

RETO
PARA
GIGANTES

Transitando por el saber

Grado 5
Cuadernos de Colecciones y Juegos
Semana 1





MinEducación
Ministerio de Educación Nacional

María Fernanda Campo Saavedra
Ministra de Educación Nacional

Julio Salvador Alandete Arroyo
Viceministro de Educación Básica y Media

Mónica Patricia Figueroa Dorado
Directora de Calidad para la Educación Preescolar,
Básica y Media

Ana Isabel Pino Sánchez
Subdirectora de Referentes y Evaluación
de la Calidad Educativa

Clara Helena Agudelo Quintero
Coordinadora del Proyecto

Deyanira Alfonso Sanabria
Clara Helena Agudelo Quintero
María Fernanda Dueñas Álvarez
María del Sol Effio Jaimés
Omar Alejandro Hernández Salgado
Maritza Mosquera Escudero
Rodrigo Nieto Galvis
Cielo Erika Ospina C.
Carlos Eduardo Panqueva Urrego
Diego Fernando Pulecio Herrera
Hernando Alfonso Rengifo Moreno
Manuel Alejandro Solano Díaz
Marta Cecilia Torrado Pacheco
Equipo técnico

© 2014 Ministerio de Educación Nacional
Todos los derechos reservados

Prohibida la reproducción total o parcial, el registro o la transmisión por
cualquier medio de recuperación de información, sin permiso previo del
Ministerio de Educación Nacional.

© Ministerio de Educación Nacional
ISBN libro: 978-958-691-590-8
ISBN obra: 978-958-691-569-4

Dirección de Calidad para la Educación Preescolar,
Básica y Media
Subdirección de Estándares y Evaluación
Ministerio de Educación Nacional
Bogotá, Colombia, 2014
www.mineducación.gov.co

