



PASIÓN POR EDUCAR

**Nombre del alumno: Valeria Esthefanía  
Santiago López**

**Nombre del profesor: Gerardo  
Cancino Gordillo**

**Nombre del trabajo: Mapa mixto**

**Materia: Morfología**

PASIÓN POR EDUCAR

**Grado: Primer semestre**

**Grupo: B**

Comitán de Domínguez Chiapas a 27 de Septiembre del 2020

# TEJIDO EPITELIAL

## Funciones principales

1.- Barreras selectivas que limitan o contribuyen a la transferencia de sustancias dentro y fuera del organismo.

2.- Superficies secretoras que liberan productos sintetizados por las células sobre sus superficies libres.

3.- Superficies protectoras que resisten las influencias abrasivas del medio.

## Superficies de las células epiteliales

La cara apical (libre): está dispuesta hacia la superficie corporal, una cavidad corporal, la luz (espacio interior) de un órgano interno o un conducto tubular que recibe las secreciones celulares.

Caras laterales: enfrentan las células adyacentes a cada lado y pueden contener uniones herméticas (zonas de oclusión), uniones adherentes, desmosomas o uniones comunicantes.

Cara basal: es la opuesta a la apical. Las caras basales de la capa celular más profunda del epitelio se adhieren a materiales extracelulares, como la membrana basal.

## Tipos

### Epitelio pavimentoso simple:

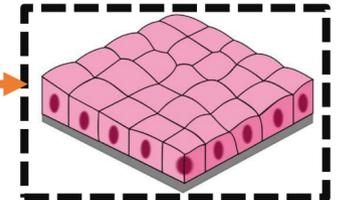
Una sola capa de células aplanadas semejantes a un tejado cuando se observa desde la superficie apical.

Tapiza con mayor frecuencia) el sistema cardiovascular y el linfático (corazón, vasos sanguíneos, cubiertas de los vasos linfáticos), donde se conoce como endotelio.

### Epitelio cúbico simple:

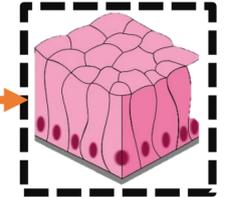
Una sola capa de células cúbicas, redondas con núcleo central. La forma cúbica de la célula se evidencia cuando el tejido se secciona y se observa desde la cara lateral.

Reviste la superficie ovárica, delimita la superficie anterior de la cápsula del cristalino, forma el epitelio pigmentario en la superficie posterior de la retina, tapiza los túbulos renales.



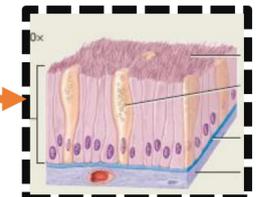
**Epitelio cilíndrico simple no ciliado:** Una sola capa de células cilíndricas no ciliadas con núcleos ovalados próximos a la base celular. Secreción y absorción

Tapiza el tubo digestivo (desde el estómago hasta el ano), los conductos de varias glándulas y la vesícula biliar.



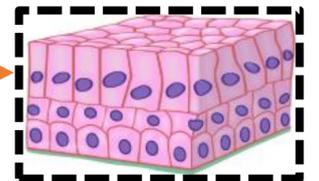
**Epitelio de cobertura y revestimiento:** Una sola capa de células cilíndricas ciliadas con núcleos próximos a la zona basal. Contiene células caliciformes entre las células cilíndricas ciliadas.

Cubre algunos bronquiolos (tubos pequeños) de las vías respiratorias, las trompas uterinas, el útero, algunos senos paranasales, el conducto central de la médula espinal y los ventrículos cerebrales.



**Epitelio cilíndrico estratificado:** las capas basales suelen estar compuestas por células pequeñas de forma irregular. Sólo la capa apical presenta células cilíndricas; infrecuente.

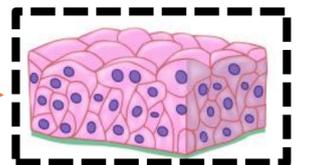
Cubre parte de la uretra, los conductos excretores grandes de algunas glándulas como las esofágicas, pequeñas áreas de la mucosa anal y parte de la conjuntiva del ojo.  
Función: Protección y secreción.



**Epitelio de transición:** Su aspecto es variable (transicional). En estado relajado o no estirado, parece un epitelio cúbico estratificado, salvo las células apicales que tienden a ser grandes y redondas.

Tapiza la vejiga y parte de la uretra y los uréteres.

Función: Permite el estiramiento de los órganos urinarios y mantiene una cubierta protectora mientras contiene cantidades variables de líquido sin romperse.



**Epitelio glandular:** Los productos de secreción (hormonas) ingresan en el tejido intersticial y difunden en forma directa hacia la corriente sanguínea sin atravesar conductos.

A modo de ejemplo, se pueden mencionar la glándula hipófisis situada en la base del encéfalo, la glándula pineal en el encéfalo, las glándulas tiroideas y paratiroides cerca de la laringe, las glándulas suprarrenales situadas sobre los riñones

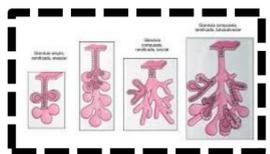
Las hormonas regulan numerosas actividades metabólicas y fisiológicas para mantener la homeostasis.



