



6

Ciencias NATURALES



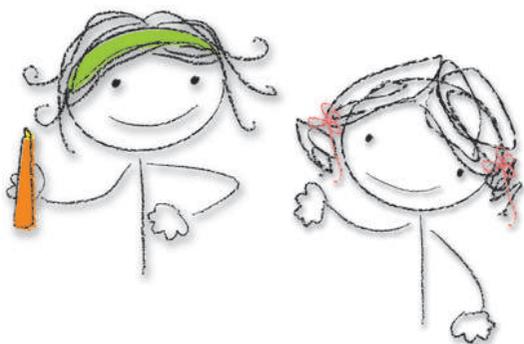
SECCIÓN I. LOS SERES VIVOS

1 Los seres vivos y la nutrición

¿Qué sé?	8
Las características de los seres vivos	8
La función de relación	9
La función de reproducción	10
La función de nutrición	11
Repaso hasta acá	11
Tipos de nutrición: autótrofa y heterótrofa	12
Las relaciones tróficas	14
Los niveles tróficos y las redes alimentarias	
La materia y la energía en los ecosistemas	16
Técnicas y habilidades. Comprobar una hipótesis	17
¿Qué aprendí?	18

2 El ser humano como modificador del ambiente

¿Qué sé?	20
Los ambientes naturales y artificiales	20
El impacto ambiental	
La introducción de especies exóticas	22
Repaso hasta acá	23
Problemáticas ambientales	24
Técnicas y habilidades. Comprender el vocabulario científico	25
Biodiversidad y conservación del ambiente	26
Entre todos	27
¿Qué aprendí?	28



3 Las células y la organización de los seres vivos

¿Qué sé?	30
Los organismos unicelulares y pluricelulares	30
La célula	31
Entre todos	31
La actividad celular	32
Los niveles de organización	33
Repaso hasta acá	33
La especialización celular	34
Técnicas y habilidades. Observar e interpretar preparados microscópicos	35
¿Qué aprendí?	36

4 Los sistemas de relación del organismo humano

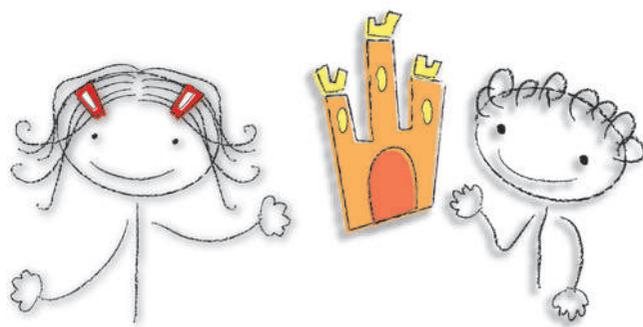
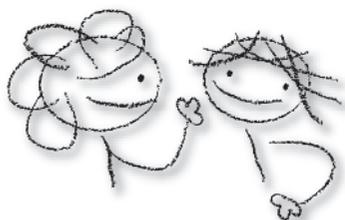
¿Qué sé?	38
La relación con el medio	38
Los mecanismos de control y regulación del cuerpo	
Los sentidos en el ser humano	40
Entre todos	41
Los sistemas nervioso y endocrino	42
Las neuronas y el sistema nervioso	
Repaso hasta acá	43
Estímulos y respuestas	44
Técnicas y habilidades. Obtener y registrar datos experimentales	45
¿Qué aprendí?	46

5 La reproducción y el desarrollo humanos

¿Qué sé?	48
Tipos de reproducción	48
La reproducción humana: la pubertad	49
El sistema reproductor humano	50
El sistema reproductor femenino	
El sistema reproductor masculino	
El ciclo menstrual	52
Las hormonas sexuales	
Repaso hasta acá	53
Fecundación y embarazo	54
Técnicas y habilidades. Construir cuadros comparativos	55
¿Qué aprendí?	56

6 La salud de nuestro organismo

¿Qué sé?	58
Salud y enfermedad	58
Enfermedades infecciosas y no infecciosas	
Las defensas del organismo	60
El sistema inmunitario	
Repaso hasta acá	61
Prevención de las enfermedades	62
Entre todos	63
La atención sanitaria y la salud	64
Técnicas y habilidades. Elaborar un resumen	65
¿Qué aprendí?	66
Entre todos. Programa para convivir mejor	
Un tobogán de tareas	68



SECCIÓN II. LOS MATERIALES Y SUS CAMBIOS

7 Las características del aire

¿Qué sé?	70
El aire que nos rodea	70
El volumen y el peso del aire	
La presión atmosférica	
La expansión y la compresión del aire	72
Repaso hasta acá	73
Composición del aire	74
Entre todos	74
Técnicas y habilidades. Analizar una noticia	75
¿Qué aprendí?	76

