

10% 



---

# EL TEJIDO EPITELIAL

---

Diego Oliver Navarro Álvarez



MEDICINA HUMANA  
MORFOLOGIA ? Microanatomía  
1roD

# Introducción:

El término "epitelio" se refiere a las capas de células que recubren los órganos huecos y las glándulas. También se refiere a aquellas células que conforman la superficie exterior del cuerpo.

El tejido epitelial es un componente crucial del cuerpo humano, formando la capa externa que recubre la piel, las cavidades internas y los órganos. Su importancia en la biología del organismo es innegable, ya que desempeña una variedad de funciones vitales para la vida.

Desde una perspectiva estructural, el tejido epitelial se distingue por sus células unidas estrechamente, formando una barrera continua. Esta organización celular no solo brinda una superficie protectora, sino que también facilita la absorción de nutrientes, la secreción de sustancias y la recepción de señales del entorno.

A lo largo del ensayo, se examinarán a detalle las diversas formas en que el tejido epitelial es algo tan vital para la vida y estructura en general también se verá como este contribuye al equilibrio del cuerpo. También se verá cómo el epitelio intestinal juega un papel en la absorción de nutrientes, cómo el epitelio glandular es esencial para la secreción de hormonas y enzimas, y cómo el epitelio respiratorio ayuda a proteger contra patógenos mediante la producción de moco y la acción de los cilios.

Así también se tocará el tema de la adaptabilidad del tejido epitelial a las diferentes demandas del organismo y como refleja su capacidad para evolucionar en respuesta a cambios ambientales y funcionales

# Desarrollo:

## ¿Qué es?

El epitelio es uno de los cuatro tipos de tejido del cuerpo humano. Como todos los otros tipos de tejido, está formado por células que se encuentran envueltas por matriz extracelular (MEC).

Las células de este tipo de tejido se encuentran empacadas firmemente dentro de una delgada MEC. De esta manera, se forman láminas que recubren las superficies corporales internas y externas (epitelio superficial) y órganos secretores (epitelio glandular). Las funciones del tejido epitelial son la secreción, protección, absorción, transporte y recepción sensorial especial.

## Estructura:

El tejido epitelial está compuesto por células dispuestas en una o varias capas que se adhieren firmemente entre sí mediante uniones celulares especializadas, como los desmosomas y las uniones estrechas. Esta disposición permite al epitelio formar barreras efectivas que protegen los tejidos subyacentes. La estructura del tejido epitelial varía según su localización y función.

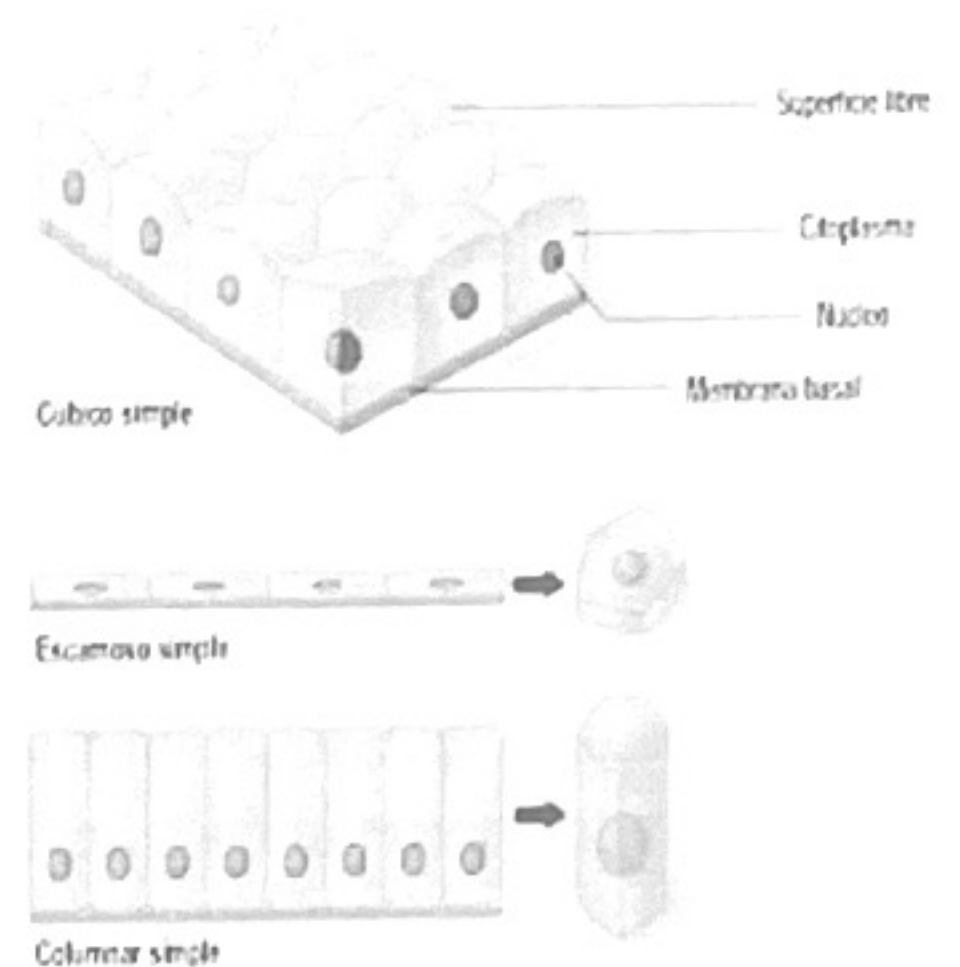
## Organización del Tejido Epitelial:

