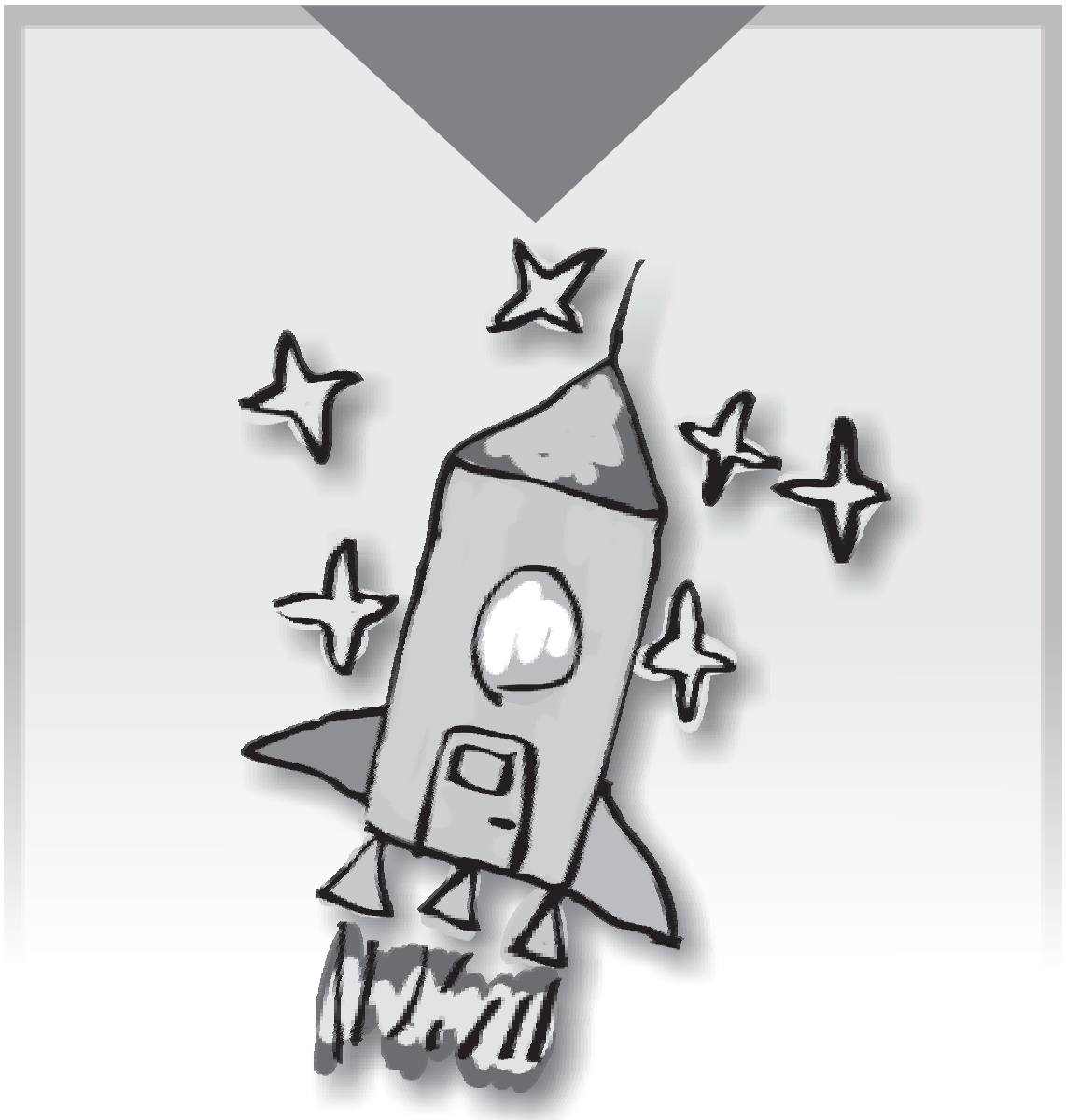
Postprimaria

Creatividad y Solución de Problemas



revolución educativa
Colombia aprende

Ministerio de
Educación Nacional
República de Colombia

Libertad y Orden

Taller 10:

