

Tiña la muestra con verde brillante y observe estructuras muy cercanas entre si para que tenga una idea acerca del **poder de resolución** del instrumento (capacidad del instrumento de dar imágenes bien definidas de puntos situados muy próximos entre sí en un mismo plano focal).

Observe utilizando el aumento mayor, distintos planos focales de su preparación. Note que cuando enfoca también se ven estructuras que están en otros planos (o fuera de foco), esto es una indicación de **poder de penetración** del instrumento (capacidad del instrumento de dar imágenes bien definidas de puntos situados muy próximos entre sí pero en distintos planos focales).

**Experiencia N° 4. Observación de frotis de mucosa bucal.**

Con una espátula de madera ráspese delicadamente la mucosa bucal y luego frótela sobre un portaobjetos. Deje caer una gota de azul de toluidina, espere 3 minutos y lave con gotas de agua destilada. Ponga sobre ella un cubreobjetos, cuidando que no queden burbujas de agua. Haga sus observaciones con aumento menor, mediano y mayor. Dibúje lo observado con aumento mayor y rotule en cada caso. Anote los aumentos.

**TABLA I. UNIDADES DE LONGITUD**

1 m/10	= $10^{-1}$ m= 1 decímetro (dm)
1 m/100	= $10^{-2}$ m= 1 centímetro (cm)
1 m/1.000	= $10^{-3}$ m= 1 milímetro (mm)
1 m/1.000.000	= $10^{-6}$ m= 1 micrómetro ( $\mu$ m)
1 m/1.000.000.000	= $10^{-9}$ m= 1 nanometro (nm)
1 m/10.000.000.000	= $10^{-10}$ m= 1 Angström (A)
1 m/1.000.000.000.000	= $10^{-12}$ m= 1 picometro (pm)
1 m/1.000.000.000.000.000	= $10^{-15}$ m= 1 fentometro (fm)

**TABLA II. TAMAÑO DE ALGUNAS ESTRUCTURAS BIOLÓGICAS**

Célula nerviosa humana (longitud)	1m
Huevo de avestruz	11 cm
Huevo de gallina	70 mm
Huevo de rana chilena	2.7 mm