

## TEMA 5 – CINÉTICA Y EQUILIBRIO

1. Definir la velocidad de reacción e indicar el significado de un valor concreto de velocidad para una reacción determinada.
2. Conocer los factores que afectan a la velocidad de reacción.
3. Escribir la ecuación de velocidad para una reacción concreta y conocer los factores de los que depende la constante de velocidad.
4. A partir de una ecuación de velocidad, indicar el orden de reacción parcial para cada sustancia y el orden total de reacción.
5. Representar, en un diagrama de entalpías, el efecto de un catalizador sobre una reacción química.
6. Conocer el concepto de equilibrio químico a partir de la igualdad de velocidades de reacción de los procesos directo e inverso.
7. Predecir el sentido de avance de una reacción a partir de unas determinadas cantidades iniciales.
8. Escribir las expresiones de las constantes de equilibrio a partir de las concentraciones o presiones de las sustancias que intervienen en una reacción química.
9. Resolver ejercicios numéricos de cálculo de concentraciones o presiones parciales en el equilibrio a partir de constantes de equilibrio, y viceversa.
10. Conocer la relación existente entre las constantes de equilibrio  $K_c$  y  $K_p$ .
11. Predecir el sentido de avance de una reacción (aplicando el Principio de Le Chatelier) al modificar alguna de las condiciones en las que se lleva a cabo dicha reacción.