

SUMARIO

1.	Qué es la vida	8
2.	La organización de la vida	10
3.	El origen de la vida. La biosfera	12
4.	Cómo se clasifican los seres vivos	14
5.	Los cinco reinos del mundo viviente	16
6.	Historia de la Biología	20
7.	La base química de la vida	22
8.	Carbohidratos y lípidos	24
9.	Biomoléculas con actividad vital: las proteínas	26
10.	El secreto de la vida: ácidos nucleicos	28
11.	Biocatalizadores: enzimas, vitaminas, hormonas	30
12.	La célula	32
13.	El interior de la célula: el citoplasma y sus orgánulos	34
14.	El núcleo celular	36
15.	La membrana celular	38
16.	La célula procariota y los virus	40
17.	Los seres unicelulares eucariotas	42
18.	Organización pluricelular: los tejidos vegetales	44
19.	Tejidos animales	46
20.	Los seres vivos y la energía: nutrición	48
21.	Digestión y transporte de nutrientes	50
22.	La fase degradativa del metabolismo: catabolismo	54

23.	Anabolismo autótrofo: fotosíntesis y quimiosíntesis	58
24.	Anabolismo heterótrofo	60
25.	Eliminación de desechos metabólicos: excreción	62
26.	Defensa interna: las reacciones inmunitarias	64
27.	Sensibilidad: coordinación nerviosa y hormonal	66
28.	Etología: el comportamiento de los seres vivos	70
29.	La reproducción celular: mitosis y meiosis	72
30.	Reproducción asexual	74
31.	La reproducción sexual	76
32.	Alternancia de generaciones	80
33.	Desarrollo de los seres vivos: ontogenia	82
34.	La herencia biológica: leyes de Mendel	86
35.	Síntesis del ADN y del ARN	90
36.	Mutaciones	92
37.	Genética molecular	94
38.	Evolución	98
39.	La historia de la vida: Paleontología	102
40.	Comunidades y ecosistemas	104
41.	Los ciclos bioquímicos y el flujo de la energía	106
42.	Biomás terrestres y ecosistemas marinos	108
	Índice de materias	110