

Indice

	Pág.
CAPITULO I	
LA RIQUEZA BIOLOGICA DEL MAR	27
1. Generalidades	27
2. El fitoplancton y la producción primaria	29
3. El zooplancton y la producción secundaria	34
4. El bentos	36
5. El necton	41
6. El mecanismo de la bioproducción del Mar Peruano	42
CAPITULO II	
LA RIQUEZA ICTIOLOGICA DEL MAR	44
1. Generalidades	44
2. Lista sistemática de las especies de peces del mar peruano	46
3. La distribución de las especies en el ambiente marino	158
4. El portentoso recurso "anchoveta"	159
<i>Peces</i>	165
<i>Aves</i>	165
<i>Mamíferos</i>	165
<i>Cefalópodos</i>	165
5. Las principales especies de consumo	167
Bonito (<i>Sarda sarda chiliensis</i>)	168
Barrilete (<i>Katsuwonus pelamis</i>)	170
Caballa (<i>Scomber japonicus peruanus</i>)	171

	Pág.
Atún (<i>Thunnus albacores</i>)	173
Merluza (<i>Merluccius gayi peruanus</i>)	174
Jurel (<i>Trachurus symmetricus murphyi</i>)	175
Cojinoba (<i>Serionella violacea</i>)	177
Cabrilla (<i>Paralabrax spp.</i>)	178
Lorna (<i>Sciaena deliciosa</i>)	178
Corvina (<i>Sciaena gilberti</i>)	179
Ayanque (<i>Cynoscion analis</i>)	179
Coco (<i>Paralomchurus (P) peruanus</i>)	181
Pejerrey (<i>Odonthestes regia regia</i>)	184
Peje Blanco (<i>Caulolatilus cabezón</i>)	184
Cabinsa (<i>Isacia conceptionis</i>)	185
Lenguado (<i>Paralichthys spp.</i>)	185
Machete (<i>Brevoortia maculata chilcae</i>)	188
Sardina (<i>Sardinops sagax</i>)	188
Tollo (<i>Mustelus spp.</i>)	189
Pez Espada (<i>Xiphias gladius</i>)	189
Merlín (<i>Makaira marlina marlina</i>)	191
Guitarra (<i>Rhinobatos planiceps</i>)	192
Raya Aguila (<i>Myliobatis peruvianus</i>)	193
Lisa (<i>Mugil cephalus</i>)	195
Mero (<i>Alphestes fasciatus</i>)	196
Mero Negro (<i>Mycteroperca xenarcha</i>)	196
Espejo (<i>Vomer setapinnis declivifrons</i>)	197
Sierra (<i>Scomberomorus maculatus sierra</i>)	200
Congrio (<i>Genypterus maculatus</i>)	200
Brótula (<i>Brotula clarkae</i>)	202
Angelote (<i>Scuatina armata</i>)	203
Pámpano (<i>Trachinotus paitensis</i>)	203
Robalo (<i>Sciaena starksii</i>)	204
Bereche (<i>Larimus gulosus</i>)	205
Mojarrilla (<i>Stillifer minor</i>)	205
Mis-Mis (<i>Menticirrhus ophicephalus</i>)	208
Doncella (<i>Hemianthias peruanus</i>)	209
Cherlo (<i>Acanthistius opictus</i>)	211
Camote (<i>Diplectrum conceptione</i>)	211
Ojo de Uva (<i>Hemilutjanus macrophthalmos</i>)	212
Chita (<i>Anisotremus scapularis</i>)	216
Fortuno (<i>Seriola mazatlana</i>)	216
Marotilla (<i>Calamus brachysomus</i>)	217
Pargo (<i>Lutianus guttatus</i>)	218
Pez Volador (<i>Exocoetus volitans</i>)	218
Dorado (<i>Coryphaena hippurus</i>)	220
Bagre (<i>Galeichtys peruvianus y Bagre panamensis</i>)	222
Pintadilla (<i>Cheilodactylus variegatus</i>)	223
Jerguilla (<i>Aplodactylus punctatus</i>)	223

