

## CIENCIAS

**TÍTULO:** Comparación de volúmenes

**TEMA:** Ciencia

**GRADOS:** 5-8

**MATERIAL (ES):** 1 taza de palomitas de maíz,  $\frac{1}{2}$  taza de aceite vegetal líquido, 2 tazas medidoras, cuchara, regla, una olla mediana con una tapa o maquina de palomitas de maíz eléctrica

**OBJETIVOS:** Prueba de comparación de volumen para varias porciones de aceite en los granos.

### PROCEDIMIENTO

1. Dibuja un gráfico de datos para registrar los resultados finales. Las variables de control son 1T. Aceite:  $\frac{1}{2}$  T. Palomitas y 4T. Aceite:  $\frac{1}{2}$  T. Palomitas. Los resultados incluirán Volúmen, número de granos sin reventar, y tamaño de Grano reventado.

2. Encienda la estufa en lo alto, o el enchufe en maquina eléctrica de palomitas.

3. Vierta 1 cucharada de aceite en la sartén o maquina de palomitas, coloque 2 granos de palomitas de maíz en el aceite y cubra con una tapa. Después de los dos granos comienzan a bailar, vierta media taza de palomitas de maíz en el aceite y cubra con la tapa. Si usted está usando una cacerola, agítela bien hasta que las palomitas de maíz dejen de reventar y luego retire del fuego.

4. Mida la cantidad de palomitas de maíz y anótelo.

5. Cuente el número de granos que no reventaron y regístrelos.

6. Mida en pulgadas el tamaño de una palomita de maíz, y la regístrelo con la siguiente escala:

Grandes = más de  $\frac{3}{4}$  "

Media =  $\frac{1}{2}$  "y  $\frac{3}{4}$  "

Pequeña = menos de  $\frac{1}{2}$  "

7. Repita los pasos 2-6 con 4 cucharadas de aceite y  $\frac{1}{2}$  taza de palomitas de maíz. Registre toda la información y compárela con la anterioridad.

### Preguntas:

1) ¿Qué cantidad de aceite genera la mayor cantidad de palomitas de maíz?

2) ¿Qué cantidad de aceite produce un menor número de granos no reventados?

3) ¿Qué cantidad de aceite genera de palomitas de maíz más grandes?



palomitas de maíz

4) ¿Por qué la cantidad de aceite afecta a la forma de palomitas de maíz que estallan?