

# índice del volumen

<b>Juguemos con la luz</b>	<b>169</b>
Con lupa y prisma / La lupabombilla . . . . .	170
Recomponiendo la luz . . . . .	171
Algunos efectos visuales / Prueba de la visibilidad de los colores . . . . .	172
Colores en blanco y negro . . . . .	173
Otros efectos visuales . . . . .	174
Los colores frente a la luz . . . . .	175
De sombras y penumbras . . . . .	176
Reflexión de la luz / Experimentando con la reflexión . . . . .	177
Un objeto que se repite / Reconociendo el mensaje . . . . .	180
Armemos un caleidoscopio . . . . .	181
El periscopio . . . . .	182
Refracción de la luz / Doblando el lápiz . . . . .	183
Una luz en la pecera . . . . .	184
Subimos el clavo que baja y bajamos el clavo que sube / Aparece la moneda . . . . .	185
Cambiando el rayo de luz / Reflexionando sobre la reflexión . . . . .	186
El estroboscopio . . . . .	187
¿Verificamos? . . . . .	190
<b>¡Llegaron los electricistas!</b>	<b>191</b>
¿Cuál es el correcto? . . . . .	192
¡A representar circuitos! . . . . .	193
Circuitos eléctricos en serie y en paralelo / Circuitos en serie, en serio . . . . .	194
Armando en paralelo . . . . .	195
Pilas en serie y en paralelo . . . . .	197
Un momento de interrupción . . . . .	198
El juego de los interruptores . . . . .	199
¿Conduce o no conduce? . . . . .	203
El probador de continuidad . . . . .	204
Una pila en acción . . . . .	206
¡A ponerse las pilas! . . . . .	207
Una pila natural . . . . .	208
Una pila con electrolito líquido . . . . .	209
Lamparitas o bombillas eléctricas . . . . .	210
¡Hágase la luz! . . . . .	212
A cada pregunta una respuesta . . . . .	215
¿Construimos alarmas? / Alarmas de nivel de agua . . . . .	218
Alarma para la entrada de nuestra casa . . . . .	220
Basta de agua para la planta de mamá . . . . .	221
Detector de lluvia . . . . .	223
Pulso de cirujano . . . . .	224
¿Verificamos? . . . . .	227
<b>Los secretos del magnetismo</b>	<b>229</b>
Descubriendo los polos . . . . .	232
El campo magnético / Con limaduras . . . . .	234

<b>Con brújula</b>	235
Imanes naturales y artificiales / Fabricando imanes	237
Superando la gravedad con imanes	238
La brújula / Experiencias con brújula	242
Construimos una brújula	244
Imanes con electricidad	246
Sólo con solenoide	247
Electroimán con núcleo de hierro	249
Construyamos un galvanómetro	251
El motor eléctrico	254
¿Cómo hacer un motor eléctrico?	255
Telégrafo / Armemos nuestro telégrafo	258
El timbre eléctrico	259
¿Verificamos?	260
<b>A fuerza de mecánica</b>	261
Clases de palancas	264
Poleas / Armemos una polea fija	266
Experimentando con una polea móvil / Experimentando con aparezos	267
Ahorrando fuerzas	268
Transmisión	269
El plano inclinado	271
Fabricamos un torno	272
La fuerza para levantar líquidos	273
Fuerza centrífuga	274
Hagamos un teléfono sencillo	276
Obtenemos voces de animales por medio de las vibraciones	277
¿Verificamos?	278
<b>¿Vamos al laboratorio?</b>	279
¡Hágase el fuego!	281
Probemos con azúcar / Un perfume casero	282
¿Cómo obtener negro de humo?	284
¿Ácido o alcalino?	285
¡Puf, qué olor!	286
Negró como el carbón, elástico como la goma	287
Cromatografía / ¡Qué colores tienen los colores!	288
Tintas invisibles / La caja reveladora	289
Otras tintas invisibles	291
Pequeñas stalactitas y stalagmitas	292
Cristalizamos el azúcar	294
Hacemos velas / Moldes	295
El alambre que se enciende	297
¿Cómo fabricar lavandina o lejía?	298
¿Cómo se formó el petróleo?	300
Adivina adivinador	301
Fabricamos un extinguidor	302
El juego de las coles	305
Nuestro indicador, el jugo de una col	307
Mecanismos del juego	308
¿Lloverá mañana?	309
Papel sensible al calor	311
Fabricamos jabón	313
<b>Construcciones sencillas</b>	315
Práctica de balanza / Balanza vertical	318
Construimos dinamómetros	320
Pizarra magnética de fuerzas	322
Construimos un transportador de luz	323
Disco de Newton	325
Osmómetro	327