

# Diabetes Tipo 2

Fátima del Rocío Salazar Gómez

**Docente:** Q.F.B. Alberto Alejandro Maldonado López

**Materia:** Diseño Experimental

4º "A"

# Diabetes

¿Qué es?

Trastorno metabólico, que afecta a más de 400,000 personas en el mundo.

Subtipos Principales:

Diabetes Tipo I

Diabetes Tipo II

Causa

Trastorno autoinmune que afecta a las células pancreáticas. (reduce o altera la producción de insulina)

Alteración de las células B-pancreáticas. (dificultad para utilizar la insulina)

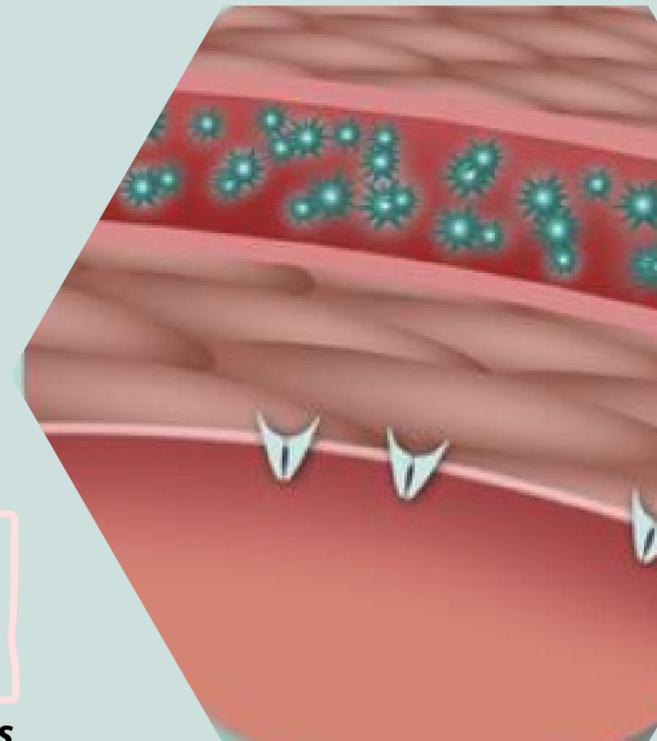
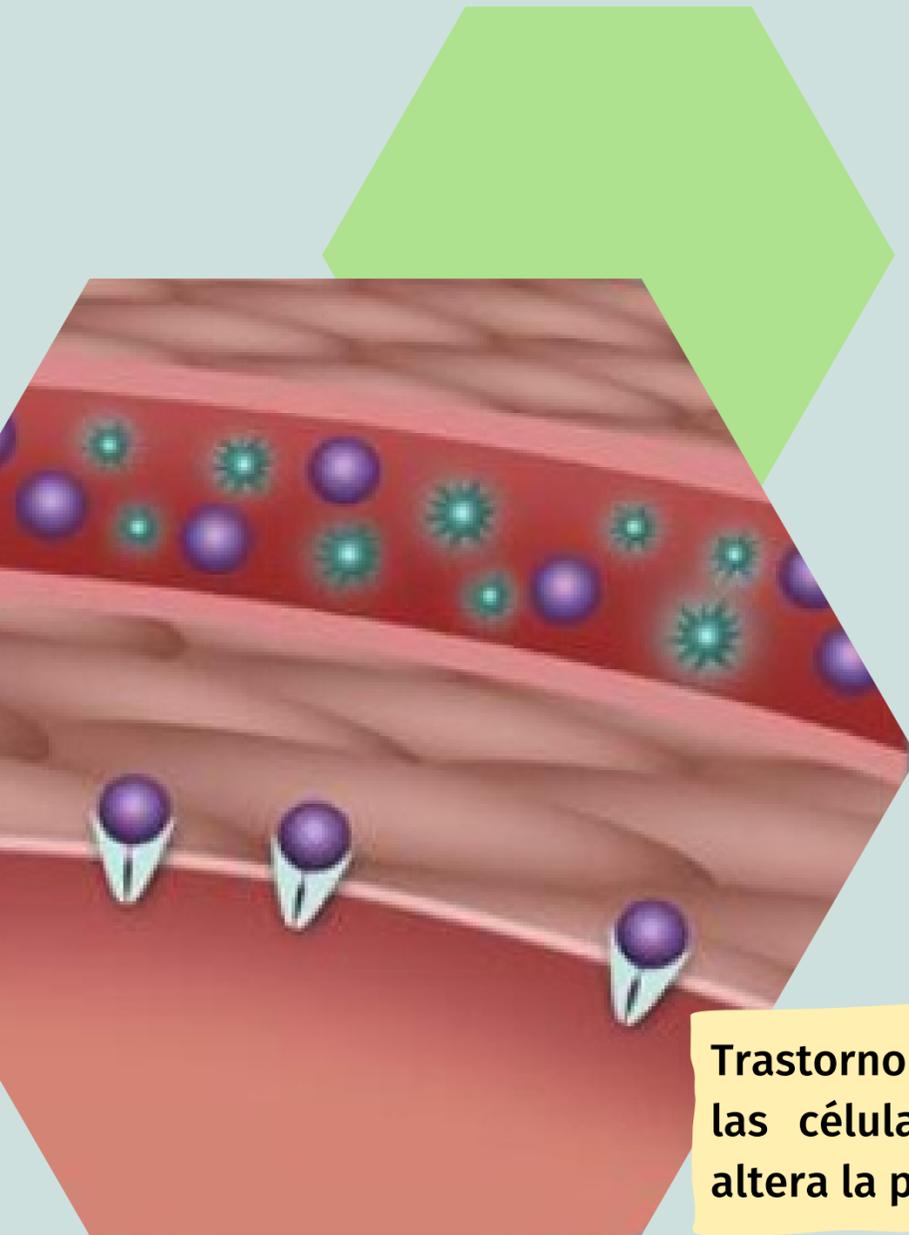
Interacción de factores genéticos y de estilo de vida, como la obesidad.

