Surirella gemma* (Ehrenberg) Kützing 1844

Surirella febigeri F.W.Lewis 1861

**Surirella praeclara* A.W.F.Schmidt 1875 5

Surirella kattrayi A.W.F.Schmidt 1875

**Surirella rattrayi* A.W.F.Schmidt 1875 1

Surirella recedens A.W.F.Schmidt 1875

Thalassionematales

Thalassionemataceae

Lioloma pacificum (Cupp) Hasle 1996

**Thalassionema bacillare* (Heiden) Kolbe 1955 21

Thalassionema frauenfeldii (Grunow) Tempère & Peragallo
1910=*Thalassiothrix fruaenfeldii* (Grunow) Grunow 1880

Thalassionema nitzschioides (Grunow) Mereschkowsky
1902=*Thalassiothrix nitzschioides* (Grunow) Grunow 1881

Thalassiothrix heteromorpha var. *mediterranea* (Pavillard) Hallegraeff
1986=*Thalassiothrix mediterranea* Pavillard 1916

Thalassiophysales

Catenulaceae

**Amphora acuta* W.Gregory 1857 1

**Amphora arenaria* Donkin 1858 8

**Amphora arenicola* Grunow ex Cleve 1895 18

**Amphora egregia* Ehrenberg 1861 1

**Amphora lineolata* Ehrenberg, nom. illeg. 1854 18

**Amphora marina* W.Smith 1857 21

Coscinodiscophyceae

Asterolamprales

Asterolampraceae

**Asterolampra grevillei* (Wallich) Greville 1860 4

**Asterolampra marylandica* Ehrenberg 1844 7

Asteromphalus arachne (Brébisson) Ralfs 1861

Asteromphalus brookei Bailey 1856

Asteromphalus cleveanus Grunow 1876

Asteromphalus elegans Greville 1859

Asteromphalus flabellatus (Brébisson) Greville 1859

Asteromphalus heptactis (Brébisson) Ralfs 1861

Asteromphalus hookeri Ehrenberg 1844

**Asteromphalus hyalinus* Karsten 1905 11

**Asteromphalus roperianus* (Greville) Ralfs 1861 20

Aulacoseirales

Aulacoseiraceae

Aulacoseira granulata (Ehrenberg) Simonsen 1979

Corethrales

Corethraceae

**Corethron hystrix* Hensen 1887 17

Corethron pennatum (Grunow) Ostenfeld 1902=*Corethron criophilum*
Castracane 1886

Coscinodiscales

Aulacodiscaceae

**Aulacodiscus kittonii* Arnott ex Ralfs 1861 8

**Aulacodiscus petersii* Ehrenberg 1845 8

Tripodiscus argus Ehrenberg 1839=*Aulacodiscus argus* (Ehrenberg)
A.W.F.Schmidt. 1

Coscinodiscaceae

**Coscinodiscus argus* Ehrenberg 1839 2

Coscinodiscus asteromphalus Ehrenberg, 1844

Coscinodiscus centralis Ehrenberg

**Coscinodiscus* cf. *janischii* A.Schmidt, 1878 1

Coscinodiscus concinnus W.Smith, 1856

Coscinodiscus curvatulus Grunow 1878

**Coscinodiscus excavatus* Greville ex Ralfs 1861 21

Coscinodiscus gigas Ehrenberg, 1841

Coscinodiscus granii Gough, 1905

Coscinodiscus kurzii Grunow 1888

Coscinodiscus marginatus Ehrenberg 1843

Coscinodiscus oculus-iridis (Ehrenberg) Ehrenberg 1840

Coscinodiscus pacificus Castracane 1886

Coscinodiscus perforatus Ehrenberg 1844

Coscinodiscus radiatus Ehrenberg, 1840

Palmerina hardmaniana (Greville) G.R.Hasle 1996

Heliopeltaceae

Actinoptychus senarius (Ehrenberg) Ehrenberg 1843=*Actinoptychus undulatus* (Kützing) Ralfs 1861

