

Indicador natural (col Lombarda)

El repollo morado contiene un colorante que se llama **antocianina**, que le da el color morado. El colorante se separa del repollo cuando se pone en agua caliente o se hierve. Este colorante reacciona muy rápido con ácidos y bases, por eso el agua cambia el color. Por esa cualidad se puede usar el repollo morado como indicador. Entonces el repollo morado nos indica si se trata de sustancias **ácidas, básicas o neutras**.

Experimento: indicador natural

1^{ra} parte: obtención del indicador

Materiales:

Se lleva ya preparado de casa.

- Col Lombarda (repollo morado)
- Cuchillo
- Olla
- Colador
- Recipiente.



Procedimiento:

- Colocar en una olla un poco de agua y añadir la col morada cortada en pequeños pedacitos, llevar al fuego por 10 minutos, dejar enfriar y luego filtrar, el líquido obtenido colocarlo en un recipiente adecuado.

2^{da} parte: clasificación de sustancias Ácidas y Básicas de uno cotidiano utilizando el indicador.

Materiales:

- Vasos de precipitados
- Gradilla.
- Tubos de ensayo.
- Pipetas Pasteur.
- Indicador (caldo obtenido de cocer la col lombarda).
- Sustancias: limón, vinagre, detergente, disolución de sosa y amoníaco.

Procedimiento:

- Rotular y colocar en cada vaso de precipitados la muestra (sustancia) a analizar.
- Colocar en unos tubos de ensayo unas pequeñas porciones del líquido indicador de la col.
- Añadir a cada tubo de ensayo porciones de las sustancias a analizar.
- Observar el cambio de color el indicador natural (col lombarda)
- Clasificar cada sustancia si son ácidos y cuales son bases, teniendo en cuenta los colores con la escala de pH en la escala de colores de la col lombarda.

ESCALA DE pH - PARA EXTRACTO DE REPOLLO MORADO