Complicaciones Crónicas:

- Retinopatía
- Cardiovasculares
- Renales
- Nefropatía
- Neuropatía

Tratamiento Hiperglucemiante

- Sulfonilureas
- Biguanidas
- Agonistas del receptor-γ activado por proliferador de peroxisomas (PPARγ)
- Inhibidores de la α-glucosidasa



# Homeostasis de la Glucosa

## Homeostasis de la glucosa

### Hormonas principales

Insulina

Glucagón

Secretadas por:

Células  $\beta$  cuando aumenta la concentración de glucosa

Células  $\alpha$  del páncreas cuando la concentración de glucosa es baja

### Funciones

Inhibe la producción de glucosa del hígado por glucogenólisis y gluconeogénesis.

Aumenta la absorción de glucosa por el hígado, los músculos y el tejido adiposo.

Antagoniza el efecto de la insulina mejorando los procesos de la glucogenólisis y la gluconeogénesis.

El cortisol y las catecolaminas también aumentan los niveles de glucosa en plasma.

### Otras Hormonas

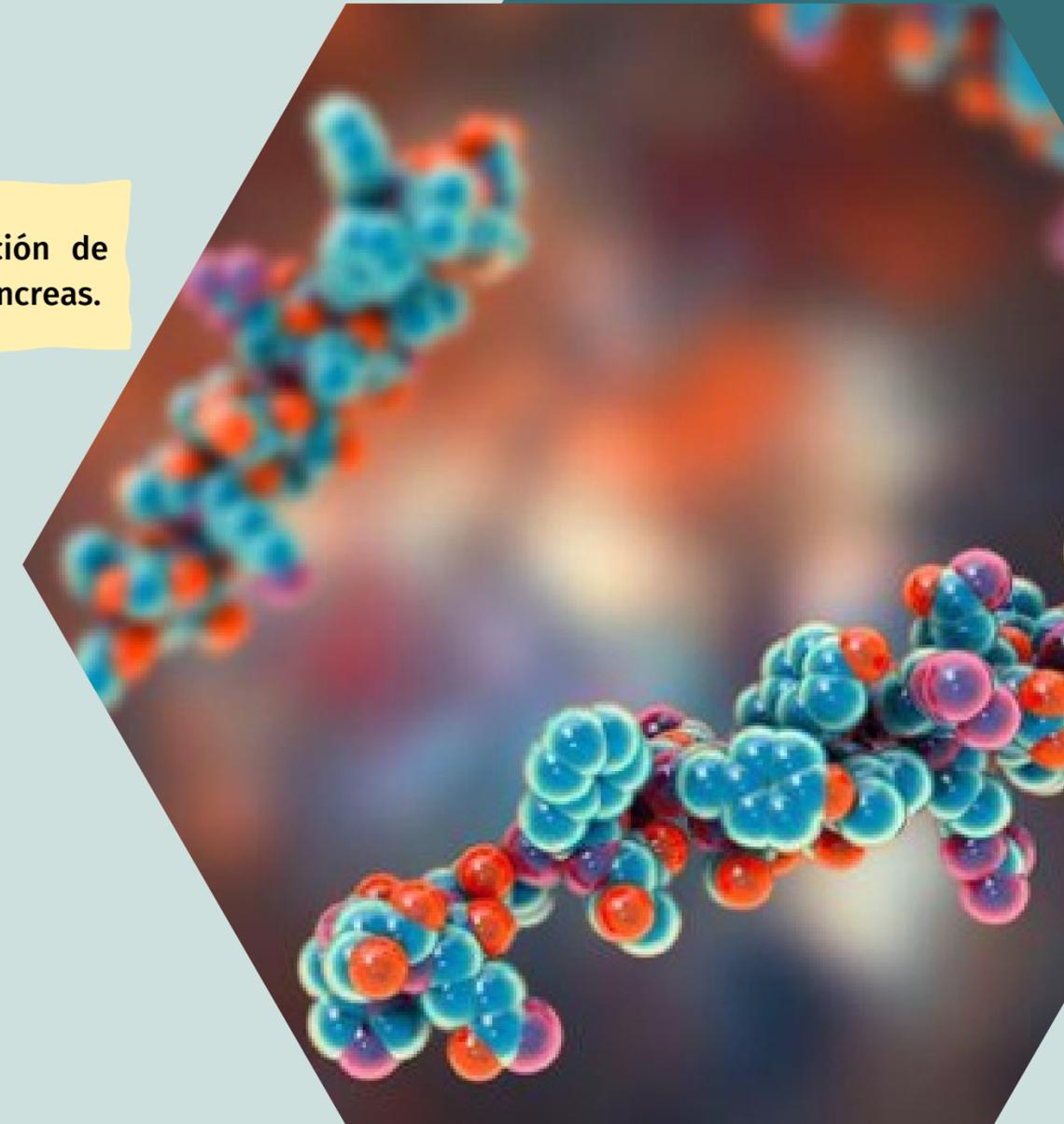
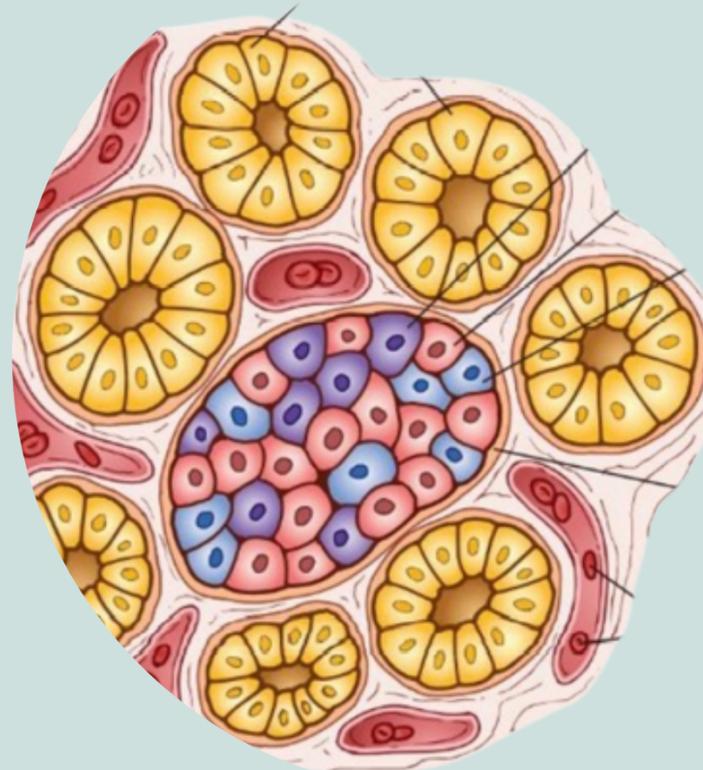
Amilina