8 El aire y los cambios químicos

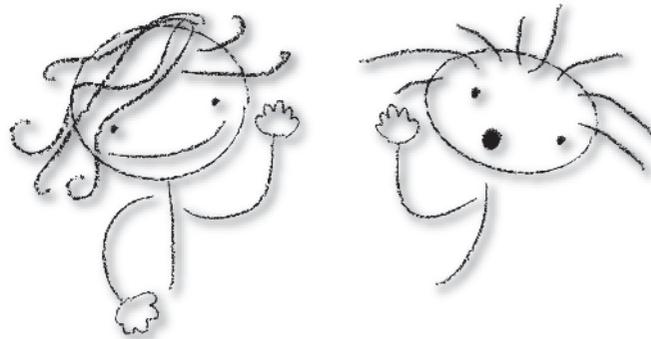
¿Qué sé?	78
Los cambios químicos	78
La oxidación	80
Repaso hasta acá	81
La combustión	82
Entre todos	83
Reacciones químicas en los seres vivos	84
Técnicas y habilidades. Identificar las variables de un experimento	85
¿Qué aprendí?	86

Entre todos. Programa para convivir mejor	
Sobre gustos, todo vale	88

SECCIÓN III. EL MUNDO FÍSICO

9 La energía

¿Qué sé?	90
Los usos de la energía	90
Las formas de la energía	91
Las transformaciones de la energía	92
La energía de los combustibles	
Repaso hasta acá	93
Los consumos de energía	94
Recursos energéticos renovables y no renovables	
Entre todos	95
Las energías alternativas	96
Técnicas y habilidades. Realizar gráficos circulares	97
¿Qué aprendí?	98



10 La energía eléctrica

¿Qué sé?	100
La electricidad estática	100
La corriente eléctrica	101
Conductores y aislantes térmicos	
Los circuitos eléctricos	102
Técnicas y habilidades. Comparar modelos	103
La generación de corriente eléctrica	104
Repaso hasta acá	105
La red eléctrica	106
Las transformaciones de la energía eléctrica	107
Entre todos	107
¿Qué aprendí?	108

11 La energía térmica

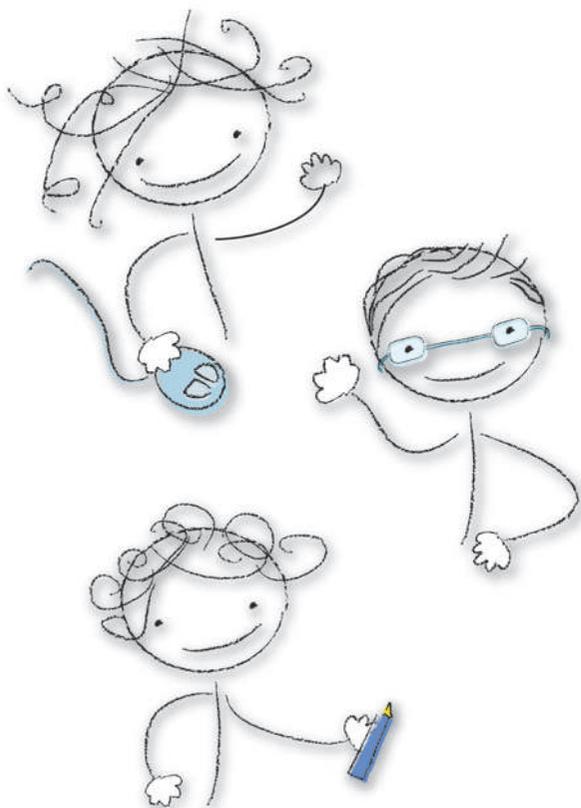
¿Qué sé?	110
La temperatura y el calor	110
El calor y el equilibrio térmico	
Los termómetros	112
Repaso hasta acá	113
Transferencias de calor	114
Entre todos	115
El calor y los cambios de estado	116
Técnicas y habilidades. Diferenciar datos cualitativos y cuantitativos	117
¿Qué aprendí?	118

Entre todos. Programa para convivir mejor	
Cuidados en acción	120

SECCIÓN IV. LA TIERRA Y EL UNIVERSO

12 La Tierra y su atmósfera

¿Qué sé?	122
Las características de la atmósfera.....	122
Estructura y composición de la atmósfera.....	124
Los cambios en la atmósfera	
Repaso hasta acá	125
La atmósfera y los problemas ambientales	126
Técnicas y habilidades. Comunicar la información	127
Los fenómenos meteorológicos	128
El tiempo meteorológico y el clima	
Tipos de clima	130
Entre todos	131
¿Qué aprendí?	132



13 El Sistema Solar

¿Qué sé?	134
Los astros del Universo	134
Las galaxias	
Las estrellas	136
El Sol, nuestra estrella	
Repaso hasta acá	137
El Sistema Solar	138
Técnicas y habilidades. Buscar información en Internet	139
Los movimientos planetarios	140
Entre todos	141
¿Qué aprendí?	142

Entre todos. Programa para convivir mejor Yo colaboro, tú colaboras.....	144
---	-----

Habilidades en acción	146
Vamos al laboratorio	147
Armamos un comedero de aves	148
Exploramos nuestra percepción.....	150
Comparamos combustibles	152
Construimos una cocina solar.....	154
Fabricamos instrumentos meteorológicos.....	156
Comunicamos en ciencia	158
Trabajamos con la técnica de stop motion	160