

*El proyecto **Oceanus Plasticus** nace del compromiso de la Dirección de Difusión Social de la Investigación de la EHU para transformar el conocimiento científico sobre sostenibilidad en un recurso accesible para la sociedad. Su objetivo es diseñar acciones estratégicas para transmitir a la ciudadanía la responsabilidad de esta universidad con la conservación y el uso sostenible de los océanos. Esta labor ha sido financiada por la Unión Europea, en el Programa Marco de Investigación e Innovación «Horizonte Europa».*

**Una «pedagogía de la mirada»
frente a la indiferencia**

Partimos de la concepción del diseño gráfico como una herramienta de transformación, capaz de convertir ideas en **motores de cambio social**. Bajo esta premisa surge *Oceanus Plasticus*: una iniciativa planteada para agitar la conciencia ambiental en favor de la sostenibilidad marina.

Es evidente que para alcanzar una comprensión profunda del drama ecológico marino no basta con saber; es imperativo *sentir*. Desde este presupuesto se ha conceptualizado el proyecto, orientándolo a **visibilizar públicamente la crisis de los vertidos plásticos a los océanos mediante imágenes que estimulen preguntas y provoquen diálogos** sobre el presente y futuro de nuestro ecosistema marino.

Este proyecto se erige como el vehículo para una **«pedagogía de la mirada»** dirigida a una ciudadanía que a menudo se muestra indiferente ante los datos suministrados exclusivamente por la palabra. El drama de nuestros océanos requiere una **narrativa visual que conecte la razón con la emoción**. A través de la dimensión poética de la imagen, buscamos abrir posibilidades en la sensibilidad social y favorecer una aproximación afectiva y transformadora con el entorno.

**«Nuevos monstruos» para imaginar
el futuro de nuestro ecosistema marino**

Para cumplir con el objetivo planteado, este proyecto recupera y reinterpreta los **mecanismos simbólicos de la cartografía medieval**, con el fin de explorar las transformaciones de la vida marina actual. En una época en la que la ciencia aún no ofrecía explicaciones racionales para los fenómenos naturales, los cartógrafos poblaron los mapas con engendros marinos que funcionaban como recursos pedagógicos: alertas gráficas sobre los peligros de lo desconocido.

Siguiendo este razonamiento, *Oceanus Plasticus* recoge un **bestiario contemporáneo** de 262 «nuevas criaturas», desarrolladas en un proceso colaborativo universitario en el ámbito de las Bellas Artes, nacidas de la interacción imaginada entre las especies oceánicas y los residuos plásticos que invaden su hábitat. Se establece, así, un puente entre los mitos del medievo y la realidad perturbadora surgida de una simbiosis forzada.

El resultado es una **actualización que transforma la advertencia mítica en una denuncia ecológica**. Estas narrativas pretenden generar un tiempo en suspensión en quien observa para invitarle a imaginar el futuro de nuestro ecosistema marino.

En colaboración con el Centro de Investigación en Biología y Biotecnología Marinas Experimentales de la Estación Marina de Plentzia (PIE), se han ordenado todos los «engendros» diseñados mediante una **particular clasificación científica del ecosistema marino**.

La candidatura presentada se centra específicamente en el diseño de soportes concebidos por nuestro equipo para proyectar socialmente estas «nuevas criaturas»*, con la información escrita en versión bilingüe (euskera y castellano).

El trabajo abarca la conceptualización del proyecto y el desarrollo de un sistema gráfico integral que se aplica en el diseño expositivo, el diseño editorial del libro (incluyendo cubierta y maquetación), las intervenciones urbanas y la cartelería, respondiendo a una coherencia formal y estratégica en todos los soportes.

• **Exposición itinerante:** Esta muestra ha recorrido museos y centros culturales de prestigio, como el Aquarium y Tabakalera en Donostia-San Sebastián, Bizkaia Aretoa e Itsasmuseum en Bilbao, y el Museo Bibat de Vitoria-Gasteiz, entre otros. Las piezas gráficas se presentan en grandes murales que evocan las clásicas láminas enrollables de las aulas de antaño, diseñadas para transformar la ciencia y la geografía en una experiencia visual educativa.

• **Publicación editorial:** Libro editado por el Servicio Editorial de la EHU que integra aportaciones institucionales junto a una clasificación de las piezas gráficas bajo el rigor científico y una estética inspirada en los antiguos atlas de zoología. Esta obra prolonga la labor de difusión de la muestra y ofrece un soporte estable para la divulgación académica y social del proyecto.

• **Intervención lumínica:** Bajo el título «*Oceanus Plasticus*: monstruos marinos en la oscuridad», esta intervención proyecta gobos en movimiento sobre la fachada del Bizkaia Aretoa. La obra combina pro-

yecciones visuales con paisajes sonoros del fondo marino, transformando este edificio contiguo al Museo Guggenheim en un medio de comunicación accesible a un gran número de personas. Al intervenir el espacio público, la acción logra interpelar a nuevos públicos que suelen ser ajenos a los circuitos culturales convencionales.

• **Espacio inmersivo:** Los espacios arquitectónicos se transforman en una realidad simulada para sumergir a la ciudadanía en las profundidades con «Buceando entre monstruos marinos». Esta intervención, a través de adhesivos textiles, utiliza la transparencia del cristal y el impacto del gran formato para crear una atmósfera envolvente que conecta emocionalmente con el público. Una experiencia que quiere expandir la narrativa del proyecto y despertar los sentidos.

• **Carteles de las exposiciones:** Diseño de los carteles anunciadores para la itinerancia de la muestra por el País Vasco. Sus recursos tipo-ícono-gráficos evocan la estética de las clásicas cubiertas de libros de naturaleza ilustrada, trasladando el imaginario gráfico del proyecto al entorno urbano y potenciando su carácter divulgativo.

• **Diseño de cartelería vinculada a las sesiones de proyección de gobos:** Con la utilización de un fondo oscuro y un fuerte contraste lumínico, esta serie de carteles pretende anticipar el ambiente de proyecciones de gobos por la noche. Así, estos soportes gráficos actúan como un prelude visual del impacto social del proyecto, consolidando su identidad educativa en el espacio público.

Sostenibilidad de los recursos materiales

En coherencia con los valores que articulan este discurso, el proyecto ha garantizado el respeto a los estándares ecológicos en todos sus medios y materiales de producción:

- **Impresión textil:** Uso exclusivo de tintas ecológicas con base de agua para serigrafía.
- **Garantía de fabricación:** Producción serigráfica delegada en una empresa acreditada con certificación ecológica oficial.
- **Soportes textiles:** Empleo de soportes Textil Sterling Opaque, compuestos por materiales 100 % libres de PVC.
- **Sistema expositivo reutilizable:** Láminas optimizadas para su itinerancia.
- **Adaptabilidad:** Diseño de soportes expositivos adaptables a múltiples espacios, lo que minimiza la necesidad de nuevas producciones.
- **Materiales adhesivos:** Textiles adhesivos reciclables desarrollados sin PVC.
- **Carpintería responsable:** Uso de madera sostenible respaldada por las certificaciones internacionales FSC y PEFC.
- **Gestión editorial:** El libro y los carteles han sido impresos bajo la responsabilidad en sostenibilidad exigida al Servicio Editorial por parte de la UPV/EHU, a través de una empresa con certificación Ekoscan (promovida por IHOBE - Sociedad Pública de Gestión Ambiental del Gobierno Vasco), que acredita el compromiso de mejora en la gestión medioambiental y la adecuación a la legislación vigente.

Conclusión

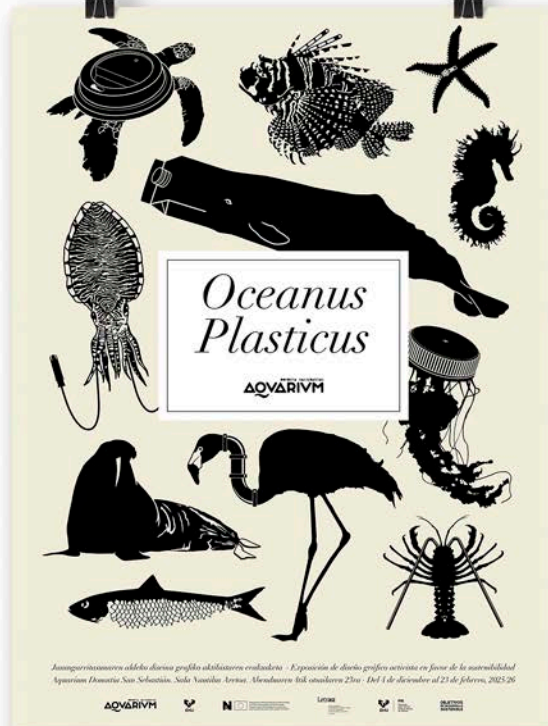
Oceanus Plasticus trasciende la investigación científica en una **experiencia estética y crítica al activar la imaginación y movilizar la conciencia ambiental**. La propuesta recupera el poder simbólico del imaginario medieval, antes empleado para delimitar el «territorio del miedo», y lo recontextualiza para definir, en nuestro tiempo, el «territorio de la responsabilidad».

Este proyecto se consolida como una demostración de cómo el diseño gráfico puede actuar como herramienta social estratégica, capaz de articular tres pilares fundamentales:

- **Conocimiento** científico.
- **Emoción** a través del impacto visual.
- **Compromiso** social ante la crisis de nuestros océanos.

En este proyecto, concebido como transferencia de conocimiento, planteamos el diseño como estructura de sentido y herramienta de transformación social que convierte una producción académica en experiencia pública, pedagógica y emocionalmente significativa. La candidatura pretende poner en valor un sistema de mediación visual, desarrollado íntegramente por nuestro equipo, que otorga proyección social al conocimiento científico y a la producción gráfica.

* Las obras incluidas en el libro y en la exposición son el resultado de un proyecto universitario de innovación educativa. La candidatura presenta para su valoración el sistema gráfico, la estrategia visual y los soportes de mediación diseñados por nuestro equipo para su difusión pública.



Teleostei



Elasmobranchii sub-teleostei acanthopteri - Elasmobranchii pinnati

Myxodermata, Agnatha, Chondrichthyes, Osteichthyes, Osteichthyes

Elasmobranchii sub-teleostei acanthopteri - Elasmobranchii pinnati
Myxodermata, Agnatha, Chondrichthyes, Osteichthyes, Osteichthyes
Elasmobranchii sub-teleostei acanthopteri - Elasmobranchii pinnati
Myxodermata, Agnatha, Chondrichthyes, Osteichthyes, Osteichthyes

Teleostei

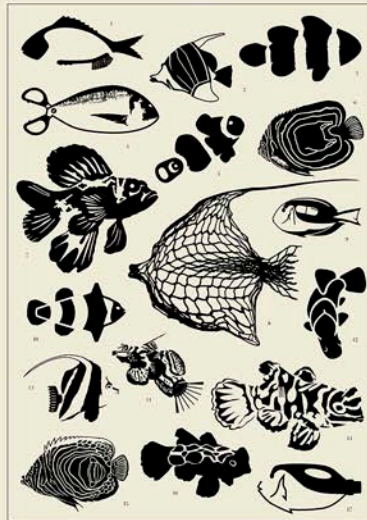


Elasmobranchii sub-teleostei acanthopteri - Elasmobranchii pinnati

Myxodermata, Agnatha, Chondrichthyes, Osteichthyes, Osteichthyes

Elasmobranchii sub-teleostei acanthopteri - Elasmobranchii pinnati
Myxodermata, Agnatha, Chondrichthyes, Osteichthyes, Osteichthyes
Elasmobranchii sub-teleostei acanthopteri - Elasmobranchii pinnati
Myxodermata, Agnatha, Chondrichthyes, Osteichthyes, Osteichthyes

