

## BLOQUE 1: LOS MATERIALES

### CAPÍTULO 1

<b>Los sistemas materiales</b> .....	9
Materia, cuerpo, estados y materiales .....	10
La composición de la materia .....	10
Los estados de la materia .....	11
<b>Linkeamos con la tecnología.</b> Ni sólido ni líquido ni gaseoso .....	12
Los sistemas materiales .....	13
Los métodos de separación para mezclas heterogéneas .....	13
<b>#ConCienciaCrítica.</b> ¡Eureka! Arquímedes y la corona de oro .....	14
Los métodos de separación para mezclas homogéneas .....	16
Los cambios químicos .....	17
Los compuestos químicos .....	17
Las reacciones químicas .....	18
Cambios irreversibles y reversibles .....	18
<b>Ventana a un modo de conocer.</b> Explorando los cambios químicos .....	19
<b>Salir</b> .....	20
<b>En red</b> .....	22

### CAPÍTULO 2

<b>Los biomateriales</b> .....	23
Alimentos y nutrientes .....	24
Los alimentos se alteran .....	24
Alteraciones de origen biológico .....	25
Alteraciones químicas .....	25
<b>Ventana a un modo de conocer.</b> El pardeamiento enzimático. El pardeamiento no enzimático: el dulce de leche .....	26
La obtención y la transformación de los alimentos en la historia .....	27
<b>#ConCienciaCrítica.</b> Alimentos en polvo .....	28
<b>Linkeamos con la industria.</b> Alimentos para el futuro .....	30
Métodos de conservación .....	31
Tecnología de los alimentos .....	33
La bromatología .....	33
<b>Salir</b> .....	34
<b>En red</b> .....	36

## BLOQUE 2: LOS SERES VIVOS

### CAPÍTULO 3

<b>La nutrición de los seres vivos</b> .....	37
La función de nutrición en los seres vivos .....	38
La nutrición heterótrofa y autótrofa .....	38
La nutrición y los niveles de organización de los seres vivos .....	39
El nivel celular .....	39
El nivel colonial .....	39
El nivel de tejidos .....	39
El nivel de órganos .....	39
El nivel de sistemas de órganos .....	39
La nutrición de las plantas .....	40

La fotosíntesis .....	40
La respiración .....	40
El transporte de sustancias .....	41
<b>#ConCienciaCrítica.</b> La nutrición de las plantas en la historia de la ciencia .....	42
<b>Ventana a un modo de conocer.</b> La interpretación de gráficos .....	44
La alimentación de los organismos heterótrofos .....	45
La digestión de los alimentos en los heterótrofos .....	46
<b>Linkeamos con la ecología.</b> Ecología. Las relaciones tróficas en los ecosistemas .....	47
La circulación en los organismos heterótrofos .....	48
La respiración de los organismos heterótrofos .....	49
<b>Salir</b> .....	50
<b>En red</b> .....	52

### CAPÍTULO 4

<b>La reproducción y el desarrollo de los seres vivos</b> .....	53
La continuidad de las especies .....	54
Reproducción y desarrollo .....	54
¿De qué depende que un ser vivo se reproduzca? .....	55
Dos formas de reproducirse .....	56
Mitosis y meiosis .....	56
La reproducción asexual .....	57
La reproducción sexual .....	58
La meiosis y la reproducción sexual .....	58
Reproducción sexual de las bacterias .....	58
La reproducción en hongos y plantas .....	59
La reproducción sexual en los animales .....	59
<b>#ConCienciaCrítica.</b> La hibridación de las especies .....	60
<b>Linkeamos con la sociedad.</b> Los transgénicos: discusiones que se deben dar en la sociedad .....	62
<b>Ventana a un modo de conocer.</b> ¿Cómo tener un tardígrado de mascota? .....	63
<b>Salir</b> .....	64
<b>En red</b> .....	66

### CAPÍTULO 5

<b>El cuerpo humano</b> .....	67
Las funciones del cuerpo .....	68
La función de nutrición .....	68
La función de defensa .....	68
La función de reproducción .....	68
Las funciones de relación, coordinación y regulación .....	68
Los nutrientes .....	69
<b>Ventana a un modo de conocer.</b> Identificar la presencia de almidón en los alimentos .....	70
El sistema digestivo .....	71
La digestión .....	71
Estructura del sistema circulatorio .....	72
¿Cómo circula la sangre? .....	72
<b>#ConCienciaCrítica.</b> El conocimiento de la circulación de la sangre .....	73
El sistema respiratorio .....	75

