

RETO  
PARA  
GIGANTES

Transitando por el saber

Grado 5  
Cuadernos de Colecciones y Juegos  
Semana 11





**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 Jaimes  
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**

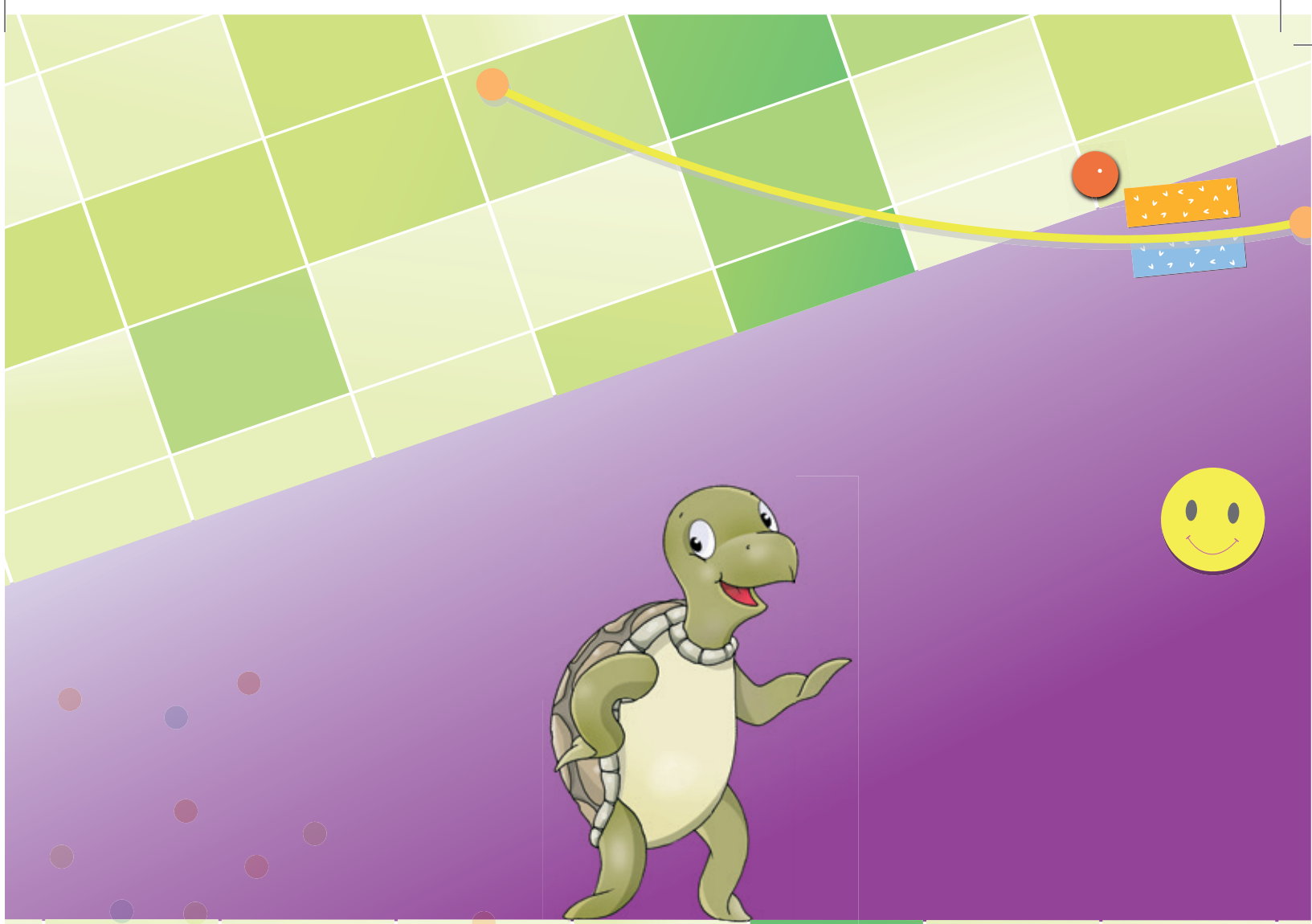
Karoline Roa Ruiz  
**Asesora Especialista \* Psicóloga**

