

# INDICE

## Capítulo 1

INTRODUCCION .....	1
--------------------	---

## Capítulo 2

PROTOZOARIOS .....	5
Subfilo Sarcomastigophora .....	7
<i>Superclase Mastigophora</i> .....	7
RESUMEN SISTEMATIZADO DE LA SUPERCLASE MASTIGOFORA .....	18
<i>Superclase Sarcodina</i> .....	20
RESUMEN SISTEMATIZADO DE LA SUPERCLASE SARCODINA .....	30
Esporozoarios: <i>subfilo Sporozoa</i> y <i>Cnidospora</i> .....	32
Subfilo Ciliophora; clase Ciliata .....	36
RESUMEN SISTEMATIZADO DE LA CLASE CILIAEA .....	52

## Capítulo 3

INTRODUCCION A LOS METAZOARIOS .....	56
Organización de los metazoarios .....	58
Embriogenia de los metazoarios .....	60
Tipos de segmentación y desarrollo embrionario .....	61
Sinopsis de los filos de metazoarios .....	64

## Capítulo 4

ESPONJAS .....	67
Clases de esponjas .....	72

Fisiología y reproducción .....	74
Posición filogenética de las esponjas .....	79
 <b>Capítulo 5</b>	
<b>CELENTEREOS</b> .....	81
Histología y fisiología de la hidra .....	81
Clase Hydrozoa (hidrozoarios) .....	88
RESUMEN SISTEMATIZADO DE LA CLASE HYDROZOA .....	98
Clase Scyphozoa .....	100
RESUMEN SISTEMATIZADO DE LA CLASE SCYPHOZOA .....	106
Clase Anthozoa (antozoarios) .....	106
RESUMEN SISTEMATIZADO DE LA CLASE ANTHOZOA .....	118
Filogenia de los celentéreos .....	118
 <b>Capítulo 6</b>	
<b>CTENOFOROS</b> .....	120
RESUMEN SISTEMATIZADO .....	125
 <b>Capítulo 7</b>	
<b>PLATELMINTOS</b> .....	127
Clase Turbellaria (turbeláridos) .....	127
Acoela (acelos) .....	127
Turbeláridos superiores .....	132
Orígenes de los turbeláridos .....	148
RESUMEN SISTEMATIZADO DE LA CLASE TURBELLARIA .....	148
Clase Trematoda (trematodos) .....	149
Evolución de los trematodos .....	158
Clase Cestoda (Cestoidea) .....	159
Subclase Eucestoda .....	159
Subclase Cestodaria .....	163
Origen de los cestodos .....	163
Relaciones huésped-parásito .....	163
Filo Mesozoa (mesozoos o mesozoarios) .....	164
 <b>Capítulo 8</b>	
<b>NEMERTINOS</b> .....	167
RESUMEN SISTEMATIZADO DEL FILO RHYNCHOCOELA .....	176

## Capítulo 9

<b>SEUDOCELOMADOS</b> .....	177
<i>Aschelminthes</i> (asquelmintos) .....	177
Filo Rotifera (rotíferos) .....	178
Filo Gastrotricha (gastrotricos) .....	189
Filo Kinorhyncha (quinorrínchos) .....	192
Filo Nematoda (nematodos) .....	194
Filo Nematomorpha (nematomorfos) .....	209
Filo Acanthocephala (acantocéfalos) .....	210
Filo Entoprocta (endoproctos) .....	211

## Capítulo 10

<b>ANELIDOS</b> .....	216
Clase Polychaeta (poliquetos) .....	217
RESUMEN SISTEMATIZADO DE LA CLASE POLYCHAETA .....	262
Clase Oligochaeta (oligoquetos) .....	263
RESUMEN SISTEMATIZADO DE LA CLASE OLIGOCHAETA .....	279
Clase Hirudínea (hirudíneos) .....	280
RESUMEN SISTEMATIZADO DE LA CLASE HIRUDINEA .....	292

