

18. LA RELACIÓN CELULAR

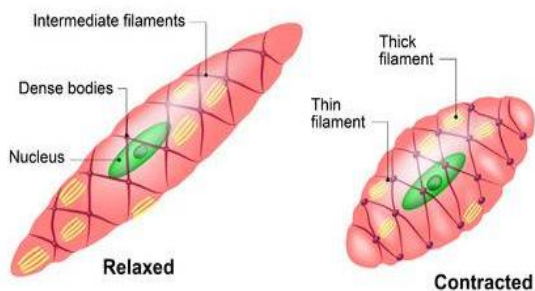
Para que la célula se mantenga viva ha de estar en permanente contacto con el medio que la rodea. Ha de percibir algunos cambios que ocurren en el medio (**estímulos**) y, si es necesario, emitir una **respuesta** adecuada ante ellos. Esta capacidad de responder a los cambios del exterior se llama **sensibilidad**.

La membrana plasmática es la parte que está en contacto con el exterior y, por tanto, la que percibe los estímulos, los cuales pueden ser químicos, eléctricos, térmicos, etc. Las respuestas a esos estímulos son también muy variadas, y entre ellas se encuentran la secreción de sustancias, la formación de capas protectoras (quistes), la activación de algunas reacciones químicas, la luminosidad, el movimiento, etc.



Una de las respuestas celulares más fáciles de apreciar es el movimiento, del que se pueden distinguir varios tipos:

- La célula puede moverse sin cambiar de lugar, como las contracciones de las células musculares provocadas por la llegada de un impulso nervioso.
- La célula puede moverse desplazándose de un lugar a otro. Esta respuesta está restringida a aquellas células que presentan mecanismos para moverse, como los flagelos (filamentos largos y escasos), los cilios (filamentos cortos y numerosos) y los pseudópodos (prolongaciones de la superficie celular).



Los seudópodos no sólo sirven para desplazar a la célula, sino que también se utilizan para ingerir moléculas grandes y microbios, en un proceso llamado **fagocitosis**. Éste es también un ejemplo de sensibilidad celular, ya que ante la presencia de una molécula grande o un microbio (estímulo), la célula forma unos seudópodos que lo engloban (respuesta).