Teleostei

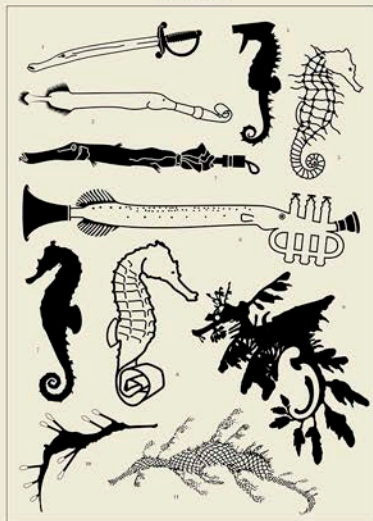


Elasmobranchii sub-teleostei acanthopteri - Elasmobranchii pinnati

Myxodermata, Agnatha, Chondrichthyes, Osteichthyes, Osteichthyes

Elasmobranchii sub-teleostei acanthopteri - Elasmobranchii pinnati
Myxodermata, Agnatha, Chondrichthyes, Osteichthyes, Osteichthyes
Elasmobranchii sub-teleostei acanthopteri - Elasmobranchii pinnati
Myxodermata, Agnatha, Chondrichthyes, Osteichthyes, Osteichthyes

Teleostei



Elasmobranchii (sharks and rays) - *Elasmobranchii* (sharks and rays)

Elasmobranchii (sharks and rays) - *Elasmobranchii* (sharks and rays)

Mammalia



Elasmobranchii (sharks and rays) - *Elasmobranchii* (sharks and rays)

Elasmobranchii (sharks and rays) - *Elasmobranchii* (sharks and rays)

Aves



Elasmobranchii (sharks and rays) - *Elasmobranchii* (sharks and rays)

Elasmobranchii (sharks and rays) - *Elasmobranchii* (sharks and rays)

Malacostraca

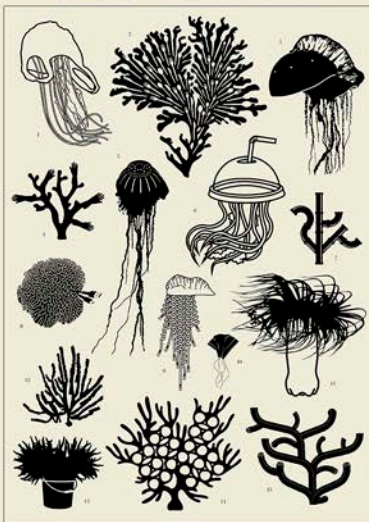


Malacostraca

Thysanura

1. Boreo. 2. Boreo. 3. Boreo. 4. Boreo. 5. Boreo. 6. Boreo. 7. Boreo. 8. Boreo. 9. Boreo. 10. Boreo. 11. Boreo. 12. Boreo. 13. Boreo. 14. Boreo. 15. Boreo. 16. Boreo. 17. Boreo. 18. Boreo. 19. Boreo. 20. Boreo. 21. Boreo. 22. Boreo. 23. Boreo. 24. Boreo.

Hydrozoa/Scyphozoa/Anthozoa

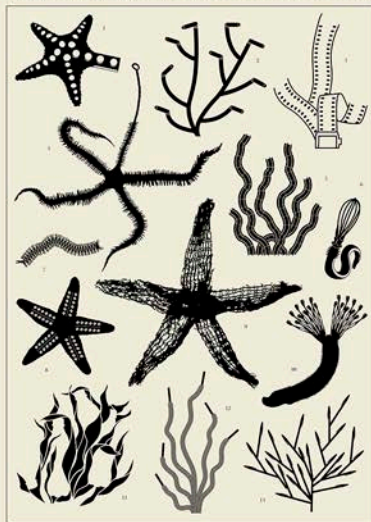


Hydrozoa/Scyphozoa/Anthozoa

Hydrozoa/Scyphozoa/Anthozoa

Hydrozoa/Scyphozoa/Anthozoa

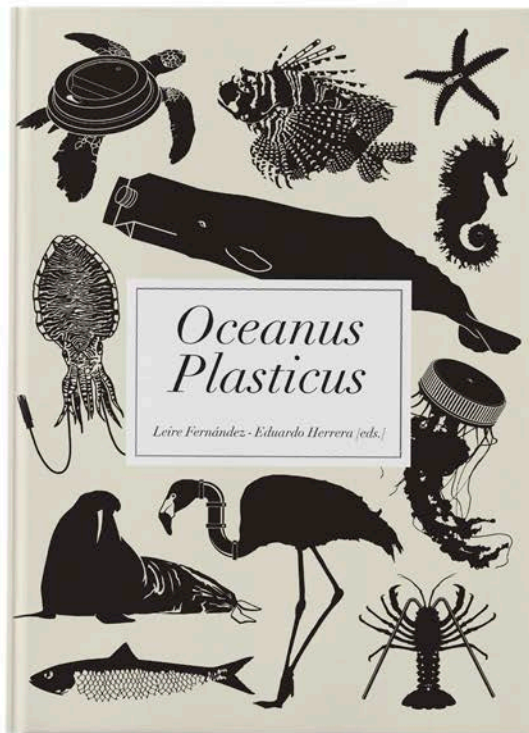
Polychaeta/Ophiuroidea/Astroidea/Algae

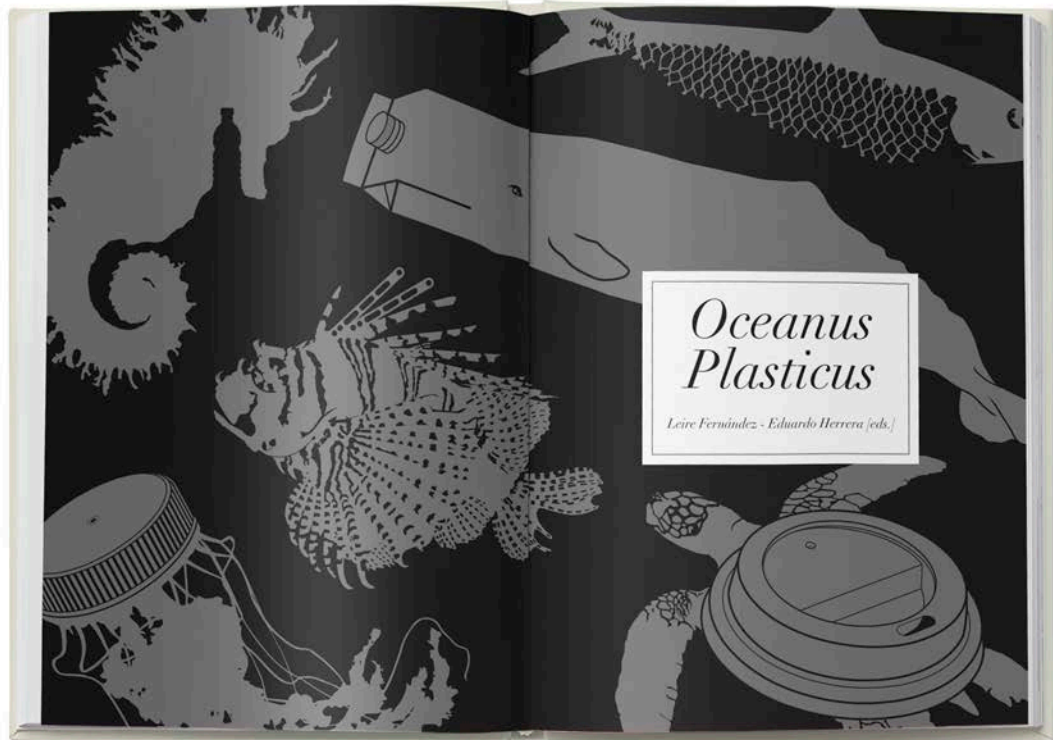


Polychaeta/Ophiuroidea/Astroidea/Algae

Polychaeta/Ophiuroidea/Astroidea/Algae

Polychaeta/Ophiuroidea/Astroidea/Algae





Oceanus Plasticus

Leire Fernández - Eduardo Herrera [eds.]

Chordata (Kordata) - Cordados

Altera	Ordem	Família	Espécies
Chordata	Oreodonta	Oreodontidae	Martensia - Tiliaria - Tiliaria ... 41
	Carcharias	Carchariidae	Machis martensii - Tiliaria martensii ... 45
	Lamproloma	Alpidae	Martensia - Tiliaria - Tiliaria ... 47
	Myliodon	Myliodontidae	Martensia - Martensia ... 48
	Rhinoptera	Rhinopteridae	Zero - zero ... 49
Mammalia	Gadiformes	Gadidae	Bakshia - Bakshia ... 52
	Merlucciformes	Merlucciidae	Lepeta - Merluccia ... 53
	Anguilliformes	Anguillidae	Anguilla - Anguilla ... 54
	Oreodonta acerata	Oreodontidae	Palaio - Palaio - Palaio ... 55
	Synodontiformes	Synodontidae	Martensia - Palaio - Palaio ... 56
	Synodontiformes acerata	Adontidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 57
		Synodontidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 58
	Tetrachordiformes	Diodontidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 59
		Tetrachordidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 60
		Makia	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 61
Mammalia	Tetrachordiformes	Bakshia	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 62
		Bakshia	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 63
	Perciformes	Scorpaenidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 64
		Chorodactylidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 65
	Acanthoformes	Pennantidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 66
		Acanthidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 67
	Spariformes	Sparidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 68
		Stenodactylidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 69
	Scorpaeniformes	Scorpaenidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 70
		Scorpaenidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 71
Mammalia	Perciformes	Scorpaenidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 72
		Scorpaenidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 73
	Lepidiformes	Lepididae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 74
		Lepididae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 75
	Belontiiformes	Belontiidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 76
		Belontiidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 77
	Carangiformes	Carangidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 78
		Carangidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 79
	Chirocentridae	Chirocentridae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 80
		Chirocentridae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 81

Mammalia	Gastropoda	Dolichidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 82
		Tricopeta	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 83
	Mollusca	Tricopeta	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 84
		Tricopeta	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 85
	Tricopeta	Tricopeta	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 86
Aves	Sphenisciformes	Spheniscidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 87
		Spheniscidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 88
	Pelecaniformes	Pelecanidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 89
		Pelecanidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 90
	Pelecaniformes	Pelecanidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 91
		Pelecanidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 92
	Pelecaniformes	Pelecanidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 93
		Pelecanidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 94
	Pelecaniformes	Pelecanidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 95
		Pelecanidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 96
Reptalia	Testudines	Chelonidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 97
		Chelonidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 98
	Testudines	Chelonidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 99
		Chelonidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 100
	Testudines	Chelonidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 101
		Chelonidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 102
	Testudines	Chelonidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 103
		Chelonidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 104
	Testudines	Chelonidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 105
		Chelonidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 106

Chordata (Kordata) - Cordados

Aphelodactylidae	Chelonidae	Tricopeta - Palaio - Palaio ... 107
------------------	------------	-------------------------------------

Mollusca (Moluskuak · Moluscus)

Cephalopoda	Osteopoda	Osteopodidae	Osteopoda · Pulpo ... 98
	Squilla	Squididae	Turkey · Sepia ... 99
	Myopoda	Myopodidae	Tadpole · Calappa ... 100
	Nautidae	Nautidae	Nautidae · Nautidae ... 101
Gastropoda	Nautidae	Glaciidae	Nautidae · Glaciidae ... 102
	Chamodactylidae	Chamodactylidae	Bull · Chamodactylidae ... 102
	Patellidae	Patellidae	Lepid · Lepid ... 103
	Littorinidae	Littorinidae	Karadela · Littorinidae ... 104
Bivalvia	Myopoda	Myopodidae	Karadela · Myopoda ... 105
	Platidae	Platidae	Labana · Anapa ... 107

Arthropoda (Artropodaak · Artropodae)

Malacostraca	Canceridae	Canceridae	Bite · Bite de sea ... 106
	Magidae	Magidae	Crustacea · Crustacea ... 107
	Nephropidae	Nephropidae	Crustacea · Nephropidae ... 108
	Penaeidae	Penaeidae	Crustacea · Penaeidae ... 109
Therapsida	Diogenidae	Diogenidae	Karadela · Diogenidae ... 110
	Pollipodidae	Pollipodidae	Lampyrus · Pollipodidae ... 111

Cnidaria (Knidarioak · Cnidaria)

Scyphozoa	Siphonophora	Siphonophoridae	Karadela · Siphonophoridae ... 114
	Scyphozoa	Scyphozoidae	Medusa · Medusa ... 115
	Scyphozoa	Scyphozoidae	Medusa · Medusa ... 116
	Scyphozoa	Scyphozoidae	Medusa · Medusa ... 117
Anthozoa	Anthozoa	Anthozoidae	Medusa · Anthozoidae ... 118
	Anthozoa	Anthozoidae	Medusa · Anthozoidae ... 119

