

Índice

Presentación	3
Articulación de la Educación Básica	6
Didáctica de las ciencias	10
La evaluación.	14
Descripción de la serie Todos Juntos	16
Conoce tu libro	18
Evaluación diagnóstica	22

BLOQUE 1 10



Dosificación Bloque 1	26
Planeaciones didácticas	28
Evaluación del bloque 1	32
Reproducción del libro del alumno.	34

BLOQUE 2 50



Dosificación Bloque 2	74
Planeaciones didácticas	76
Evaluación del bloque 2	80
Reproducción del libro del alumno	82



BLOQUE 3 86

BLOQUE 3 Los materiales y sus cambios

Julián y la cocina

Julián sabía que algo maravilloso pasaba en su casa todos los días. Conmemoraba cada mañana cuando una nube le traía un montón de alimentos que volaban por los techos y se antojaban para nada. De mayoría fueron queso apelmazado, pero al volver de la escuela, los chicos que se desprecian de la cocina le hacen volar que comen un marjor, al llegar a casa, nada parecía ser lo mismo. Los volantes de los alimentos eran otros, las texturas y formas habían cambiado, pero sobre todo el olor, ese olor que lo provocaba desde de sentir todo lo demás para querer comer. Julián heredó de su abuelo Pancho el espíritu investigador, así que decidió resolver el misterio.

En su pueblo se cuenta que las mujeres católicas llegan temprano para encontrar la mejor leña. «¿Leña de ocote, la mejor para la comida!», les escuchaba decir. Al principio pensó que el ocote se comía, pero mientras observaba a su madre cocinar, se dio cuenta de que lo usaban para encender el fuego. Entonces comenzó a descubrir el misterio. Desde una mañana observó cómo su madre se convertía en hechicera: usaba un caldoso, cortaba y mezclaba los alimentos de la mesa para después transformarlos en un mago.

Al momento de empezar a comprender, se emocionó tanto que empujó la puerta y cayó sobre el suelo de la cocina, donde su madre asustada lo regañó porque del suelo cae tira el delicioso ganado que preparó.

En esta bloque analizar la estructura de los materiales que te rodean y los cambios que los produce el calor.

Subraya y contesta.

- De acuerdo con el texto, en la mañana, ¿cómo son los alimentos que hay sobre la mesa?
 - A) Apelmazados
 - B) Poco apelmazados
 - C) Crudos y ya picos
 - D) Como un marjor
- ¿Qué le pasa a Julián cuando regresa a casa?
 - A) Quiere hacer la tarea.
 - B) Se le antoja cocinar.
 - C) Solo quiere oler y comer.
 - D) Sabe que debe comer.
- ¿Cuál era el misterio que comprendió Julián? _____
- ¿A qué se refiere el texto cuando dice que la madre de Julián se convertía en hechicera? _____
- ¿Por qué cree que Julián se emocionó tanto? _____
- Lee el texto en voz alta. ¿Cuánto tiempo tardaste?
 - A) Menos de dos minutos
 - B) Entre dos y diez minutos y medio
 - C) Entre diez y medio y tres minutos y medio
 - D) Más de tres minutos y medio
- Marca con una / el nivel en que te encuentras en fluides lectora.

<input type="checkbox"/> Muy bueno	<input type="checkbox"/> Bueno
<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Con dificultad

¿Qué voy a aprender?

En este bloque analizar la estructura de los materiales que te rodean y los cambios que los produce el calor.

Ena Fabian Rojas
Fábula en la lección: 241

Dosificación Bloque 3 118

Planeaciones didácticas 120

Evaluación del bloque 3. 124

Reproducción del libro del alumno 126

BLOQUE 4 124

BLOQUE 4 Fricción y electricidad

El cumpleaños de Emiliano

Es un día muy especial, era el cumpleaños de Emiliano y su mamá le había organizado una gran fiesta con sus amigos. La primera que hizo con sus invitados fue jugar a las escondidas en la sala. Emiliano se escondió junto a una cortina que tenía globos pegados. Sin darse cuenta, al moverse, su cabello rozó un globo que tenía al lado. Después de un rato los niños lo encontraron y al salir de su escondite, lo vieron y se rieron. Emiliano no sabía qué estaba pasando, por lo que Mariana, una de sus amigas, lo llevó al espejo y cuando se vio, no como todos, tenía el cabello completamente parado. Todos querían saber cómo lo había logrado, pero Emiliano no lo sabía, solo les dijo lo que había hecho mientras estaba escondido. Mariana, que era muy lista, se dio cuenta de que al estar cerca de un globo y frotarlo con el cabello, el pelo se paraba. Entonces todas las niñas comenzaron a gritar: «¡Es magia, es magia, es magia!».

La mamá de Emiliano, al escucharlos, les comentó que no era magia, sino que el cabello se electrificó por un fenómeno físico llamado «electricidad estática». Les dijo que al frotar el globo, este adquirió electricidad estática, lo cual le permitió atraer cosas ligeras, como el pelo. Cuando la mamá de Emiliano les avisó que ya iban a partir el pastel, todos regresaron felices con el cabello parado.

