

## EXPERIMENTO ¿QUÉ SE HUNDE Y QUÉ FLOTA?

### COMPETENCIAS:

Formula suposiciones argumentadas sobre fenómenos y procesos.

Utiliza el lenguaje para regular su conducta en distintos tipos de interacción con los demás.

### APRENDIZAJES ESPERADOS:

- Especula sobre lo que cree que va a pasar en una situación observable.
- Contrasta sus ideas iniciales con lo que observa durante un fenómeno natural o una situación de experimentación, y las modifica como consecuencia de esa experiencia.
- Propone ideas y escucha las de otros para establecer acuerdos que faciliten el desarrollo de las actividades dentro y fuera del aula; proporciona ayuda durante el desarrollo de actividades en el aula.

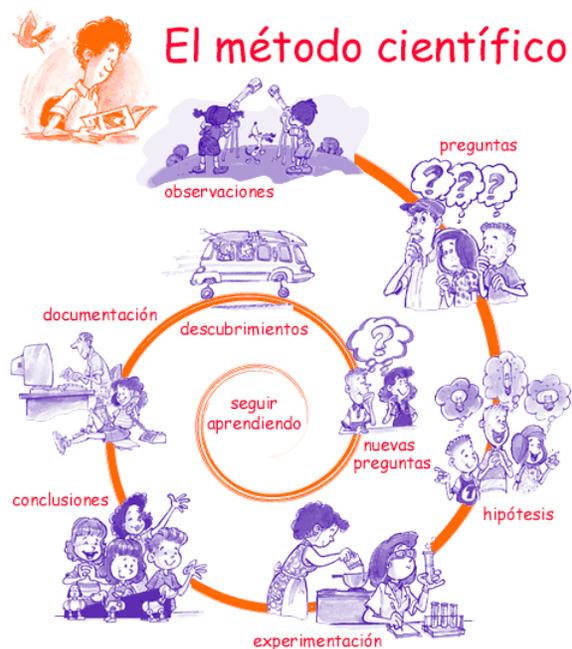
### SECUENCIA DE ACTIVIDADES:

- El docente organiza al grupo en equipos por mesas de trabajo y comenta que van a realizar un experimento para descubrir que objetos flotan y cuáles se hunden, les recuerda que es muy importante que pongan atención y observen. Les pregunta ¿Cómo podemos observar? Y da tiempo a que los niños participen con sus respuestas.

- Coloca el material en el centro de cada una de las mesas de trabajo y les pide a los alumnos que lo manipulen (lápiz, esponja, aluminio, tapa de plástico, algodón, fomi, pinza de ropa, madera, clip, imán):

- ¿Qué materiales tienen? Nombran cada uno de los objetos
- ¿Cómo son? Nombran sus características

- El docente les explica que el experimento consiste en saber que objetos flotan y cuáles se hunden, pero que antes de realizarlo es necesario escribir



hipótesis (ideas sobre lo que creen que va a suceder) con respecto a cada uno de los materiales

- ¿Qué objetos creen que flotarán? ¿Por qué? Y registra lo que los alumnos van diciendo en un cartel a la vista de todos
  - ¿Qué objetos creen que se hundirán? ¿Por qué? Registra las ideas de los niños en un cartel a la vista de todos.
- El docente coloca en cada uno de los equipos el recipiente transparente con agua y les dice que ya pueden comenzar a experimentar y a observar que objetos flotan y cuáles se hunden. Que vayan colocando un objeto a la vez para poder observar que es lo que pasa.
    - Recuerden las hipótesis iniciales que plantearon y comenten con su equipo que es lo que observan.
  - Es importante que el maestro recorra las mesas de los equipos para rescatar comentarios de los alumnos y observar cómo se ponen de acuerdo para replantearse ideas con base a las hipótesis iniciales. En caso de considerarlo necesario participa preguntándoles
    - ¿Qué es lo que pasa?,
    - ¿Es lo que habían pensado que iba a pasar?
    - ¿A qué creen que se deba?
  - Cuando el docente se percate que en todos los equipos terminaron de experimentar comentar:
    - ¿Qué paso con el \_\_\_\_\_ (nombrar cada uno de los materiales)?
    - ¿Es lo que habían pensado que iba a pasar? (leer las hipótesis iniciales para que los niños vayan haciendo la relación)
  - El docente replantea las hipótesis de acuerdo a lo que van diciendo los alumnos de lo que paso con cada uno de los objetos.
  - Para enriquecer el trabajo el docente les plantea un nuevo problema
    - ¿Cómo podemos hacer que los objetos que se hunden floten y los que flotan se hundan? Vamos a experimentar nuevamente.
  - Se da un tiempo para que los niños realicen lo que se les solicito. El docente recorre los diferentes equipos para observar cómo los niños proponen ideas y escucha las de otros para establecer acuerdos para lograr que los objetos se hunden floten y viceversa.
  - Cuando los alumnos terminen el docente les solicita su atención y les pregunta a cada uno de los equipos que compartan cómo le hicieron para lograr que los objetos que se hundían flotar y los que flotaban se hundieran.

- Se intercambian los comentarios y se observa lo que paso en cada uno de los recipientes de los equipos
- Se sientan en semicírculo para comentar sobre porque creen que las cosas se hunden y por qué flotan
- El docente les pregunta
  - ¿Qué fue lo que más les gusto del experimento?
  - ¿Qué no les gusto?
  - ¿Qué aprendimos?
  - ¿Por qué?

#### **MATERIALES:**

- Recipiente grande transparente
- Agua
- Materiales de diferentes características como:
  - ✓ Lápiz
  - ✓ Esponja
  - ✓ Aluminio
  - ✓ Tapa de plástico
  - ✓ Algodón
  - ✓ Fomi
  - ✓ Pinza de ropa
  - ✓ Madera
  - ✓ Clip
  - ✓ Imán

**TIEMPO:** Un día