**Glándulas exocrinas:** Productos secretorios liberados dentro de conductos que desembocan en la superficie de un epitelio de cobertura y revestimiento, como la superficie cutánea o la luz de un órgano hueco.

Glándulas sudoríparas, sebáceas y ceruminosas en la piel; glándulas digestivas como las glándulas salivales (secretan hacia la cavidad bucal) y el páncreas (secreta hacia el intestino delgado).

Producen sustancias como sudor para contribuir a descender la temperatura corporal, sebo, cera, saliva o enzimas digestivas.



# TEJIDO CONECTIVO

## Células del tejido conectivo

Las células embrionarias denominadas células mesenquimáticas dan origen a las células de los tejidos conectivos.

## Matriz extracelular del tejido conectivo

Cada tipo de tejido conectivo tiene propiedades únicas basadas en los materiales extracelulares específicos entre las células. La matriz extracelular tiene dos componentes principales:

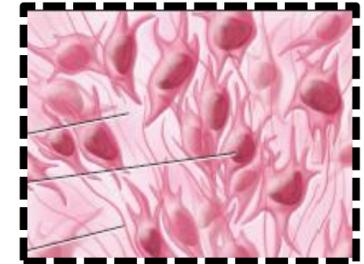
- sustancia fundamental
- fibras.

La sustancia fundamental es el componente intercelular del tejido conectivo ubicado entre las células y las fibras. Puede ser líquida, semilíquida, gelatinosa o calcificada. La sustancia fundamental confiere soporte a las células

## Tipos

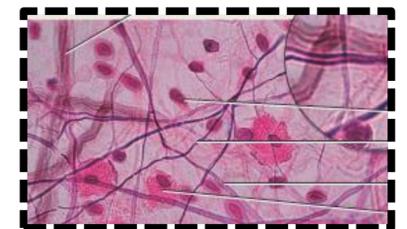
### T. Embrionario Mesénquima:

Células mesenquimáticas de forma irregular inmersas en una sustancia fundamental semilíquida que contiene fibras reticulares delicadas.



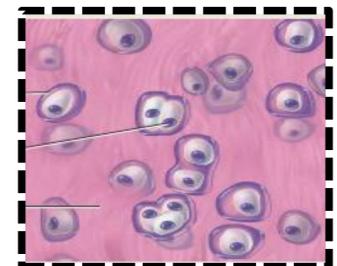
### Tejido conectivo areolar:

Uno de los tejidos conectivos más dispersos en el organismo; está constituido por fibras (de colágeno, elásticas y reticulares) dispuestas en forma aleatoria y varios tipos de células



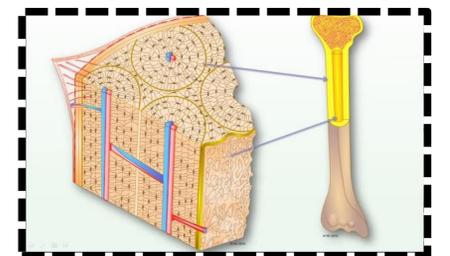
### Tejidos conectivos maduros: cartílago hialino:

representa la sustancia fundamental y se manifiesta en el organismo como una sustancia blancoazulada brillante (puede teñirse de color rosado o púrpura cuando se prepara para el examen microscópico).



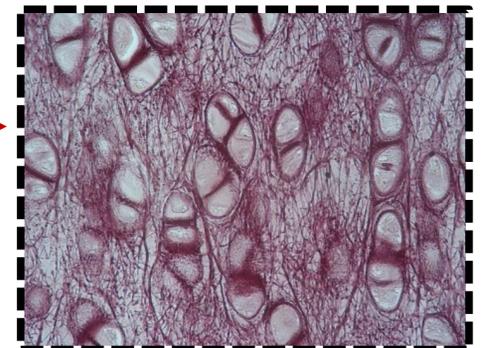
### tejido óseo:

El tejido óseo compacto está formado por osteonas (sistemas de Havers) que contienen laminillas, lagunas, osteocitos, canalículos y conductos centrales (de Havers).



### Artílago elástico:

Condrocitos dispuestos en una red de fibras elásticas dentro de una matriz extracelular. Tiene pericondrio.



El tejido conectivo es uno de los más abundantes y de más amplia distribución en el cuerpo humano. Las diversas clases de tejido conectivo presentan distintas funciones: se unen entre sí, sostienen y fortalecen a otros tejidos corporales, protegen y aíslan a los órganos internos

El tejido conectivo consiste en dos elementos básicos: células y matriz extracelular. La matriz extracelular del tejido conectivo es el material que se encuentra entre sus células

La matriz extracelular está compuesta por fibras proteicas y sustancia fundamental, que es el material entre las células y las fibras.

Las células del tejido conectivo secretan las fibras extracelulares, que determinan gran parte de las propiedades funcionales del tejido y controlan el ambiente acuoso circundante a través de proteoglicanos específicos

# BIBLIOGRAFÍA

Gerard J. Tortora, B. D. (2013). *Principios de anatomía y fisiología*. Panamericana.