

1. Exploración con hojas



- Van a necesitar hojas secas, papel, y crayolas.
- Buscar hojas secas en su patio o en frente de su casa
 - Recogen las que están en el piso que han caído de los árboles)
- Tomen una crayola y su hoja de papel.
- Coloca la hoja seca debajo de la hoja de papel y empieza a colorear la hoja
- A medida que van coloreando se va formando la hoja en el papel.

2. ¿Flota o se hunde?



¿Qué es la densidad de los líquidos? Los objetos sólidos que tiene menos densidad que el agua flotan en su superficie, y también lo hacen los líquidos que son menos densos que ella, siempre que no se mezclen. Un líquido menos denso flotará encima de otro más denso, un ejemplo de esto último es el agua y el aceite.

¿Qué necesito?

- 1-Tres recipientes grandes
- 2-Un huevo
- 3-Agua
- 4-Sal
- 4-Azúcar

¿Cómo se hace?

- 1-Escribe en un vaso la palabra azúcar, en otro vaso escribe la palabra sal y en otro la palabra agua.
- 2-Llena con agua hasta la mitad de los tres vasos.
- 3-En el vaso con la palabra escrita "sal" añade una cucharada de sal, revuelve con una cuchara y trata de disolver la mayor cantidad de sal posible.



- 4-En el vaso con la palabra escrita "azúcar", añade una cucharada del elemento.
- 5-Coloca el huevo en el vaso que tiene escrita la palabra agua.
- 6-Observa que el huevo se deposita en el fondo del vaso.
- 7-Coloca el huevo en el vaso en el que has disuelto azúcar. Observa que sucede.
- 8-Coloca el huevo en el vaso en que has disuelto la sal. Observa que el huevo flota.
- 9-Ahora en el vaso con agua salada vierte un poco de agua.
- 10-Observa que el huevo se hunde. NOTA: Si a continuación añades un poco de agua salada, lo verás flotar de nuevo. Si vuelves añadir agua, nuevamente se hundirá y así sucesivamente.

¿Qué sucede?

Sobre el huevo actúan dos fuerzas: su peso (la fuerza con lo que el huevo es atraído hacia el centro de la Tierra, llamada fuerza de gravedad) y el empuje (la fuerza que ejerce hacia arriba el agua). Si el peso del huevo es mayor que el empuje del agua, el huevo se hundirá. En caso contrario flotará, si el peso del huevo y el empuje del agua son iguales, el huevo quedará entre dos aguas.

Al añadir sal al agua, conseguimos un líquido más denso que el agua pura, lo que hace que el empuje que sufre el huevo sea mayor y supere el peso del huevo: el huevo flota.

Este experimento nos muestra porqué es más fácil flotar en agua de mar que en agua de ríos y piscinas. La respuesta está en que el agua de mar por la sal que contiene es más densa que el agua de río o piscina, ésta mayor densidad provoca que la fuerza de empuje que ejerce el agua de mar sobre nuestro cuerpo sea mayor, por lo tanto, el esfuerzo que realicemos por permanecer flotando es menor en el mar que en una piscina con agua dulce.

3. Experimento de aceite



- Necesitas aceite de bebes o aceite de vegetal, colorante, gotero pequeño
- Pon agua en un vaso y agrega varias gotas de colorante al agua. Combínalo bien.
- A un segundo vaso, llénalo hasta medio del aceite.
- Deja que los niños trasladen el agua del colorante al vaso de aceite.
 - Verán como no se mezcla fácilmente el agua con aceite y podrán jugar con la mezcla de colores del colorante

4. ¡Descubre que se disuelve en agua!



- Es recomendable usar harina, sal, azúcar morena, pasta, y avena puedes usarlo
 - Tendrás que tener en tu almacén de comida que puedes apartar una cantidad pequeña para realizar este experimento
- Llene un recipiente de agua por cada material que quiere usar
 - Por ejemplo, si vamos a usar harina, sal, y avena tendríamos 3 vasos o recipientes con agua.
- Traslade una cucharada de cada ingrediente a su propio recipiente y remuévelo.
 - ¿Qué observas cuando se integra al agua?
 - ¿Se está disolviendo o permanece en su estado original?

5. ¡Baila, arroz, baila!



- Vas a necesitar un vaso, agua, bicarbonato de sodio, vinagre, agua, arroz, y una cuchara
- Échale agua al vaso de agua y una cucharada de bicarbonato. Mézclalo.
- Integra algunos granos de arroz (10-15 granos) a la mezcla.
 - ¿Que le pasa al arroz?
- Ahora, agréguele una cucharada de vinagre al agua.
 - ¿Que le pasa al arroz?
- Observa lo que sucede en los próximos minutos. El arroz comenzara a “bailar”.
 - A medida que las burbujas de dióxido de carbono se adhieren al arroz, el arroz se lleva a la superficie
 - Una vez que llega a la superficie, se libera el gas y el arroz vuelve a caer.

6. Dedo Mágico Experimento



- Vas a necesitar un tazón de agua, liquido de fregar, y pimienta
- Agregue un poco de pimienta al tazón con agua, suficiente para parcialmente cubrir la superficie de arriba
- Después, pon un poco de jabón liquido en la punta de tu dedo y toca el centro del agua
 - ¿Que observan? ¿Que le paso al agua? ¿A la pimienta?
 - Piensas que pasaría lo mismo con granos de arroz? ¿Lo pueden intentar?