Laura Mastache Berber
Fábula en la lección: 237

Subraya o escribe las respuestas.

- De acuerdo con el texto, la primera que hicieron los niños fue:
 - A) Jugar fútbol en el patio.
 - B) Jugar a las escondidas.
 - C) Jugar torneos en la sala.
 - D) Jugar y romper la pirata.
- La mamá de Emiliano les dijo que no era magia, sino que se trataba de:
 - A) un truco fácil.
 - B) un cambio de presión.
 - C) un fenómeno físico.
 - D) un fenómeno químico.
- ¿Qué pasa cuando frota un globo con el cabello? _____
- ¿Qué hace un globo al tener electricidad estática? _____
- ¿Qué crees que aprendieron los niños al frotar el globo con su cabello? _____
- Lee el texto en voz alta. ¿Cuánto tiempo tardaste?
 - A) Menos de dos minutos
 - B) Entre dos y diez minutos y medio
 - C) Entre diez y medio y tres minutos y medio
 - D) Más de tres minutos y medio
- Marca con una / el nivel en que te encuentras en fluides lectora.

<input type="checkbox"/> Muy bueno	<input type="checkbox"/> Bueno	<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Con dificultad
------------------------------------	--------------------------------	----------------------------------	---

¿Qué voy a aprender?

En este bloque conocerás los casos y los efectos de la fricción, las formas de producir electricidad estática, las características de la luz y la formación de los eclipses.

Dosificación Bloque 4 164

Planeaciones didácticas 166

Evaluación del bloque 4 170

Reproducción del libro del alumno 172

BLOQUE 5 158

BLOQUE 5 ¿Por qué las hojas son verdes?

La maestra Aurora pidió a sus alumnos de cuarto año de primaria que realizaran un equipo un experimento basado en el método científico y que le entregaran por escrito la descripción de todo el proceso. El equipo integrado por Erik, Regina y Diana fue el primero en observar las plantas, lo hicieron con mucha atención y cuidado, anotando todo lo que veían. Así notaron que todas las hojas de los árboles eran verdes. Era la cuarta mañana de observación, por lo que decidieron escribir en su cuaderno. ¿Por qué las hojas de los árboles son de color verde? Al llegar a casa de Erik investigaron en libros, revistas y páginas de Internet sobre las plantas. Encontraron que son verdes porque tienen una sustancia llamada clorofila.

La hermana de Erik, al escuchar sobre su investigación, les dijo que podían comprobar que las hojas tienen clorofila y se ofreció a ayudarles, pues era estudiante de química. Primero notaron afortunado en un frasco de vidrio, después envolvieron las hojas verdes en el frasco y lo pusieron a hervir. Media hora más tarde observaron que el alcohol se había puesto verde. Los tres amigos pensaron que el alcohol tenía ese color debido a la clorofila de las hojas.

Erik, Regina y Diana hicieron su reporte y al día siguiente lo presentaron. Después de leerlo, la maestra Aurora les felicitó porque realizaron su experimento siguiendo los pasos del método científico: observación, hipótesis, experimentación y conclusión.

Laura Mastache Berber
Fábula en la lección: 272

Subraya y escribe las respuestas.

- De acuerdo con el texto, la maestra Aurora les pidió a sus alumnos que realizaran un experimento basado en:
 - A) la observación e hipótesis.
 - B) el método tecnológico.
 - C) el método científico.
 - D) las habilidades técnicas.
- ¿Cuál fue el primer paso que siguieron Erik, Regina y Diana?
 - A) Escribieron en su cuaderno una pregunta.
 - B) Observaron las hojas de las plantas.
 - C) Decidieron hacer un experimento.
 - D) Escribieron un reporte sobre su experimento.
- ¿Cuál fue la hipótesis del equipo? _____
- ¿Por qué decidieron hacer un experimento? _____
- ¿Por qué crees que es importante experimentar con base en el método científico? _____
- Lee el texto en voz alta. ¿Cuánto tiempo tardaste?
 - A) Menos de dos minutos
 - B) Entre dos y diez minutos y medio
 - C) Entre diez y medio y tres minutos y medio
 - D) Más de tres minutos y medio
- Marca con una / el nivel en que te encuentras en fluides lectora.

<input type="checkbox"/> Muy bueno	<input type="checkbox"/> Bueno	<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Con dificultad
------------------------------------	--------------------------------	----------------------------------	---

¿Qué voy a aprender?

En este bloque vas a aplicar las habilidades, actitudes y valores durante la planeación, el desarrollo, la comunicación y la evaluación de un proyecto.

Dosificación Bloque 5 206

Planeaciones didácticas 208

Evaluación del bloque 5 210

Reproducción del libro del alumno 212

Respuestas a evaluaciones 224

Bibliografía 230