

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo General

Evaluar el efecto de las altas presiones dinámicas, temperatura y tiempos de tratamiento en la actividad de la polifenoloxidasas de jugo de manzana.

4.2 Objetivos Específicos

- ❖ Estudiar la pérdida de actividad enzimática de la polifenoloxidasas en sistemas modelo (a diferentes condiciones de pH) y en jugo de manzana en función del tiempo.
- ❖ Aplicar modelos matemáticos que describan la pérdida de actividad enzimática de la polifenoloxidasas en los sistemas modelo y jugo de manzana descritos en el objetivo anterior.
- ❖ Evaluar el efecto del tratamiento térmico a dos temperaturas constantes por diferentes periodos de tiempo sobre la actividad enzimática de la polifenoloxidasas.
- ❖ Evaluar el efecto combinado de altas presiones dinámicas y temperaturas iniciales (27 y 45°C) en la actividad enzimática de la polifenoloxidasas, así como en el pH, color y flora nativa del jugo de manzana.
- ❖ Modelar la inactivación de la polifenoloxidasas con los tratamientos de alta presión dinámica aplicados.
- ❖ Desarrollar un manual del funcionamiento del equipo Hy Dive” de Stansted Fluid Power Ltd modelo nG7400:350.