FiPC
ALBERTO MERANI
Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual

Juan Sebastián De Zubiría Ragó
Director General

Olga Patricia Parra Sarmiento
Directora de Unidad

Alejandro Baquero Susa
Director de Proyectos

Sandra Patricia Algarra Re
Directora del Proyecto

Martha Liliana Jiménez Cardona
Lenguaje

Leonardo Neisa Vanegas
Matemáticas

Claudia García Parra
Ciencias Sociales

Olga Lucía Riveros Gaona - Edna Rocío Luna Quijano
Ciencias Naturales

Autores

María Soledad Ferro Casas
Carlos Penagos Aley
Nubia Arias Benavides
Editores

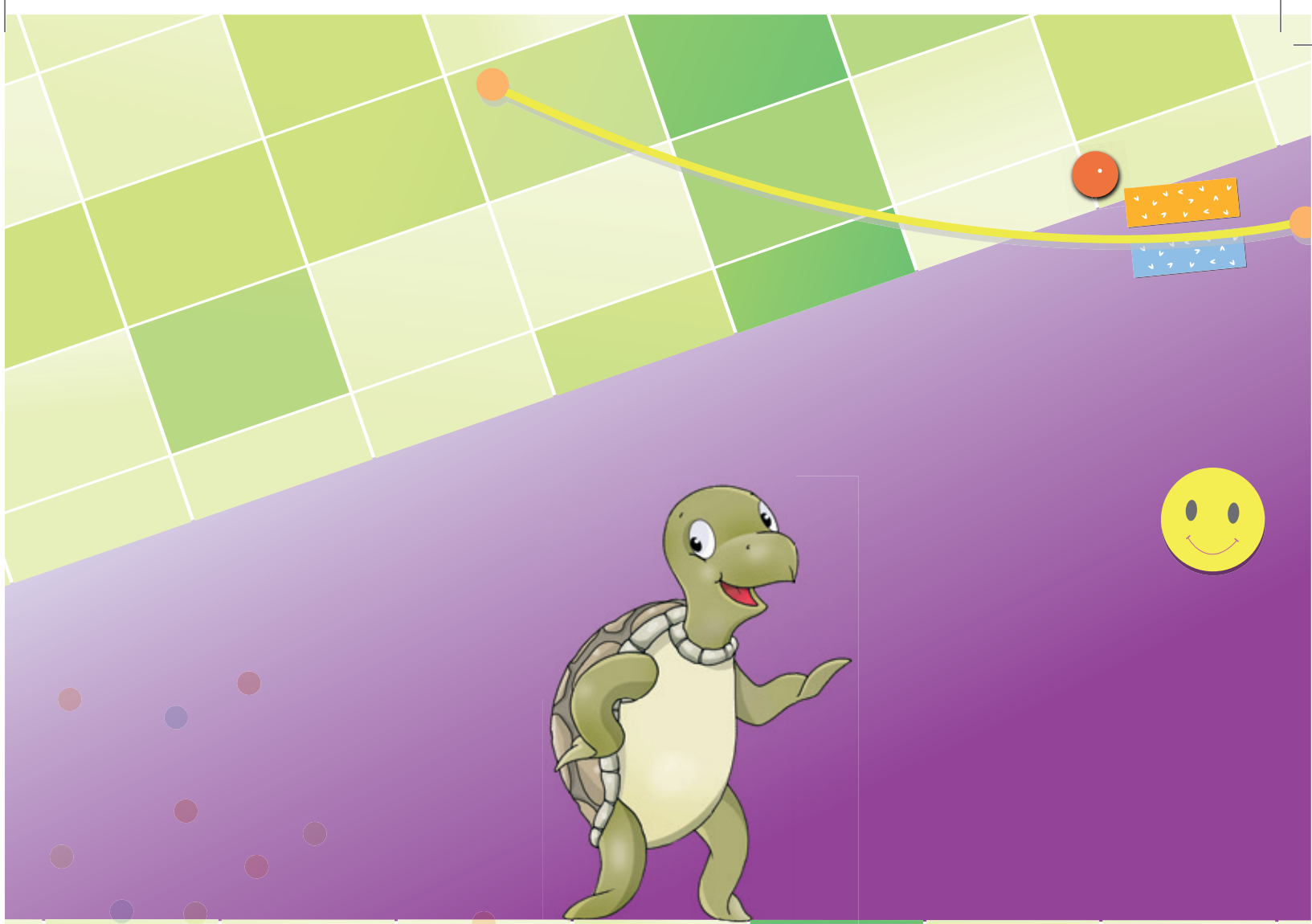
Karoline Roa Ruiz
Asesora Especialista * Psicóloga

Sonia Lidia Rubio Mendoza
Diseño





Nelson Darío Martínez R.
Diagramación

Juan Carlos Ricardo Páez - José Enrique Galea González
Germán Uriel Gutiérrez Castrillón - Luis Humberto Morán R.
Ilustración

Fernando Chaparro Bermúdez
Digitalización de imágenes y fotografía



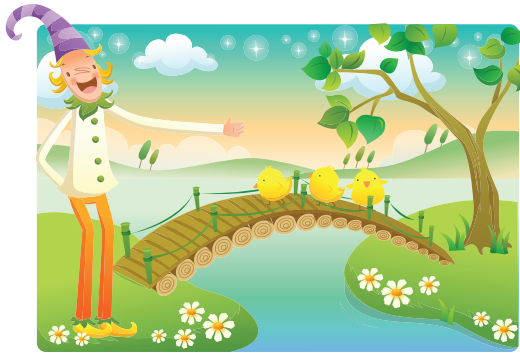
Contenido

	LENGUAJE	
	• Inventar un cuento.....	4
	MATEMÁTICAS	
	• Juego con el sistema de numeración decimal.....	6
	CIENCIAS SOCIALES	
	• Las normas, reglas y leyes para vivir en comunidad.....	8
	CIENCIAS NATURALES	
	• Comprobemos la función de la membrana celular.....	10

Inventar un cuento

- ◆ Observa las imágenes y escoge las que te sirvan para contar una historia. Recuerda que la historia debe tener un inicio, un conflicto y un desenlace.

Combinando las cartas de maneras diferentes resultarán nuevas historias.





