

**Explica que factor extrínseco puede modificar la actividad enzimática:** un factor extrínseco puede ser la temperatura, ya que un aumento de temperatura puede acelerar la actividad enzimática, aproximadamente por cada 10°C de incremento, la velocidad de reacción se duplica, la temperatura a la cual la actividad catalítica es máxima se llama temperatura óptima, por encima de esta temperatura, el aumento de velocidad de la reacción debido a la temperatura es contrarrestado por la pérdida de actividad catalítica debida a la desnaturalización térmica, y la actividad enzimática decrece rápidamente hasta anularse.

**¿Cuándo decimos inhibición de una enzima a qué nos referimos?** A la disminución o anulación paulatina de la velocidad de la reacción enzimática, ya que los inhibidores son moléculas que disminuyen parcial o totalmente la actividad de una enzima.

**Explica un mecanismo de inhibición enzimática:** La regulación alostérica consiste en que la unión de una molécula en una ubicación (sitio alostérico) modifica las condiciones de unión de otra molécula, en otra ubicación (sitio catalítico) de la enzima, distante de la primera, la molécula reguladora ya sea un activador o un inhibidor se une a una enzima en algún lugar diferente al sitio activo y el lugar de unión del regulador se conoce como sitio alostérico. El regulador alostérico puede actuar como activador o un inhibidor, al unirse la enzima al inhibidor se alteran las uniones lo que provoca un cambio en la conformación de la proteína y por lo tanto altera su función, la unión de la molécula induce un cambio de conformación espacial de la proteína enzimática, de tal modo que se modifica la ubicación del enlace de por lo menos uno de los reactivos implicados en el proceso de catálisis, si actúa como activador se llama activador alostérico mientras que si actúa como inhibidor es llamado inhibidor alostérico.