Actinoptychus splendens (Shadbolt) Ralfs 1861

Hemidiscaceae

Actinocyclus cuneiformis (Wallich) F.Gómez, Lu Wang & Senjie Lin 2017=*Hemidiscus cuneiformis* Wallich 1860

**Actinocyclus ingens* var. *ovalis* R. Gersonde 1990=*Hemidiscus ovalis* (R. Gersonde) D.M. Harwood & T.Maruyama, nom. illeg. 1992 8

Actinocyclus octonarius Ehrenberg 1837

**Azpeitia nodulifera* (A.W.F.Schmidt) G.A.Fryxell & P.A.Sims 1986 18

Pseudoguinardia recta Stosch 1986

**Roperia* Grunow ex Pelletan, 1889 16

Melosirales

Melosiraceae 19

**Druridgia compressa* (T.West) Hustedt 1928=*Druridgia geminata* Donkii 1861

Melosira fausta A.W.F.Schmidt 1892

Melosira lineata (Dillwyn) C.Agardh=*Melosira juergensii* C.Agardh 1824

Melosira major E.Grove 1892

**Melosira moniliformis* C.Agardh 1824 1

Melosira nummuloides C.Agardh 1824

Melosira octogona A.W.F.Schmidt 1893

Paraliales

Paraliaceae

Paralia fausta (A.W.F.Schmidt) Sims & Crawford 2002=*Melosira fausta* A.W.F.Schmidt 1892

Paralia sulcata (Ehrenberg) Cleve 1873=*Melosira sulcata* (Ehrenberg) Kützing 1844

Radialiplicataceae

**Ellerbeckia sol* (Ehrenberg) R.M.Crawford & P.A.Sims 2006=*Melosira sol* (Ehrenberg) Kützing 1849 1

Rhizosoleniales

Rhizosoleniaceae

**Dactyliosolen antarcticus* Castracane 1886 18

Dactyliosolen fragilissimus (Bergon) Hasle=*Rhizosolenia fragilissima* Bergon 1903

**Dactyliosolen mediterraneus* (H.Peragallo) H.Peragallo 1892 14

Guinardia cylindrus (Cleve) Hasle 1996

Guinardia delicatula (Cleve) Hasle

Guinardia flaccida (Castracane) H.Peragallo 1892

Guinardia striata (Stolterfoth) Hasle=*Rhizosolenia stolterfothii* H.Peragallo 1888

Neocalyptrella robusta (G.Norman ex Ralfs) Hernández-Becerril & Meave 1997=*Rhizosolenia robusta* G.Norman ex Ralfs 1861

Pseudosolenia calcar-avis (Schultze) B.G.Sundström 1986=*Rhizosolenia calcar-avis* Schultze 1858

Rhizosolenia acuminata (H.Peragallo) H.Peragallo 1907

Rhizosolenia bergonii H.Peragallo 1892

**Rhizosolenia castracanei* H.Peragallo 1888 12

**Rhizosolenia crassa* Schimper ex Karsten 1905 20

**Rhizosolenia decipiens* B.G.Sundström 1986 17

Rhizosolenia fallax B.G.Sundström 1986

Rhizosolenia formosa H.Peragallo 1888=*Rhizosolenia styliformis* var. *latissima* Brightwell 1858

Rhizosolenia hebetata J.W.Bailey 1856

Rhizosolenia hyalina Ostefeld 1901

Rhizosolenia imbricata Brightwell 1858=*Rhizosolenia striata* Greville 1865

**Rhizosolenia styliformis* T.Brightwell 1859=*Rhizosolenia styliformis* var. *longispina* Hustedt, nom. inval. 1914

**Sundstroemia pungens* (Cleve-Euler) Medlin, Lundholm, Boonprakob & Moestrup 2021 18

Sundstroemia setigera (Brightwell) Medlin 2021=*Rhizosolenia setigera*
Brightwell 1858

Stellarimales

Gossleriellaceae

Gossleriella tropica F.Schütt 1893

Stellarimaceae

Stellarima stellaris (Roper) G.R.Hasle & P.A.Sims 1986=*Coscinodiscus stellaris* Roper 1858

