

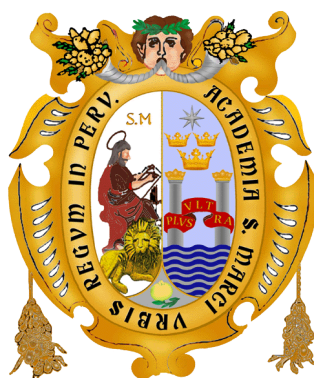
**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

(UNIVERSIDAD DEL PERÚ, DECANA DE AMÉRICA)

ESCUELA DE POSGRADO

FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

UNIDAD DE POSGRADO



**Diseño e implementación de una cadena de valor viable y sostenible  
para productos alimenticios y cosméticos elaborados con extractos  
estabilizados de *Passiflora mollissima* L. (tumbo serrano)**

Tesis para obtener el grado académico de Magíster en Productos  
Naturales y Biocomercio

Miguel Angel Inocente Camones

**Lima – Perú**

**2015**

## RESUMEN

El objetivo del presente estudio es diseñar e implementar un modelo de cadena de valor viable y sostenible para los productos alimenticios y cosméticos elaborados con extractos estabilizados de *Passiflora mollissima* L. (tumbo serrano). El estudio se desarrolló en tres etapas que representan la sostenibilidad de la cadena. En la primera fase se desarrolló el diseño e implementación de una cadena de valor del tumbo serrano como materia prima; para lo cual se ha realizado el análisis de sus sistemas de producción en el Perú y se ha estructurado una cadena de valor sostenible como materia prima. En la segunda fase se ha realizado la colecta y estabilización de las muestras vegetales, se elaboró y se realizó el análisis fisicoquímico del jugo y extracto estabilizado de tumbo serrano. Se ha elaborado la fórmula maestra, control de calidad y evaluación preclínica de los productos alimenticios (bebida antioxidante y mermelada) y productos cosméticos (crema fotoprotectora y champú antioxidante); asimismo, con los datos obtenidos se ha elaborado las fichas técnicas, analítica y funcional, de los productos alimenticios y cosméticos. En la tercera fase se desarrolló el diseño e implementación de la cadena de valor para los productos alimenticios y cosméticos; para lo cual se ha diseñado el mapeo tecnológico, elaboración de la cadena de valor interna y externa, un plan de marketing, segmentación de mercado, canales de comercialización y principales mercados objetivo, y estrategias de acción para la sostenibilidad socioeconómica de la cadena de valor de los productos derivados del tumbo serrano. Las tres fases del proyecto hacen posible que la cadena de valor generada sea viable y sostenible por el valor agregado que se aporta en cada fase.

**Palabras clave:** Cadena de valor, *Passiflora mollissima* L., productos alimenticios y cosméticos, tumbo serrano, diseño, implementación.

## ABSTRACT

The objective of this study is to design and implement a model of value chain viable and sustainable for foodstuffs and cosmetics made with extracts stabilized of *Passiflora mollissima* L. (tumbo serrano). The study was conducted in three stages representing chain sustainability. In the first phase developed the design and implementation of a value chain feedstock; for which it has made the analysis of production systems of tumbo serrano in Perú and has structured a chain of sustainable value of tumbo as feedstock. In the second phase was conducted collection and stabilization of plant samples was developed and physicochemical analysis of the juice and extract stabilized of tumbo serrano was performed. Has developed the master formula, quality control and preclinical evaluation of foodstuffs (antioxidant and jelly drink) and cosmetics (photoprotective and antioxidant cream shampoo); also, with the data obtained has been prepared data sheets, analytical and functional foodstuffs and cosmetics. The third phase is the design and implementation of the value chain for food and cosmetics; for which it is designed mapping technology, processing value chain internal and external, a marketing plan, market segmentation, marketing channels and major target markets, and action strategies for socioeconomic sustainability of the value chain of products derived from tumbo serrano. The three phases of the project enable the value chain generated viable and sustainable by the added value that is provided in each phase.

**Key Words:** Value chain, *Passiflora mollissima* L., food and cosmetics products, tumbo serrano, design, implementation.