

# Ciencia: Letras de Cristal (Actividad para 2 días)

**Descripción:** Los niños crearán una suspensión con bórax y agua para formar cristales.

**Tiempo:** 15-20 minutos

## Materiales

- Contenedor de 16 onzas de vidrio o recipiente plástico
- Limpia pipas blancos
- Colorante
- Estambre o línea de pesca línea
- Palitos de madera
- 9 cucharadas de bórax
- Cucharada para medir
- Taza para medir
- Palo de madera
- Agua

## Vocabulario STEM

- **Reacción química** es cuando dos o más elementos se combinan para formar un nuevo elemento.
- **Predicción** es una declaración de algo que creemos que sucederá en el futuro.
- **Disolver** es cuando un sólido se mezcla con un líquido y desaparece.
- **Suspensión (química)** es una mezcla que tiene partículas sólidas lo suficientemente grandes como para sedimentación.
- **Sedimentación** es el proceso de formación.
- **Cristalizar** el cambio de un sólido compuesto de cristales.



# Ciencias: Letras de Cristal

## Actividad- Primer Día

1. Dígale a los niños, "Hoy vamos a hacer una actividad titulada Letras de Cristal. Un cristal se forma cuando un líquido se convierte en un sólido. Hoy vamos a hacer cristales".
2. Dele a cada niño un limpia pipas y ayúdeles a los niños a formar la primera letra de su nombre.
3. Explíquelo a los niños que vamos a suspender la letra en el envase sin que toque los lados del envase; por lo tanto la letra debe ser de un tamaño mediano.
4. Una vez que cada niño forme la letra de su nombre asístalos en amarar la letra usando el estambre o la línea de pescar al palito.
5. Agregue una taza de agua caliente al contenedor; explíquelo a los niños que el agua está caliente y tenemos que tener cuidado para no quemarse.
6. Muéstreles el bórax a los niños y pregúnteles si saben lo que es. Explíqueles que el bórax es un polvo mineral cristalino que no podemos probarlo o comer porque nos podemos enfermar.
7. Asista a los niños en añadir 3 cucharadas de bórax por cada taza de agua. Finalice este paso agregando el colorante.
8. Usando el palo de madera pídale a los niños que le ayuden a mezclar los ingredientes.
9. Participe con los niños en un breve conversación sobre lo que están viendo y porque creen que el bórax se disolvió. Explíqueles a los niños que el bórax es un polvo y cuando se mezcló con el agua formo una reacción química causando que el bórax se disolviera. Cuando un sólido se mezcla con un líquido; el sólido desaparece o se disuelve.
10. Dígales a los niños, "Vamos a hacer una predicción. Una predicción es una declaración de algo que creemos que sucederá en el futuro. ¿Qué opinas sucederá cuando suspendamos la letra en el envase?" Participar en una breve conversación acerca de sus predicciones.

Consejo: El proceso puede tardar hasta 24 horas; tome este tiempo para los niños documenten sus observaciones.



## **Ciencia: Letras de Cristal**

### **Actividad- Segundo Día**

1. Recuérdale a los niños cuales fueron sus predicciones.
2. Saque las letras de los contenedores y participar en una breve conversación basada en sus observaciones.
3. Explíqueles a los niños cuando el bórax se disolvía en el agua creo una suspensión. Una suspensión (en química) es una mezcla de partículas sólidas lo suficientemente grandes como para sedimentación; lo que significa que se sedimentaron alrededor de la letra. Cuando la suspensión pasa a través de la sedimentación cristaliza la superficie en la que entra en contacto. Entre más tiempo dejemos pasar en la sedimentación, mas cristales se van a formar alrededor de las letras.

