

## Actividad práctica 3 – Biomoléculas y otros nutrientes

### Glúcidos:

#### 1) Objetivos:

- Comparar la solubilidad de diferentes azúcares en agua y su proceso de caramelización.
- Analizar cómo afecta el proceso de la caramelización el tipo de medio (ácido o básico) en el que ocurre y el tipo de azúcar empleado.
- Reconocer almidón en los alimentos.

#### 2) Materiales y sustancias/soluciones:

#### 3) Factores de riesgo y medidas de seguridad:

#### 4) Procedimiento:

Comparación de la solubilidad de los azúcares en agua:

- En un vaso de bohemia pequeño colocar 20,00 mL de agua.
- Agregar 10,00 g de glucosa y agitar.
- Repetir los pasos anteriores con fructosa, sacarosa y lactosa.
- Diseñar un cuadro de datos para organizar las observaciones.

Caramelización de azúcares:

- Tomar las soluciones preparadas en la parte anterior y dividir las en tres partes.
- A la parte 2 agregar ácido cítrico.
- A la parte 3 agregar hidrógenocarbonato de sodio.
- Calentar agitando suavemente cada una de las partes.
- Controlar el tiempo en que comienza el oscurecimiento en cada vaso.
- Seguir calentando por dos minutos más.
- Comparar el color y el aroma de los productos obtenidos.
- Organizar todos los datos en un cuadro.

Reconocimiento de almidón en alimentos:

- Colocar en un tubo un poco de solución de almidón y agregar unas gotas de tintura de yodo. Observar la coloración.
- Sobre cada alimento agregar unas gotas de tintura de yodo. Anotar observación.

#### 5) Cuadro de datos

Alimento	Coloración con el agregado de tintura de yodo