

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO



Planeamiento Estratégico para la Industria del Mango Peruano

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS**

OTORGADO POR LA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

PRESENTADA POR

Adrian Elías Castillo Mata

María Antonieta Herrera Ipenza

Pierre Oliver Mendoza Zuasnabar

Alfredo Alonso Ulloa Encabo

Asesora: Giovanna Francesca Di Laura Mendoza

Surco, febrero de 2018

Agradecimiento

Agradecemos a las personas que formaron parte de esta investigación, en particular a nuestra asesora Giovanna Francesca Di Laura Mendoza.

Dedicatoria

Gracias a Dios y nuestras familias por el apoyo constante para lograr nuestro crecimiento profesional



Resumen Ejecutivo

A nivel mundial, los principales productores de mango son India y China, seguidos por Tailandia e Indonesia, mientras que en América Latina destaca México que es el quinto productor mundial y el primer exportador a los Estados Unidos. En cambio, Perú se ubica en el puesto 18, cultivando distintas variedades de mangos, dentro de las cuales se encuentran las injertadas o mejoradas, como Hade, Kent y Tommy Atkins que tienen demanda a nivel internacional y por ende son exportadas. La demanda de este fruto está en crecimiento y la Industria del Mango Peruano debe aprovechar esta oportunidad para posicionarse entre los dos primeros exportadores del mundo, abasteciendo diversos mercados como Corea del Sur, Japón y China, así como los mercados que actualmente se atienden, que son Holanda y los Estados Unidos.

Para el año 2027 se pretende liderar las exportaciones en términos monetarios, para lo que se habrá incrementado el volumen de producción y el empleo, así como el rendimiento por hectárea a través de la capacitación y el uso de tecnología de punta, especialmente en sistemas de riego. Todo ello llevará a que la Industria del Mango Peruano vea elevarse su rentabilidad, beneficiando tanto a las grandes empresas como a los productores tradicionales. Lo cual se logrará implementando estrategias que se han analizado extensivamente en este documento, como por ejemplo: (a) desarrollar el mercado de Estados Unidos para procesados; (b) penetrar en los mercados asiáticos con mango fresco; (c) desarrollar cultivos orgánicos de mango; (d) integrarse verticalmente con *retailers* y mayoristas para incentivar el consumo del mango peruano en el mercado nacional; (e) integrarse verticalmente hacia adelante, de modo tal que cada asociación o cooperativa de agricultores tenga su propia unidad de comercialización para reducir el número de intermediarios y elevar la rentabilidad; y (f) integrar horizontalmente a todos los pequeños productores de mango en asociaciones que les permitan acceder a financiamiento, tecnología y mercados.

Abstract

Globally, the main mango producers are India and China, followed by Thailand and Indonesia, while in Latin America, Mexico stands out as the world's 8th largest producer and the first exporter to the United States. On the other hand, Peru is located in the 18th place, cultivating different varieties of mangoes, among which are grafted or improved, such as Hade, Kent and Tommy Atkins that have international demand and are therefore exported. The demand for this fruit is growing and the Peruvian Mango Industry should take this opportunity to position itself among the world's two leading exporters, supplying various markets such as South Korea, Japan and China, as well as the markets currently served, which are Holland and the United States.

By the year 2027, the aim is to lead exports in monetary terms, which will increase the volume of production and employment, as well as the yield per hectare through training and the use of state-of-the-art technology, especially in irrigation. All this will lead the Peruvian Mango Industry to see its profitability increase, benefiting both large companies and traditional producers. This will be achieved by implementing strategies that have been extensively discussed in this document, such as: (a) developing the US market for processed foods; (b) penetrate Asian markets with fresh mango; (c) developing organic mango crops; (d) integrate vertically with retailers and wholesalers to encourage the consumption of Peruvian mango in the national market; (e) vertically integrated forward, so that each farmer association or cooperative has its own marketing unit to reduce the number of intermediaries and increase profitability; and (f) horizontally integrate all small mango producers into associations that allow them access to financing, technology and markets.

Tabla de Contenidos

Lista de Tablas	vii
Lista de Figuras.....	ix
El Proceso Estratégico: Una Visión General	xi
Capítulo I: Situación General de la Industria del Mango Peruano.....	1
1.1 Situación General.....	1
1.2 Conclusiones	9
Capítulo II: Visión, Misión, Valores, y Código de Ética.....	10
2.1 Antecedentes	10
2.2 Visión.....	10
2.3 Misión	11
2.4 Valores	11
2.5 Código de Ética.....	11
2.6 Conclusiones	12
Capítulo III: Evaluación Externa	13
3.1 Análisis Tridimensional de la Naciones	13
3.1.1 Intereses nacionales. Matriz de Intereses Nacionales (MIN).....	13
3.1.2 Potencial nacional	14
3.1.3 Principios cardinales	19
3.1.4 Influencia del análisis en la Industria del Mango Peruano.....	21
3.2 Análisis Competitivo del País	21
3.2.1 Condiciones de los factores.....	22
3.2.2 Condiciones de la demanda.....	23
3.2.3 Estrategia, estructura, y rivalidad de las empresas	23
3.2.4 Sectores relacionados y de apoyo.....	24