## Capítulo 11

<b>MOLUSCOS</b> .....	294
Clase Gastropoda (gastropodos o gasterópodos) .....	299
RESUMEN SISTEMATIZADO DE LA CLASE GASTROPODA .....	330
Clase Amphineura (anfíneuros) .....	331
Clase Monoplacophora (monoplacóforos) .....	338
Clase Bivalvia, o Pelecypoda (bivalvos o pelecípodos) .....	340
RESUMEN SISTEMATIZADO DE LA CLASE BIVALVIA O PELECYPODA .....	366
Clase Scaphopoda (escafópodos) .....	368
Clase Cephalopoda (cefalópodos) .....	369
RESUMEN SISTEMATIZADO DE LA CLASE CEPHALOPODA .....	385
Origen de los moluscos .....	385

## Capítulo 12

<b>INTRODUCCION A LOS ARTROPODOS; TRILOBITES</b> .....	389
Artrópodos .....	389
SINOPSIS DE LAS CLASES DE ARTROPODOS .....	397
Trilobites .....	397

## Capítulo 13

QUELICERADOS .....	402
Clase Merostomata (merostomados) .....	402
Subclase <i>Xiphosura</i> .....	402
Subclase <i>Eurypterida</i> (euriptéridos) .....	407
Clase Arachnida (arácnidos) .....	408
Estructura general y fisiología de los arácnidos .....	408
Resumen de las tendencias evolutivas en los arácnidos .....	414
Orden <i>Scorpiones</i> .....	414
Orden <i>Pseudoscorpiones</i> .....	419
Orden <i>Solifugae</i> .....	421
Orden <i>Palpigradi</i> .....	421
Orden <i>Uropygi</i> .....	424
Orden <i>Amblypygi</i> .....	425
Orden <i>Araneae</i> .....	426
RESUMEN SISTEMATIZADO DEL ORDEN ARANEAE .....	437
Orden <i>Ricinulei</i> .....	438
Orden <i>Opiliones</i> .....	439
Orden <i>Acarina</i> .....	441
RESUMEN SISTEMATIZADO DEL ORDEN ACARINA .....	447
Clase Pycnogonida o Pantopoda .....	447

## Capítulo 14

CRUSTACEOS .....	452
RESUMEN SISTEMATIZADO DE LA CLASE CRUSTACEA ...	463
Subclase Cephalocarida .....	464
Subclase Branchiopoda .....	464
Subclase Ostracoda .....	472
RESUMEN SISTEMATIZADO DE LA SUBCLASE OSTRACODA	475
Subclase Copepoda (copépodos) .....	476
RESUMEN SISTEMATIZADO DE LA SUBCLASE COPEPODA	483
Subclase Mystacocarida (mistacocáridos) y subclase Branchiura (branquiuros) ..	483
Subclase Cirripedia (cirrípedos) .....	485
RESUMEN SISTEMATIZADO DE LA SUBCLASE CIRRIPIEDIA ..	495
Subclase Malacostraca (malacostráceos) .....	495
Serie <i>Leptostraca</i> (leptostráceos); orden <i>Nebaliacea</i> (nebaliáceos) .....	496
Serie <i>Eumalacostraca</i> (eumalacostráceos); superorden <i>Syncarida</i> (sincáridos); órdenes <i>Anaspidacea</i> (anaspidáceos) y <i>Bathynellacea</i> (batineláceos)	498
Superorden <i>Hoplocarida</i> (hoplocáridos) y orden <i>Stomatopoda</i> (estomatópodos) .....	499
Superorden <i>Peracarida</i> (peracáridos) .....	501
Orden <i>Mysidacea</i> (misidáceos) .....	501
Orden <i>Cumacea</i> (cumáceos) .....	503
Orden <i>Tanaidacea</i> (tanaidáceos) .....	504
Orden <i>Isopoda</i> (isópodos) .....	505
RESUMEN SISTEMATIZADO DEL ORDEN ISOPODA .....	510
Orden <i>Amphipoda</i> (anfípodos) .....	511

