

RE
TOS
PARA
GIGANTES

Transitando por el saber

Grado 5
Cuadernos de Colecciones y Juegos
Semana 3





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

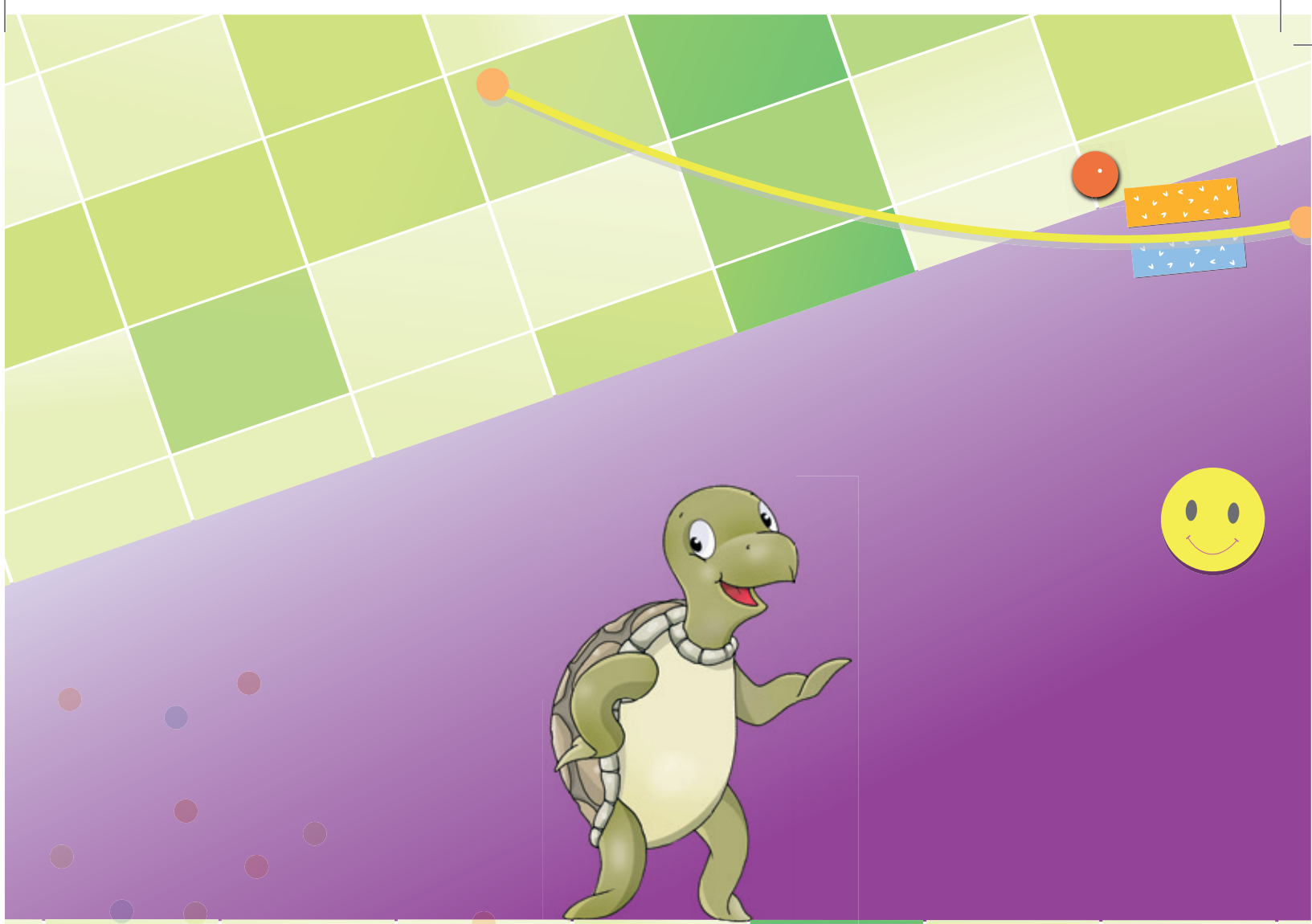
Karoline Roa Ruiz
Asesora Especialista * Psicóloga