Annelida (Anelidoak · Anelidos)

Polychaeta	Salicidae	Salicidae	Larva · Polychaeta · Polychaeta ... 119
	Polychaeta	Polychaeta	Anno · Anno · Anno ... 119
Echinodermata	Echinodermata	Echinodermata	Star · Star · Star ... 120
	Echinodermata	Echinodermata	Star · Star · Star ... 121

Chlorophyta (Klorofitoak · Clorofitas o algas verdes)

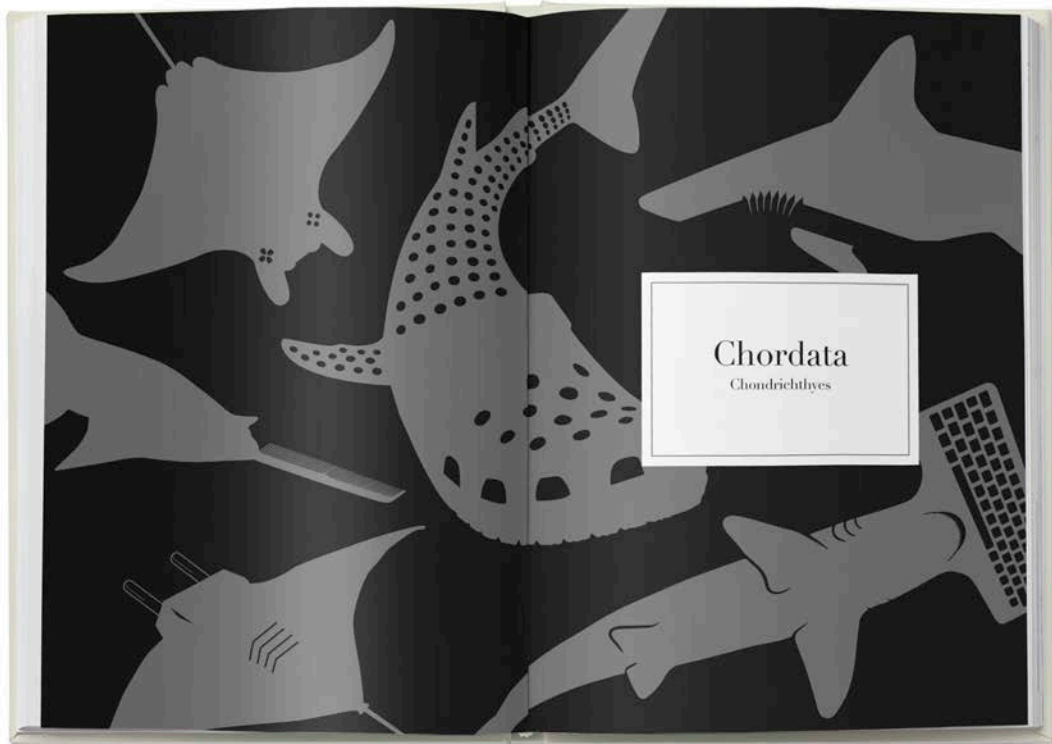
Chlorophyta	Chlorophyta	Chlorophyta	Alga · Alga · Alga ... 126
-------------	-------------	-------------	----------------------------

Ochrophyta (Okrofitak · Okrofitas o algas heterocentas)

Ochrophyta	Ochrophyta	Ochrophyta	Alga · Alga · Alga ... 127
------------	------------	------------	----------------------------

Rhodophyta (Errodoftoak · Rodofitas o algas rojas)

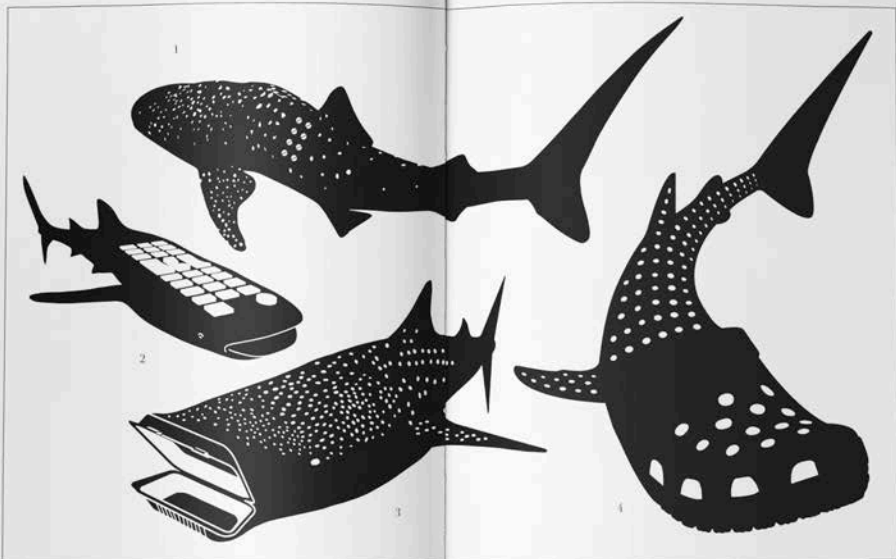
Rhodophyta	Rhodophyta	Rhodophyta	Alga · Alga · Alga ... 127
------------	------------	------------	----------------------------



Chordata

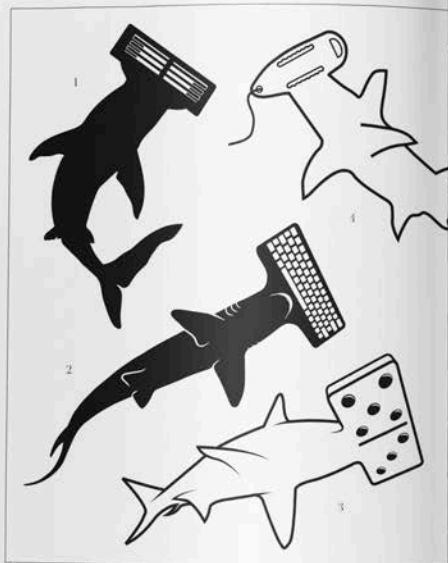
Chondrichthyes

Orectolobiformes; Rhincodontidae



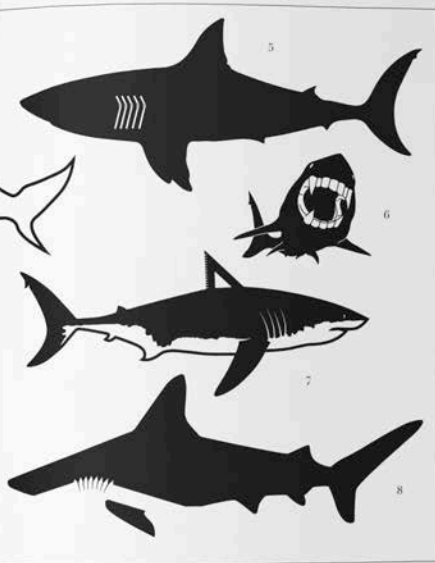
Marrano Inles - Tiburón Inles: 1. *Megachasma pelagios*, 2. *Olimar Golestosa*, 3. *Megachasma pelagios*, 4. *Megachasma pelagios*

Carcharhiniformes; Carcharhinidae



Malla-warrazon - *Tilodon mactilis* 1. *Amia* Sora, 2. *Panda* Ninoche, 3. *Miró* de las Mares, 4. *Amia* Madoque

Lamniformes; Alopiidae



Marras curia - *Tilodon mactilis* 5. *Amia* Sora, 6. *Amia* Ninoche, 7. *Amia* Canada, 8. *Amia* Hartado

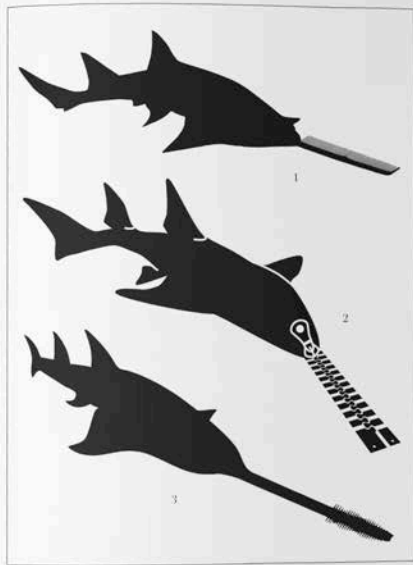
Myliobatiformes: Myliobatidae



Mantaraya - *Mantaray*: 1. *Panta brasiliensis*, 2. *Aetideus*, 3. *Santa* *Lionel*.

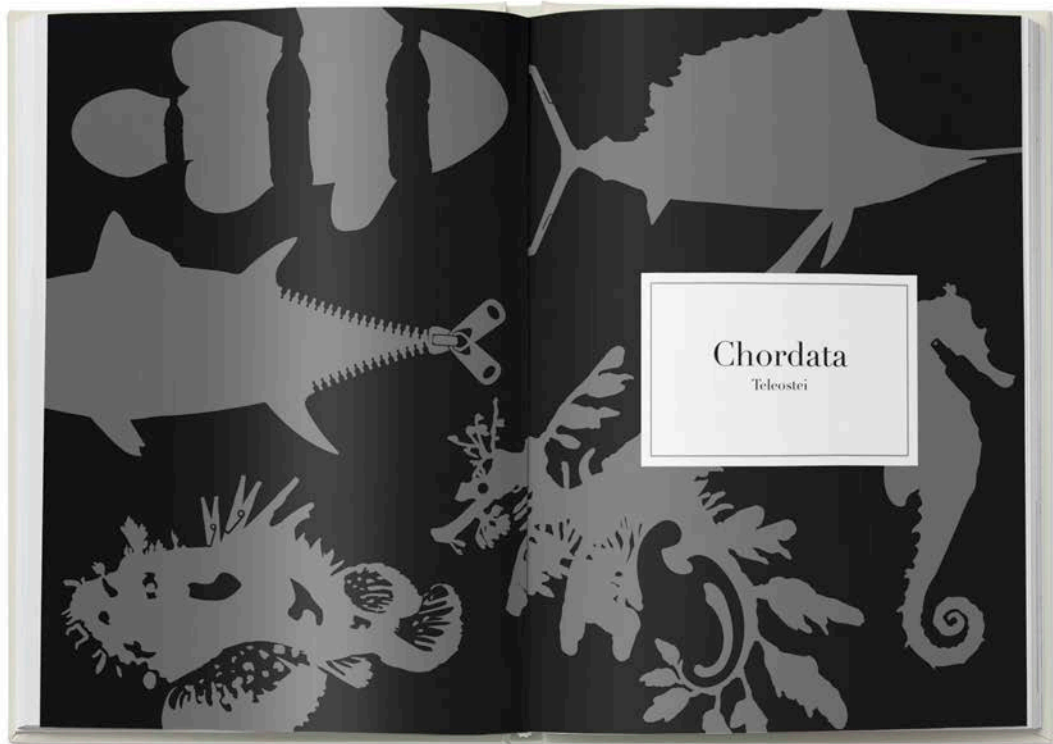
[48]

Rhinopristiformes: Pristidae



Zera-ursinus - *Pra* *sicra*: 1. *Macle* *Cass*, 2. *Fish* *Theris*, 3. *Alber* *Bay*.