RESUMEN SISTEMATIZADO DEL ORDEN AMPHIPODA .....	517
<i>Superorden Eucarida (eucáridos)</i> .....	517
<i>Orden Euphausiacea (eufausiáceos)</i> .....	517
<i>Orden Decapoda (decápodos)</i> .....	519
RESUMEN SISTEMATIZADO DEL ORDEN DECAPODA .....	543
Migración vertical en los crustáceos .....	544
Cromatóforos, hormonas, ritmos fisiológicos y autotomía .....	545
Filogenia de los crustáceos .....	549

## Capítulo 15

INSECTOS .....	552
Morfología externa .....	552
Anatomía interna y fisiología .....	556
Reproducción y desarrollo .....	563
Conducta de los insectos .....	567
RESUMEN SISTEMATIZADO DE LA CLASE INSECTA O HEXAPODA ..	571

## Capítulo 16

ARTROPODOS MIRIAPODOS: ONICOFOROS; FILOGENIA DE LOS ARTROPODOS	580
<i>Clase Diplopoda (diplopodos)</i> .....	580
RESUMEN SISTEMATIZADO DE LA CLASE DIPLOPODA .....	587
<i>Clase Pauropoda (paurópodos)</i> .....	587
<i>Clase Symphyla (sínfilos)</i> .....	588
<i>Clase Chilopoda (quilópodos)</i> .....	589
RESUMEN SISTEMATIZADO DE LA CLASE CHILOPODA .....	594
Filo Onychophora (onicóforos) .....	594
Filogenia de los artrópodos .....	598

## Capítulo 17

PROTOSTOMADOS MENORES .....	601
Filo Sipunculida (sipuncúlidos) .....	601
Filo Echiurida (equiúridos) .....	604
Filo Priapulida (priapúlidos) .....	607
Filo Tardigrada (tardígrados) .....	609
Filo Pentastomida o Linguatulida (pentastómidos, linguatúlidos) .....	612

## Capítulo 18

LOFOFORADOS .....	615
Filo Phoronida (forónidos) .....	615

Filo Bryozoa (briozoos o briozoarios) .....	618
RESUMEN SISTEMATIZADO DEL FILO BRYOZOA .....	628
Filo Brachiopoda (braquiópodos) .....	628

## Capítulo 19

<b>EQUINODERMOS</b> .....	634
Clase Asteroidea (asteroideos) .....	636
RESUMEN SISTEMATIZADO DE LA CLASE ASTEROIDEA .....	650
Clase Ophiuroidea (ofiuroideos) .....	651
RESUMEN SISTEMATIZADO DE LA CLASE OPHIUROIDEA .....	657
Clase Echinoidea (equinoideos) .....	658
RESUMEN SISTEMATIZADO DE LA CLASE ECHINOIDEA .....	672
Clase Holothuroidea (holoturoideos) .....	672
RESUMEN SISTEMATIZADO DE LA CLASE HOLOTHUROIDEA .....	682
Clase Crinoidea (crinoideos) .....	682
RESUMEN SISTEMATIZADO DE LA CLASE CRINOIDEA .....	689
Relaciones ecológicas y distribución .....	690
Equinodermos fósiles y filogenia de los equinodermos .....	690

## Capítulo 20

<b>DEUTEROSTOMADOS MENORES</b> .....	700
Filo Hemichordata (hemicordados) .....	700
Clase Enteropneusta .....	700
Clase Pterobranchia .....	707
<i>Filogenia de los hemicordados</i> .....	709
Filo Pogonophora (pogonóforos) .....	709
Filo Chordata (cordados) .....	711
Subfilo Urochordata .....	711
Clase Ascidiacea .....	711
Clase Thaliacea (taliáceos) .....	722
Clase Larvacea (larváceos) .....	723
<i>Filogenia de los urocordados</i> .....	723
Filo Chaetognatha (quetognatos) .....	724

## Capítulo 21

<b>FILOGENIA ANIMAL</b> .....	728
<b>INDICE ALFABETICO</b> .....	739