PROPONGAMOS CAMBIOS

ACTIVIDAD 1. Individual

- Analiza lo siguiente acerca de un lápiz:

Borrador. Sujetador. Grafito

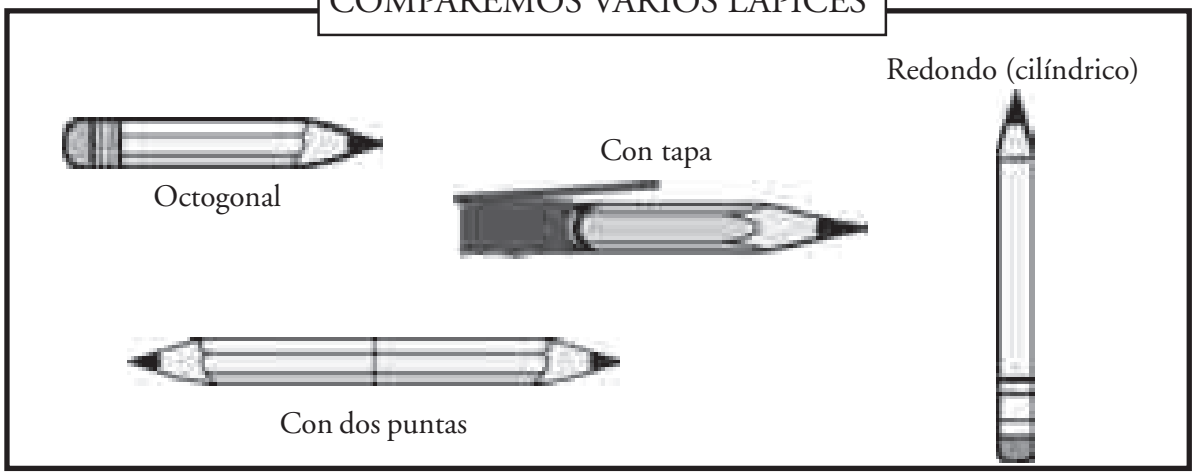
¿Cuál es el propósito de este invento? escribir, dibujar, ...

¿Qué partes tiene?
- Borrador.
- Sujetador.
- Grafito (carbón) termina en punta para poder escribir.

¿Qué material se usa en un lápiz?
- Goma: para borrar.
- Madera: para envolver el grafito.

¿Qué forma tiene?
- Cilíndrica.

COMPAREMOS VARIOS LAPICES



- ¿Qué ventajas tiene un lápiz con tapa?

  Evita que se parta la punta y permite colgarlo en el bolsillo de la camisa.

- ¿Qué desventajas tiene un lápiz con tapa?

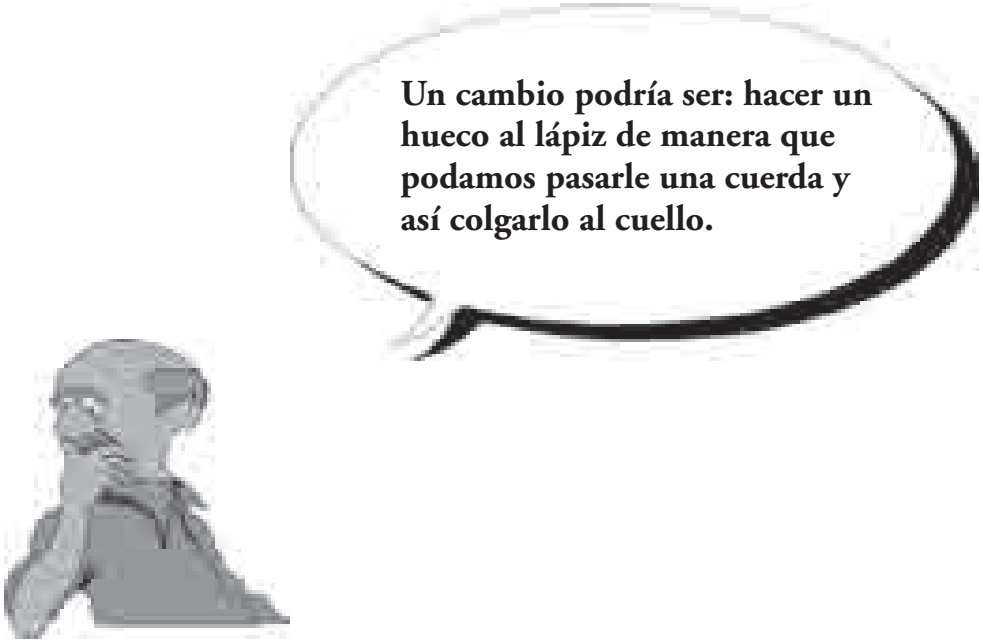
  Es más caro y la tapa se puede perder.

