



44

Ciencias NATURALES



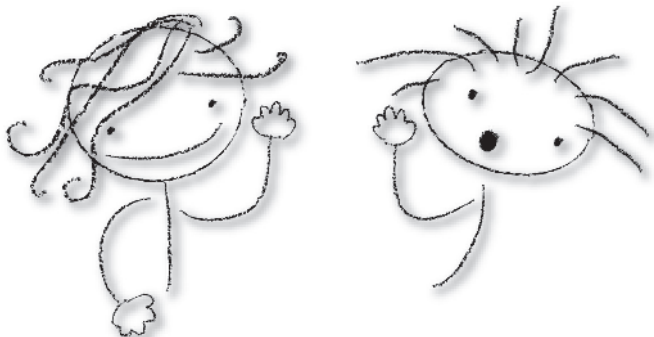
SECCIÓN I. LOS SERES VIVOS

1 Los ambientes aeroterrestres

¿Qué sé?	8
Características de los ambientes aeroterrestres	8
La diversidad de ambientes aeroterrestres	
Entre todos	9
Los desiertos y las selvas	10
Las selvas	
Repaso hasta acá	11
Los ambientes del pasado	12
Técnicas y habilidades. Reconocer las partes del libro	13
¿Qué aprendí?	14

2 Grupos de organismos

¿Qué sé?	16
Características de los seres vivos	16
La biodiversidad	18
La pérdida de la biodiversidad	
Entre todos	19
La clasificación de los seres vivos	20
Un criterio de clasificación: el tamaño	
Repaso hasta acá	21
Los grandes grupos de seres vivos	22
Técnicas y habilidades. Observar y formular hipótesis	23
¿Qué aprendí?	24



3 Los animales

¿Qué sé?	26
La diversidad de animales	26
Alimentación	
Locomoción	
La clasificación de los animales	28
Técnicas y habilidades. Establecer semejanzas y diferencias	29
Los vertebrados	30
Repaso hasta acá	31
Los invertebrados	32
Entre todos	33
¿Qué aprendí?	34

4 Las plantas, los hongos y los microorganismos

¿Qué sé?	36
Características de una planta	36
Las plantas del ambiente aeroterrestre	
La clasificación de las plantas	38
Entre todos	39
Los hongos	40
Los hongos microscópicos	
Repaso hasta acá	41
Los microorganismos	42
Técnicas y habilidades. Reconocer temas y subtemas	43
¿Qué aprendí?	44

5 Las adaptaciones al ambiente aeroterrestre

¿Qué sé?	46
Las adaptaciones	46
Tipos de adaptaciones	
Las adaptaciones de los animales	48
Entre todos	49
Las adaptaciones de las plantas	50
Repaso hasta acá	51
Las adaptaciones a los ambientes fríos	52
Técnicas y habilidades. Hacer experimentos	53
¿Qué aprendí?	54

6 Los ambientes y el ser humano

¿Qué sé?	56
Los seres vivos y el ambiente	56
Entre todos	57
La contaminación en las ciudades	58
La basura	
Repaso hasta acá	59
La biodiversidad y el ser humano	60
Técnicas y habilidades. Leer imágenes	61
¿Qué aprendí?	62

7 El sostén y el movimiento en el ser humano

¿Qué sé?	64
El esqueleto en el ser humano	64
Los huesos y las articulaciones	66
Las articulaciones	
Los músculos	68
Músculos voluntarios e involuntarios	
Repaso hasta acá	69
La salud del sistema locomotor	70
Entre todos	71
La postura corporal	72
Técnicas y habilidades. Diseñar y usar modelos	73
¿Qué aprendí?	74

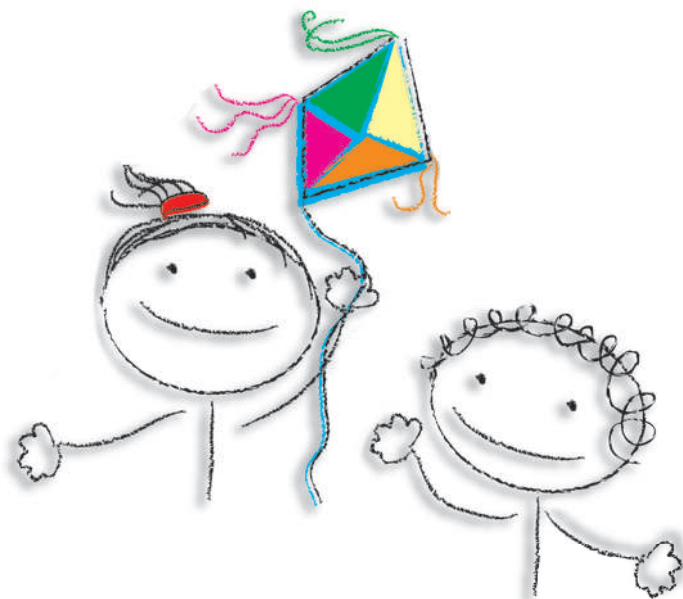
Entre todos. Programa para convivir mejor

Vamos juntos a la par	76
-----------------------	----

SECCIÓN II. LOS MATERIALES Y SUS CAMBIOS

8 Los materiales y sus transformaciones

¿Qué sé?	78
Los materiales	78
Los estados físicos de los materiales	
Entre todos	79
El origen de los materiales	80
Los materiales naturales	
Los materiales elaborados o artificiales	
Las transformaciones de los materiales	82
El hierro y la fabricación de acero	
Repaso hasta acá	83
El uso de los materiales	84
Técnicas y habilidades. Hacer cuadros sinópticos	85
¿Qué aprendí?	86