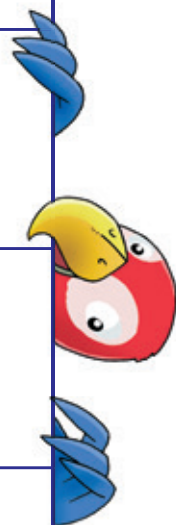


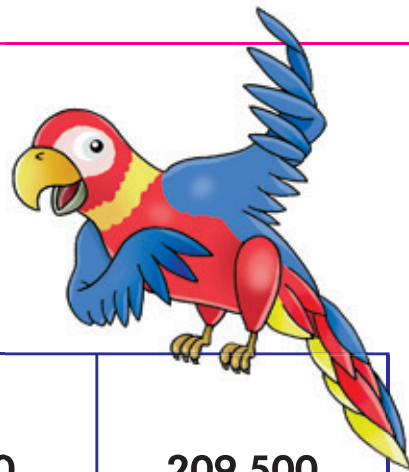
MATEMÁTICAS

Juego con el sistema de numeración decimal

- ◆ Recorta 48 pedazos de papel del tamaño de los siguientes rectángulos y tapa todo el tablero, puedes jugar solo o con otras personas. La idea es que descubras las parejas.

845	1 387	2 013	$200\ 000 + 9\ 000 + 500$
$80\ 000 + 7\ 000$	13 690	941	$600 + 7$
$3000 + 900 + 8$	$10\ 000 + 700 + 30 + 4$	387	45 308
70 540	4 587	99 790	$30\ 000 + 2\ 000 + 900$
$1\ 000 + 300 + 80 + 7$	62 000	2 860	$200 + 40 + 5$
$30\ 000 + 8\ 000$	$5\ 000 + 6$	$7\ 000 + 400 + 30$	$9\ 000 + 200 + 10$





$60\ 000 + 2\ 000$	$7\ 000 + 400 + 30$	$38\ 000$	$209\ 500$
$9\ 210$	$11\ 001$	$5\ 006$	$10\ 734$
245	$900 + 40 + 1$	$800 + 40 + 5$	$3\ 908$
$32\ 900$	$87\ 000$	$2\ 000 + 10 + 3$	$4\ 000 + 500 + 80 + 7$
$10\ 000 + 3\ 000 + 600 + 90$	$7\ 430$	$2\ 000 + 800 + 60$	$90\ 000 + 9\ 000 + 700 + 90$
607	$40\ 000 + 5\ 000 + 300 + 8$	$10\ 000 + 1\ 000 + 1$	$300 + 80 + 7$

Las normas, reglas y leyes para vivir en comunidad

- ♦ A los niños les gusta que les permitan tener espacios, propuestas e ideas de cambio. En algunos casos proponer un cambio a una norma no es tarea fácil, así que vamos a elaborar un mural de estilos, donde se expresen nuestras ideas novedosas.

Materiales

- * Papel para dibujar
- * Revistas para recortar
- * Lápices
- * Colores o marcadores
- * Cinta adhesiva



Procedimiento

1. Gestiona el permiso para utilizar una pared de la habitación. Allí pegaremos un gran título que sea llamativo para que los adultos escuchen nuestras ideas. Por ejemplo:

"NUESTRO MUNDO, NUESTRAS NORMAS"

2. De las revistas, recorta elementos que te ayuden a expresar las ideas que tienes para cambiar, mejorar o transformar una norma que no está funcionando bien en tu entorno. Recuerda que los cambios tienen que estar bien argumentados.





3. Si lo deseas puedes hacer tus propios dibujos en hojas en blanco.
4. Usa los colores y los marcadores, coloca palabras clave que demuestren que tu idea favorece el bien común.
5. Decora una pared de tu habitación y enriquécelas en el tiempo como si fuera una gran obra de arte personal.



**Tu afiche servirá de decoración
y de reflexión.**

Comprobemos la función de la membrana celular

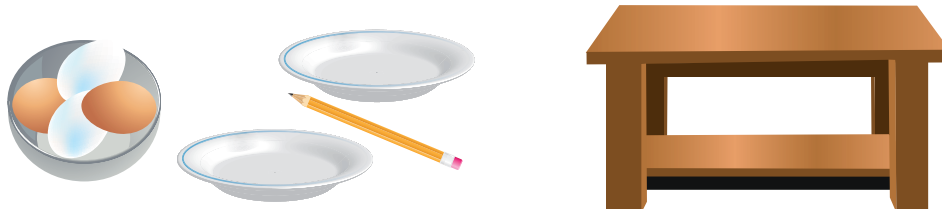
Me aproximo al conocimiento como científico natural.

