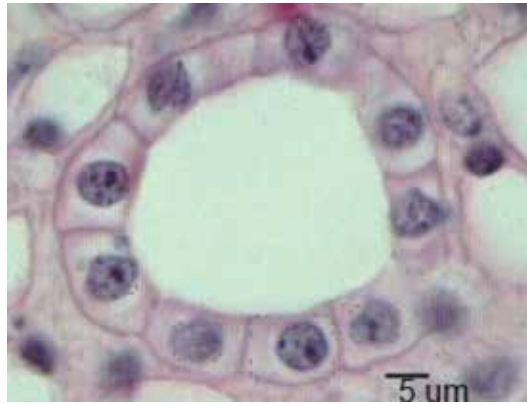


UNA CÉLULA

En los túbulos renales distales ocurre reabsorción de agua que sigue a la absorción de sodio por las células de este tejido.

Observe esta microfotografía del túbulo renal al microscopio óptico.



<http://www.medic.ula.ve/histologia/anexos/celulavirtual/formacelular/cubica.htm>

1. Identifique los límites de una célula.
 2. Nombre una estructura celular que observe en esta imagen. Indique una de sus funciones.
 3. Nombre tres estructuras presentes en estas células, pero que el microscopio óptico no puede evidenciar.
 4. Explique la función de una de las estructuras que nombró.
 5. ¿Qué estructura debe atravesar el agua y el sodio en las células observadas? Haga un esquema.
 6. ¿Cómo se llama el proceso de movimiento de agua? Explique en qué consiste.
 7. Si el sodio pasa en estas células en contra de su gradiente, proponga un mecanismo para la absorción de sodio. Fundamente.
-

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	INDICADORES DE EVALUACIÓN
<p>En esta actividad se evalúan los OA siguientes:</p>	<p>Las y los estudiantes muestran en esta actividad los siguientes desempeños:</p>
<p>OA 2 Desarrollar modelos que expliquen la relación entre la función de una célula y sus partes, considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Sus estructuras (núcleo, citoplasma, membrana celular, pared celular, vacuolas, mitocondria, cloroplastos, entre otros). › Células eucariontes (animal y vegetal) y procariontes. › Tipos celulares (como intestinal, muscular, nervioso, pancreático). 	<ul style="list-style-type: none"> › Describen el rol del núcleo celular, como la ubicación de la mayor parte del material genético, en la diferenciación y las funciones de las células. › Desarrollan modelos de procesos realizados por el retículo endoplásmico rugoso, Golgi y vesículas en la vía exocítica que ocurre en el citoplasma de la célula. › Asocian estructuras de células eucariontes y procariontes con sus funciones mediante el uso de modelos.
<p>OA 3 Describir, por medio de la experimentación, los mecanismos de intercambio de partículas entre la célula (en animales y plantas) y su ambiente por difusión y osmosis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Explican el movimiento de partículas a través de membranas celulares en los procesos de osmosis y difusión. › Relacionan el modelo mosaico fluido de la membrana plasmática con el transporte de iones y moléculas mediante transporte activo, pasivo, difusión, osmosis, endocitosis o exocitosis.
<p>OA i Crear, seleccionar, usar y ajustar modelos simples, en forma colaborativa, para apoyar explicaciones de eventos frecuentes y regulares.</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Eligen un modelo para apoyar una explicación relativa a un fenómeno natural o un evento científico frecuente o regular.
<p>OA l Comunicar y explicar conocimientos provenientes de investigaciones científicas, en forma oral y escrita, incluyendo tablas, gráficos, modelos y TIC.</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Redactan la información y conocimiento que comunicarán con un estilo claro, sencillo y ordenado, y con un lenguaje científico apropiado y para el público receptor a quién va dirigida.