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

	<b>LENGUAJE</b>	
	• Una leyenda para narrar.....	4
	<b>MATEMÁTICAS</b>	
	• Juegos con los números primos.....	6
	<b>CIENCIAS SOCIALES</b>	
	• Postales de Colombia.....	8
	<b>CIENCIAS NATURALES</b>	
	• Analizo mi orina.....	10

## Una leyenda para narrar

- ◆ El buque fantasma es una leyenda de los habitantes de la Costa Pacífica de Colombia. Observa las imágenes y lee la explicación de esta leyenda. Después nájrala a un amigo o familiar, como si tú hubieras visto el buque fantasma. ¡Tienes que ser muy convincente!

El buque *Maraveli* viaja en forma misteriosa por las noches en el océano Pacífico. Los pescadores y los bogas ven a este buque en Semana Santa: sube y baja con las olas y huye de los vientos violentos.



El buque fantasma lleva lámparas amarillas con candelas en el palo mayor. Su luz refulgente es intensa, tanto que enceguece a los animales, hiela la sangre de los hombres y daña los sembrados. Algunos pescadores dicen que tiene como mil brazas de largo, quinientos pies de eslora y una velocidad incalculable.





Parece que en el buque fantasma se hacen fiestas misteriosas con bailes siniestros, diversiones de aquelarre, música con instrumentos antiguos, y se escuchan gemidos, cadenas, seres que lloran y maldicen, gritos profundos y un ambiente de misterio y desolación.



Existe la creencia de que quien mira de cerca el buque, se enloquece, o queda ciego, o muere lanzando gritos espantosos; los perros aúllan y los animales corren presos del terror.



Javier Ocampo López: *Leyendas populares colombianas.*

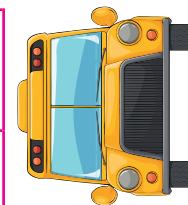


MATEMÁTICAS

## Juegos con los números primos

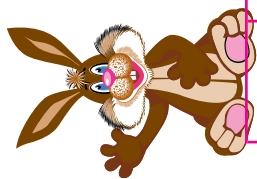
- ◆ Colorea la ruta del bus escolar teniendo en cuenta que solo puede pasar por los números que **no** son primos.

2	54	50	95	4	6	36	16	20	30	98
5	97	18	32	37	61	53	96	8	35	72
9	17	23	22	19	15	67	60	90	63	15
14	63	83	11	41	9	31	43	89	28	93
15	12	90	39	8	14	11	52	59	13	7
45	36	25	51	1	18	12	55	57	50	19

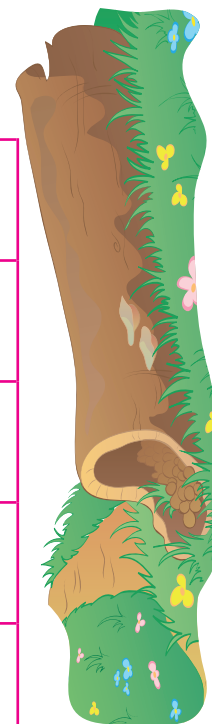




◆ En el camino que debe seguir don Conejo para llegar a su madriguera solo hay números primos.



2	54	50	95	4	6	36	16	20	30	98
5	97	18	32	37	61	53	96	8	35	72
9	17	23	22	19	15	67	60	90	63	15
14	63	83	11	41	9	31	43	89	28	93
15	12	90	39	8	14	11	52	59	13	7
45	36	25	51	1	18	12	55	57	50	19

