



### **III. OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo general**

Simulación del tren de tratamiento de agua residual, anaerobio-aerobio de “Empacadora San Marcos SA de CV”, mediante la utilización de modelos matemáticos resueltos en software.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- Estudio de los modelos matemáticos existentes para tratamientos biológicos anaerobios de agua residual.
- Estudio de los modelos matemáticos existentes para tratamientos biológicos aerobios de agua residual.
- Selección del software adecuado para realizar las simulaciones.
- Sintonización de la planta anaerobia con base en los datos del reactor UASB del tren de tratamiento de agua de “Empacadora San Marcos S.A. de C.V.”
- Sintonización de la planta anaerobia con base en los datos del reactor aerobio de lodos activados del tren de tratamiento de agua de “Empacadora San Marcos S.A. de C.V.”