



## Laboratorio 12-19 de agosto

### Tema: Enlaces

Realizar el procedimiento #1, tomando fotografías de cada paso y adjuntándolas al final de su trabajo. El procedimiento #2 se trabajará en clase (no deben preparar materiales ni reactivos, únicamente hojas o cuaderno para realizar las observaciones).

Al finalizar resolver el cuestionario, escanear si se realizó a mano, y subirlo a la plataforma del curso en formato PDF.

### Materiales:

- Multímetro (No es necesario, es para procedimiento #2)
- 6 vasos transparentes
- Jeringa (opcional, para medir volumen)

### Reactivos:

- Solución de ácido acético (vinagre)
- Agua pura
- Azúcar de mesa
- Cloruro de Sodio (sal)
- Alcohol etílico
- Acetona
- Aceite de cocina





## Procedimiento #2 Conductividad eléctrica:

1. En un vaso transparente colocar las siguientes sustancias:
  - a. Solución de NaCl
  - b. Solución de alcohol etílico
  - c. Solución de acetona
  - d. Solución de ácido acético
  - e. Solución de azúcar
2. Introduzca en cada una de las soluciones los electrodos del multímetro, teniendo en cuenta que al finalizar cada lectura deben limpiarse con agua.
3. Anote las observaciones de cada lectura.

No.	Solución	Conductividad eléctrica



### **Cuestionario:**

Con base en las observaciones realizadas durante la experimentación resuelva el siguiente cuestionario:

1. ¿Cuándo una sustancia es soluble en otra?
2. ¿De qué manera influyen los enlaces químicos y físicos en la solubilidad de las sustancias?
3. ¿Por qué algunas sustancias conducen la corriente eléctrica y otras no?
4. Realice un mapa conceptual de enlaces iónicos y covalentes, que incluya la característica de la conductividad.
5. Elabore una tabla clasificando los tipos de enlace formados en cada mezcla y solución utilizadas en el procedimiento #1 y #2.
6. Tomando como referencia las respuestas a las preguntas de la 1 a la 5, redacte un análisis de resultados.
7. Adjunte las fotografías de su procedimiento.