Las células epiteliales son los componentes estructurales básicos del tejido epitelial. Como cualquier otra célula, están rodeadas por una membrana celular. Las membranas de las células epiteliales tienen tres regiones (dominios) que varían en estructura y función; apical, lateral y basal. Esta característica se llama polaridad de la membrana.

### Epitelio Simple:

**Escamoso:** Una capa de células planas que facilita el intercambio de gases.

**Cúbico:** Una capa de células cúbicas que realiza secreción y absorción.





Columnar: Una capa de células alargadas que es esencial para la absorción de nutrientes.

### Epitelio Estratificado:

Escamoso: Múltiples capas de células, con las más superficiales planas, que protegen contra el desgaste y la deshidratación.

### Epitelio Pseudoestratificado:

Ciliado: Una sola capa de células de diferentes alturas que da la apariencia de múltiples capas. Está adaptado para la secreción de moco y el transporte de partículas mediante cilios.



## Funciones:

A pesar de que el tejido epitelial no contiene vasos sanguíneos (es avascular), lo que sí contiene son nervios, con lo cual, tiene un papel importante en la recepción de señales nerviosas, así como en absorber, proteger y secretar distintas sustancias dependiendo del lugar específico en el que se ubica. Las funciones específicas del epitelio están directamente relacionadas con la morfología del mismo.