Stephanopyxales

Stephanopyxidaceae

Eupyxidicula turris (Greville) S.Blanco & C.E.Wetzel
2016=*Stephanopyxis turris* (Greville) Ralfs 1861

Stephanopyxis cruciata (Ehrenberg) Tempère & Peragallo
1889=*Pyxidicula cruciata* Ehrenberg 1843

Stephanopyxis nipponica Gran & Yendo 1914

Stephanopyxis palmeriana (Greville) Grunow 1884

Mediophyceae

Anaulales

Anaulaceae

**Terpsinoë americana* (Bailey) Grunow, 1868 1

Terpsinoë musica Ehrenberg 1843

Ardissoneales

Ardissoneaceae

**Climacosphenia moniligera* Ehrenberg 1843 13

Toxarium undulatum Bailey 1854

Biddulphiales

Biddulphiaceae

Biddulphia biddulphiana (J.E.Smith) Boyer 1900=*Biddulphia pulchella*
S.F.Gray, nom. illeg. 1821=*Odontella pulchella* Gray 1831

**Biddulphia californica* (A.W.F.Schmidt) Wolle 1890=*Cerataulus californicus* A.W.F.Schmidt 1888 1

Biddulphiopsis membranacea (Cleve) Stosch & Simonsen
1984=*Biddulphia membranacea* Cleve 1878

Neohuttonia O.Kuntze, 1898=*Huttoniella* G.Karsten, 1928, nom. illeg.

Chaetocerotales

Chaetocerotaceae

Bacteriastrum comosum Pavillard 1916

Bacteriastrum delicatulum Cleve 1897

Bacteriastrum elegans Pavillard 1916

Bacteriastrum elongatum Cleve 1897

Bacteriastrum furcatum Shadbolt 1853

Bacteriastrum hyalinum Lauder 1864

**Bacteriastrum varians* Lauder 1864 4

Chaetoceros aequatorialis Cleve 1901

Chaetoceros affinis Lauder, 1864=*Chaetoceros affine* Lauder, 1864

Chaetoceros anastomosans Grunow 1882

Chaetoceros atlanticus Cleve 1873

**Chaetoceros atlanticus* var. *neapolitanus* (Schroeder) Hustedt 1930 15

**Chaetoceros borealis* Bailey 1854 5

Chaetoceros brevis F.Schütt 1895

Chaetoceros cinctus Gran 1897

Chaetoceros coarctatus Lauder 1864

Chaetoceros compressus Lauder 1864

Chaetoceros constrictus Gran 1897

**Chaetoceros contortus* F.Schütt 1895 17

**Chaetoceros convolutus* Castracane 1886 8

Chaetoceros costatus Pavillard 1911

Chaetoceros curvisetus Cleve 1889

**Chaetoceros danicus* Cleve 1889 20

Chaetoceros debilis Cleve 1894

Chaetoceros decipiens Cleve 1873

<i>Chaetoceros denticulatus</i> H.S.Lauder 1864	
* <i>Chaetoceros diadema</i> (Ehrenberg) Gran 1897	14
<i>Chaetoceros dichæta</i> Ehrenberg 1844	
* <i>Chaetoceros didymus</i> Ehrenberg 1845	17
<i>Chaetoceros didymus</i> var. <i>anglicus</i> (Grunow) Gran 1908	
* <i>Chaetoceros difficilis</i> Cleve 1900	17
<i>Chaetoceros diversus</i> Cleve 1873	
<i>Chaetoceros eibenii</i> Grunow 1882	
<i>Chaetoceros lacinosus</i> F.Schütt 1895	
<i>Chaetoceros laevis</i> Leuduger-Fortmorel 1892	
<i>Chaetoceros lorenzianus</i> Grunow 1863	
<i>Chaetoceros messanensis</i> Castracane 1875	
<i>Chaetoceros pelagicus</i> Cleve 1873	
* <i>Chaetoceros pendulus</i> Karsten 1905	17
<i>Chaetoceros peruvianus</i> Brightwell 1856	
* <i>Chaetoceros peruvianus</i> f. <i>gracilis</i> (Schröder) Hustedt 1930	4
<i>Chaetoceros radicans</i> F.Schütt 1895	
* <i>Chaetoceros rostratus</i> Ralfs 1864	21
* <i>Chaetoceros seiracanthus</i> Gran 1897	18
* <i>Chaetoceros seychellarum</i> Karsten 1907	17
<i>Chaetoceros socialis</i> H.S.Lauder 1864	
* <i>Chaetoceros subtilis</i> Cleve 1896	5
* <i>Chaetoceros teres</i> Cleve 1896	8
* <i>Chaetoceros tetrastichon</i> Cleve 1897	9
* <i>Chaetoceros tortissimus</i> Gran 1900	17
* <i>Chaetoceros wighamii</i> Brightwell 1856	17
Leptocylindraceae	
<i>Leptocylindrus danicus</i> Cleve 1889	
* <i>Leptocylindrus mediterraneus</i> (H.Peragallo) Hasle 1975	18