9 Las propiedades de los materiales

¿Qué sé?	88
Los materiales y sus propiedades	88
Conductores y aislantes	90
Técnicas y habilidades. Interpretar los resultados de un experimento	91
Familias de materiales	92
Repaso hasta acá	93
Los materiales y el ambiente	94
El reciclado de los materiales	
Entre todos	95
¿Qué aprendí?	96

Entre todos. Programa para convivir mejor

Refacciones cuidadosas	98
------------------------	----

SECCIÓN III. EL MUNDO FÍSICO

10 Las fuerzas magnéticas

¿Qué sé?	100
Los imanes y el magnetismo	100
Imanes naturales e imanes artificiales	
Entre todos	101
Atracción mutua entre un imán y un objeto	102
Los polos de un imán	103
Repaso hasta acá	103
Las propiedades de los imanes	104
Técnicas y habilidades. Hacer un resumen	105
El magnetismo y la Tierra	106
La brújula	
La Tierra-imán y los seres vivos	
¿Qué aprendí?	108

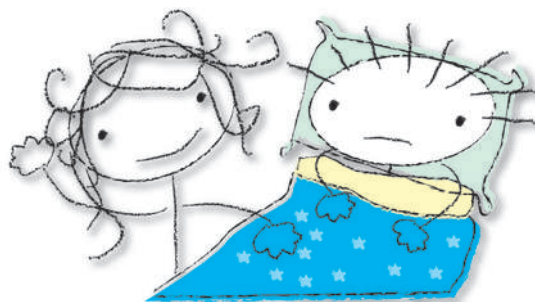


11 Las fuerzas electrostáticas

¿Qué sé?	110
Los fenómenos eléctricos	110
La electricidad y las cargas eléctricas	
Conductores y aislantes de la electricidad	112
Entre todos	112
Nuestro cuerpo, un conductor de la electricidad	
Repaso hasta acá	113
Los fenómenos electrostáticos	114
Franklin y el rayo	
El electroscopio	
Fuerzas electrostáticas y fuerzas magnéticas	116
Técnicas y habilidades. Comunicar los resultados de un experimento	117
¿Qué aprendí?	118

Entre todos. Programa para convivir mejor

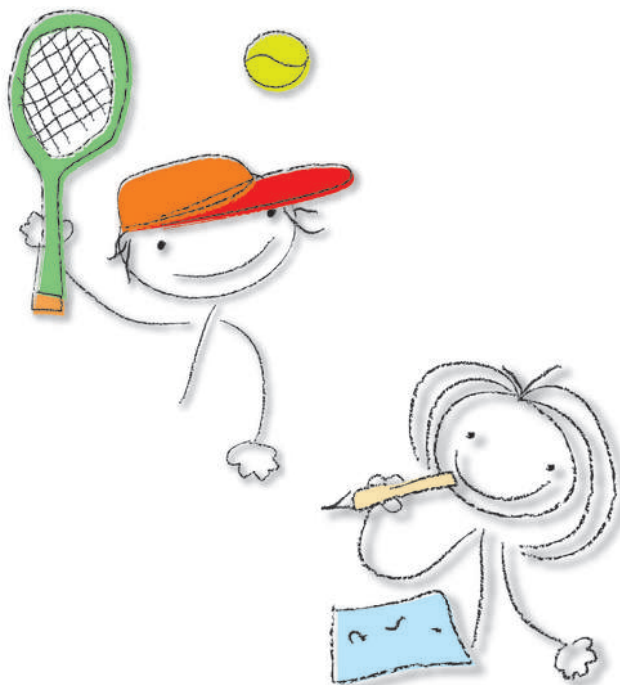
Carreras enganchadas	120
----------------------	-----



SECCIÓN IV. LA TIERRA Y EL UNIVERSO

12 La Tierra

¿Qué sé?	122
La Tierra en el Universo.....	122
La forma de la Tierra	123
Las medidas de la Tierra.....	124
Los cálculos de Eratóstenes	
Técnicas y habilidades. Medir y elegir la unidad correcta	125
El cielo de día y el cielo de noche.....	126
Los movimientos aparentes en el cielo	
Repaso hasta acá	127
La rotación terrestre	128
La medida del tiempo y la rotación terrestre	
Entre todos	129
¿Qué aprendí?	130



13 Los subsistemas terrestres: la geosfera

¿Qué sé?	132
El sistema Tierra	132
Los subsistemas terrestres	
La geosfera.....	134
Las placas tectónicas	
Técnicas y habilidades. Realizar un trabajo de campo.....	135
Cambios en la corteza terrestre	136
Cambios externos	
Cambios internos	
Repaso hasta acá	137
Las erupciones volcánicas	138
Los movimientos sísmicos	139
Entre todos	139
¿Qué aprendí?	140

Entre todos. Programa para convivir mejor

Acuerdos en la huerta	142
-----------------------------	-----

Habilidades en acción 144 |

Miramos el mundo con ojos científicos.....	145
Preparamos un terrario.....	146
Ensayamos con germinadores.....	148
Transformamos un material en otro	150
Exploramos el electroscopio.....	152
Elaboramos cristales.....	154
Describimos en ciencias	156
Trabajamos con las definiciones	158
Leemos un texto de ciencias.....	160