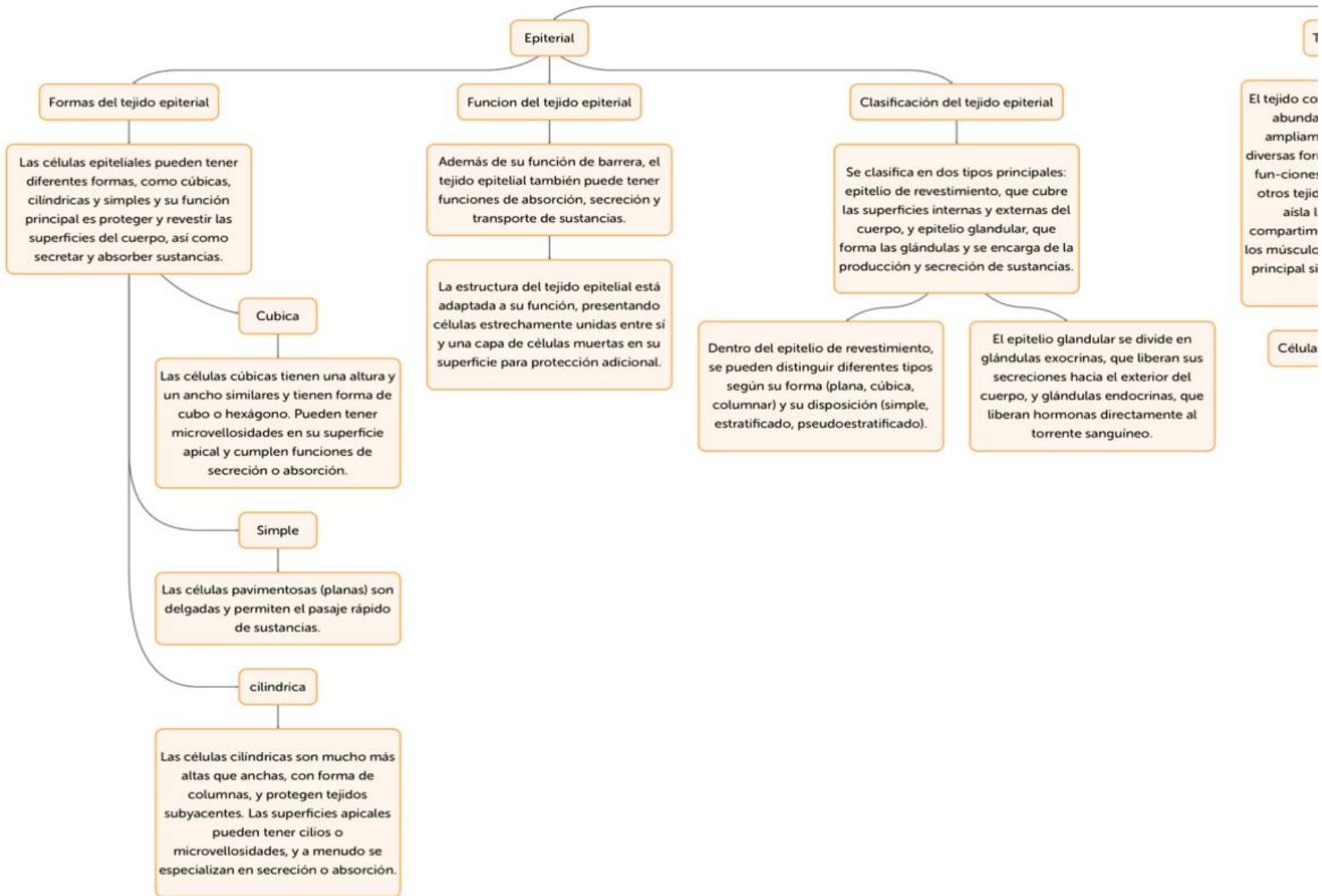




**Mi Universidad**

**Mapa conceptual**



**Epitelial**

**Formas del tejido epitelial**

Las células epiteliales pueden tener diferentes formas, como cúbicas, cilíndricas y simples y su función principal es proteger y revestir las superficies del cuerpo, así como secretar y absorber sustancias.