GLP-1 (péptido similar al glucagón-1).  
GIP (polipéptido insulínico dependiente de glucosa).

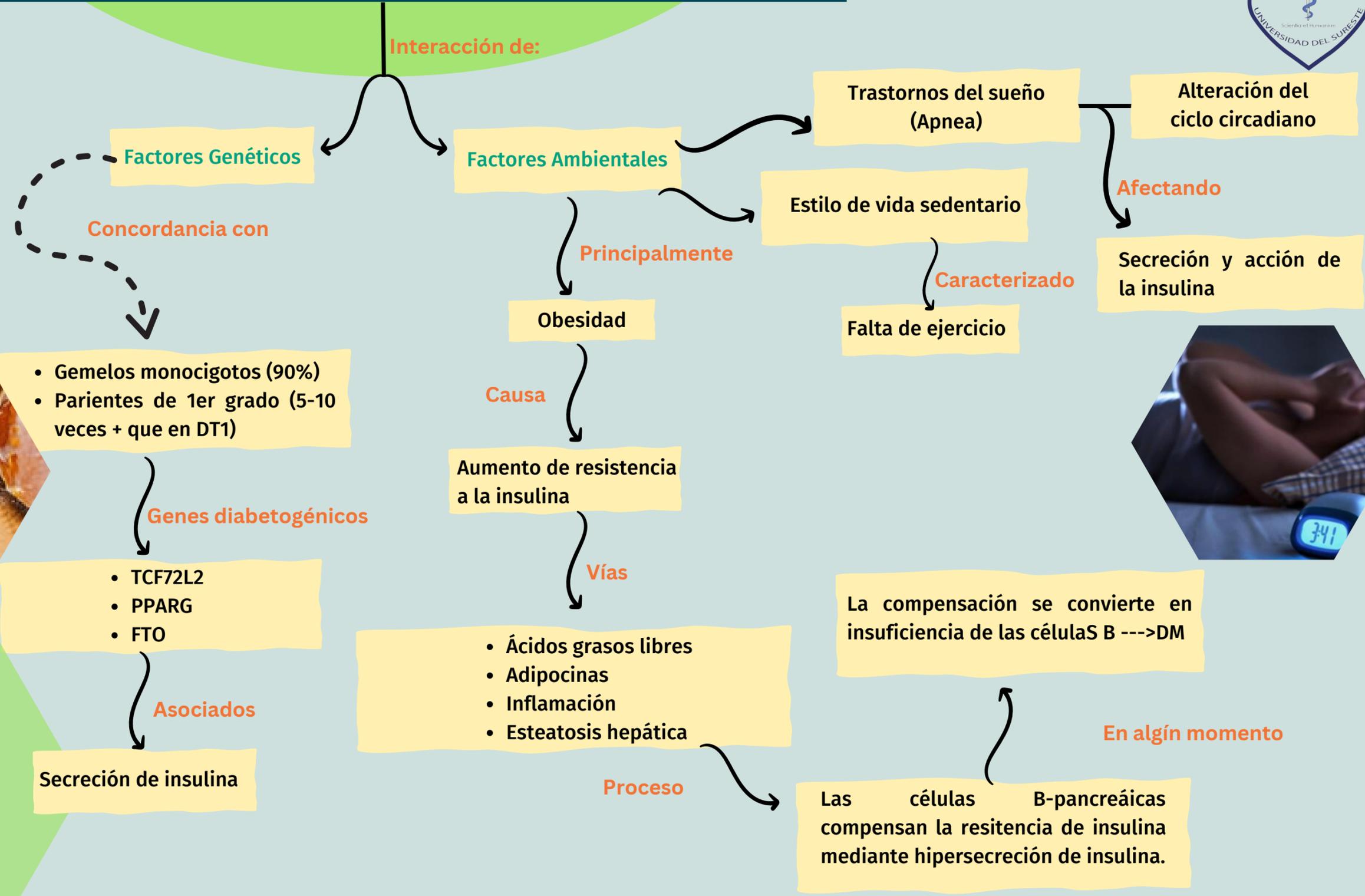
### Funciones

Disminuye el vaciado gástrico y mejora la absorción de glucosa

