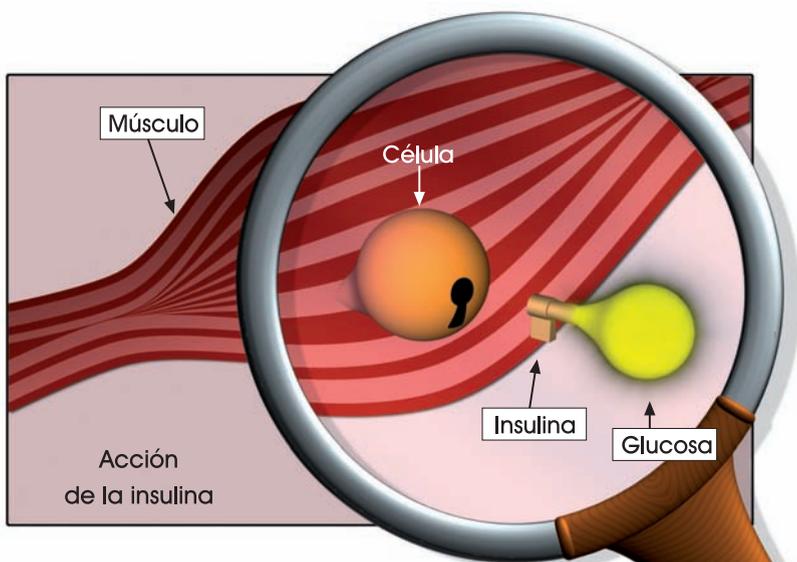


# 1. ¿Qué es la diabetes?

Nuestro cuerpo necesita obtener energía de los alimentos para su normal funcionamiento. Cuando comemos, los alimentos son digeridos en el estómago y en este proceso obtenemos nutrientes y energía para mantener al organismo. Esta energía se obtiene en gran medida de los hidratos de carbono, que se fraccionan en elementos más sencillos como la **glucosa** también llamada “AZUCAR”.



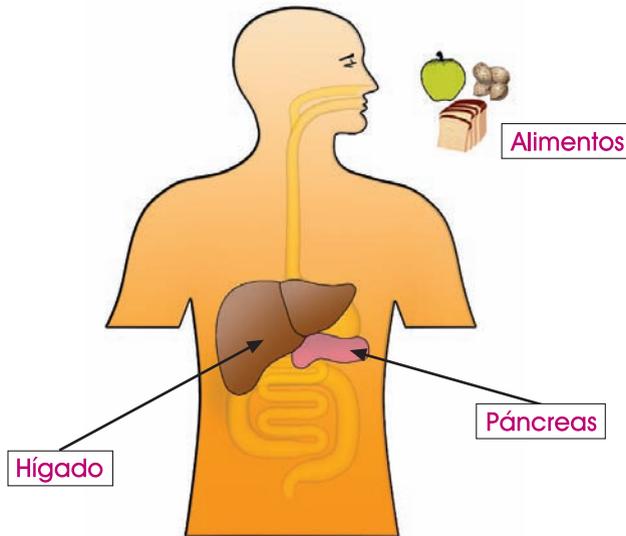
La glucosa, tras la digestión, llega por la sangre al resto del organismo, fundamentalmente a los músculos. Sin embargo, los músculos necesitan de una sustancia, la **INSULINA** que a manera de llave, permite la entrada de la glucosa en las células.



La insulina es una hormona que se produce en el páncreas, concretamente en un grupo de células que conforman los Islotes de Langerhans.

Las personas con diabetes tienen una alteración en el funcionamiento normal del organismo, que se produce fundamentalmente por dos razones:

- 1. Porque el páncreas no puede producir insulina.**
- 2. Porque aunque produzca insulina, ésta no puede llegar a cumplir su función.**



Cuando debido a alguna de las dos razones anteriores la glucosa no puede ser utilizada por el organismo, se produce un aumento de la misma en la sangre.

No toda la glucosa que está en sangre se consume sino que una parte se almacena en el hígado en forma de glucógeno con el fin de que, en los períodos de ayuno o de mayor requerimiento (por ejemplo: al practicar ejercicio físico), se vuelva a transformar en glucosa y pase de nuevo a la sangre para ser utilizada como fuente de energía

celular. Es decir, el hígado actúa como almacén de glucosa para cubrir necesidades.

Si la ingesta de hidratos de carbono es superior al consumo energético celular, ese exceso de glucosa que no puede ser almacenado en el hígado, es transformado y guardado en forma de grasa en nuestro organismo, produciéndose un aumento de peso.

***Una persona tiene diabetes cuando sufre alteraciones en la producción o utilización de la insulina, elevando los hidratos de carbono en la sangre en forma de glucosa.***