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

- Describir para descubrir..... 4



MATEMÁTICAS

- Construyamos polígonos..... 6



CIENCIAS SOCIALES

- Árbol de los derechos de los colombianos..... 8



CIENCIAS NATURALES

- Reconociendo un organismo pluricelular..... 10

Describir para descubrir

- ◆ ¡Juega con otra persona!
- ✓ Cada uno pensará y escribirá en un papel el nombre de un personaje que ambos conozcan, puede ser de una película, un famoso de la farándula o la política, también puede ser un personaje de ficción como un superhéroe o el de una narración, como el gato con botas.
- ✓ Por turnos cada uno debe adivinar, por la descripción que escucha, de quién se trata. Para esto deben hacer preguntas al otro. Algunas de ellas pueden ser:

¿Es hombre o mujer?

¿Cómo se viste?

¿En dónde vive?

¿Es joven o viejo?

¿Usa el pelo largo o corto?

¿De qué color son sus ojos?

¿Qué le gusta hacer?

¿Es actor o deportista?

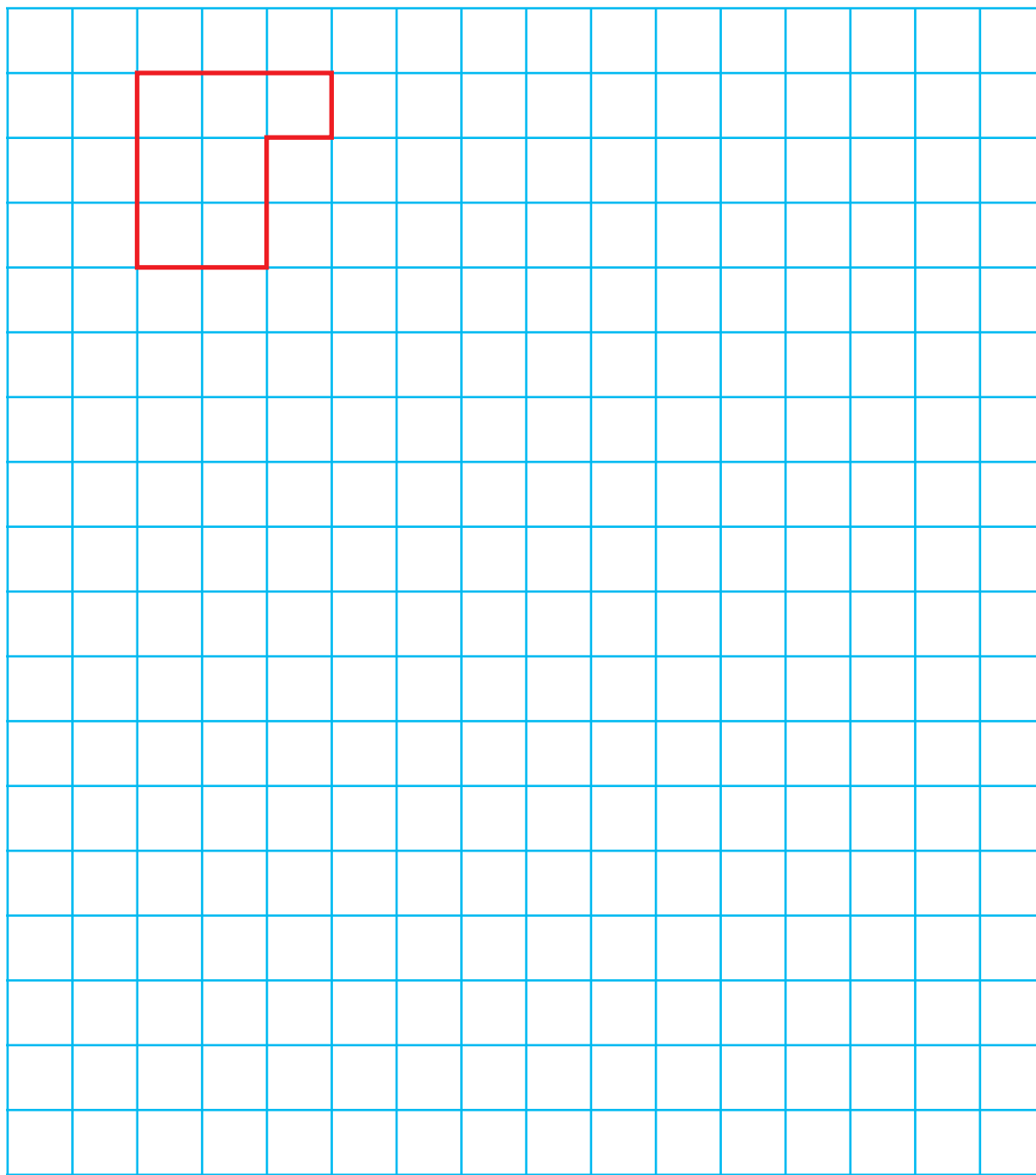
- ✓ Por cada personaje que adivine, gana 15 puntos, pero si después de 10 preguntas no lo ha logrado, pierde 5. Gana quien más puntos acumule después de tres personajes.