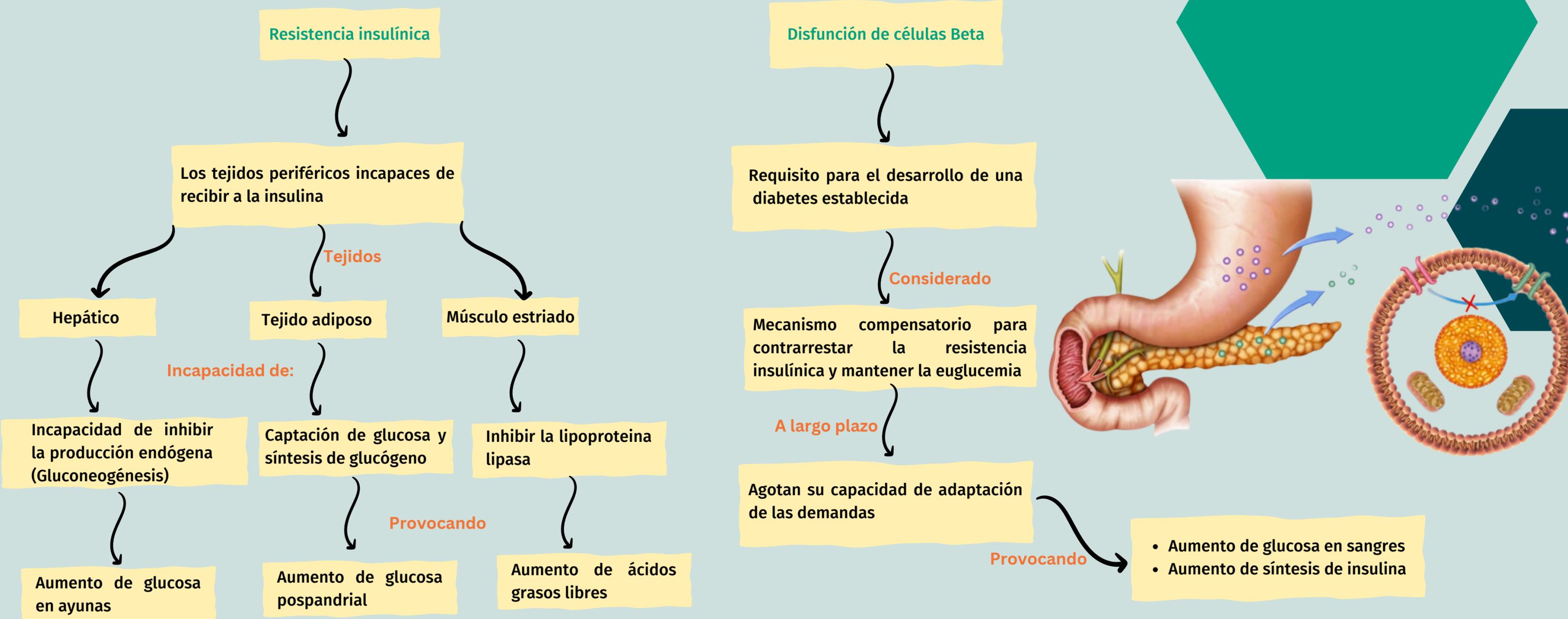
Facilitan la síntesis y secreción de insulina de las células  $\beta$  del páncreas.



# Patogenia de la Diabetes Tipo 2



# Fisiopatología Diabetes Tipo 2



# Fármacos para Diabetes Tipo 2