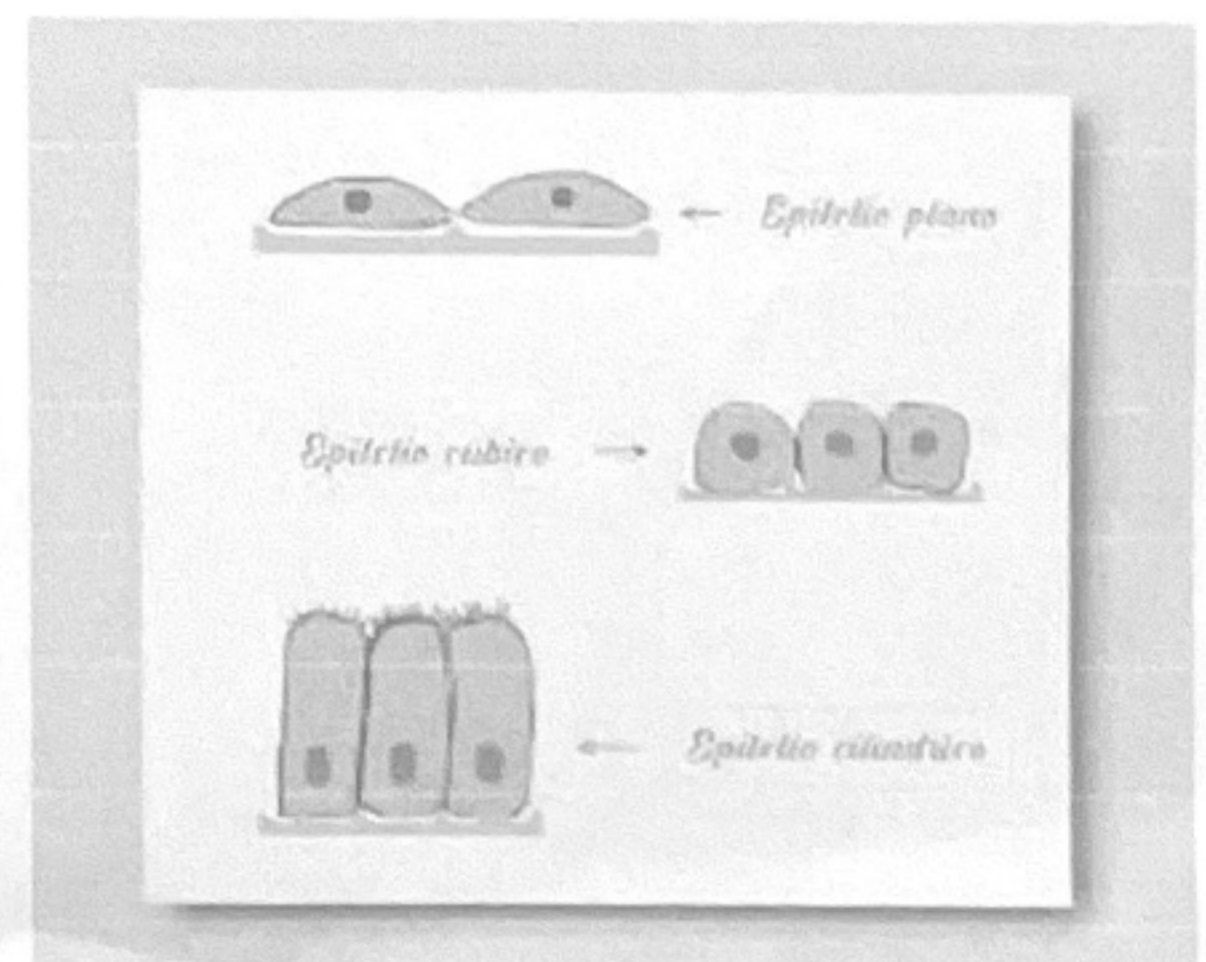
Se pueden observar las funciones de los epitelios según su ubicación o mejor dicho en donde se encuentran, así como:

#### 1. En las superficies libres

En las superficies libres, el epitelio tiene el objetivo general de proteger al organismo. Dicha protección es ante el daño mecánico, ante la entrada de microorganismos o ante la pérdida de agua por evaporación. Así mismo, y por las terminaciones sensitivas que contiene, se encarga de regular el sentido del tacto.

#### 2. En las superficies internas

En la mayoría de las superficies internas, el epitelio tiene la función de absorber, secretar y transportar; aunque en algunas otras sirve únicamente como una barrera.





## Conclusión:

el tejido epitelial es esencial para el funcionamiento del cuerpo humano, desempeñando trabajos importantes como en la protección, absorción de nutrientes, secreción de sustancias y transporte de fluidos y partículas. Su estructura y su capacidad para adaptarse a diversas funciones hacen ver la importancia de mantener el equilibrio interno y la salud general. Al entender el funcionamiento del tejido epitelial y sus posibles alteraciones que pueden surgir da un punto de vista más preciso y más detallado de la complejidad de nuestro organismo y nos da la explicación, así como el punto de vista de las enfermedades que puede llegar a surgir, nos da a entender que el cuerpo es una estructura tan compleja e interesante.

Gracias por leer...