

Thiago naveda, Thiago rigazzino, Thiago müller, Gonzalo lela

Trabajo de laboratorio

3"c"

---

## Preguntas

1. ¿Qué diferencias observaste entre la masa antes y después de lavar la harina en la prueba del gluten?

(Reflexiona sobre textura, color y elasticidad.)

2. ¿Por qué el agua que escurre al lavar la masa se vuelve blanca al inicio y luego transparente?
3. ¿Qué tipo de alimentos mostraron una coloración azul oscura con el reactivo de Lugol? ¿Qué indica Esto?
4. ¿Qué importancia tienen el gluten y el almidón en la preparación de alimentos como el pan o la Pasta? (Piensa en su función en la textura, estructura o valor nutritivo.)
5. Si una persona fuera intolerante al gluten (celíaca), ¿qué implicaciones tendría esto en su dieta según Lo observado en el laboratorio?

## Respuestas:

1. La diferencia que observamos es que cuando no estaba lavada estaba dura y sin movimiento después que la lavamos 15min se volvió blanda y se podía estirar mucho y parecía chicle también se aclaró la masa

2. El agua se vuelve **blanca al inicio** porque arrastra el **almidón** que se desprende de la masa al lavarla. A medida que se elimina todo el almidón, el agua se vuelve **transparente**, ya que **solo queda el gluten**, que no se disuelve en el agua.

3. La papa, la banana, el pan, el arroz y la harina tenían una coloración oscura y eso indica que tiene almidón pero la leche en polvo tenía una coloración de color marrón y significa que no tiene almidón.

4. El gluten da elasticidad y estructura al pan y la pasta, permitiendo que el pan sea esponjoso y la pasta firme.

El almidón aporta energía, además de dar suavidad y consistencia a los alimentos. En conjunto, ambos determinan la textura, forma y valor nutritivo del pan y la pasta.

5. Una persona celíaca no puede consumir gluten porque daña su intestino. Debe evitar alimentos como pan y pastas de trigo, reemplazándolos por harinas sin gluten para cuidar su salud.

## Observaciones

Ensayo 1: Aislamiento y observación del gluten del trigo

Hicimos la masa y la dejamos reposar 15 minutos después cortamos un pedazo pequeño y la lavamos con un colador por 10 minutos aproximadamente y quedó más pequeño y como un chicle porque lo podíamos estirar.

Ensayo 2: Detección de almidón con yodo (Prueba del Lugol)

Pusimos lugol pero muy poco en pan,arroz,leche en polvo,harina,papa, y los que se ponían en azul oscuro es porque tenían almidón y si se ponían de otro color es porque no tienen almidón