[49]



Chordata

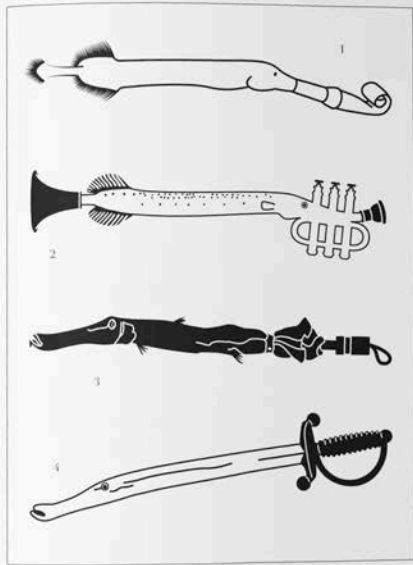
Teleostei

Syngnathiformes: Callionymidae



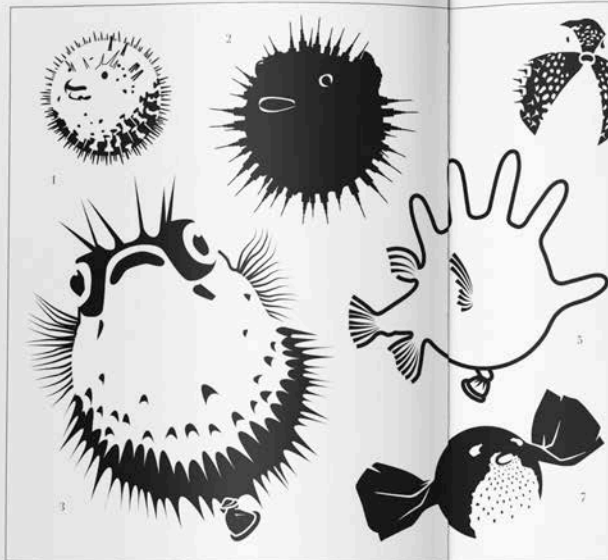
Mandarin-arrains - *Pei mandarin*: 1. *Isti Forsteri*, 2. *Sasa Bonarrisi*, 3. *Mandarin Cuvier*, 4. *Mandarin Anel. Acosta*.

Syngnathiformes *incertae sedis*; Aulostomidae



Trospets-arrains - *Pei trospets*: 1. *Isti Alatus*, 2. *Isti Forsteri*, 3. *Isti de la Torre*, 4. *Mandarin Forster*.

Tetraodontiformes; Diodontidae



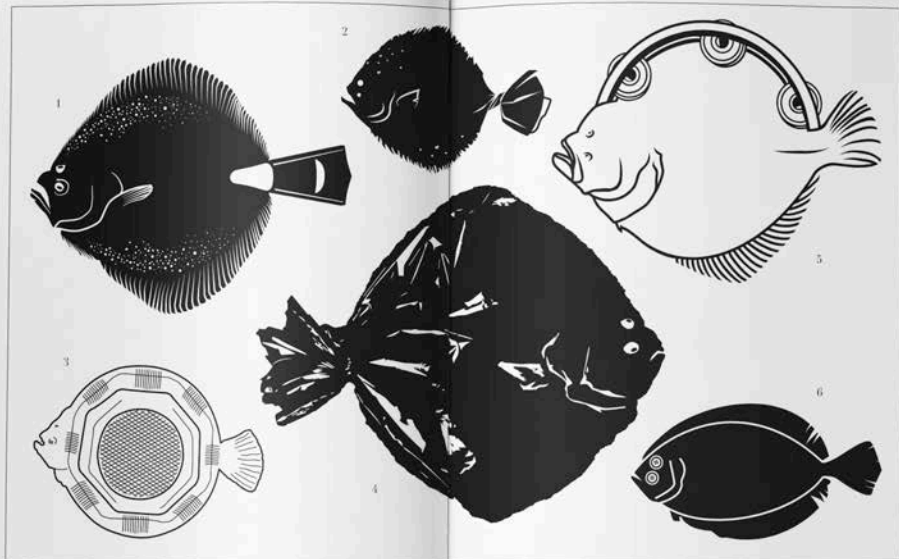
Tetraodon-arrina - *Per etrus* 1. *Sifia Blaua*, 2. *Nigrae Gossale*, 3. *Sifia Modavilla*, 4. *Maidel Calon*.

Tetraodontiformes; Tetraodontidae



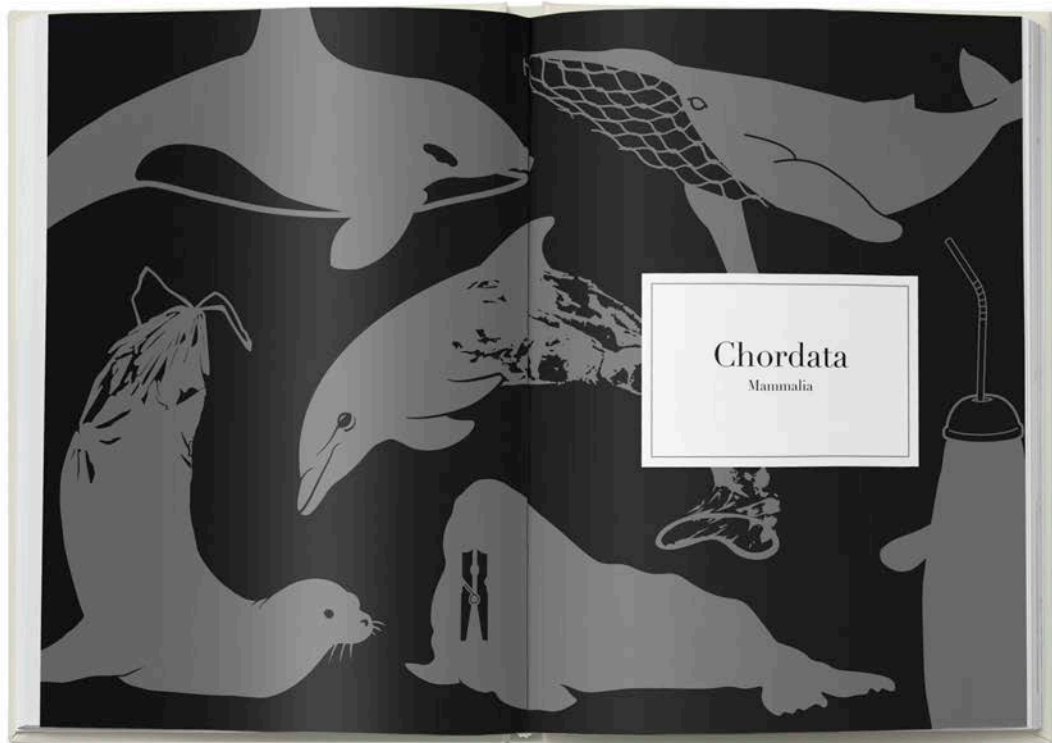
Pavika-arrina - *Per globos* 5. *Maidel Fennidex*, 6. *Isti* *Aberta*, 7. *Maidel Capi*, 8. *Alicia de las Moas*, 9. *Maidel Capi*.

Pleuronectiformes: Scophthalmidae



Errebolua - *Bodadulua* 1. *Sofia Mellanilla*, 2. *Sofia Elvira*, 3. *Jon Triguero*, 4. *Purcusa Billalekua*,
5. *Maria Landa*.

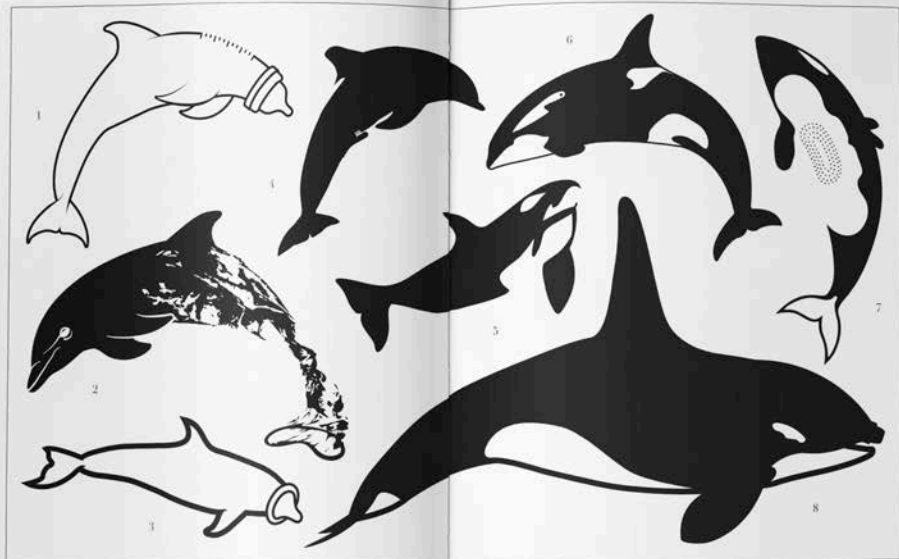
Beas ollarra - *Gadus* 6. *Sara Viguadola*.



Chordata

Mammalia

Cetartiodactyla: Delphinidae



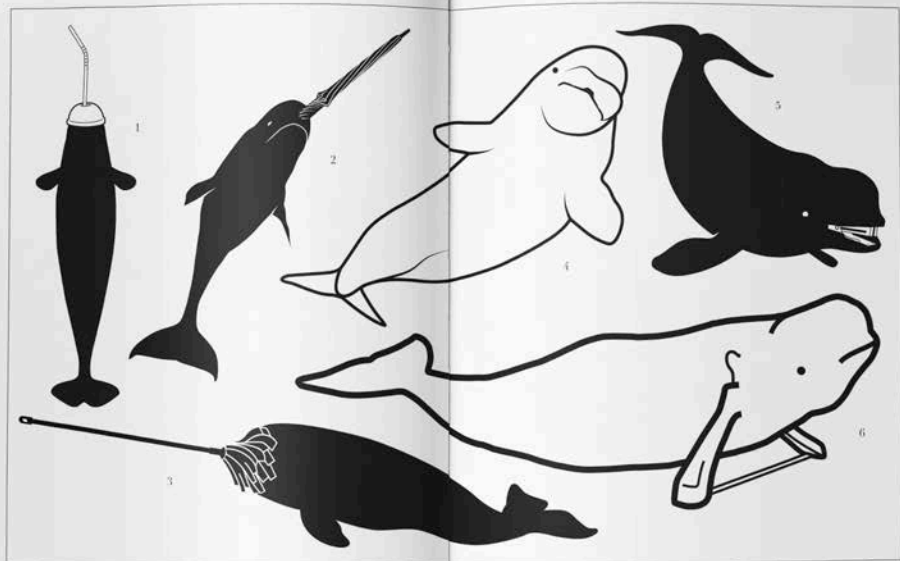
Esmerda - Delphin 1. *Angela Perren*, 2. *Carla Aguiar*, 3. *Maidor Feres*, 4. *Carla Aguiar*.

[76]

Orka - Orcas 5. *Maria Zanchet*, 6. *Azhar Jazari*, 7. *Osama Elveto*, 8. *Dea Perren*.

[77]

Cetartiodactyla: Monodontidae



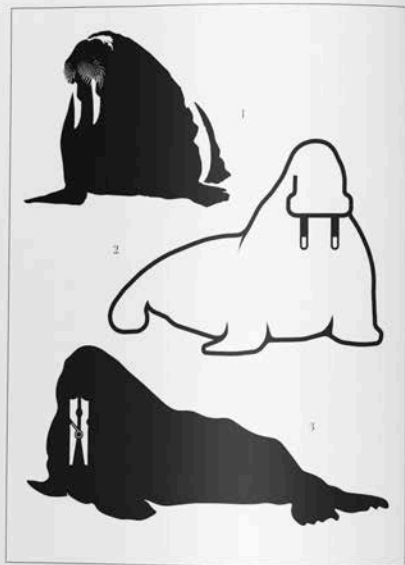
Narwhals - Narval: 1. *Am. Tigris*, 2. *Sofia Medvedillo*, 3. *Am. Tigris*.

[78]

Belugas - Beluga: 4. *Alcía de las Maras*, 5. *Am. Tigris*, 6. *Am. Tigris*.

