

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA**

ESCUELA DE POSTGRADO

ESPECIALIDAD DE AGRONEGOCIOS



**“ANÁLISIS DE COMPETITIVIDAD Y RENTABILIDAD EN LA
AGROEXPORTACION DE LA ARVEJA CHINA (*Pisum sativum* L.)”**

Tesis para optar el grado de:

MAGÍSTER SCIENTIAE

Agustín Julián Portuguez Maurtua

LIMA – PERU

2 005

INDICE

| <u>Contenido</u> | <u>Página</u> |
|---|---------------|
| INDICE | i |
| INDICE DE CUADROS | v |
| INDICE DE FIGURAS | vii |
| INDICE DE ANEXOS | viii |
| | |
| INDICE | |
| | |
| I. INTRODUCCIÓN | 1 |
| Justificación | 3 |
| II. OBJETIVOS | 5 |
| 2.1 Objetivo general | 5 |
| 2.2 Objetivos específicos | 5 |
| Hipótesis | 5 |
| III. REVISIÓN DE LITERATURA | 6 |
| 3.1 Marco teórico | 6 |
| 3.2 Marco conceptual | 11 |
| 3.3 Antecedentes | 16 |
| 3.3.1 Instituto Rural Valle Grande de Cañete (Perú) | 16 |
| 3.3.2 Experiencia de producción y costos de arveja china en Ecuador | 18 |
| 3.3.3 Experiencia de Guatemala mayor exportador de arveja china | 19 |
| 3.4 Consideraciones de producción, manejo pre – exportación y comercialización de la arveja china | 23 |
| 3.4.1 Importancia de la arveja china | 23 |
| 3.4.2 Origen de la arveja china | 24 |
| 3.4.3 Fenología del cultivo de la arveja china | 24 |
| 3.4.4 Clasificación botánica de la arveja china | 25 |
| 3.4.5 Características de la planta de arveja china | 25 |
| 3.4.6 Condiciones agroecológicas para la arveja china | 26 |
| 3.4.7 Variedades cultivadas de arveja china | 27 |
| 3.4.8 Producción de la arveja china | 28 |
| 3.4.8.1 Preparación del terreno | 28 |
| 3.4.8.2 Surqueado | 28 |

| Contenido | Página |
|---|---------------|
| 3.4.8.3 Colocación de los tutores | 28 |
| 3.4.8.4 Plagas y enfermedades | 28 |
| 3.4.8.5 Época de siembra y cosecha | 29 |
| 3.4.8.6 Producción | 30 |
| 3.4.9 Manejo pre – exportación | 31 |
| 3.4.9.1 Recolección del campo | 31 |
| 3.4.9.2 Enfriamiento | 31 |
| 3.4.9.3 Empaque | 32 |
| 3.4.9.4 Almacenamiento | 33 |
| 3.4.9.5 Transporte | 33 |
| 3.4.10 Comercialización de la arveja china | 34 |
| 3.4.10.1 Generalidades de la comercialización | 34 |
| 3.4.10.2 Evolución de las exportaciones peruanas | 34 |
| 3.4.10.3 Principales mercados | 37 |
| 3.4.10.4 Crecimiento de la competencia | 40 |
| 3.4.10.5 Precios | 41 |
| 3.4.10.6 Estacionalidad de la oferta – demanda | 42 |
| 3.4.11 Mercadeo | 43 |
| 3.4.12 Canales de distribución | 44 |
| 3.4.13 Perfil del Broker | 46 |
| 3.4.14 Formas de comercializar la arveja china | 46 |
| 3.4.15 Características y condiciones para la exportación | 46 |
| 3.4.15.1 Presentación | 46 |
| 3.4.15.2 Índice de madurez | 46 |
| 3.4.15.3 Tamaño y peso por unidad | 47 |
| 3.4.15.4 Peso total de la caja | 47 |
| 3.4.15.5 Características del embalaje | 47 |
| 3.4.15.6 Requisitos de exportación | 48 |
| 3.4.16 Alternativas de procesamiento agroindustrial | 49 |
| 3.4.16.1 Arveja china congelada IQF (Individual Quick Freeze) | 49 |
| 3.4.16.2 Conservas de arveja china | 49 |
| 3.4.17 Identificación de los factores de competitividad | 49 |
| 3.4.17.1 Herramientas de mercadeo | 49 |
| 3.4.17.2 Factores agroecológicos | 50 |