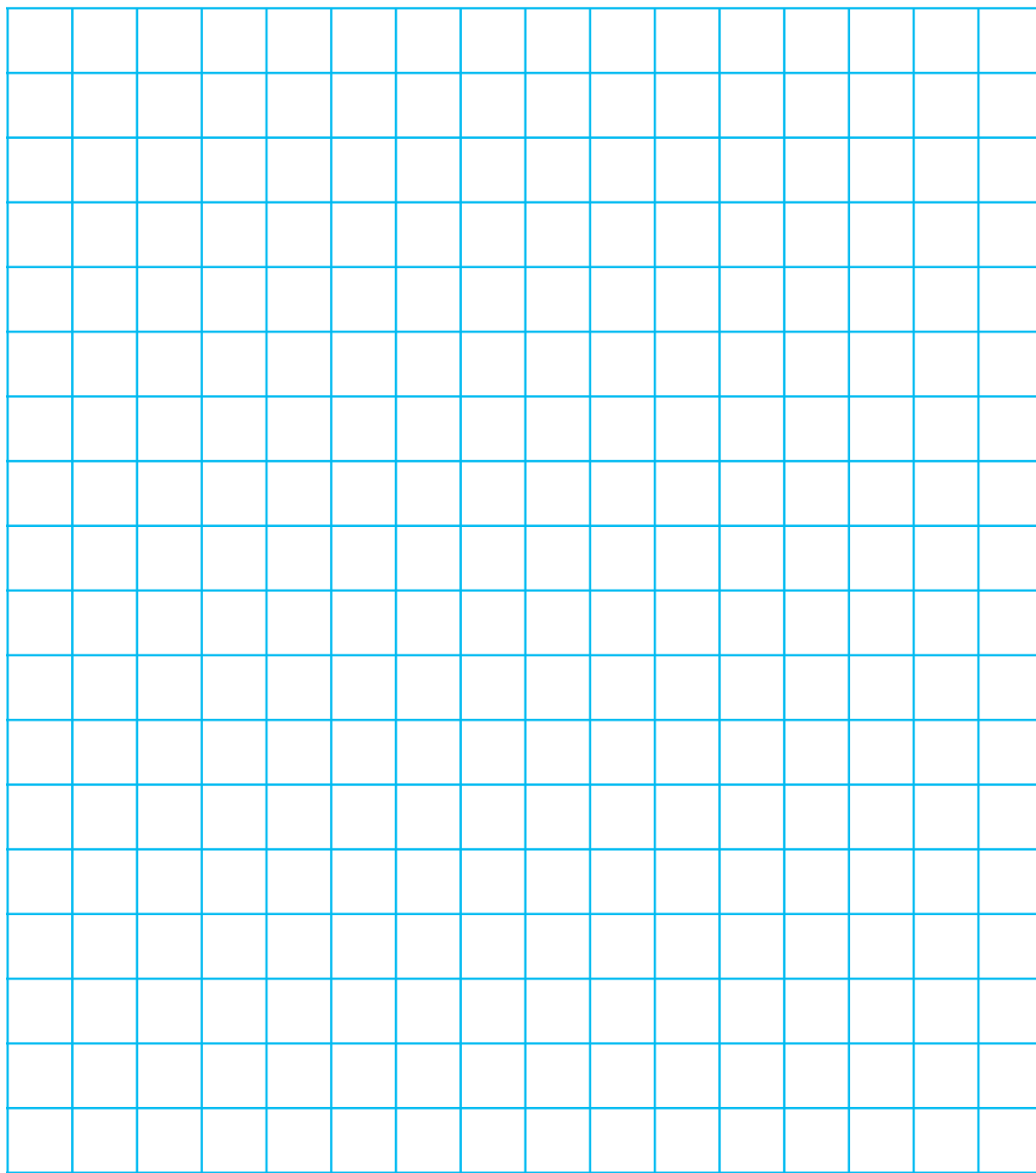
Construyamos polígonos

- ◆ Usando la cuadrícula, construye tres polígonos, no necesariamente regulares, cuyo perímetro sea 12 centímetros.





- ◆ Usando la cuadrícula, construye cuatro polígonos, no necesariamente regulares, cuyo perímetro sea 8 centímetros.



Árbol de los derechos de los colombianos

Materiales

- ✓ Papel de color marrón
- ✓ Pegante
- ✓ Un octavo de cartón cartulina
- ✓ Trozos de papel crepé de color verde, marrón, amarillo y rojo.
- ◆ Para hacer el árbol de los derechos de los colombianos escribe en pequeños rectángulos ocho de nuestros derechos y sigue las instrucciones.

1. Pega sobre el cartón tiras de papel color marrón, cortadas a mano.



2. Del papel crepé recorta trocitos y haz bolitas con ellos. Para las bolitas escoge colores, como el verde, el marrón, el amarillo, el naranja y el rojo.