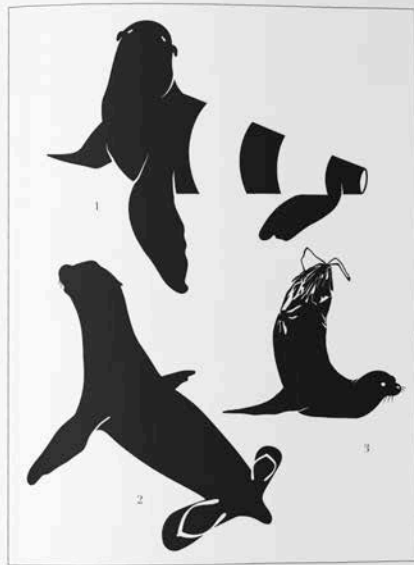
[79]

Carnivora; Odobenidae

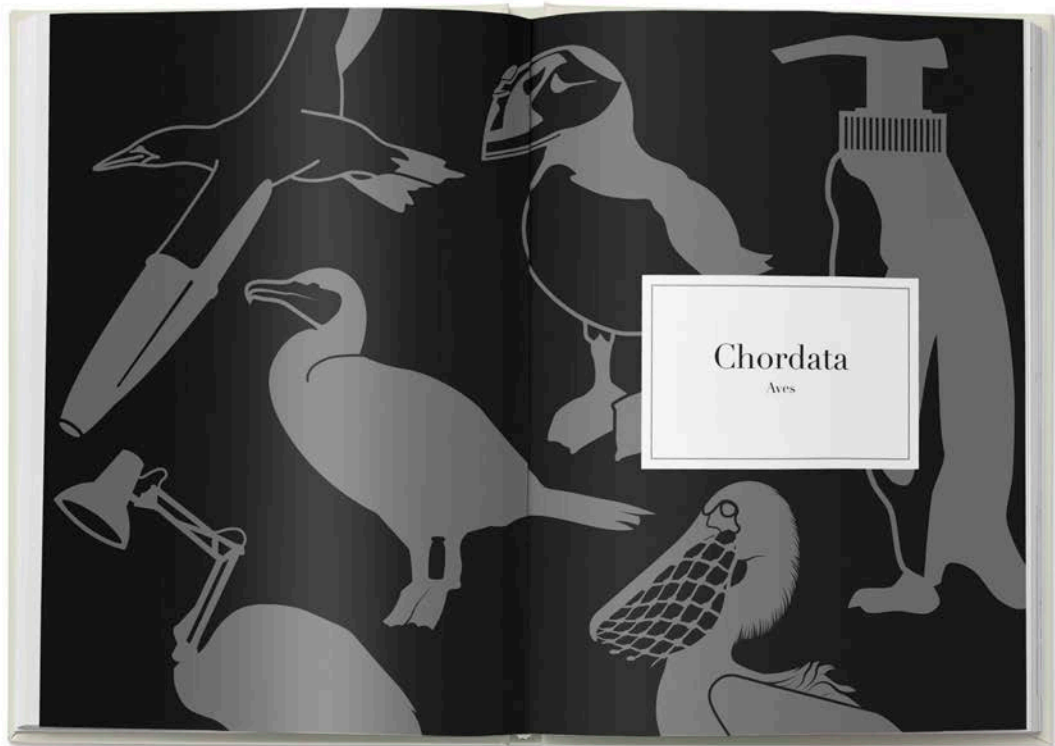


Morsa - Morsa: 1. *Yakota Pinnis*, 2. *Savi Dier*, 3. *Savi Pinnis*.

Carnivora; Otariidae, Phocidae



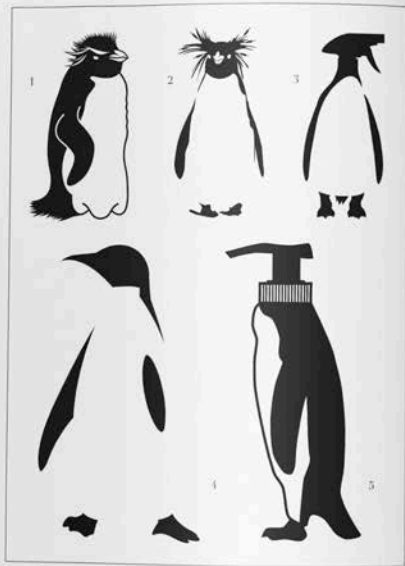
Itas lehoia - Levin marino: 1. *Itas lehoia*, 2. *Garcia Lasham*,
Itas trakorra - Foca: 3. *Itas Garcia*.



Chordata

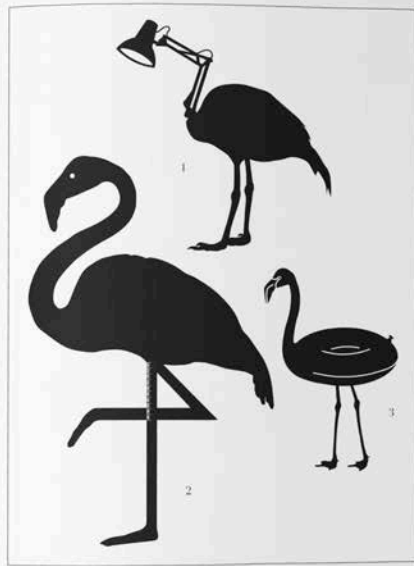
Aves

Sphenisciformes; Spheniscidae



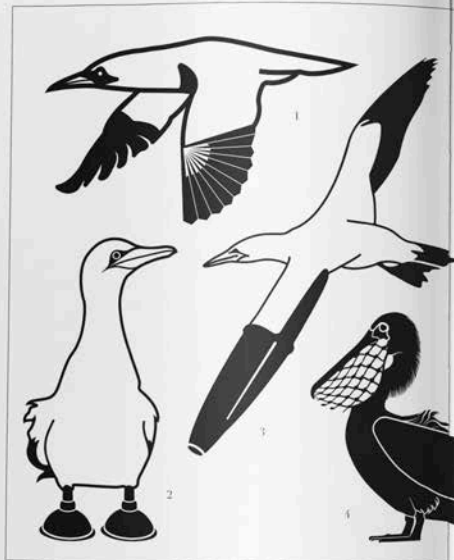
Pingüino solitario - Pingüinos de penacho amarillo: 1. *Sitta Valchad*, 2. *Caranx Epidae*.
Pingüinos - Pingüinos: 3. *Mader Camo*, 4. *Sofia Rivera*, 5. *Lea Rivera*.

Phoenicopteriformes; Phoenicopteridae



Flamenco armado - Flamenco común: 1. *Serra Ceta*, 2. *Megara Zarbe*, 3. *Irati Abate*.

Pelecaniformes; Sulidae, Pelecanidae



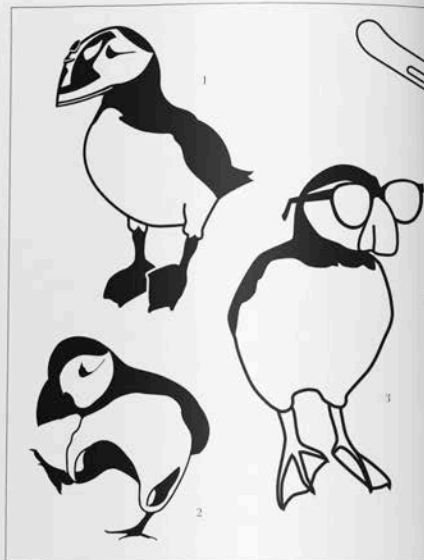
Zenaidura macroura: 1. *Leucorhynchus*, 2. *Leucorhynchus*, 3. *Leucorhynchus*, 4. *Leucorhynchus*, 5. *Leucorhynchus*, 6. *Leucorhynchus*, 7. *Leucorhynchus*, 8. *Leucorhynchus*.

Pelecaniformes; Phalacrocoracidae



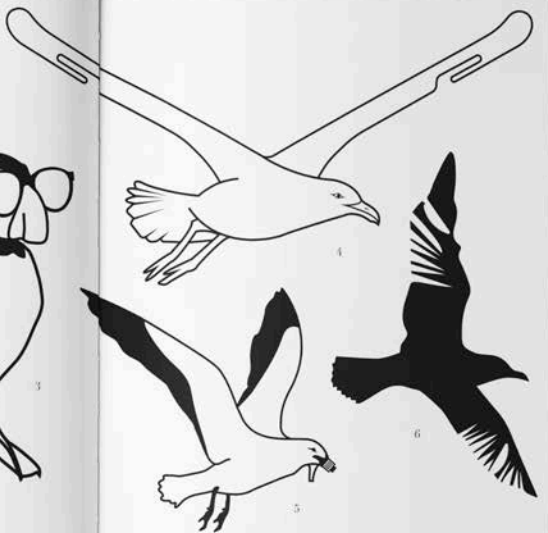
Uria lomvia: 1. *Uria lomvia*, 2. *Uria lomvia*, 3. *Uria lomvia*, 4. *Uria lomvia*, 5. *Uria lomvia*, 6. *Uria lomvia*, 7. *Uria lomvia*, 8. *Uria lomvia*.

Charadriiformes; Alcidae

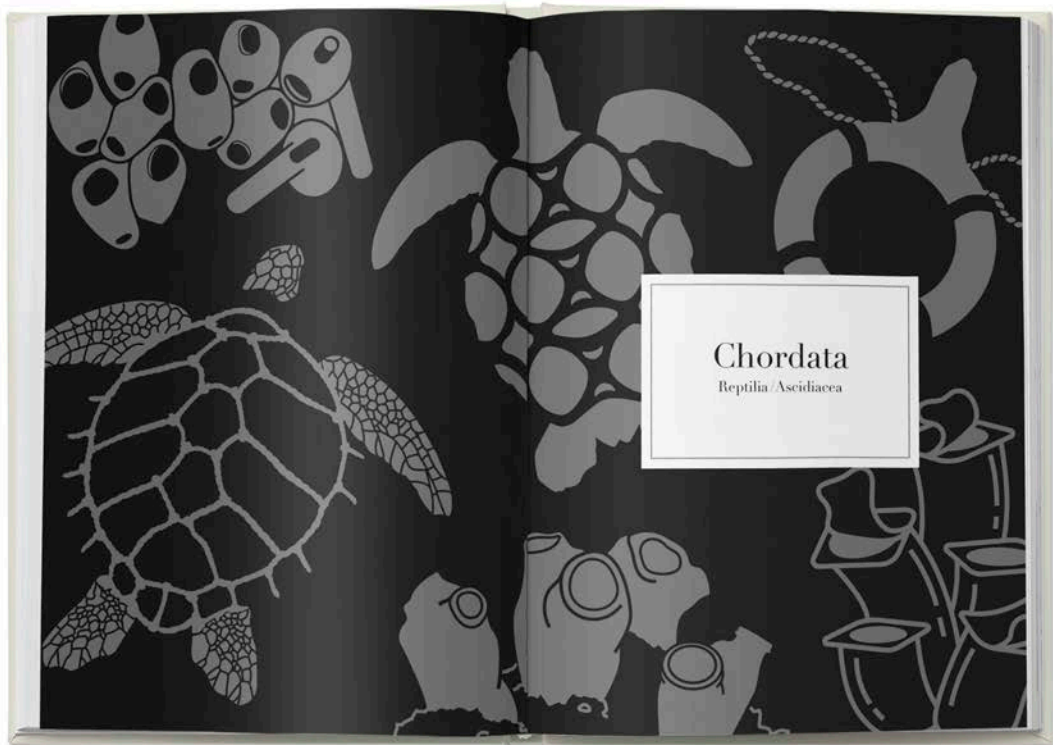


Larus pomarinus - Vuolviikho, 1. *Larus hyperboreus*, 2. *Alca alleutica*, 3. *Gavia Lachmanni*.

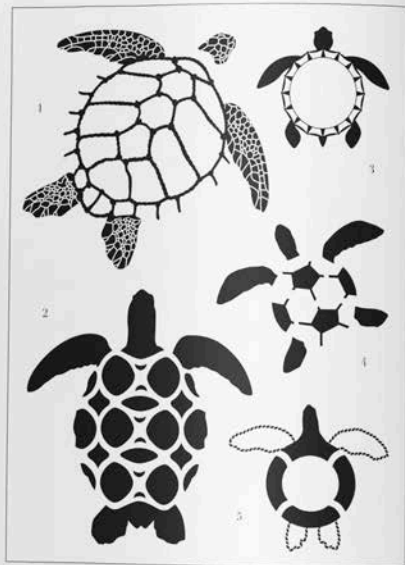
Charadriiformes; Laridae



Kalua - Gaviota, 4. *Melospiza*, 5. *Melospiza*, 6. *Melospiza*.