| Contenido | Página |
|--|---------------|
| 3.4.17.3 Tecnología | 50 |
| 3.4.17.4 Costos de establecimiento y producción | 51 |
| 3.4.17.5 Consideraciones ambientales | 51 |
| 3.4.18 Leyes en general | 52 |
| 3.4.18.1 Restricciones legales en los Estados Unidos | 52 |
| 3.4.18.2 Prohibiciones | 52 |
| 3.4.18.3 Importaciones | 53 |
| 3.4.18.4 Requisitos de la ley de alimentos | 53 |
| 3.4.18.5 Regulaciones del mercado de Estados Unidos | 54 |
| 3.4.19 Estándares | 55 |
| 3.4.20 Tolerancias | 55 |
| 3.4.21 Presentación de residuos y plaguicidas | 56 |
| IV. MATERIALES Y METODOLOGÍA | 57 |
| 4.1 Ubicación | 57 |
| 4.2 Selección de involucrados | 57 |
| 4.3 Ejecución | 58 |
| 4.4 Materiales | 58 |
| 4.5 Metodología | 58 |
| 4.5.1 Tipo de estudio | 58 |
| 4.5.2 Recolección de datos | 58 |
| 4.5.3 Diseño muestral | 59 |
| 4.5.4 Procedimientos | 59 |
| V. RESULTADOS Y DISCUSIONES | 61 |
| 5.1 Diagnóstico situacional | 61 |
| 5.1.1 El predio como sistema y las tendencias de los agricultores | 61 |
| 5.1.2 Involucrados en la producción, procesamiento y exportación de arveja china | 67 |
| 5.1.3 Análisis FODA en la agroexportación de la arveja china peruana | 78 |
| 5.2 Competitividad en la agroexportación de la arveja china | 86 |
| 5.3 Características y nuevos productos de la arveja china para el mercado externo | 87 |
| 5.3.1 Arveja china congelada IQF (Individual Quick Freeze) | 87 |
| 5.3.2 Conservas de arveja china | 88 |
| 5.4 La rentabilidad del agronegocio de la arveja china a lo largo de la | 90 |

| <u>Contenido</u> | <u>Página</u> |
|---|---------------|
| cadena de valor | |
| 5.4.1 Análisis de la cadena de valor | 90 |
| 5.4.2 Competitividad del sistema agroindustrial de la arveja china | 92 |
| 5.4.3 Análisis de las fuerzas competitivas de Porter aplicado a la actividad agroindustrial de la arveja china | 95 |
| VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 97 |
| 6.1 Conclusiones | 97 |
| 6.2 Recomendaciones | 99 |
| VII. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA | 100 |
| ANEXOS | 103 |

| N° | Título | Página |
|-----------|--|---------------|
| 21 | Análisis de la rentabilidad en la producción del Holantao | 94 |
| 22 | Análisis de la rentabilidad en la agroexportación del Holantao | 95 |

INDICE DE FIGURAS

| N° | Título | Página |
|-----------|---|---------------|
| 1 | Las cinco fuerzas competitivas de Porter | 9 |
| 2 | Análisis FODA | 11 |
| 3 | Cadena de valor genérica | 13 |
| 4 | Organigrama de la Institución de Empresas exportadoras de Guatemala | 22 |
| 5 | Canales de distribución | 44 |
| 6 | Sistema de distribución de verduras a Estados Unidos | 45 |
| 7 | Esquema del trabajo de investigación | 60 |
| 8 | Diagrama de flujo para la obtención de arveja china congelada | 88 |
| 9 | Diagrama de flujo para la obtención de arveja china en conserva | 89 |
| 10 | El sistema de valor industrial | 90 |
| 11 | Cadena de valor de la arveja china | 91 |

INDICE DE ANEXOS

| N° | Título |
|-----|---|
| 1-A | Encuesta sobre el predio como sistema y las tendencias de los agricultores. |
| 1-B | Encuesta a los involucrados en la producción, procesamiento y exportación de arveja china |
| 2 | Cultivo de arveja china |
| 3 | Datos de la semilla |
| 4 | Fertilización para Holantao |
| 5 | Formatos de controles industriales que deberían ser utilizados por todas las empresas exportadoras de arveja china siendo de gran utilidad para el control en todas sus fases de comercialización hasta que el producto es exportado. |
| 5-A | Formato de control de uniformes del personal de empaque |
| 5-B | Control de temperatura del cuarto frío |
| 5-C | Control de calidad de la arveja china |
| 5-D | Recepción de materia prima |
| 5-E | Control del embarque al despacho |
| 5-F | Departamento de control de calidad |
| 5-G | Análisis de muestra |
| 6 | Resultado de encuesta sobre el predio como sistema y la tendencia de los agricultores |
| 6-A | Tamaño del predio o parcela |
| 6-B | Tamaño de tierra que trabaja |
| 6-C | Cultivo o actividades que tienen en su predio |
| 6-D | Criterios sobre la actividad |
| 6-E | Distribución del ingreso |
| 6-F | Algunas variables psicosociales que pueden influir en la tendencia al mantenimiento (o al cambio) del sistema actual de predio |
| 6-G | Tamaño familiar |
| 6-H | Merma postcosecha (selección, clasificación, empaque) |