

# INDICE



*Capítulo 1*

**INTRODUCCION** ..... 1

*Capítulo 2*

**PROTOZOARIOS** ..... 7

    Subfilo Sarcomastigophora ..... 10

        Superclase Mastigophora ..... 10

        Resumen sistematizado de la superclase Mastigofora ..... 20

        Superclase Sarcodina ..... 22

        Resumen sistematizado de la superclase Sarcodina ..... 33

    Esporozoarios: subfilo Sporozoa y Cnidospora ..... 33

        Resumen sistematizado de los esporozoarios ..... 38

    Subfilo Ciliophora; clase Ciliata ..... 38

        Resumen sistematizado de la clase Ciliata ..... 53

*Capítulo 3*

**INTRODUCCION A LOS METAZOARIOS** ..... 58

    Organización de los metazoarios ..... 59

    Embriogenia de los metazoarios ..... 62

        Tipos de segmentación y desarrollo embrionario ..... 62

        Sinopsis de los filos de metazoarios ..... 66

*Capítulo 4*

**ESPONJAS** ..... 69

    Fisiología ..... 75

    Clases de esponjas ..... 76

    Reproducción ..... 79

    Posición filogenética de las esponjas ..... 81

*Capítulo 5*

**CNIDARIOS** ..... 84

    Histología y fisiología de los celentéreos: Hidras ..... 84

    Clase Hydrozoa (hidrozoarios) ..... 91

        Resumen sistematizado de la clase Hydrozoa ..... 105

    Clase Scyphozoa ..... 105

        Resumen sistematizado de la clase Scyphozoa ..... 112

    Clase Anthozoa (antozoarios) ..... 113

        Resumen sistematizado de la clase Anthozoa ..... 130

    Filogenia de los celentéreos ..... 131

*Capítulo 6*

**CTENOFOROS** ..... 133

    Resumen sistematizado ..... 138

## X INDICE

### Capítulo 7

<b>PLATELMINTOS</b> .....	<b>139</b>
Clase Turbellaria .....	139
Resumen sistematizado de la clase Turbellaria .....	158
Clase Trematoda (trematodos) .....	159
Evolución de los trematodos .....	169
Clase Cestoda (cestoidea) .....	169
Subclase Eucestoda .....	169
Subclase Cestodaria .....	174
Origen de los cestodos .....	174
Relaciones huésped-parásito .....	174
Filo Mesozoa (mesozoos o mesozoarios) .....	175

### Capítulo 8

<b>NEMERTINOS</b> .....	<b>178</b>
Resumen sistematizado del filo Rhynchozoela .....	186

### Capítulo 9

<b>SEUDOCELOMADOS</b> .....	<b>187</b>
Aschelminthes (asquelmintos) .....	187
Filo Gastrotricha .....	188
Resumen sistematizado del filo Gastrotricha .....	190
Phylum Rotifera .....	191
Resumen sistematizado .....	202
Filo Kinorhyncha (quinorrincos) .....	202
Filo Nematoda (nematodos) .....	204
Filo Nematomorpha (nematomorfos) .....	220
Filo Acanthocephala (acantocéfalos) .....	221
Filo Gnathostomulida .....	222

### Capítulo 10

<b>ANELIDOS</b> .....	<b>226</b>
Clase Polychaeta (poliquetos) .....	228
Resumen sistematizado de la clase Polychaeta .....	275
Clase Oligochaeta (oligoquetos) .....	276
Resumen sistematizado de la clase Oligochaeta .....	291
Clase Hirudinea (hirudíneos) .....	292
Resumen sistematizado de la clase Hirudinea .....	304
Anélidos branquiobdélidos .....	305

### Capítulo 11

<b>MOLUSCOS</b> .....	<b>307</b>
Clase Gastropoda (gastropodos o gasterópodos) .....	313
Resumen sistematizado de la clase Gastropoda .....	354
Clase Monoplacophora .....	355
Clase Poliplacophora .....	357
Clase Aplacophora .....	363
Clase Bivalvia o Pelecypoda (bivalvos o pelecípodos) .....	363
Resumen sistematizado de la clase Bivalvia .....	394
Clase Scaphopoda (escafópodos) .....	396
Clase Cephalopoda (cefalópodos) .....	398
Resumen sistematizado de la clase Cephalopoda .....	416
Origen de los moluscos .....	417

## Capítulo 12

<b>INTRODUCCION A LOS ARTROPODOS; TRILOBITES</b> .....	420
Artrópodos .....	420
Exoesqueleto .....	420
Movimiento y musculatura .....	424
Celoma y sistema circulatorio .....	426
Aparato digestivo .....	426
Cerebro .....	426
Organos de los sentidos .....	429
Reproducción y desarrollo .....	430
Sinopsis de las clases de artrópodos .....	432
Trilobites .....	432

## Capítulo 13

<b>QUELICERADOS</b> .....	437
Clase Merostomata (merostomados) .....	437
Subclase Xiphosura .....	437
Subclase Eurypterida (euriptéridos) .....	441
Clase Arachnida (arácnidos) .....	442
Estructura general y fisiología de los arácnidos .....	443
Resumen de la clase Arachnida .....	448
Orden Scorpiones .....	448
Orden Pseudoscorpiones .....	453
Orden Solifugae .....	455
Orden Palpigradi .....	457
Orden Uropygi .....	457
Orden Amblypygi .....	458
Orden Araneae .....	460
Resumen sistematizado del orden Araneae .....	474
Orden Ricinulei .....	477
Orden Opiliones .....	477
Orden Acarina .....	479
Resumen sistematizado del orden Acarina .....	487
Clase Pycnogonida .....	487

