

## **AUTOEVALUACIÓN\_UNIDAD 5**

- 1. La conversión catalítica mide el porcentaje de reactivo transformado en una reacción.**  
 Verdadero  
 Falso
- 2. La selectividad catalítica indica la cantidad total de productos formados en una reacción.**  
 Verdadero  
 Falso
- 3. La actividad catalítica se puede expresar como velocidad de reacción por unidad de masa de catalizador.**  
 Verdadero  
 Falso
- 4. Un catalizador con alta conversión siempre tiene alta selectividad.**  
 Verdadero  
 Falso
- 5. La estabilidad catalítica se refiere a la capacidad del catalizador para mantener su actividad con el tiempo.**  
 Verdadero  
 Falso
- 6. ¿Qué parámetro mide la rapidez con que un catalizador convierte reactivos en productos?**
  - a)  Selectividad
  - b)  Estabilidad
  - c)  Reactividad
  - d)  Regeneración
- 7. ¿Cuál es la fórmula para calcular la conversión?**
  - a)   $(\text{mol de producto} / \text{mol de reactivo alimentado}) \times 100\%$
  - b)   $(\text{mol de reactivo consumido} / \text{mol de reactivo alimentado}) \times 100\%$
  - c)   $(\text{mol de reactivo alimentado} / \text{mol de producto}) \times 100\%$
  - d)   $(\text{mol de producto deseado} / \text{mol total de productos}) \times 100\%$
- 8. ¿Qué técnica se usa para medir la formación de coque?**

- a)  GC
  - b)  BET
  - c)  TGA
  - d)  XRD
9. ¿Qué parámetro indica la proporción del producto deseado frente a subproductos?
- a)  Reactividad
  - b)  Selectividad
  - c)  Estabilidad
  - d)  Conversión
10. ¿Cuál es un ejemplo de reacción para evaluar la selectividad?
- a)  Reformado con vapor
  - b)  Oxidación parcial del metano
  - c)  Hidrogenación de etileno
  - d)  Deshidratación de alcoholes