Testudines; Cheloniidae

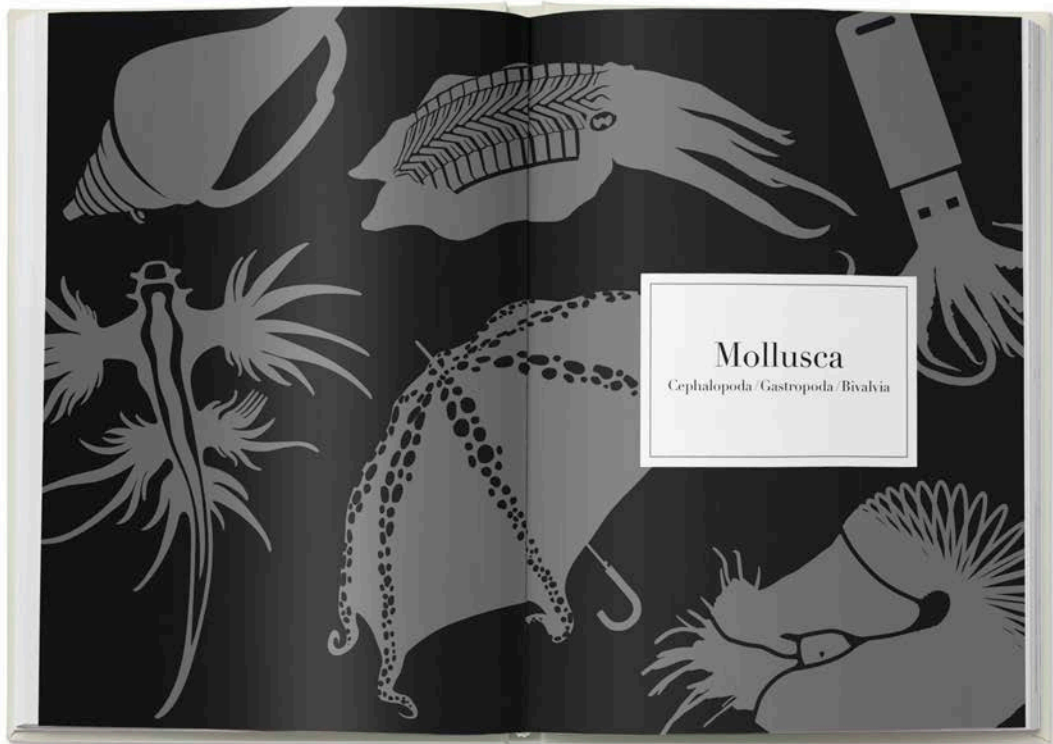


Dorsoko: 1. *Tortuga marina verde*; 2. *Tortuga marina verde*; 3. *Tortuga carepa*; 4. *Tortuga carepa*; 5. *Tortuga carepa*; 6. *Tortuga carepa*

Aplousobranchia; Clavelinidae



Beu ascidia - *Ascidia marina*; 1. *Ascidia marina*; 2. *Ascidia marina*; 3. *Ascidia marina*



Mollusca

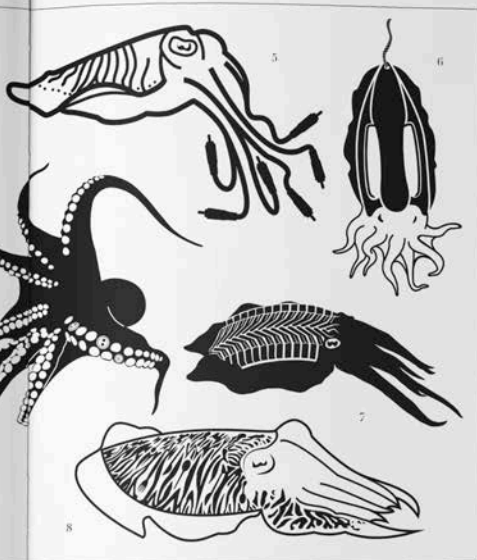
Cephalopoda / Gastropoda / Bivalvia

Octopoda: Octopodidae



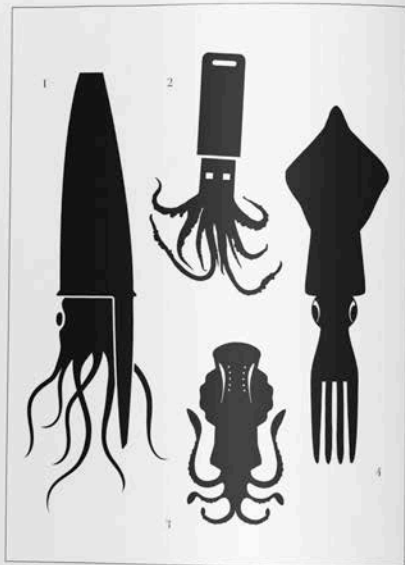
Octopoda - Pulpo: 1. Inks Braula, 2. Kawaii Uroan, 3. Anu Haraoda, 4. Mander Bata.

Sepiida: Sepiidae



Sepiida - Sepia: 5. Anu Haraoda, 6. Mander Bata, 7. Kawaii Uroan, 8. Anu Haraoda.

Myopsida: Loliginidae

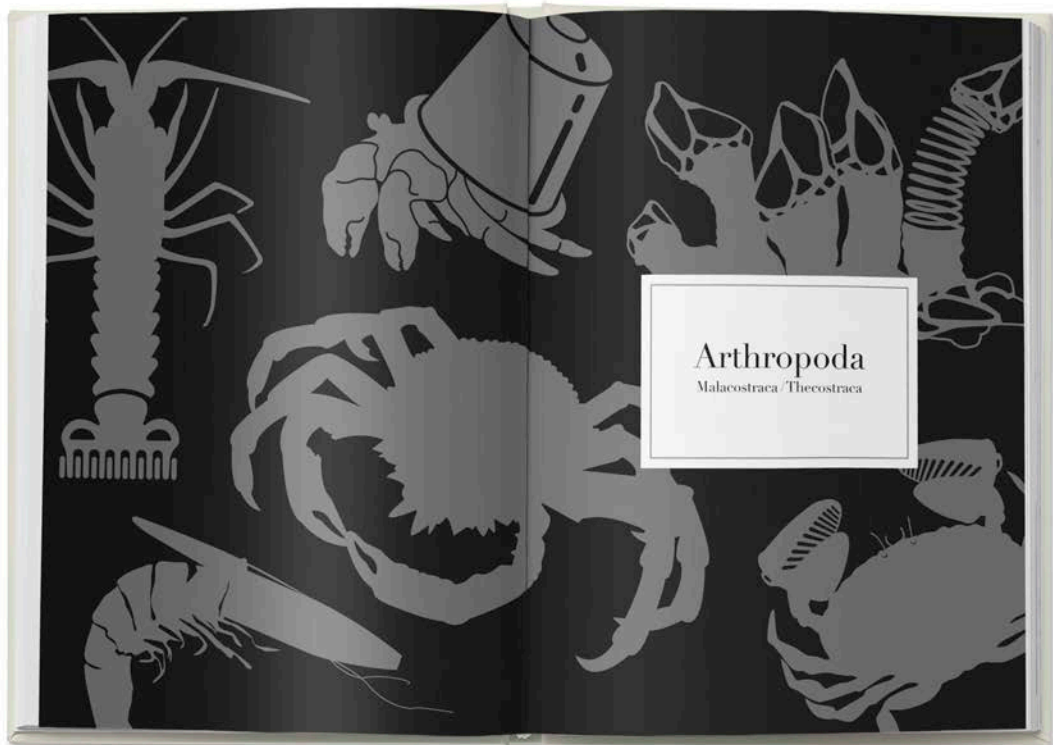


Tytila - *Calamari*: 1. *Junco Saco*, 2. *Ella Antio*, 3. *Valde Ruz*, 4. *Laura Insuarez*

Nautilida: Nautilidae



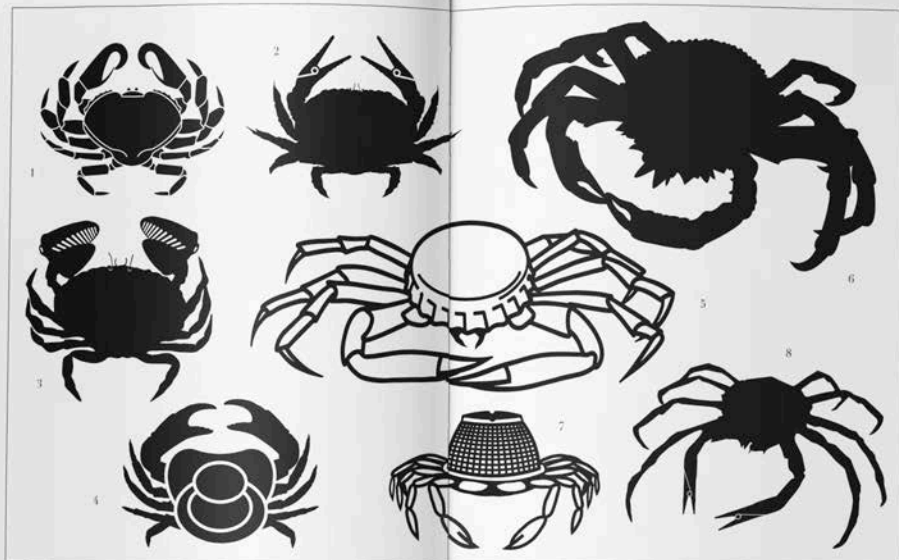
Nautilus - *Nautilus*: 1. *Insuarez*, 2. *Alvira de San Marcos*, 3. *García Alvira*, 4. *Alvira*



Arthropoda

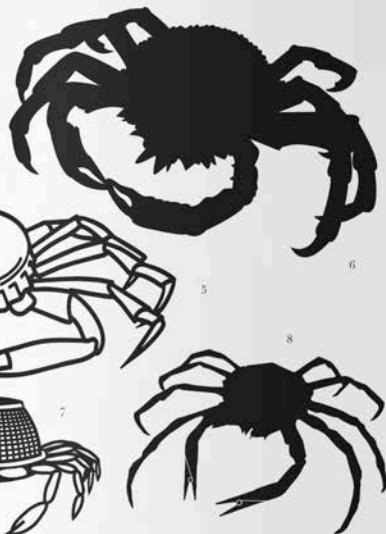
Malacostraca / Thecostraca

Decapoda; Cancridae



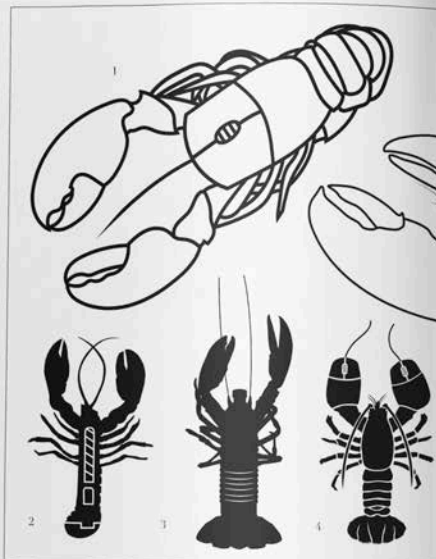
Bola - Bary de mar: 1. *Uca Pinn*, 2. *Chinus Boas*, 3. *Arctia Unio*, 4. *Arctia Unio*.

Decapoda; Majidae



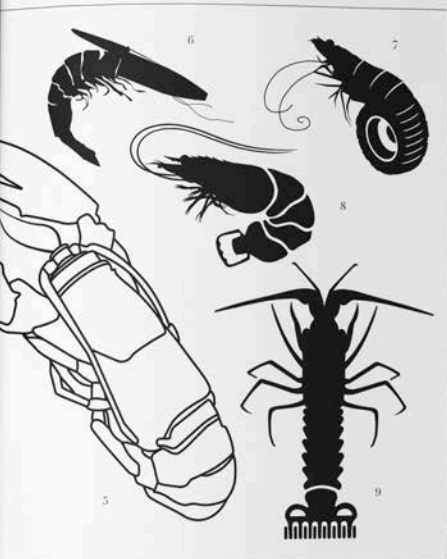
Tsangurua - Centoloe: 5. *Bosnia Franca*, 6. *Mikel Garcia*, 7. *San Ander Villacorta*, 8. *Bolita Arant*.

