



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN  
INTERNACIONAL**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO  
DE INGENIERO EN COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN  
INTERNACIONAL**

**TEMA: MODELO PRODUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DE GRANOLA A  
BASE DE AMARANTO Y QUINUA TOSTADA PARA LA EXPORTACIÓN**

**AUTORES: SOLIS CORREA MICHELLE ABIGAIL  
PAREDES MARTÍNEZ KATHERINE DANIELA**

**DIRECTOR: MSc. ROMERO EDGAR**

**SANGOLQUÍ, DICIEMBRE 2015**

## **RESUMEN**

En los últimos tiempos se ha evidenciado un cambio en la tendencia de la dieta alimenticia mundial, las industrias dedicadas a la creación de comestibles están direccionando importantes esfuerzos a la investigación y desarrollo de productos saludables que funcionen como una alternativa de nutrición. La quinua y el amaranto tienen mayor cantidad de proteínas que los cereales convencionales y de mejor calidad, cualidades que los han llevado a ser considerados como súper alimentos. Su riqueza en fibra y vitaminas convierte a estos pseudocereales en ingredientes cotizados a la hora de llevar una nutrición adecuada, además debido al bajo nivel de grasa que contienen y a la ausencia de gluten en su composición, estos alimentos son considerados adecuados para infantes, adolescentes, ancianos además para personas con problemas de salud como diabéticos y celíacos. Ecuador es un país rico en cultivo de cereales andinos, mismos que en su mayoría son exportados como materia prima a diferentes destinos del mundo. Esta actividad sin duda ha representado una importante fuente de ingresos para la población ecuatoriana, sin embargo se evidencia la necesidad de tecnificar procesos y agregar valor a los productos, con el fin de diversificar la oferta exportable y mejorar la economía del país, en tal sentido este proyecto propone la enunciación de un modelo productivo para la elaboración de granola a base de amaranto y quinua.

### **PALABRAS CLAVE:**

- **MODELO PRODUCTIVO**
- **SISTEMAS DE PRODUCCIÓN**
- **CEREALES ANDINOS**
- **OFERTA EXPORTABLE**
- **GRANOLA**

## **ABSTRACT**

In the last times has seen a change in the trend of the global diet, industries dedicated to the creation of food are directing considerable efforts to research and development of healthy products that work as an alternative nutrition. Quinoa and amaranth have more and better quality proteins than conventional grains, qualities that have led it to be considered super foods. Their rich in fiber and vitamins make these pseudocereals ingredients in listed at time to carrying a proper nutrition, also due to the low level of fat that they contain and the absence of gluten in their composition, these foods are considered suitable for infants, teenagers, also for elderly people with health problems like diabetes and celiac. Ecuador is a country rich in cultivation of andean cereals, the majority of these are exported as commodities to different destinations of the world. This activity has certainly represented an important source of income for the Ecuadorian population, however is obvious the necessity to introduce new technology processes and add value to basic products in order to diversify exports and improve the country's economy in this sense this project proposes the enunciation of a production model for making granola based amaranth and quinoa.

### **KEYWORDS:**

- **PRODUCTION MODEL**
- **PRODUCTION SYSTEMS**
- **ANDEAN CEREALS**
- **EXPORTABLE OFFER**
- **GRANOLA**