- ◆ Como ya sabes, la membrana celular es una estructura formada por una combinación de diferentes sustancias (proteínas, fosfatos y lípidos). Sus principales funciones son: proteger y apoyar la célula; ayudar a controlar el movimiento de los materiales, mediante la entrada y la salida a través de ella y mantener reunidos los componentes de la célula.

Propósito

- ✓ Comprobar si la membrana, además de lo descrito anteriormente, determina la forma de las células.

Materiales: dos recipientes planos, un huevo crudo, lápiz, mesa.



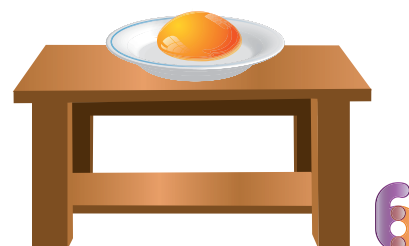
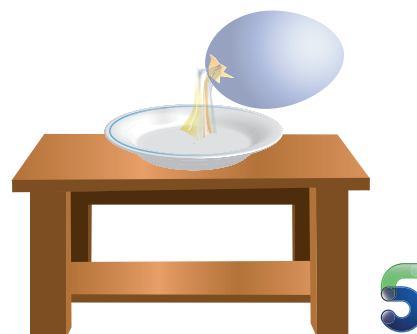
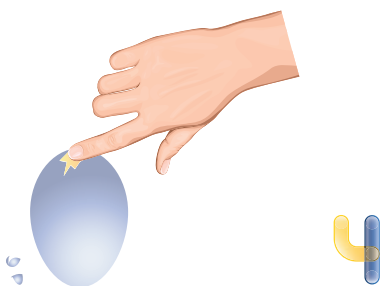
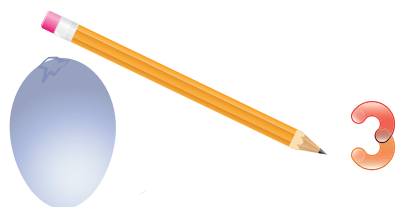
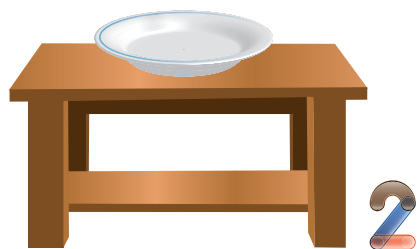
Manejo conocimientos propios de las Ciencias Naturales.

Procedimiento

1. Limpia muy bien la mesa y procura que no hayan objetos sobre ella.
2. Coloca uno de los recipientes planos sobre la mesa (puede ser un plato).
3. Con el lápiz, golpea el extremo más ancho del huevo hasta que la cáscara se rompa.
4. Con mucho cuidado, retira los trozos de cáscara cercanos al orificio, hasta que tu dedo índice quepa en él.
5. Inclina el huevo y vierte únicamente la clara sobre el recipiente 1.
6. Coloca la yema en el recipiente 2. La yema es una célula gigante: obsérvala, detállala y dibújala en tu cuaderno.
7. Con tus dedos, y muy suavemente, toca la yema e identifica si es áspera o suave. Escribe en tu cuaderno.



8. Ahora con la palma de la mano presiona suavemente la yema sin romperla. ¿Qué le sucede a la yema?
9. Por último, con un dedo, presiona la yema hasta romper su membrana celular. Dibuja en tu cuaderno lo que sucede.



Desarrollo compromisos personales y sociales.

Análisis de resultados

- ✓ ¿Qué características tiene la membrana celular?
- ✓ ¿Es posible separarla del resto de la célula?
- ✓ ¿Qué le sucedería a esta célula si no tuviera membrana celular?
- ✓ ¿La membrana celular determina la forma de la célula? ¿Por qué?
- ✓ Escribe una conclusión sobre el experimento que acabas de realizar.



RETOS
PARA
GIGANTES
Transitando por el saber

Colección

