

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA

FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL
INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL



**“PROYECTO DE INSTALACIÓN DE UNA PLANTA
PROCESADORA DE PULPA, JUGO Y NÉCTARES
EN LA REGIÓN CHAVÍN”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE INGENIERO AGROINDUSTRIAL**

TESISTAS:

- Bach. WILDER C, RAMOS FLORES
- Bach. MARY E, RAMOS FLORES

ASESOR:

M.s. AUGUSTO CASTILLO CALDERÓN

**NUEVO CHIMBOTE - PERÚ
2005**

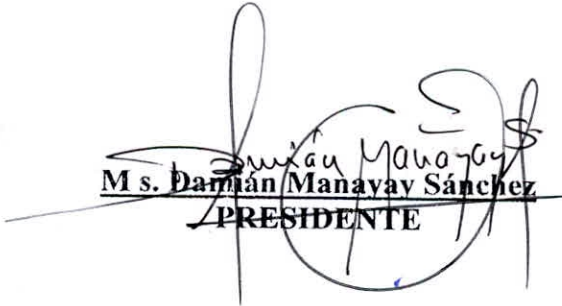
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL

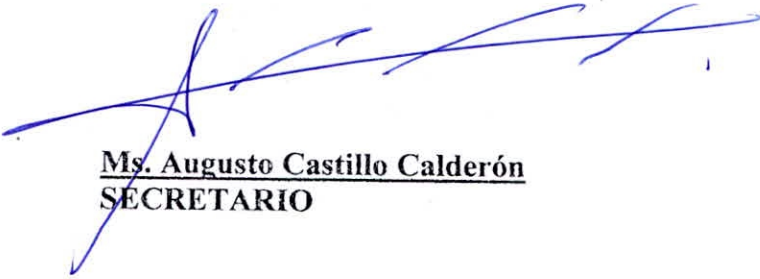
TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE INGENIERO
AGROINDUSTRIAL


“PROYECTO DE INSTALACIÓN DE UNA PLANTA
PROCESADORA DE PULPA, JUGO Y NÉCTARES
EN LA REGIÓN CHAVÍN”

TESISTAS : WILDER C. RAMOS FLORES.
MARY E. RAMOS FLORES.

Sustentada y aprobada por el siguiente jurado:


M s. Damián Manayay Sánchez
PRESIDENTE


Ms. Augusto Castillo Calderón
SECRETARIO


Ing. Elizalde Carranza Caballero
MIEMBRO

RESUMEN

El presente estudio se orienta a demostrar la factibilidad de instalar una planta procesadora de Pulpa, Jugo y Néctares en la región Chavín. En el estudio de mercado se ha determinado que existe en la región Chavín un cultivo variado de frutales tales como mango, manzana, membrillo, durazno, lúcuma, granadilla, palto lima, paca, uva, etc pero dentro de estos cultivos destacan el mango, manzana, membrillo, papaya, durazno razón por el cual el proyecto destaca la utilización de estos frutales para la obtención de pulpa de mango y la elaboración de néctares mixto y de durazno. Además con el mango ocurre que este se está exportando en fresco y que existe un estimado del 30% que no cumple requisitos de exportación y a lo cual se puede dar valor agregado para obtener Pulpa de mango simple. Para el proyecto en el caso de producir pulpa de mango se ha estimado que existe 1228.95 TM para el primer año (8 % mango criollo y 30% proviene del descarte de variedades de exportación) y un 2220.05 TM para el año 2013.

El mercado objetivo para la Pulpa de mango serán los países de: Estados Unidos, Holanda, Alemania, Suiza y España.

En el caso de manzana, membrillo, durazno y piña existe suficiente materia prima para su procesamiento como néctares solo que la piña es abastecida desde la Libertad, además existe una demanda insatisfecha estimada de néctares 1347166.24 l/año el primer año y el último de 1770605.79 l/año dentro de la población objetivo. El mercado potencial para los néctares está integrado por el 65 % de la población en Ancash y un 72 % de la población de la Libertad comprendidos entre los 4- 60 años. El mercado disponible está representado por la demanda insatisfecha y que corresponde a un 50.56 % de ese mercado potencial y nuestro mercado objetivo es un 23.44 % lo cual corresponde a 20 % de la demanda insatisfecha debido al surgimiento de otras empresas competidoras. El mercado objetivo para los néctares son los distritos de: Chimbote, Nvo Chimbote, Santa, Coishco y las provincias de Casma, Huarney, Huaraz, Trujillo y sus principales urbanizaciones.

El tamaño de la planta será 2 TM/hr de mango y 0.5 TM/hr de fruta para néctares, con lo cual se está en condiciones de procesar 4000 l/día de Néctares y 6.00 TM/día

de Pulpa de mango. El volumen de néctar a elaborar será de 2400 l/día el primer año y 4000 Litros/día el último año cubriendo un 23.44 y 20.83 % de la demanda insatisfecha respectivamente. El néctar a elaborar será: Néctar de durazno y Mixto de papaya, manzana, membrillo y piña por ser los que obtuvieron un 40 y 44 % de preferencia respectivamente.

La cantidad de Pulpa de mango a procesar será de 300 TM el primer año para ir incrementándose progresivamente en un 16.6 % hasta 450 TM el último año; con una participación de un 4.64 y 1.92 % de la demanda insatisfecha mundial.

La planta estará ubicada en Casma y ocupará un área de total de 1400 m² del cual el área del proceso es 308 m² incluyendo 18.18 % de área de expansión.

La inversión total del proyecto será de \$ 415309.69 expresado en una inversión fija de \$ 306284.07 (73.25 %) y un capital de trabajo de \$ 109025.62 (26.25%).

El financiamiento de la inversión estará dado por COFIDE con una participación del 72.24 % y un 27.76 % por recursos propios.

La utilidad del proyecto ascenderá para el primer año a \$ 536688.39 y para el décimo año \$ 177 356.11

Los indicadores de rentabilidad económica y financiera son:

VANF = \$ 399167.63 TIRF = 52.93 %

VANE = \$ 394924.61 TIRE = 33.00 %

PRIE = 4.09 años PRIF = 3.20 años

B/C = 1.30

El proyecto no es sensible a una disminución del precio de venta de los productos del 5 y 10 % e igualmente para una incremento en el precio de las materia prima del 5 y 10 %.

Por todo lo mencionado se concluye que el proyecto es factible desde el punto de vista económico y financiero.