3. Pega los rectángulos con los derechos, repartidos por todo el árbol.

4. Luego estas bolitas las pegas en el árbol. Debe colocar varias "hojas" en el suelo.

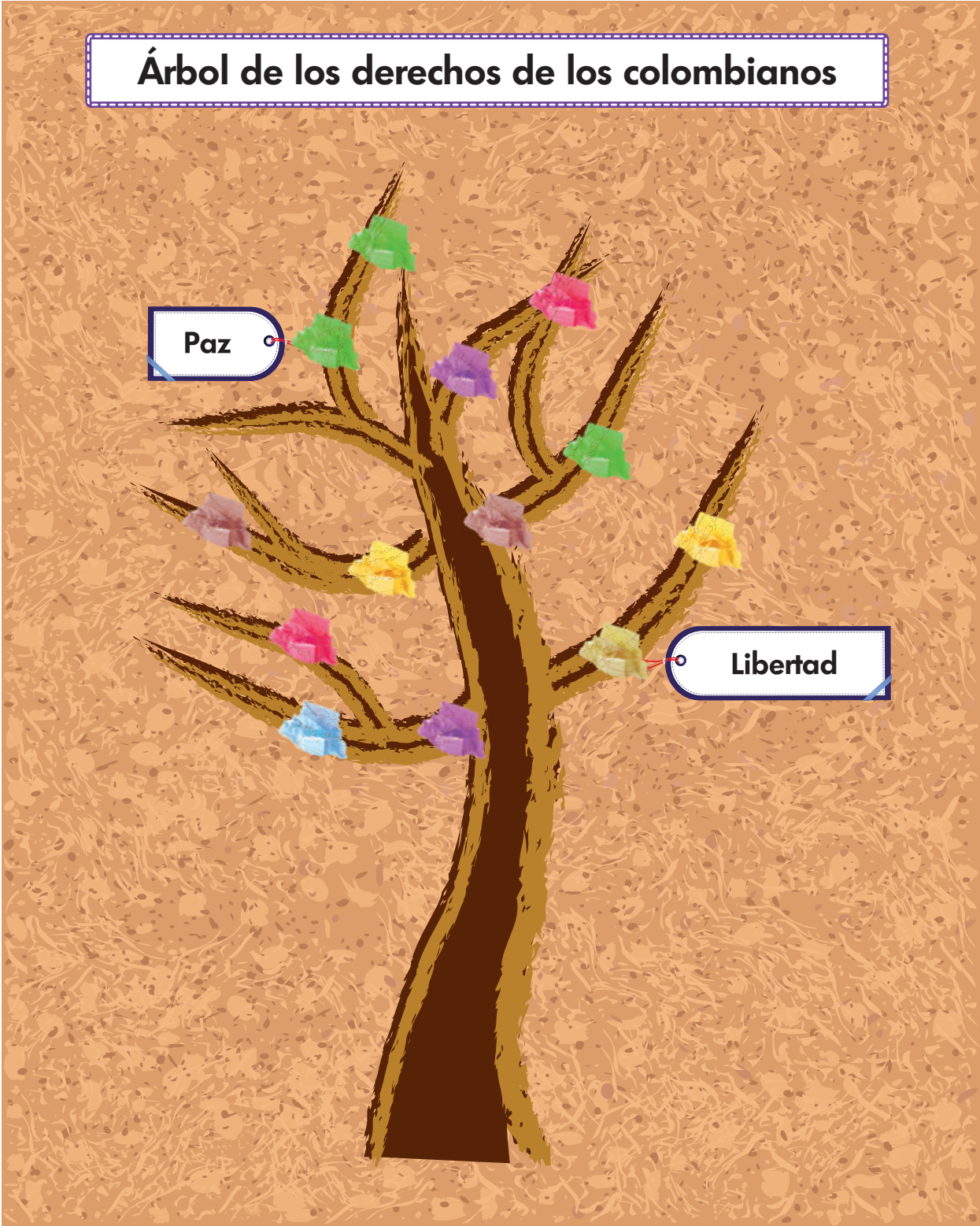


5. Por último, presenta tu árbol, destacando la importancia de respetar todos los derechos.





Árbol de los derechos de los colombianos



Reconociendo un organismo pluricelular

Me aproximo al conocimiento como científico natural.

- ◆ Las personas que se encargan de estudiar los insectos se les conocen como **entomólogos**. Así como los microbiólogos usan el microscopio para estudiar los microorganismos, los entomólogos usan lupas y esteroscopios para conocer a los insectos. Elaboremos un esteroscopio casero para que puedas conocer más de cerca el mundo de los insectos.

Propósito

Aprender cómo estudiar un insecto con instrumentos caseros caracterizándolo como un organismo pluricelular con distintos niveles de organización interna.

Materiales

- ✓ Un frasco redondo de vidrio transparente, pequeño, limpio y con tapa hermética.
- ✓ Agua
- ✓ Insectos
- ✓ Caja transparente de plástico con tapa
- ✓ Lápiz
- ✓ Colores

Manejo conocimientos propios de las Ciencias Naturales.

Procedimiento

1. Reúnete con un compañero. Escoge un insecto e introdúcelo con mucho cuidado a la caja transparente de plástico. Tápala. Obsérvalo a simple vista y dibújalo. Si no es posible que tú mismo consigas el insecto, pide a tu maestro o quien te acompaña que por favor te lo lleve.
