

ÍNDICE

| | |
|----------------------|-----------|
| Un museo útil | 10 |
|----------------------|-----------|

01. LA BIODIVERSIDAD, NUESTRA RIQUEZA NATURAL

| | |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| La diversidad biológica: lo más valioso y desconocido de este planeta | 18 |
| ¿Cómo se ha originado la diversidad animal que nos rodea? | 24 |
| Filogeografía: la distribución de los genes en el espacio y en el tiempo | 30 |
| Gradientes geográficos de biodiversidad | 36 |
| Especiación en islas: peces tropicales en lagunas de origen volcánico | 42 |
| Evolución de aves en islas oceánicas | 48 |
| El estudio científico de especies amenazadas, clave para su conservación | 54 |
| El hongo asesino de anfibios: visión global | 60 |
| El hongo asesino de anfibios en España | 66 |
| Himenópteros, un orden hiperdiverso de insectos | 72 |
| Los endemismos de nuestros ríos | 78 |
| Seguimiento de la biodiversidad en las áreas marinas protegidas | 84 |
| Diversidad genética en invertebrados marinos amenazados | 90 |
| La diversidad de los caracoles cono | 96 |
| El proyecto Fauna Ibérica | 102 |
| La conservación de la biodiversidad en los medios humanizados | 108 |
| Genética y reproducción de especies amenazadas | 114 |

02. ESTRATEGIAS PARA SOBREVIVIR

| | |
|----------------------------------------------------------------------|-----|
| Sobrevivir al invierno | 122 |
| En un país donde las aves desaparecen | 128 |
| La importancia del parasitismo | 132 |
| Los rasgos de historia de vida y el estrés oxidativo | 138 |
| Automedicación en fauna: evidencias y perspectivas | 144 |
| Nicho trófico: relaciones depredador-presa en la región mediterránea | 150 |
| Selección sexual: determinantes e importancia | 156 |
| El color de los animales | 162 |
| Tapices de sonido: cantos de aves y ruido de fondo | 168 |
| Sonidos y vibraciones. Percepción y comunicación en ranas y sapos | 174 |
| Venenos, toxinas y especies marinas | 180 |
| Las especies invasoras acuáticas en la península ibérica | 186 |

03. LA IMPORTANCIA DE LO PEQUEÑO

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| El MNCN en la historia de la microbiodiversidad | 194 |
| Humanos, animales y microorganismos asociados | 200 |
| Últimos refugios de vida en el ambiente poliextremo del desierto de Atacama y análogos de Marte | 206 |
| Diversidad microbiana oculta en los lugares más remotos e inhóspitos del planeta | 212 |
| Rocas construidas por bacterias: los estromatolitos silíceos | 218 |
| Biodeterioro de piedra monumental | 224 |
| Fauna acuática subterránea. La vida en la oscuridad | 230 |
| Del río a la alacena (del museo) | 236 |
| Invertebrados y calidad del agua | 242 |
| Forma, distribución y costumbres del auténtico gusano plano | 248 |
| Entomología sanitaria | 254 |

04. NUESTRO PLANETA Y EL CAMBIO GLOBAL

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| La vida humana depende de la salud de los ecosistemas | 262 |
| ¿Qué son los bosques y qué nos aportan? | 268 |
| El clima que nos espera. Bosques y cambio global | 274 |
| La contaminación del suelo | 280 |
| El suelo y la importancia del humus | 286 |
| Ecosistemas subterráneos: laboratorios naturales | 292 |
| La biogeoquímica acuática (o el apasionante estudio de la dependencia de la biosfera en un mundo invisible dominado por reacciones químicas) | 298 |
| Los ríos perdidos de la Patagonia | 304 |
| ¿Cómo afecta el cambio climático a la biodiversidad? | 310 |
| Las mariposas como indicadores del cambio global | 316 |
| Escarabajos, excrementos y cambio global | 322 |
| Las aves europeas frente al cambio global | 328 |

05. UN PLANETA DE 4000 MILLONES DE AÑOS

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Cambio climático y diversificación de los caballos | 336 |
| Los roedores del pasado y su importancia actual | 342 |
| Los neandertales en el Museo Nacional de Ciencias Naturales | 348 |
| La biología tridimensional | 354 |
| Los moluscos en arqueología | 360 |
| Expedición paleontológica en Namibia (NPE) | 366 |
| Anatomía funcional en paleontología | 372 |
| Las extinciones en el pasado, previsión para el futuro | 378 |
| El papel de los meteoritos en la historia de la Tierra y su relevancia actual | 384 |
| El registro geológico de tsunamis: ejemplos en la península ibérica | 390 |
| Terremotos. ¿Son tan peligrosos? | 396 |
| Resonancia magnética nuclear en mineralogía | 402 |
| Materiales radioactivos en la historia de la Tierra | 408 |

| | |
|------------------------------------------|------------|
| La Ciencia, una diosa destructora | 416 |
|------------------------------------------|------------|