

EXPERIMENTO

Hipótesis: la leche se corta según la cantidad de vinagre que se le eche; cuanto mayor sea ésta más rápido se cortará.

Objetivos : Estudiar la descomposición de la leche modificando la cantidad de ácido añadido (vinagre).

Variable independiente: cantidad de ácido.

Variable dependiente: cantidad de leche, temperatura, tiempo, y recipientes iguales.

Diseño del experimento:

- se preparan cuatro vasos iguales, en cada uno de los cuales se echa 50 ml de la misma leche.
- Se introducen en ellos distintas cantidades de ácido (vinagre).

Valores de la variable independiente:

1. Un vaso con 50 ml de leche y 0 ml de vinagre
2. Un vaso con 50 ml de leche y 5 ml de vinagre
3. Un vaso con 50 ml de leche y 10 ml de vinagre
4. Un vaso con 50 ml de leche y 15 ml de vinagre

Resultados obtenidos:

- El vaso que solo contenía leche al cabo de 7 días sigue igual, tiene un pH de 5
- El vaso que contenía 5 ml de vinagre pasa de sol a estado de gel y lo mismo ocurre con los vasos de 15 y 10 ml de vinagre. El pH del primero es de 6 y los otros dos tienen un pH de 3 y 2 respectivamente.
- Conforme pasan los días los tres vasos con ácido van espesando.

Conclusiones: los datos experimentales confirman la predicción de la hipótesis, pues el vaso que contenía más ácido se cortó en menos tiempo que los otros dos.