



**FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y URBANISMO
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA
AGROINDUSTRIAL Y COMERCIO EXTERIOR**

TESIS

**“FORMULACIÓN DE MERMELADA DE
AGUAYMANTO (*Physalis peruviana*) Y LOCHE
(*Cucurbita moschata*)”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO
AGROINDUSTRIAL Y COMERCIO EXTERIOR**

Autor:

Ordoñez Ramirez Katherine Erika

Asesor:

Msc. Esquivel Paredes, Lourdes Jossefyne

Línea de investigación:

Diseño y Desarrollo de Nuevos Productos

**Pimentel – Perú
2018**

“FORMULACIÓN DE MERMELADA DE AGUAYMANTO (*Physalis peruviana*) Y LOCHE (*Cucurbita moschata*); LAMBAYEQUE – 2016”

Resumen

Lambayeque, es una de las zonas más productoras de loche, esta materia sólo se vende como producto fresco y no se le da un valor agregado, el aguaymanto es oriundo de Cajamarca pero por nuestro clima puede ser sembrado en el departamento de Lambayeque, por ello se propuso combinar estas dos materias primas de valor nutricional muy importante que da como resultado una mermelada, la cual no sólo será agradable sino que también cumplirá estrictamente los parámetros que las entidades legisladoras exijan, por ello se le hará un minucioso estudio en el impacto que estas tendrán en los consumidores, a la vez servirá como un incentivo al sembrío alternativo de estas especies, generando trabajo y bienestar a nuestros agricultores.

Por tal motivo se realizó este proyecto de investigación con el objetivo de obtener la mejor formulación óptima para la elaboración de una mermelada a base de estas dos materias primas. Para la evaluación estadística de los atributos organolépticos se empleó las pruebas en base a escalas hedónicas de 5 puntos que luego de comprobar su significancia pasaron por la prueba de Tukey y Duncan y la evaluación estadística de las propiedades fisicoquímicas se realizó empleando el paquete estadístico Desing Expert 7.0. Los datos obtenidos fueron tabulados, ordenados de acuerdo a las etapas de los procesos, para determinar la mejor formulación aplicando un diseño de mezclas, donde las variables respuestas fueron color, sabor y consistencia; obteniendo como resultado que la 11° formulación, compuesta por 80% de aguaymanto, 20% de loche y 0.43% de pectina la cual tuvo mayor aceptabilidad de los panelistas con 5 puntos.

Palabras claves: Aguaymanto, loche, formulación, escalas hedónicas, evaluación organoléptica, mermelada.

“FORMULATION OF JAMS OF AGUAYMANTO (*Physalis peruviana*) AND LOCHE (*Cucurbita moschata*); LAMBAYEQUE - 2016

Abstract

Lambayeque, is one of the most producing areas of milk, this material is only sold as a fresh product and is not given an added value, the aguaymanto is native of Cajamarca but because of our climate it can be sown in the department of Lambayeque, therefore It was proposed to combine these two raw materials of very important nutritional value that results in a jam, which will not only be pleasant but will also strictly comply with the parameters that the legislators require, so a thorough study will be done on the impact that these will have on consumers, at the same time it will serve as an incentive to the alternative planting of these species, generating work and welfare for our farmers.

For this reason, this research project was carried out with the objective of obtaining the best optimal formulation for the preparation of a jam based on these two raw materials. For the statistical evaluation of the organoleptic attributes, the tests were used based on 5-point hedonic scales that, after verifying their significance, passed the Tukey and Duncan test and the statistical evaluation of the physicochemical properties was carried out using the statistical package Desing Expert 7.0. The data obtained were tabulated, ordered according to the stages of the processes, to determine the best formulation by applying a mixture design, where the response variables were color, flavor and consistency; obtaining as a result that the 11th formulation, composed of 80% of aguaymanto, 20% of milk and 0.43% of pectin which had greater acceptability of panelists with 5 points.

Key words: Aguaymanto, loche, formulation, hedonic scales, organoleptic evaluation, marmalade.