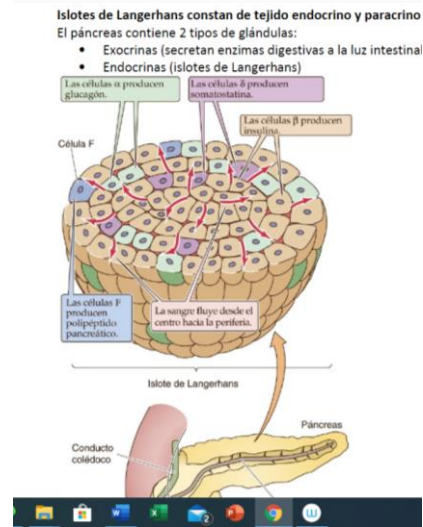
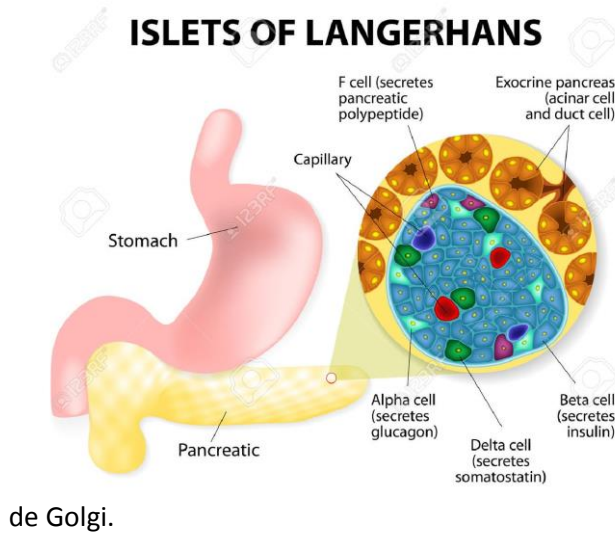


TIPOS CELULARES: (TEMARIO DE PSU) PRIMERO MEDIO GUÍA 7

**ACTIVIDAD:** Buscar información de estos tipos celulares y complementar en su cuaderno que otro tipo de adaptaciones poseen:

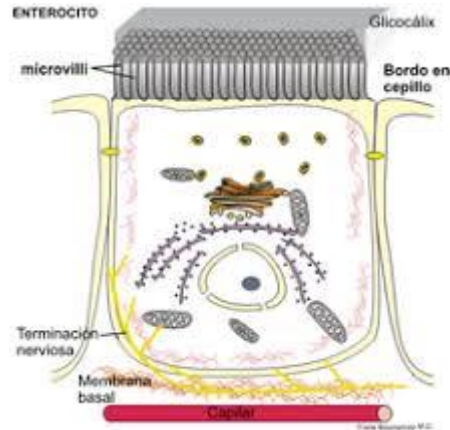
**CELULA PANCREÁTICA:** Tiene función principalmente secretora, por lo tanto los organelos que están en abundancia son el RER el aparato



| CÉLULA     | HORMONA                 | ACCIÓN HORMONAL  | %  | LOCALIZACIÓN                         |
|------------|-------------------------|--|----|--------------------------------------|
| $\alpha$   | glucagón                | Eleva la glucemia                                      | 20 | Dispersas en todo el islole          |
| $\beta$    | insulina                | Disminuye la glucemia                                  | 70 | Concentradas en el centro del islole |
| $\delta$   | somatostatina           | Inhibe la liberación de glucagón e insulina            | 5  | Dispersas en todo el islole          |
| $\epsilon$ | ghrelina                | Estimula secreción (GH) y regula equilibrio energético | 1  | Dispersas en todo el islole          |
| PP         | Polipéptido pancreático | Inhibe las secreciones exocrinas del páncreas          | 1  | Dispersas en todo el islole          |