## Capítulo 14

<b>CRUSTACEOS</b> .....	493
Resumen sistematizado de la clase Crustacea .....	503
Subclase Cephalocarida .....	505
Subclase Branchiopoda .....	505
Subclase Ostracoda .....	511
Resumen sistematizado de la subclase Ostracoda .....	514
Subclase Copepoda (copépodos) .....	514
Resumen sistematizado de la subclase Copepoda .....	520
Subclase Mystacocarida (mistacocáridos) y subclase Branchiura (branquiuros) .....	522
Subclase Cirripedia (cerrípedos) .....	522
Resumen sistematizado de la subclase Cirripedia .....	533
Subclase Malacostraca (malacostráceos) .....	533
Serie Phyllocarida; orden Leptostraca .....	534
Serie Eumalacostraca; superorden Syncarida; órdenes Anaspidacea, Stygocaridacea, y Bathynellacea .....	535
Superorden Hoplocarida (hoplocáridos) y orden Stomatopoda (estomatópodos) .....	535
Superorden Peracarida (peracáridos) .....	539
Orden Mysidacea (misidáceos) .....	540
Orden Cumacea (cumáceos) .....	542

Orden Tanaidacea (tanaidáceos) .....	543
Orden Isopoda (isópodos) .....	543
Resumen sistematizado del orden Isopoda .....	550
Orden Amphipoda (anfípodos) .....	551
Resumen sistematizado del orden Amphipoda .....	557
Superorden Eucarida (eucáridos) .....	557
Orden Euphausiacea (eufausiáceos) .....	557
Orden Decapoda (decápodos) .....	559
Resumen sistematizado del orden Decapoda .....	587
Migración vertical en los crustáceos .....	588
Muda, cromatóforos, hormonas, ritmos fisiológicos y autotomía .....	588
Filogenia de los crustáceos .....	594

*Capítulo 15*

<b>INSECTOS</b> .....	<b>597</b>
Morfología externa .....	597
Anatomía interna y fisiología .....	600
Reproducción y desarrollo .....	609
Parasitismo .....	613
Comunicación .....	613
Insectos sociales .....	614
Resumen sistematizado de la clase Insecta o Hexapoda .....	617

*Capítulo 16*

<b>ARTROPODOS MIRIAPODOS: ONICOFOROS; FILOGENIA DE LOS ARTROPODOS</b> .....	<b>627</b>
Clase Chilopoda (quilópodos) .....	627
Resumen sistematizado de la clase Chilopoda .....	633
Clase Symphyla (sínfilos) .....	633
Clase Diplopoda (diplópodos) .....	634
Resumen sistematizado de la clase Diplopoda .....	640
Clase Pauropoda (paurópodos) .....	641
Filo Onychophora (onicóforos) .....	642
Filogenia de los artrópodos .....	645

*Capítulo 17*

<b>PROTOSTOMADOS MENORES</b> .....	<b>648</b>
Filo Pogonophora (pogonóforos) .....	648
Filo Sipunculida (sipuncúlidos) .....	651
Filo Echiurida (equiúridos) .....	654
Filo Priapulida (priapúlidos) .....	657
Filo Tardigrada (tardígrados) .....	661
Filo Pentastomida o Linguatulida (pentastómidos, linguatúlidos) .....	664

*Capítulo 18*

<b>LOFOFORADOS</b> .....	<b>667</b>
Filo Phoronida (forónidos) .....	667
Filo Bryozoa (briozoos o briozoarios) .....	670
Resumen sistematizado del filo Briozoario .....	686
Filo Entoprocta .....	686
Filo Brachiopoda (braquiópodos) .....	690

*Capítulo 19*

<b>EQUINODERMOS</b> .....	<b>699</b>
Clase Stelleroidea; subclase Asteroidea .....	699
Resumen sistematizado de la clase Stelleroidea .....	715

Clase Stelleroidea; subclase Ophiuroidea ..... 716  
 Resumen sistematizado de la clase Stelleroidea ..... 723  
 Clase Echinoidea (equinoideos) ..... 724  
 Resumen sistematizado de la clase Echinoidea ..... 739  
 Clase Holothuroidea (holoturoideos) ..... 740  
 Resumen sistematizado de la clase Holothuroidea ..... 751  
 Clase Crinoidea (crinoideos) ..... 751  
 Resumen sistematizado de la clase Crinoidea ..... 758  
 Equinodermos fósiles y filogenia de los equinodermos ..... 758

Capítulo 20

**DEUTEROSTOMADOS MENORES** ..... 769  
 Filo Hemichordata (hemicordados) ..... 769  
 Clase Enteropneusta ..... 769  
 Clase Pterobranchia ..... 776  
 Filogenia de los hemicordados ..... 776  
 Filo Chordata (cordados) ..... 778  
 Subfilo Urochordata ..... 778  
 Clase Ascidiacea ..... 778  
 Clase Thaliacea (taliáceos) ..... 788  
 Clase Larvacea (larváceos) ..... 790  
 Filogenia de los urocordados ..... 791  
 Filo Chaetognatha (quetognatos) ..... 791

Capítulo 21

**FILOGENIA ANIMAL** ..... 795  
 Origen de los metazoarios ..... 795  
 Evolución del celoma y del metamerismo ..... 797  
 Filogenias contemporáneas ..... 803  
**RECONOCIMIENTO** ..... 806  
**INDICE ALFABETICO** ..... 807