**Cubica**

Las células cúbicas tienen una altura y un ancho similares y tienen forma de cubo o hexágono. Pueden tener microvellosidades en su superficie apical y cumplen funciones de secreción o absorción.

**Simple**

Las células pavimentosas (planas) son delgadas y permiten el pasaje rápido de sustancias.

**cilindrica**

Las células cilíndricas son mucho más altas que anchas, con forma de columnas, y protegen tejidos subyacentes. Las superficies apicales pueden tener cilios o microvellosidades, y a menudo se especializan en secreción o absorción.

**Funcion del tejido epitelial**

Además de su función de barrera, el tejido epitelial también puede tener funciones de absorción, secreción y transporte de sustancias.

La estructura del tejido epitelial está adaptada a su función, presentando células estrechamente unidas entre sí y una capa de células muertas en su superficie para protección adicional.

**Clasificación del tejido epitelial**

Se clasifica en dos tipos principales: epitelio de revestimiento, que cubre las superficies internas y externas del cuerpo, y epitelio glandular, que forma las glándulas y se encarga de la producción y secreción de sustancias.

Dentro del epitelio de revestimiento, se pueden distinguir diferentes tipos según su forma (plana, cúbica, columnar) y su disposición (simple, estratificado, pseudoestratificado).

El epitelio glandular se divide en glándulas exocrinas, que liberan sus secreciones hacia el exterior del cuerpo, y glándulas endocrinas, que liberan hormonas directamente al torrente sanguíneo.

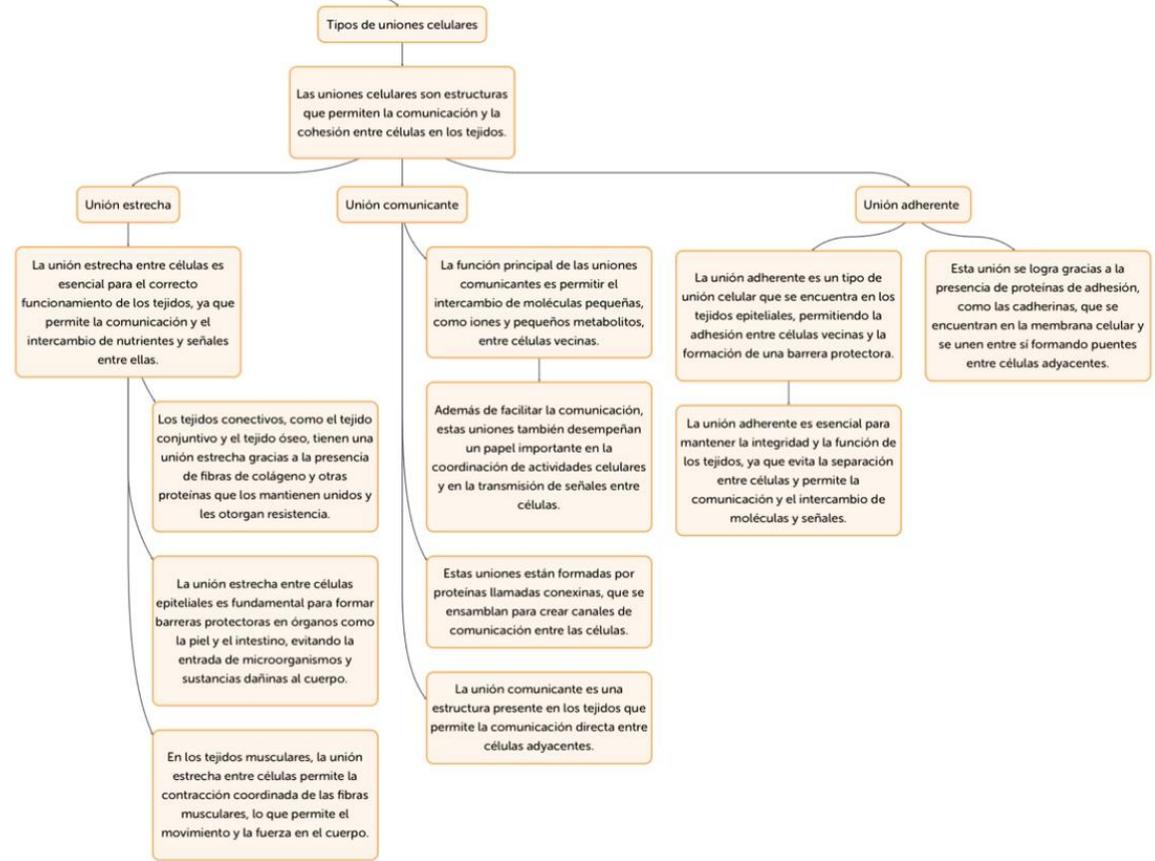
El tejido co abunda ampliam diversas for fun-cione: otros teji aísla l compartim los múscul principal si

