

## **CÉLULAS INDIVIDUALES Y TEJIDOS**

### **INTRODUCCIÓN Y CONTENIDOS DIDÁCTICOS**

La especialización celular consiste en la agrupación de células que desempeñan una misma función formando tejidos. Por tanto, cada tipo de tejido está caracterizado por la presencia de células con una morfología característica, que desempeñan una función determinada en el órgano del que forman parte. Igualmente, un mismo tipo de tejido desempeña una misma función, cualquiera que sea el órgano o parte del cuerpo en el que se presenta.

Esta experiencia pretende completar el concepto de tejido, integrándolo en las estructuras en las que aparece, para promover en el alumno la integración de los conocimientos adquiridos dentro del funcionamiento general del organismo.

Por tanto, analizaremos preparaciones microscópicas que representen algunas partes del organismo, y que están formadas por diferentes tejidos cuyo funcionamiento combinado justifica el papel que desempeña dicho órgano en el conjunto del individuo. Quizá, el aparato que representa de forma más característica este hecho es el aparato digestivo.

El aparato digestivo está formado, principalmente, por el tubo digestivo, cuyas dilataciones y modificaciones dan lugar a los diferentes órganos del mismo. En todo su recorrido, el tubo digestivo está formado por cuatro capas de tejido. Estas capas adoptan ciertas modificaciones en las distintas porciones de su longitud para potenciar las diferentes funciones de los tejidos en los correspondientes órganos, a pesar de lo cual presentan características básicamente similares en todos ellos.

### **OBJETIVOS**

- Reconocer células individuales y sus morfologías características
- Reconocer diferentes agrupaciones celulares en función de la morfología de sus células
- Reconocer diferentes tejidos en función de la orientación y morfología de sus células, así como de la abundancia de la matriz extracelular.

### **MATERIALES NECESARIOS**

- Preparaciones microscópicas de cortes transversales de esófago, estómago e intestino delgado
- Microscopio óptico

### **DESARROLLO DE LA PRÁCTICA**

## **COLEGIO COOP. ESPÍRITU SANTO**

El trabajo de esta práctica se limita exclusivamente a la observación de las preparaciones al microscopio. El trabajo de observación consistirá en:

- Reconocer los límites entre los diferentes tejidos, basándose en la morfología de las células que lo forman y la disposición y orientación de las células y dibujar esquemas de las observaciones.
- Identificar, de la forma más precisa posible, cada clase de tejido, utilizando como guía el libro del alumno/a. Realizar una descripción previa de los tejidos que se observan, utilizando como pauta las descripciones realizadas en el libro