

Enunciado

Una empresa envasa patatitas en bolsas de 40 g.

Su procedimiento de control de calidad estipula que la cantidad media envasada por bolsa ha de ser exactamente 40 g, y que el proceso se considera fuera de control si se producen desvíos tanto por arriba (por la pérdida económica) como por abajo (por evitar acusaciones de fraude).

El protocolo de control consiste en la supervisión periódica de muestras de 10 bolsas.

- 1 Constrúyase una región crítica a nivel $\alpha = 0'05$ para el contraste $H_0 \equiv$ bajo control, $H_1 \equiv$ fuera de control.
- 2 Aplíquese el contraste a la muestra 38'5 - 39'2 - 39'8 - 38'3 - 39'7 - 39'5 - 39'6 - 40'6 - 38'3 - 40'8.

Supóngase que la cantidad envasada por bolsa sigue una distribución gausiana.