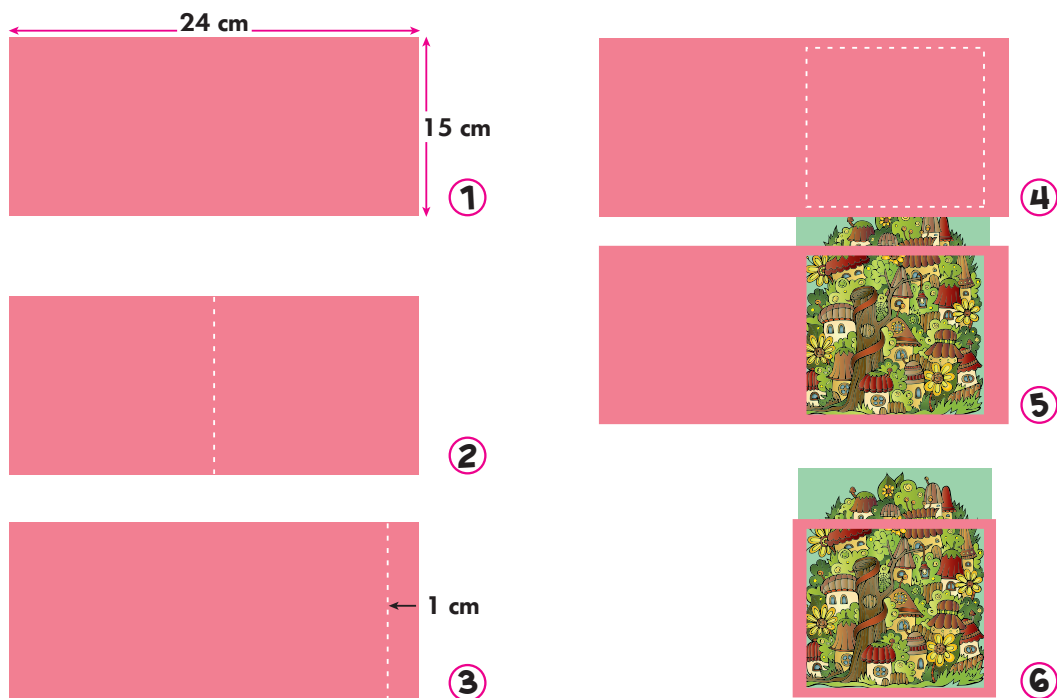


## Postales de Colombia

**Materiales:** cartulina, regla, papel, pegante, tijeras, marcadores y figuras decorativas de Colombia.

### Instrucciones

1. Dibujar un rectángulo de 24 x 15 cm sobre una cartulina o un cartón.
2. Marcar la mitad con un doblez.
3. Doblar una pestaña de un centímetro en uno de los extremos.
4. Hacer una ventana de 8 x 11 cm para dejar este espacio en blanco, en una de las caras.
5. Introducir una imagen decorativa de Colombia.
6. Pegar la pestaña de un centímetro que se hizo en el punto 3 para formar un sobre y dejar solo una entrada.
7. Escribir uno de los mensajes sobre Colombia.
8. Regalar a una amigo o familiar y enseñarle sobre las riquezas de Colombia.







◆ Escribir estos mensajes en el fondo de la postal:



Colombia es primero

- ◆ en producción de esmeraldas.
- ◆ en producción de flores.
- ◆ en calidad de café.
- ◆ en cirugías refractivas (miopía, astigmatismo, hipermetropía).
- ◆ en pájaros exóticos (1 815 especies).
- ◆ en especies de ranas.
- ◆ la mayor marcha por la paz en el mundo (11 millones de colombianos)
- ◆ en libros tridimensionales.



Colombia es segundo

- ◆ en producción de café.
- ◆ en exportaciones de productos agrícolas de América Latina a Estados Unidos.
- ◆ en variedad de especies de mariposas (300 familias y 14 000 especies).
- ◆ en pesca de agua dulce.



Colombia es tercero

- ◆ en producción de banano.
- ◆ en biodiversidad.
- ◆ en producción de ropa interior femenina.
- ◆ en especies de reptiles.
- ◆ en promoción de exportaciones entre las 59 economías más desarrolladas del mundo.