INDICE

	Pág.
Trambollo (<i>Labrisomus philippii</i>)	225
Peje Sapo (<i>Sicyaces sanguineus</i>)	227
Berrugata (<i>Lobotes pacificus</i>)	228
Mulata (<i>Pimelometopon maculatus</i>)	228
Vieja Negra (<i>Bodianus eclancheri</i>)	229
Peje Zorro (<i>Alopias vulpinus</i>)	229
Tintorera (<i>Prionace glauca</i>)	232
Tiburón Martillo (<i>Sphyrna zygaens</i>)	234
Cazón (<i>Carcharhinus remotus</i>)	235
Cazón de Aleta (<i>Galeorhinus zyopterus</i>)	236
CAPITULO III	
LAS ALGAS MARINAS	239
1. Generalidades	239
2. Lista sistemática de las algas marinas del Perú	243
I División: <i>Chlorophyta</i> , (algas verdes)	243
1. Familia: <i>Trentepholiaceae</i>	243
2. Familia: <i>Ulvaceae</i>	243
3. Familia: <i>Cladophoraceae</i>	243
4. Familia: <i>Siphonocladaceae</i>	243
5. Familia: <i>Derbesiaceae</i>	244
6. Familia: <i>Caulerpaceae</i>	244
7. Familia: <i>Bryopsidaceae</i>	244
8. Familia: <i>Codiaceae</i>	244
II División: <i>Phaeophyta</i> o <i>Feoficea</i> (algas pardas)	244
9. Familia: <i>Ectocarpaceae</i>	244
10. Familia: <i>Dictyotaceae</i>	245
11. Familia: <i>Chordariaceae</i>	245
12. Familia: <i>Desmarestiaceae</i>	245
13. Familia: <i>Punctataceae</i>	245
14. Familia: <i>Lessoniaceae</i>	245
15. Familia: <i>Alariaceae</i>	246
16. Familia: <i>Sargassaceae</i>	246
III División: <i>Rhodophyta</i> o <i>Rhodophicea</i> (algas rojas)	246
17. Familia: <i>Goniotrichaceae</i>	246
18. Familia: <i>Erythropeleaceae</i>	246
19. Familia: <i>Bangiaceae</i>	246
20. Familia: <i>Chantransiaceae</i> (<i>Acrochaetaceae</i>)	246
21. Familia: <i>Gelidiaceae</i>	247
22. Familia: <i>Sphaerococcaceae</i>	247
23. Familia: <i>Squamariaceae</i>	247
24. Familia: <i>Corallinaceae</i>	248
25. Familia: <i>Dumontiaceae</i>	248
26. Familia: <i>Criptonemiaceae</i>	248
27. Familia: <i>Callymeniaceae</i>	248
28. Familia: <i>Nemastomaceae</i>	249

HISTORIA MARITIMA DEL PERU

	Pág.
29. Familia: <i>Solieraceae</i>	249
30. Familia: <i>Hipneaceae</i>	249
31. Familia: <i>Sebdeniaceae</i>	249
32. Familia: <i>Plocamiaceae</i>	249
33. Familia: <i>Gracilariaceae</i>	249
34. Familia: <i>Phyllophoraceae</i>	249
35. Familia: <i>Gigartinaceae</i>	250
36. Familia: <i>Rhodymeniaceae</i>	250
37. Familia: <i>Ceramiaceae</i>	250
38. Familia: <i>Delesseriaceae</i>	251
39. Familia: <i>Rhodomeliaceae</i>	251
CAPITULO IV	
INVERTEBRADOS MARINOS	
DE IMPORTANCIA ECONOMICA	254
1. Generalidades	254
2. Lista sistemática de los moluscos comunes de la costa peruana	261
3. Lista sistemática de los crustáceos marinos del Perú	288
CAPITULO V	
LAS AVES MARINAS DEL PERU	416
1. Generalidades	416
a) Mejoramiento y ampliación del habitat terrestre	419
b) Medidas directas de protección para las aves	419
2. Lista sistemática de las aves marinas del Perú	423
3. Características biológicas de las aves productoras del guano	429
CAPITULO VI	
LOS MAMIFEROS DEL MAR PERUANO	431
1. Generalidades	431
2. Lista sistemática de los mamíferos del mar peruano	435
3. Caracteres distintivos de las especies de ballenas, cachalotes y delfines	436
CAPITULO VII	
LA EXPLOTACION DE LOS RECURSOS	
HIDROBIOLOGICOS DEL MAR PERUANO	438
1. Generalidades	438
2. La industria de harina y aceite de pescado	444
3. La pesca pelágica para consumo humano directo	447
4. La explotación de las especies de peces demersales	451
5. La industria conservera	455
6. La explotación de moluscos y crustáceos	457
7. La caza e industrialización de los mamíferos	458
8. El potencial algológico y sus posibilidades industriales	459

INDICE

	Pág.
CAPITULO VIII	
ANIMALES MARINOS PELIGROSOS	464
1. Generalidades	464
2. Animales marinos que muerden	465
3. Animales marinos con estructuras punzantes y que inoculan veneno	473
<i>A. Invertebrados</i>	473
Celentereados	474
Anélidos	475
Equinodermos	475
Moluscos	476
<i>B. Vertebrados</i>	476
Peces	476
Reptiles	479
4. Animales marinos venenosos por ingestión	479
BIBLIOGRAFIA	485