



UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN



FACULTAD DE INGENIERIA AGRARIA, INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
Y AMBIENTAL

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

**Optimización de la elaboración de un néctar a base de Maracuyá
(*Passiflora edulis*) y Papaya (*Carica papaya L.*) mediante el análisis
de supervivencia.**

TESIS

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

**Presentado por la Bachiller:
PAULINA JUSTINA QUISPE VARILLA**

ASESOR: Ing. EDWIN ANTONIO MACAVILCA TICLAYAURI

HUACHO - PERÚ

2014

RESUMEN

Se desarrolló una formulación de néctar a base de dos frutas maracuyá y papaya mediante el diseño de mezclas, según la metodología de superficie de respuesta se realizó las pruebas preliminares a diferente % de jugo de Maracuyá, % de pulpa de Papaya y % de agua, se estableció en base a una proporción cuya relación de pulpa/agua este entre 1/5 a 1/3, mediante un panel semientrenado. En el presente trabajo se realizó la optimización de un néctar de Maracuyá (*Passiflora edulis*) y Papaya (*Carica papaya* L.) mediante el análisis de supervivencia.

Se determinó el nivel óptimo de dilución agua –jugo/pulpa de frutas estableciéndose que en la máxima pendiente del diseño de mezcla era para el componente agua. Por lo tanto, en la fase final de la optimización se empleó el análisis de supervivencia a fin de fijar bien la proporción a diferentes niveles de jugo de maracuyá (2.5 – 12.5), los grados Brix (12 – 18) y el pH (2,82 – 4.37) del néctar, según la distribución del modelo de Weibull, el resultado de la optimización es cantidad de jugo de maracuyá es de 9.2%, grado Brix 15.2 y pH de 3.4. Se realizó empleando 60 consumidores que exponían su aceptabilidad o rechazo al producto.

Se determina que para la elaboración del néctar de maracuyá y papaya, se necesita la siguiente proporción agua 76%, maracuyá es de 9.2% y 13.9% de pulpa de papaya.

Palabras clave: Néctar, papaya, maracuyá, diseño de mezcla, análisis de supervivencia, aceptabilidad