Célula

idos

grupo de células que en embrionario en se unen juntas realizando especializadas.

as, son los. ñales il de iosoj) y cción ido La tán as: un de dntas y



Tipos de tejidos

Tipos de un

Tejido conectivo

El tejido conectivo es uno de los más abundantes del cuerpo y está ampliamente distribuido. En sus diversas formas, tiene una variedad de funciones. Une, sostiene y fortifica otros tejidos corporales; protege, y aísla los órganos internos; compartimentaliza estructuras como los músculos esqueléticos; sirve como principal sistema de transporte en el organismo

Tejido muscular

El tejido muscular está formado por células elongadas llamadas fibras musculares o miocitos, que pueden utilizar ATP para generar fuerza. Como consecuencia de esto, el tejido muscular produce movimientos corporales, mantiene la postura y genera calor. También ofrece protección. Sobre la base de su ubicación y de ciertas características estructurales y funcionales, el tejido muscular se clasifica en tres tipos: esquelético, cardíaco y liso

Tejido nervioso

Las neuronas, o células nerviosas, son sensibles a diversos estímulos. Convierten los estímulos en señales eléctricas llamadas potencial de acción nervioso (impulso nervioso) y conducen este potencial de acción hacia otras neuronas, al tejido muscular o a las glándulas. La mayoría de las neuronas están formadas por tres partes básicas: un cuerpo celular y dos tipos de proyecciones celulares -dendritas y axones-

Las uniones celulares que permiten la cohesión entre c

Unión estrecha

Unión c

La unión estrecha entre células es esencial para el correcto funcionamiento de los tejidos, ya que permite la comunicación y el intercambio de nutrientes y señales entre ellas.

Los tejidos conectivos, como el tejido conjuntivo y el tejido óseo, tienen una unión estrecha gracias a la presencia de fibras de colágeno y otras proteínas que los mantienen unidos y les otorgan resistencia.

La unión estrecha entre células epiteliales es fundamental para formar barreras protectoras en órganos como la piel y el intestino, evitando la entrada de microorganismos y sustancias dañinas al cuerpo.

En los tejidos musculares, la unión estrecha entre células permite la contracción coordinada de las fibras musculares, lo que permite el movimiento y la fuerza en el cuerpo.

Células del tejido conectivo

Entre las células del tejido conectivo se encuentran los fibroblastos, que producen y mantienen la matriz extracelular.

Los macrófagos, otra célula del tejido conectivo, son importantes en la defensa del cuerpo contra agentes patógenos y en la eliminación de células muertas o dañadas.