Decapoda: Nephropidae



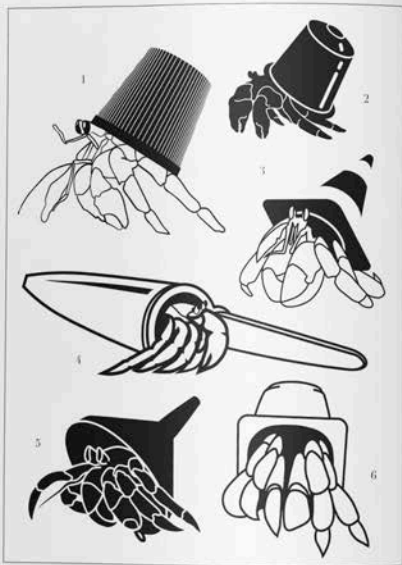
Abkhazian - Bogranetsi: 1. *Astax Sigurdia*, 2. *Astax Rapa*, 3. *Astax Uvass*, 4. *Pandia Sánchezi*, 5. *Astax Berni*.

Decapoda: Penaeidae, Palinuridae



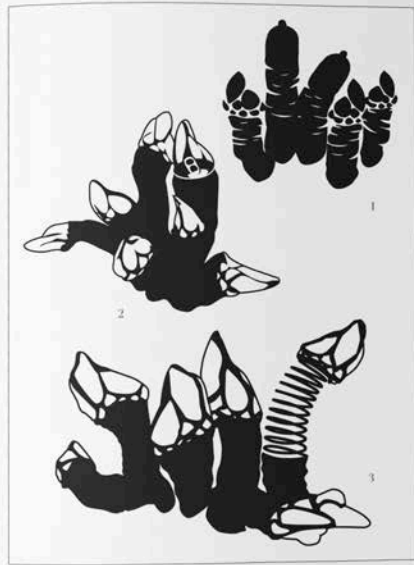
Ottavinskaya - Langostinos: 6. *Bidart*, 7. *Elva*, 8. *Sera*, 9. *Penaeidae*.
Ottavinskaya - Langostinos: 9. *Ottavinskaya*.

Decapoda: Diogenidae

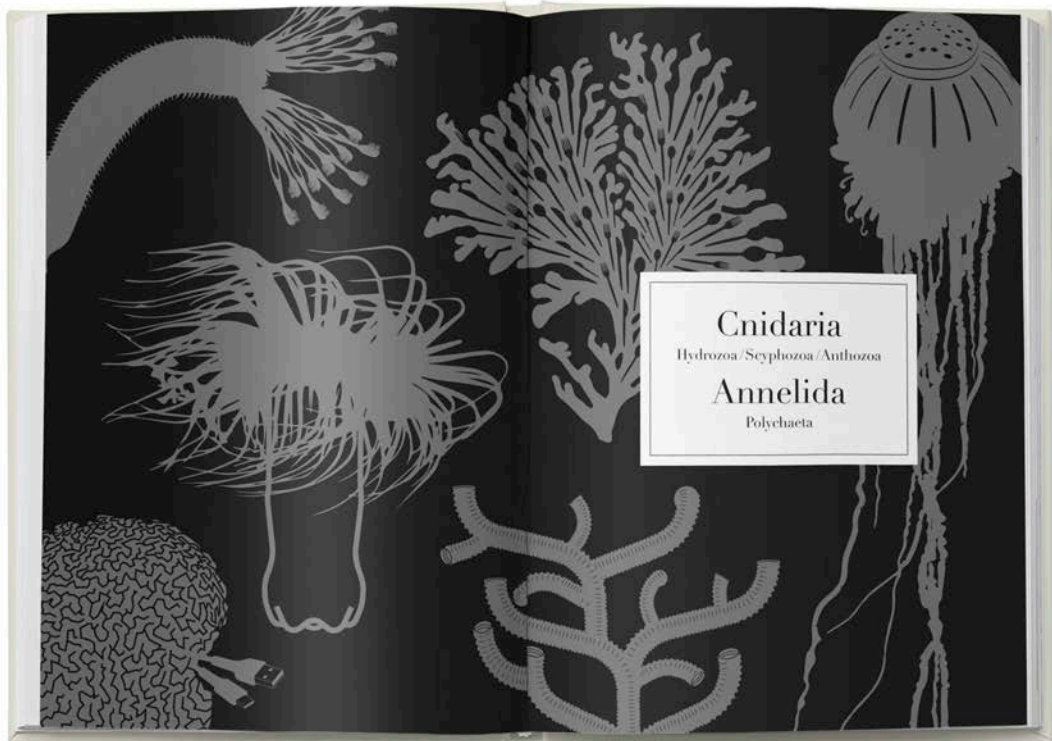


Keramaro ermita - *Gangrejo ermitaños*: 1. *Silva Ferialensis* de Arizabal; 2. *Robat Harua*; 3. *Sana Diez*; 4. *San Andrés Villavieja*; 5. *San Ferialensis*; 6. *Jaime Maza*.

Pollicipedomorpha: Pollicipedidae



Lampenak - *Perviches*: 1. *Carmen Tejeda*; 2. *Frade-Mora*; 3. *San Juan de los Rios*.



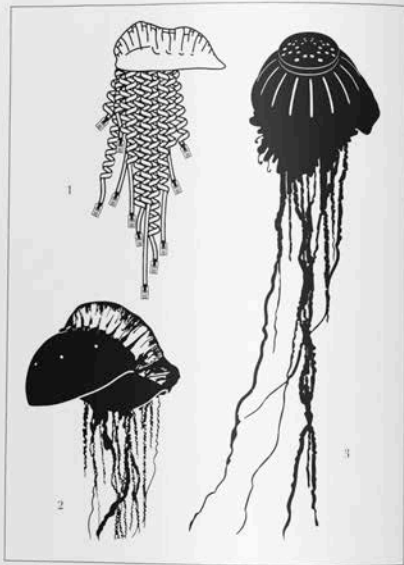
Cnidaria

Hydrozoa / Scyphozoa / Anthozoa

Annelida

Polychaeta

Siphonophorae: Physaliidae



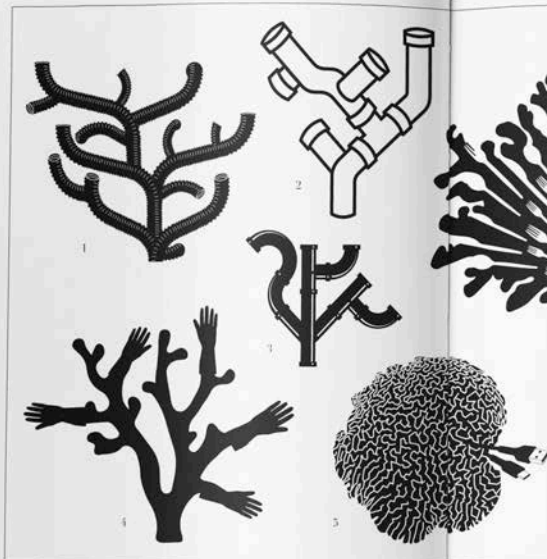
Kardela portuguesa - *Cardiella portuguesa*; 1. *Boat's Float*, 2. *Long Man's*, 3. *Long Cardiella*.

Semacostomeae: Ulmaridae



Marnoka - *Medusa*; 1. *Long Sema*, 2. *Long Sema*, 3. *Long Sema*, 4. *Long Sema*.

Scleractinia; Faviidae / Scleractyonacea; Coralliidae



Koral gavia - Coral rijo: 1. *Mastella Bona*, 2. *Gulley Gavia*, 3. *San Horta*, 4. *Gavia Tipula*
 Gavia koral - *Gavia corymbosa*, 5. *Mastella*, *Arrogancia*.

[116]

Malacalcyonacea; Gorgoniidae



Gorgonia koral - Coral gorgonia: 6. *San Gavia*, 7. *Dani Sargaria*.

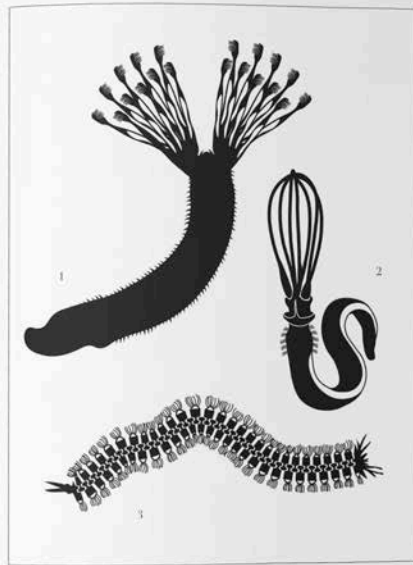
[117]

Actiniaria; Actiniidae

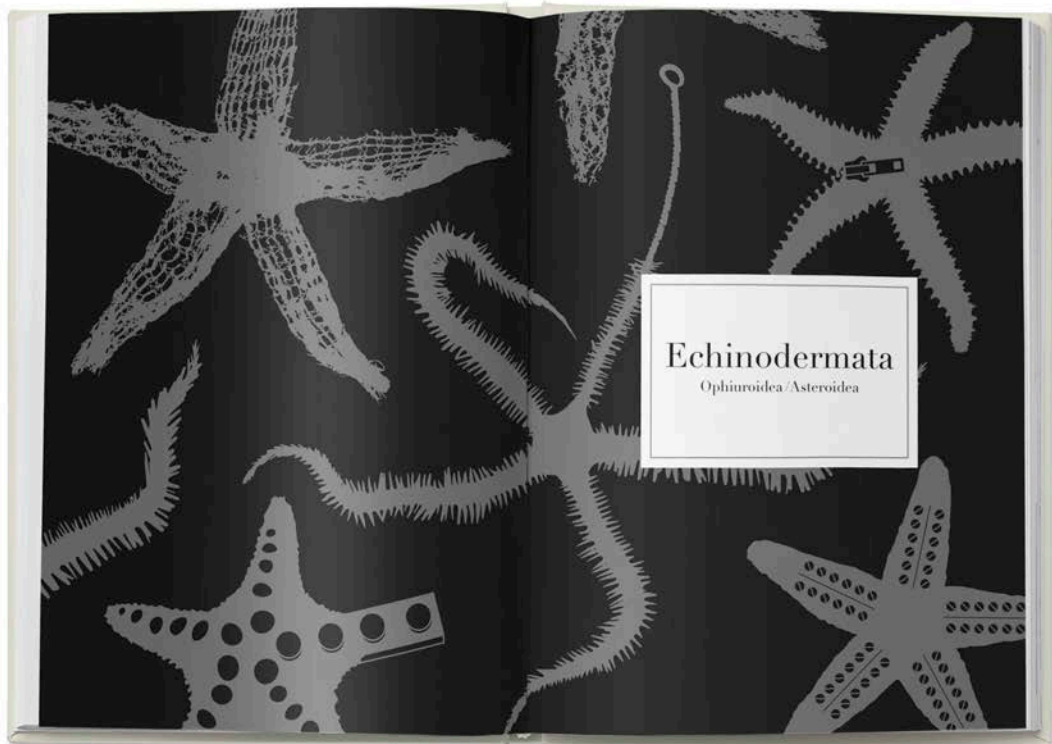


Dois anêmonas - Anêmonas de mar: 1. José Fernandes, 2. Sara Dêta.

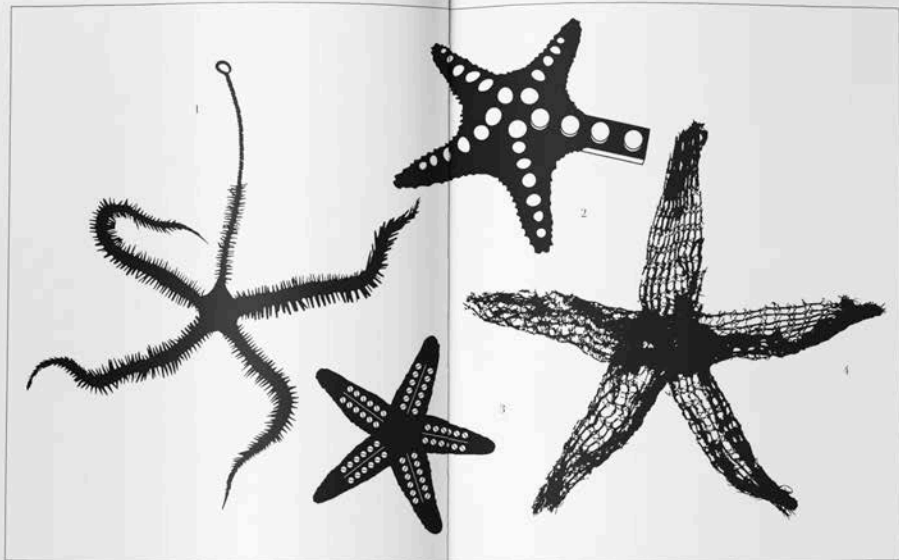
Sabellida; Sabellidae / Phyllodocida; Nereididae



Linco-polketos - Poliqueto plumeiro: 1. Ana Sampaio, 2. Ana Sampaio.
Ano-cirano gueta - Cusano de anêmona roça: 3. André Ferreira.

