



FACULTAD DE INGENIERIA, ARQUITECTURA Y URBANISMO

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL Y COMERCIO
EXTERIOR

Tesis para Optar el Título Profesional de
INGENIERO AGROINDUSTRIAL Y COMERCIO EXTERIOR

OBTENCIÓN DE JUGO CLARIFICADO DE NARANJA (*citrus sinensis*), MEDIANTE
DEGRADACIÓN ENZIMÁTICA Y MICROFILTRACIÓN TANGENCIAL – LAMBAYEQUE
2013

AUTOR(ES):

Bach. GAYOSO MUNDACA, EDUARDO LUIS

Bach. SÁNCHEZ FERNANDEZ, LUIS ELÍAS

ASESOR:

Ing. SÍMPALO LÓPEZ, WALTER BERNARDO

PIMENTEL – PERU

2015

La industrialización de frutas, para consumo directo (fruta) o para elaborar subproductos (jugos, mermeladas néctar, etc.), es un arte muy antiguo, ésta como muchas otras industrias alimenticias sufren transformaciones y mejoramiento de procesos, debido a la introducción de nuevas tecnologías capaces de desarrollar alimentos que en su base son similares a los tradicionales, pero que en la práctica son sensiblemente diferentes. En la industria alimenticia, la filtración por membrana es la tecnología más moderna para la clarificación, concentración, fraccionamiento (separación de componentes), desalación y purificación de toda una serie de bebidas, también es aplicada para aumentar la seguridad de algunos productos alimentarios, sin tener que recurrir a tratamientos térmicos.

Este trabajo se concreta en investigar la clarificación del jugo de frutas, específicamente de la naranja (*Citrus sinensis*) proceso que consiste en la eliminación de los sólidos en suspensión, objetivo que se realiza en la industria actualmente, por decantación o mediante el uso de malla fina. Estos procesos no son eficientes para separar los sólidos insolubles en suspensión (S.I.S.), como pectina, almidón, gomas, polifenoles, cationes metálicos y lípidos, compuestos causantes de la floculación y la formación de turbios en los jugos clarificados.