Colombia es cuarto

- ◆ en producción de aceite de palma.
- ◆ en producción de carbón.
- ◆ en abundancia de agua potable.
- ◆ en especies de mamíferos (456 especies).
- ◆ en extracción de níquel.

## Analizo mi orina

Me aproximo al conocimiento como científico natural.

### ¡Importante!

Antes y sobre todo después de utilizar reactivos debes lavarte las manos con abundante jabón y agua para que no queden residuos. Esta actividad la debes realizar con el apoyo de un adulto.

### Materiales

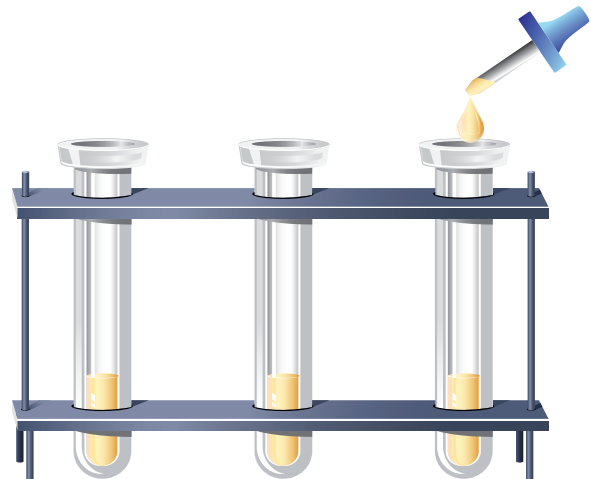
- ✓ Dos muestras de orina (una de ellas tuya)
- ✓ Seis tubos de ensayo
- ✓ Cuatro goteros
- ✓ Rejilla para colocar los tubos de ensayo
- ✓ Cinta de enmascarar
- ✓ Reactivo Fehling I y II
- ✓ Reactivo de Biuret (si es posible ácido nítrico)

Manejo conocimientos propios de las Ciencias Naturales.

### Procedimiento

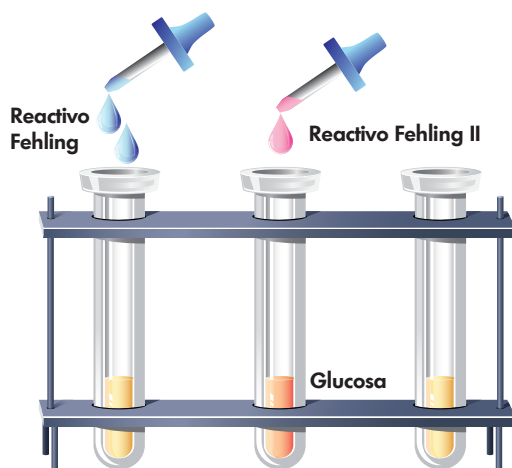
Analizar la orina nos proporciona información para diagnosticar infecciones o enfermedades renales.

1. Con un gotero deposita la orina de cada persona en un tubo de ensayo. Marca los tubos con el nombre de la persona y la prueba que se va a analizar.





2. Agrega dos gotas del reactivo de Fehling a cada muestra de orina, luego pon el reactivo Fehling II. Guarda el montaje por 24 horas. Si al cabo del tiempo se observa un precipitado naranja rojizo significa que la muestra dio positiva para la presencia de glucosa en la orina.



3. Para la prueba de la proteína agrega 5 gotas del reactivo Biuret, y observa. Si la muestra presenta coloración violeta hay presencia de proteínas. También puedes utilizar ácido nítrico, que en presencia de proteínas toma una coloración amarilla.

Desarrollo compromisos personales y sociales.

### Análisis

1. Completa el siguiente cuadro:

Muestra	Nutriente	Reactivo	Color	Resultado positivo (si/no)
1	Glucosa	Fehling		
1	Proteínas	Biuret/A.Nítrico		
2	Glucosa	Fehling		
2	Proteínas	Biuret/A.Nítrico		

2. Realiza un informe de la experiencia.



**RETOS**  
**PARA**  
**GIGANTES**  
Transitando por el saber

Colección

