



Ciencias culinarias

Cromatografía

La cromatografía es la ciencia que se ocupa de la separación de mezclas. En este sencillo experimento, descubriremos los colores ocultos que componen nuestros marcadores favoritos.

Materiales:

- Marcadores a base de agua, especialmente negros.
- Filtros de café gruesos.
- Una taza pequeña/tazón de agua.
- Un cuentagotas.
- Una bandeja poco profunda, mantel individual o similar.



Instrucciones:

1. Coloquen los filtros de café en una bandeja poco profunda, o similar, para contener el agua o el marcador.
2. Usen marcadores para hacer patrones pequeños: círculos de puntos, líneas, etc., no demasiado juntos ni demasiados colores a la vez.
3. Llenen el cuentagotas con agua. Lentamente dejen caer un poco de agua en el medio del diseño (ayuda dejar el centro del diseño despejado para este propósito) hasta que el agua/marcador comience a 'deslizarse' a través del filtro. ¿Qué notan cuando el agua se esparce a través del filtro?
4. Observen los colores, ¿qué colores ven? ¿Qué color viaja más lejos? ¿Qué patrones obtienen con diferentes arreglos de puntos y líneas?



Pueden probar lo siguiente:

- Experimenten con un medio sólido que no sean los filtros de café. Exploren materiales como: tela blanca (varios tipos: fieltro, algodón, tejido, etc.), toallas de papel, papel de construcción o de computadora blanco, cartulina, entre otros.
- Comparen diferentes tipos de marcadores. ¿Los marcadores permanentes, los resaltadores o las diferentes marcas se comportan de la misma manera?