

Arco reflejo paso a paso

Estudia los cinco componentes en orden, del receptor al efector, y usa la tabla para trazar cómo viaja la señal en un reflejo real.

1. Receptor

Detecta el estímulo que desencadena el reflejo.

1. Es la terminación nerviosa o la célula sensible que capta el estímulo, como el estiramiento de un músculo o el calor.
2. Convierte ese estímulo en un impulso nervioso.

2. Neurona sensorial (aferente)

Lleva el impulso desde el receptor hacia el sistema nervioso central.

1. Conduce la señal hacia la médula espinal o el tronco encefálico.
2. Aferente significa que la información entra hacia el centro.

3. Centro de integración

Procesa la señal y decide la respuesta.

1. En la médula espinal, una sinapsis conecta la entrada con la salida.
2. En los reflejos más simples basta una sola sinapsis, sin pasar por el cerebro, y por eso la respuesta es rápida.

4. Neurona motora (eferente)

Lleva la orden desde el centro hacia el efector.

1. Conduce el impulso desde la médula hacia el músculo o la glándula.
2. Eferente significa que la orden sale del centro hacia la periferia.

5. Efector

Ejecuta la respuesta del reflejo.

1. Es el músculo o la glándula que responde.
2. Por ejemplo, el músculo se contrae y retira la mano o extiende la pierna.

En el reflejo rotuliano el receptor detecta el estiramiento, la señal entra por la neurona sensorial, hace sinapsis en la médula y la neurona motora ordena al músculo del muslo que se contraiga y extienda la pierna.

Traza un reflejo real

Piensa en un reflejo, como el rotuliano al golpear la rodilla o retirar la mano del calor, y anota qué cumple cada componente.

Componente	Qué hace	En mi ejemplo de reflejo