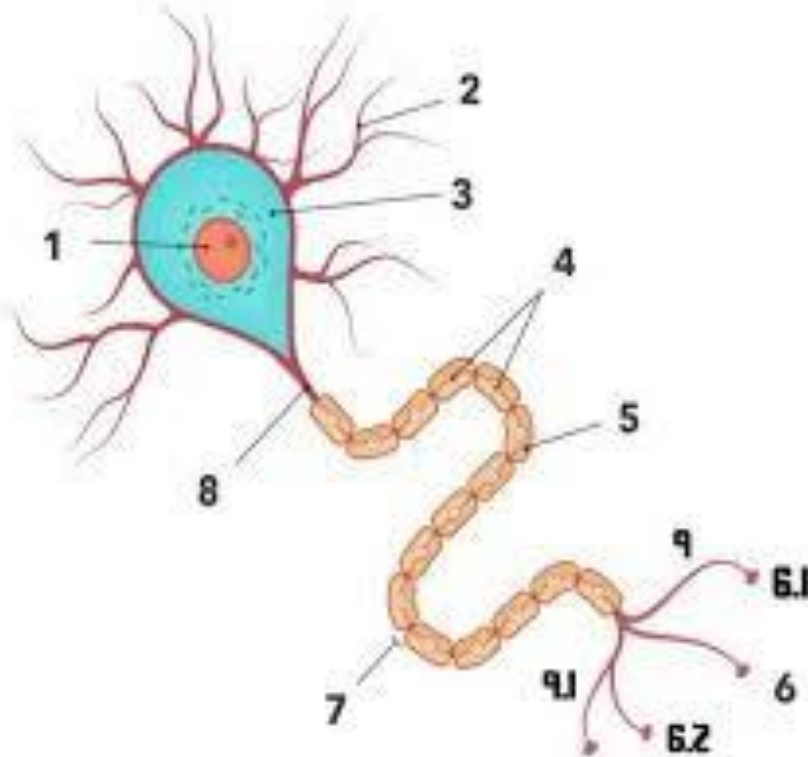
### CELULA INTESTINAL: Los

enterocitos poseen **microvellosidades** en su parte apical, numerosas mitocondrias en su base, y un retículo endoplasmático y un aparato de Golgi muy desarrollados. La integridad del epitelio, es decir, que los enterocitos se mantengan unidos entre sí formando una capa celular sellada, sin dejar espacios intercelulares, depende de los **complejos de unión** que se establecen entre enterocitos contiguos. Hay uniones estrechas y uniones adherentes próximas a la superficie apical de la célula. Las membranas laterales de los enterocitos interactúan entre sí sobre todo mediante desmosomas y algunas uniones en hendidura. En sus membranas basales se encuentran los hemidesmosomas, los cuales mantienen los enterocitos unidos a la lámina basal.



Los enterocitos poseen dominios celulares diferenciados, uno apical y otro basolateral. Por ello se dice que son **células polarizadas**. La polaridad se produce gracias a un citoesqueleto bien orientado y a un tráfico vesicular muy desarrollado que distribuye elementos y moléculas de manera desigual entre los dominios apical y basolateral, respectivamente. Las uniones estrechas impiden difusiones laterales de las moléculas de membrana entre estos dos dominios, permitiendo el mantenimiento de la polaridad. Los enterocitos presentan en su superficie apical una gran cantidad de microvellosidades densamente dispuestas formando lo que se denomina ribete en cepillo, lo que aumenta la superficie apical de la célula hasta 100 veces. En estas membranas apicales se encuentran los transportadores necesarios para la incorporación de moléculas que resultan de la digestión, mientras que en las membranas basolaterales se encuentran los transportadores necesarios para sacar del enterocito estas moléculas incorporadas que tienen que pasar al torrente sanguíneo. Esta distribución desigual está mediada por un tráfico vesicular especial.

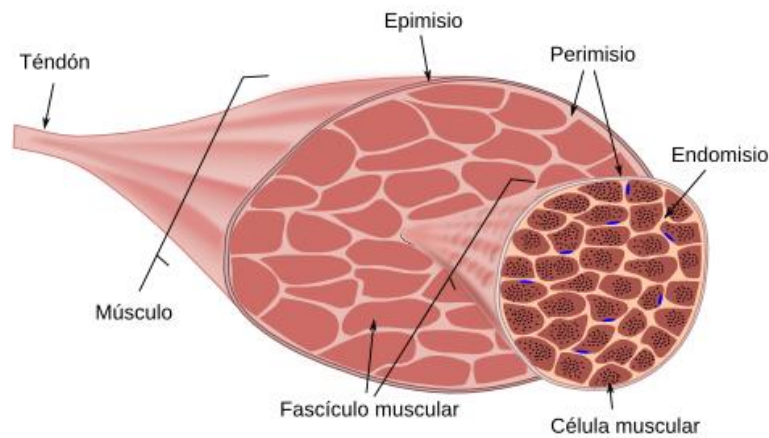
CELULA NEURONAL: Presenta en su Soma un Retículo endoplasmático rugoso que se conoce como cuerpo de Nissl y prolongaciones citoplasmáticas las dendritas, cuya función es la captación de estímulos, y el axón que se encarga de la transmisión del impulso nervioso y transporte de vesículas que contienen neurotransmisores con aporte de energía a través de las múltiples mitocondrias y citoesqueleto del axón.



**CELULA MUSCULAR:** Cuya principal adaptación es el Retículo endoplasmático Liso que se llama Retículo Sarcoplásmico que acumula calcio necesario para la contracción muscular.

Además de la abundancia de mitocondrias y de la particular fusión de sus células, los miocitos.

Su citoplasma tiene abundancia de las proteínas contráctiles actina y miosina.



Aproximadamente el 40% del cuerpo es músculo esquelético, y tal vez otro 10% es músculo liso y cardíaco.

- Todos los músculos esqueléticos están formados por numerosas fibras cuyo diámetro varía entre 10 y 80 mm.
- Cada una de estas fibras está formada por subunidades cada vez más pequeñas.
- Las fibras se extienden a lo largo de toda la longitud del músculo la mayoría de las veces.
- Todas las fibras, excepto alrededor de un 2%, habitualmente están inervadas por una sola terminación nerviosa localizada cerca del punto medio de la fibra.