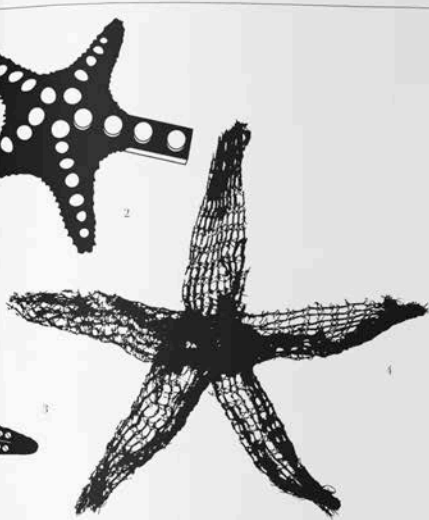


Ophiuroidea *incertae sedis*; Ophiurida

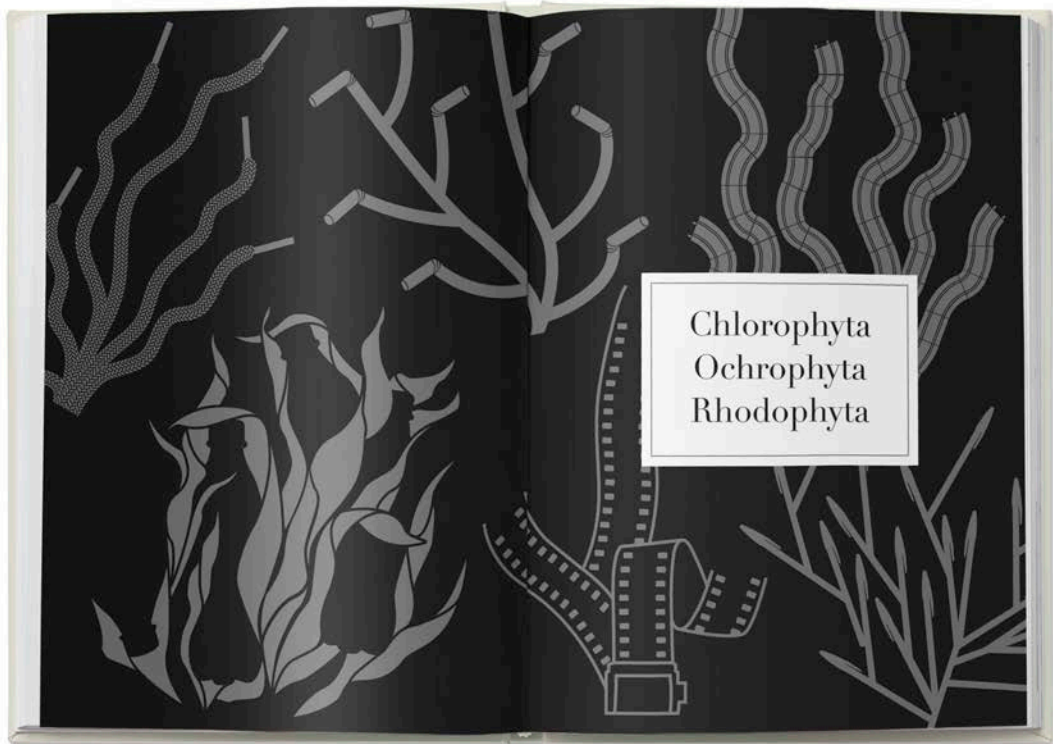


Sagru formoso oñura - Oñura de forma de serpiente; 1. *Echina Lachmanni*.

Forcipulatida; Asteriidae

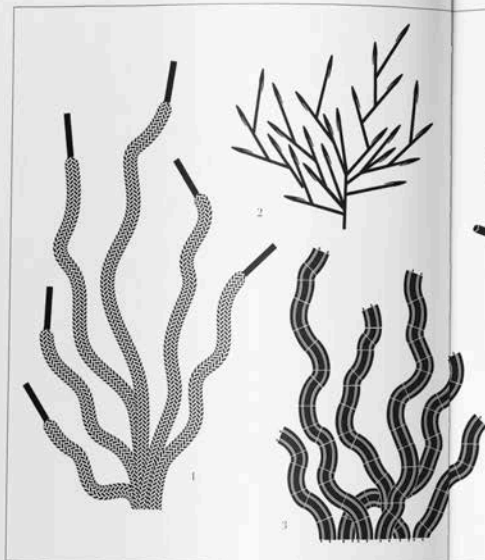


Ibaiz-laz arnuta - Estrella de mar común; 2. *Gortesi Cantón*; 3. *Gortesi Cantón*.
4. *Silva Fernández de Arce*.



Chlorophyta
Ochrophyta
Rhodophyta

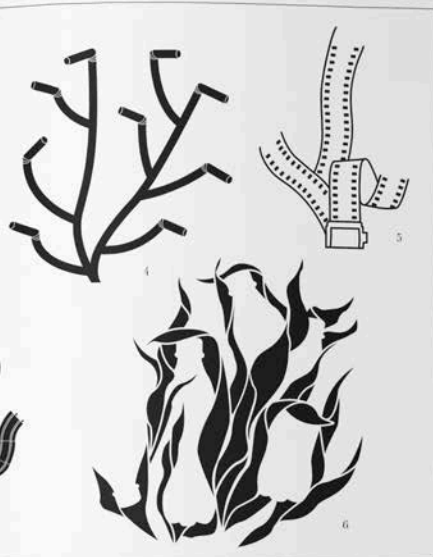
Cladophorales; Cladophoraceae



Cladophora alga - Alga Cladophora: 1. *Potamogeton amplifolius*, 2. *Gelidium coulteri*, 3. *Sargassum muticum*.

[130]

Fucales; Fucaeae / Palmariales; Palmariaceae



Maskari alga - Alga vepiga: 4. *Sargassum muticum* de Arroyabe, 5. *Maskari* *Fenestrata*,
Dube alga - Alga dubia: 6. *Maskari* *Pinnata*.

[137]



Oceanus Plasticus

Itsas munstroak iluntasunean · Monstruos marinos en la oscuridad

Bizkaia Aretoren paretek itsas hondo bihurtzen dira · Las paredes del Bizkaia Aretoa se transforman en un fondo marino
Bizkaia Aretoa-EHU, Urriaren 30etik azaroaren 9ra · del 30 de octubre al 9 de noviembre

ZientziaAstea 26



Bizkaia
Aretoa



N

Letras



EHU

DEPARTAMENTO DE CULTURA

Organizado por

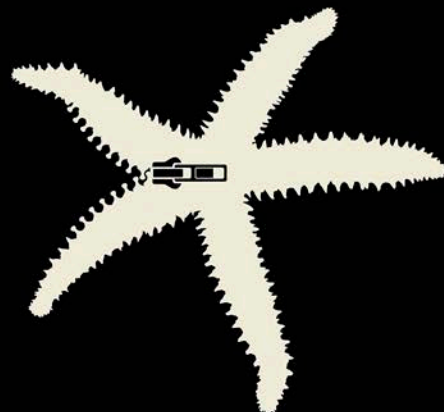




Oceanus Plasticus

Itsas munstroak iluntasunean · Monstruos marinos en la oscuridad

*Rikalia Arretxearen parentak itsas hondak iluntzen dira · Los parentak del Rikalia Arretxe se transforman en un fondo marino
Rikalia Arretxe EHU · Euzkoaren 30. urteurren itsa · del 30 de octubre al 9 de noviembre*

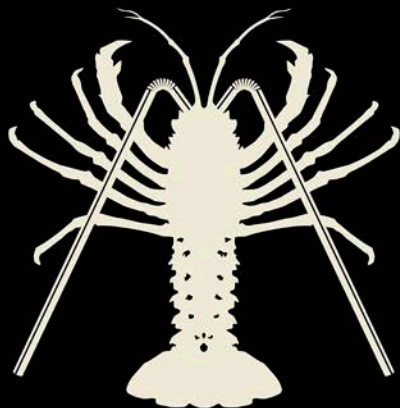


Oceanus Plasticus

Itsas munstroak iluntasunean · Monstruos marinos en la oscuridad

*Rikalia Arretxearen parentak itsas hondak iluntzen dira · Los parentak del Rikalia Arretxe se transforman en un fondo marino
Rikalia Arretxe EHU · Euzkoaren 30. urteurren itsa · del 30 de octubre al 9 de noviembre*





Oceanus Plasticus

Itsas munstroak iluntasunean · Monstruos marinos en la oscuridad

Rikula, Arretuaren parentak itsas hondak ibiltzen dira · Los parentak del Rikula, Arretu se transforman en un fondo marino
Rikula, Arretu-EHU · Urtearen 30etik azararen 9ra · del 30 de octubre al 9 de noviembre

ZientziaAstea



Elkartea

Rikula Arretu

N 30

Leizola

Elkartea

Elkartea

Elkartea

Elkartea

Elkartea

Elkartea

Elkartea

Elkartea

Elkartea

Elkartea

Elkartea

Elkartea

Elkartea

Elkartea

Elkartea

Elkartea

Elkartea

Elkartea

Elkartea

Elkartea

Elkartea

Elkartea

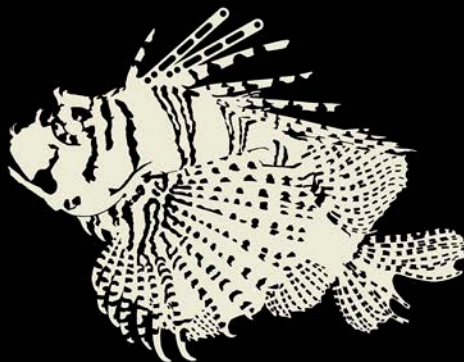
Elkartea

Elkartea

Elkartea

Elkartea

Elkartea



Oceanus Plasticus

Itsas munstroak iluntasunean · Monstruos marinos en la oscuridad

Rikula, Arretuaren parentak itsas hondak ibiltzen dira · Los parentak del Rikula, Arretu se transforman en un fondo marino
Rikula, Arretu-EHU · Urtearen 30etik azararen 9ra · del 30 de octubre al 9 de noviembre

ZientziaAstea



Elkartea

Rikula Arretu

N 30

Leizola

Elkartea

Elkartea

Elkartea

Elkartea

Elkartea

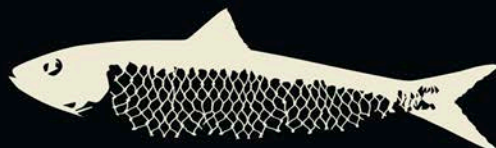
Elkartea

Elkartea

Elkartea

Elkartea

Elkartea



Oceanus Plasticus

Itsas munstroak iluntasunean · Monstruos marinos en la oscuridad

Bizkaia Aretoa-EHU, Urriaren 30etik azaroaren 9ra - del 30 de octubre al 9 de noviembre

ZientziaAstea



EHU

Bizkaia
Aretoa



N



Letras



EHU



DEPARTAMENTO DE LINGÜÍSTICA



QR



QR



QR



QR



QR



QR



QR



QR



QR



QR



QR



QR



Oceanus Plasticus

Itsas munstroak iluntasunean · Monstruos marinos en la oscuridad

Bizkaia Aretoa-EHU, Urriaren 30etik azaroaren 9ra - del 30 de octubre al 9 de noviembre

ZientziaAstea



EHU

Bizkaia
Aretoa



N



Letras



EHU



DEPARTAMENTO DE LINGÜÍSTICA



QR



QR



QR



QR



QR



QR



QR



QR



QR



QR



QR



QR