Leptocylindrus minimus Gran 1915

Cymatosirales

Cymatosiraceae

**Campylosira cymbelliformis* (A.W.F.Schmidt) Grunow ex Van Heurck 1885 1

Eupodiscales

Eupodisceae

**Amphitetras antediluviana* Ehrenberg 1840=*Triceratium antediluvianum* (Ehrenberg) Grunow 1868 13

**Cerataulus* Ehrenberg, 1844 21

**Eupodiscus radiatus* Bailey 1851 1

Zygoceros ehrenbergii E.A.Sar 2016=*Odontella rhombus* (Ehrenberg) Kützing 1849=*Biddulphia rhombus* (Ehrenberg) W.Smith 1854

Zygoceros rhombus Ehrenberg 1839=*Biddulphia rhombus* (Ehrenberg) W.Smith 1854

Odontellaceae

**Odontella aurita* (Lyngbye) C.Agardh 1832=*Biddulphia aurita* (Lyngbye) Brébisson 1838 13

**Odontella obtusa* Kützing 1844=*Biddulphia aurita* var. *obtusa* (Kützing) Hustedt 1930=*Biddulphia obtusa* (Kützing) Ralfs 1861 20

Pseudictyota dubia (Brightwell) P.A.Sims & D.M.Williams 2018=*Odontella dubia* (Brightwell) Cleve 1901

Parodontellaceae

Trieres chinensis (Greville) Ashworth & E.C.Theriot 2013=*Odontella chinensis* (Greville) Grunow 1884 =*Odontella sinensis* (Greville) Grunow 1884

Trieres mobiliensis (Bailey) Ashworth & E.C.Theriot 2013=*Biddulphia mobiliensis* (Bailey) Grunow 1882=*Odontella mobiliensis* (Bailey) Grunow, nom. inval. 1884

Trieres regia (M.Schultze) Ashworth & E.C.Theriot 2013=*Biddulphia regia* (M.Schultze) Ostenfeld 1908

Hemiaulales

Hemiaulaceae

**Cerataulina bicornis* (Ehrenberg) Hasle 1985 18

**Cerataulina dentata* Hasle 1980 21

Cerataulina pelagica (Cleve) Hendeby 1937=*Cerataulina bergonii*
(H.Peragallo) F.Schütt 1896