- Analiza las ventajas y desventajas que tiene un lápiz octogonal, redondo y con dos puntas.

ACTIVIDAD 2. Individual

- Analiza lo siguiente:

PROPONGAMOS UN CAMBIO EN EL LÁPIZ



- Responde ahora:
  - ¿Da buenos resultados este invento?
  - ¿Es fácil de usar?
  - ¿Ofrece peligros?
  - ¿Es durable?
  - ¿Es atractivo?
  - ¿Es cómodo?
  - ¿Tiene costo razonable?

- ¿Puedes proponer un cambio a un lápiz? Dibújalo.

- Comparte tu invento con alguien y responde:
  - ¿Da buenos resultado tu invento?
  - ¿Es fácil de usar?
  - ¿Ofrece peligros?
  - ¿Es durable?, ¿atractivo?, ¿cómodo?, ¿sale caro?

ACTIVIDAD 3. Individual

- Analiza lo siguiente acerca de una pala y responde:

- ¿Cuál es el propósito de este invento?
- ¿Qué partes tiene?
- ¿De qué materiales está hecha?
- ¿Qué forma tiene?

- Estas son otras palas. Analízalas y responde las preguntas.

- ¿Qué ventajas tiene cada una de estas palas?
- ¿Qué desventajas tiene cada una de estas palas?

- Analiza un cambio en una pala.

Propongamos un cambio

- ¿Cómo funciona?
- ¿Dará buenos resultados?
- ¿Es fácil de usar?
- ¿Ofrece peligros?
- ¿Es durable?
- ¿Es atractivo?
- ¿Es cómodo?

- ¿Podrías proponer un cambio? Dibújalo y discútelo con un compañero: ¿Cómo funcionaría?, ¿daría buenos resultados?, ¿es fácil de usar?, ¿ofrece peligros?, ¿es durable?, ¿atractivo?, ¿cómodo?

ACTIVIDAD 4. Individual

- Analiza el siguiente problema:

Diseñar una escalera con un solo poste para bajar frutas.

  - ¿Cómo te la imaginas? Dibújala y compártela con un compañero. ¿Puedes mejorar la idea? Dibújala de nuevo y muéstrala a tu profesor.

- Otro problema:

Un aparato para recobrar objetos caídos en una tubería.

  - ¿Cómo te lo imaginas? Dibújalo y comparte tu diseño con un amigo.
  - Discute con él sobre tu diseño y el de él. ¿Podemos mejorarlo? Lo dibujamos de nuevo y lo presentamos al profesor.

- ¿Otro?

Un aparato para sacar monedas de una alcancía

º Dibújalo y compártelo con uno de tus socios y amigos.

- Uno más:

Un aparato para cazar moscos.

ACTIVIDAD 5. En grupo

Hacemos una lista de objetos de la escuela que podamos cambiar (tablero, almohadilla, biblioteca, centro de recursos, ...). Organizamos un concurso para mejorar algunos de ellos.

ACTIVIDAD 6. Individualmente en casa

Busco un objeto que se utilice en alguna de las actividades y propongo un cambio.