2. Llena completamente de agua el frasco de vidrio y ciérralo bien. Es importante que no quede ninguna burbuja de aire dentro del frasco.
3. Observa el insecto a través del frasco lleno de agua. Para esto sostén el frasco acostado y levantado sobre la caja donde está el insecto.

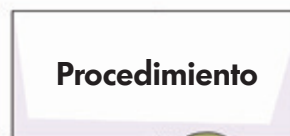


4. Realiza varias observaciones colocando el frasco a diferentes distancias del insecto.
5. Haz el dibujo de cada observación que realices, indicando a qué distancia observaste.
6. Cuando hayas terminado, lleva el insecto al lugar donde lo encontraste.

Desarrollo compromisos personales y sociales.

Análisis de resultados

1. ¿Qué diferencias hallaste al realizar las observaciones a simple vista y con ayuda del esteroscopio?
 2. ¿Qué función cumple el agua del frasco?
 3. ¿Cuáles de las características que observaste, te pueden llevar a concluir que el insecto es un organismo pluricelular?
 4. ¿Es posible a partir de la observación realizada con el esteroscopio diferenciar algunos niveles de organización interna? (tejidos, órganos, sistemas), ¿cuáles?, ¿por qué?
- ◆ Si vas realizar un informe de laboratorio ten presente:





RETOS
PARA
GIGANTES
Transitando por el saber

Colección