Climacodium frauenfeldianum Grunow, 1868

**Eucampia biconcava* (Cleve) Ostenfeld 1902=*Climacodium biconcavum* 13
Cleve 1897

Eucampia cornuta (Cleve) Grunow 1883

Eucampia zodiacus Ehrenberg 1839

Hemiaulus chinensis Greville 1865=*Hemiaulus sinensis* Greville, 1865

Hemiaulus hauckii Grunow ex Van Heurck 1882

Hemiaulus membranaceus Cleve 1873

Isthmiaceae

Isthmia enervis Ehrenberg 1838

Lithodesmiales 13

Bellerocheaceae

**Bellerochea malleus* (Brightwell) Van Heurck 1885 1

Lithodesmiaceae

Ditylum brightwellii (T.West) Grunow 1885

Helicotheca tamesis (Shrubsole) M.Ricard=*Streptotheca tamesis*
Shrubsole 1891

Lithodesmium undulatum Ehrenberg 1839

Naviculales

Plagiotropidaceae

**Tropidoneis vitrea* (W.Smith) Cleve 1894 5

Probosciales

Probosciaceae

**Proboscia alata* (Brightwell) Sundström 1986

**Proboscia truncata* (G.Karsten) Nöthig & Ligowski 1991 1

Stellarimales

Trigoniumaceae

Trigonium Cleve, 1867

Stephanodiscales

Stephanodiscaceae

Stephanocyclus meneghinianus (Kützing) Kulikovskiy, Genkal & Kociole
2022=*Cyclotella meneghiniana* Kützing 1844

Cyclotella striata (Kützing) Grunow 1880

Thalassiosirales

Lauderiaceae

Lauderia annulata Cleve 1873=*Lauderia borealis* Gran 1900

Skeletonemaceae

Skeletonema costatum (Greville) Cleve 1873

**Skeletonema tropicum* Cleve 1900 1

Thalassiosiraceae

**Detonula confervacea* (Cleve) Gran 1900 18

**Detonula pumila* (Castracane) Gran 1900 17

Lineaperpetua lacustris (Grunow) P.Yu, Q.-M.You, Kociolek & Wang
2023=*Cyclotella punctata* W.Smith 1856

Planktoniella sol (G.C.Wallich) Schütt 1892

**Shionodiscus oestrupii* (Ostenfeld) A.J.Alverson, S.-H.Kang & E.C.Theriot 2006=*Thalassiosira oestrupii* (Ostenfeld) Proshkina-Lavrenko ex Hasle 1960 4

Thalassiosira angustelineata (A.W.F.Schmidt) G.Fryxell & Hasle
1977=*Thalassiosira polychorda* (Gran) E.Jorgensen 1899

Thalassiosira decipiens (Grunow ex Van Heurck) Jørgensen 1905

Thalassiosira eccentrica (Ehrenberg) Cleve 1904=*Coscinodiscus excentricus* Ehrenberg, 1840

Thalassiosira leptopus (Grunow) Hasle & G.Fryxell 1977=*Coscinodiscus lineatus* Ehrenberg 1839

Thalassiosira pacifica Gran & Angst 1931

Thalassiosira subtilis (Ostenfeld) Gran 1900

Triceratiales

Triceratiaceae

Triceratium favus Ehrenberg 1839

1. **Calderón, S. E.** (1979). *Contribución al conocimiento del fitoplancton nerítico de Tumaco y alrededores*. Tesis de pregrado. Universidad de Bogotá, Jorge Tadeo Lozano. Cali, Valle del Cauca. Colombia.
2. **Castillo-González, F. A.** (1984). Fitoplancton del Pacífico Colombiano como indicador de masas de agua (ERFEN IV). *Biología pesquera*, 13, 67-70.
3. **Calderón, S. E.** (1986). *Las diatomeas en el plancton de los esteros de a rada de Tumaco (Pacífico colombiano), con observaciones ecológicas y biogeográficas*. Tesis de pregrado. Universidad de Bogotá, Jorge Tadeo Lozano. Cali, Valle del Cauca. Colombia.
4. **Oviedo-Parra O, L.** (1989). *Distribución y abundancia de las diatomeas del Pacífico colombiano durante los cruceros Pacífico XI-XII ERFEN VIII-IX*. Tesis de pregrado. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.
5. **Castillo, F. A., Vizcaino, Z.** (1992). Los indicadores biológicos del fitoplancton y su relación con el fenómeno de El Niño 1991-92 en el Pacífico colombiano. *Boletín Científico CIOH*, 12, 13-22.
6. **Collazos, A.** (1992). *Contribución al estudio del fitoplancton en la ensenada de Tumaco (Pacífico colombiano)*. Tesis de pregrado. Universidad del Valle, Cali, Colombia.
7. **Castillo, F. A., Vizcaino, Z. V.** (1993). Observación del fitoplancton del Pacífico colombiano durante 1991-1992 en condiciones El Niño. *Bulletin de l'Institut Français d'études Andines*, 22 (1), 179-190.
8. **Mendoza, A. E.** (1996). *Fitoplancton del área comprendida entre la caleta Caracas y la Muerte, Bahía de Málaga, Pacífico colombiano*. Tesis de pregrado. Universidad del Valle, Cali, Colombia.
9. **Sánchez, E. E.** (1996). *Caracterización espacial del fitoplancton nerítico en el Pacífico colombiano, durante julio-agosto de 1994*. Tesis de pregrado. Universidad del Valle, Cali, Colombia.
10. **Garcés, M. C. Medina, L.** (1997). *Evaluación de las especies fitoplanctónicas reportadas como indicadores biológicos para el fenómeno el niño en el Pacífico colombiano cruceros ERFEN 1978-1994*. Tesis de pregrado. Universidad de Bogotá, Jorge Tadeo Lozano. Tumaco. Colombia.
11. **Medina, L.** (1998). Cambios en la composición y abundancia de la comunidad microalgal del Pacífico colombiano, en relación con el evento El Niño 97-98. *Boletín Científico CCCP*, 7, 58-66.