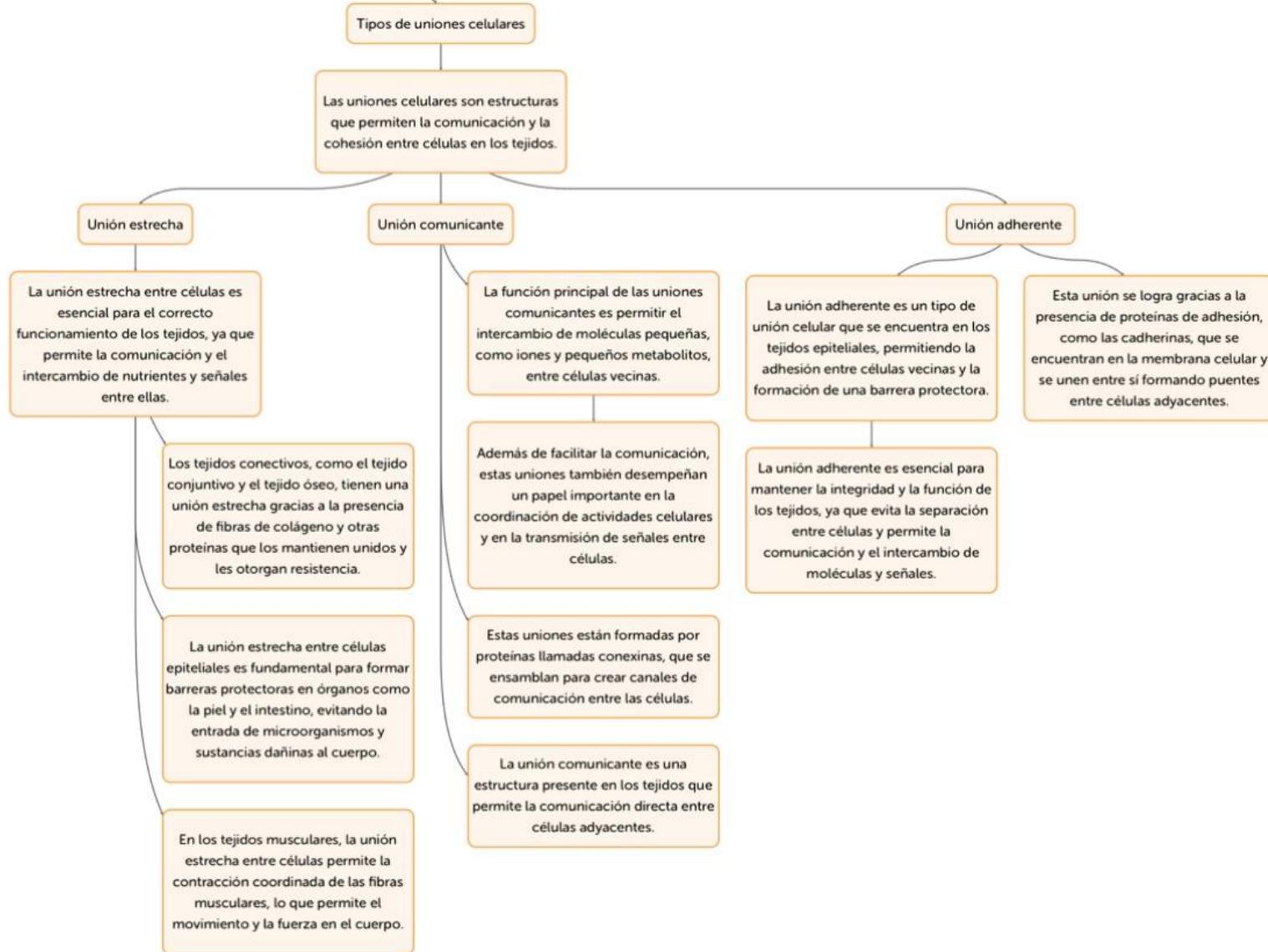
Las células del tejido conectivo también incluyen a los adipocitos, encargados de almacenar energía en forma de grasa y de regular la temperatura corporal.

le en  
an sus  
r del  
os, que  
nte al

# idos

grupo de células que  
n embrionario en  
an juntas realizando  
especializadas.

as, son  
los.  
ñales  
il de  
ioso) y  
cción  
ido  
La  
tán  
as: un  
de  
dritas y



## Bibliografía

Tortora, G. J., & Derrickson, B. H. (2021). Principios de anatomía y fisiología (15<sup>a</sup> ed.). Editorial Médica Panamericana.