12. **Quiñones, B. M.** (2000). *Identificación, composición, distribución y abundancia del fitoplancton presente en los principales bancos de pesca en el Pacífico colombiano durante noviembre de 1998*. Tesis de pregrado. Universidad del Valle, Buenaventura, Colombia.
13. **Peña, V. Pinilla, G.A.** (2002) Composition, Distribution and Abundance of the Utría Inlet Phytoplankton Community, Colombian Pacific. *Revista de Biología Marina y Oceanografía*, 37 (1), 67–81.
14. **Uribe, H. J.** (2003). *Relación entre las condiciones ambientales y la comunidad fitoplanctónica (Diatomeas y Dinoflagelados) de la cuenca del Pacífico colombiano (1996-2001)*. Tesis de pregrado. Universidad de Bogotá, Jorge Tadeo Lozano. Bogotá. Colombia.
15. **Rojas, P, J., Ortíz, J.** (2007). Comportamiento del fitoplancton durante el evento ENOS en el océano Pacífico colombiano. *Ingeniería de Recursos Naturales y del Ambiente*, 6, 5-15.
16. **Arteaga-Sogamoso, E., Perdomo-Trujillo, L. V.** (2016). NOTA: Distribución, Frecuencia y Abundancia del Fitoplancton y Potencialmente Toxígeno en la Cuenca Pacífica Colombiana. *Boletín de Investigaciones Marinas y Costeras*, 45 (1), 135-148.
17. **Galeano, A. M.** (2008). *Caracterización espacial de la abundancia, composición y diversidad del fitoplancton de la zona oriental del Pacífico colombiano durante el evento el Niño 2006-2007*. Tesis de pregrado. Universidad del Valle, Cali, Colombia.
18. **García-Hansen, I.** (2009). *The effects of climate variability on the structure of the phytoplankton community in Tumaco bay, Colombia*. Tesis de doctorado. University of Southern Mississippi. 252 pp.
19. **Lozano-Triana, M.** (2009) *Distribución, abundancia y composición de la comunidad fitoplanctónica en las bahías de Buenaventura y Málaga*. Universidad del Tolima. Ibagué. Colombia, 118 pp.
20. **Giraldo, A., Ramírez, D. G.** (2010). Fitoplancton costero en Cabo Marzo y Punta Cruces, margen nororiental del Océano Pacífico colombiano. *Boletín Científico CIOH*, 28, 173-203.
21. **Osorio, J. S.** (2019). *Comunidad fitoplanctónica de tres áreas portuarias del Pacífico colombiano y su relación con algunas variables ambientales, inclusive el tráfico marino*. Tesis de maestría. Universidad de Bogotá, Jorge Tadeo Lozano. Bogotá. Colombia.