3.2.5 Influencia del análisis en la Industria del Mango Peruano.....	24
3.3 Análisis del Entorno PESTE	25
3.3.1 Fuerzas políticas, gubernamentales, y legales (P).....	25
3.3.2 Fuerzas económicas y financieras (E).....	28
3.3.3 Fuerzas sociales, culturales, y demográficas (S).....	30
3.3.4 Fuerzas tecnológicas y científicas (T).....	31
3.3.5 Fuerzas ecológicas y ambientales (E).....	32
3.4 Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)	34
3.5 La Industria del Mango Peruano y sus Competidores.....	36
3.5.1 Poder de negociación de los proveedores.....	37
3.5.2 Poder de negociación de los compradores	38
3.5.3 Amenaza de los sustitutos	39
3.5.4 Amenaza de los entrantes.....	40
3.5.5 Rivalidad de los competidores	41
3.6 La Industria del Mango Peruano y sus Referentes	42
3.7 Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR).....	43
3.8 Conclusiones	45
Capítulo IV: Evaluación Interna	46
4.1 Análisis Interno AMOFHIT	46
4.1.1 Administración y gerencia (A).....	46
4.1.2 Marketing y ventas (M).....	49
4.1.3 Operaciones y logística. Infraestructura (O).....	50
4.1.4 Finanzas y contabilidad (F)	53
4.1.5 Recursos humanos (H)	55
4.1.6 Sistema de información y comunicaciones (I)	56

4.1.7 Tecnología e investigación y desarrollo (T).....	57
4.2 Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI).....	57
4.3 Conclusiones	58
Capítulo V: Intereses de la Industria del Mango Peruano y Objetivos de Largo Plazo .60	
5.1 Intereses de la Industria del Mango Peruano.....	60
5.2 Potencial de la Industria del Mango Peruano	60
5.3 Principios Cardinales de la Industria del Mango Peruano.....	61
5.4 Matriz de Intereses de la Industria del Mango Peruano (MIO).....	62
5.5 Objetivos de Largo Plazo	62
5.6 Conclusiones	64
Capítulo VI: El Proceso Estratégico.....	65
6.1 Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA).....	65
6.2 Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA).....	65
6.3 Matriz Boston Consulting Group (MBCG).....	68
6.4 Matriz Interna Externa (MIE)	70
6.5 Matriz Gran Estrategia (MGE).....	71
6.6 Matriz de Decisión Estratégica (MDE)	72
6.7 Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE).....	72
6.8 Matriz de Rumelt (MR).....	72
6.9 Matriz de Ética (ME)	75
6.10 Estrategias Retenidas y de Contingencia	75
6.11 Matriz de Estrategias vs. Objetivos de Largo Plazo.....	77
6.12 Matriz de Posibilidades de los Competidores	77
6.13 Conclusiones	77
Capítulo VII: Implementación Estratégica.....	80

7.1. Objetivos de Corto Plazo	80
7.2. Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo	82
7.3. Políticas de cada Estrategia	82
7.4. Estructura Organizacional de la Industria del Mango Peruano	85
7.5. Medio Ambiente, Ecología, y Responsabilidad Social	85
7.6. Recursos Humanos y Motivación	87
7.7. Gestión del Cambio	88
7.8. Conclusiones	88
Capítulo VIII: Evaluación Estratégica.....	89
8.1. Perspectivas de Control.....	89
8.1.1. Aprendizaje interno.....	89
8.1.2. Procesos	89
8.1.3. Clientes.....	90
8.1.4. Financiera.....	90
8.2. Tablero de Control Balanceado (<i>Balanced Scorecard</i>).....	90
8.3. Conclusiones	92
Capítulo IX: Competitividad de la Industria del Mango Peruano	93
9.1. Análisis Competitivo de la Industria del Mango Peruano.....	93
9.2. Identificación de las Ventajas Competitivas de la Industria del Mango Peruano	93
9.3. Identificación y Análisis de los Potenciales Clústeres de la Industria del Mango Peruano.....	94
9.4. Identificación de los Aspectos Estratégicos de los Potenciales Clústeres.....	94
9.5. Conclusiones	95
Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones.....	96
10.1. Plan Estratégico Integral (PEI).....	96

10.2 Conclusiones Finales.....96

10.3. Recomendaciones Finales97

10.4. Futuro de la Industria del Mango Peruano98

Referencias.....100



Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Área Cultivada de Mango por País, 2014</i>	2
Tabla 2 <i>Producción de Mango por País, al Año 2014</i>	4
Tabla 3 <i>Exportaciones Mundiales por País Exportador, en Millones de Dólares</i>	6
Tabla 4 <i>Importaciones Mundiales por País Importador, en Millones de Dólares</i>	7
Tabla 5 <i>Matriz de Intereses Nacionales (MIN)</i>	14
Tabla 6 <i>Crecimiento Anual del PBI, en Porcentaje</i>	16
Tabla 7 <i>Competitividad en Tecnología, 2016/2017</i>	17
Tabla 8 <i>Competitividad en Innovación, 2016/2017</i>	18
Tabla 9 <i>Principales Socios Comerciales, en Porcentaje del Total de Importaciones o</i> <i>Exportaciones</i>	20
Tabla 10 <i>Estructura Empresarial del Perú</i>	24
Tabla 11 <i>PBI por Sectores Económicos, en Millones de Soles</i>	29
Tabla 12 <i>Valor Bruto Agregado de los Bienes Agropecuarios, Agrícolas y el Mango, en</i> <i>Millones de Soles, a Valor Constante de 2017</i>	30
Tabla 13 <i>Matriz de Evaluación de Factores Externos de la Industria del Mango Peruano</i> ..	35
Tabla 14 <i>Exportaciones de Mango Fresco por País de Destino, en Miles de Dólares</i>	39
Tabla 15 <i>Exportaciones de Mango Congelado por País de Destino, en Miles de Dólares</i> ...	39
Tabla 16 <i>Producción por Región del Mundo, en Toneladas</i>	41
Tabla 17 <i>Matriz de Perfil Competitivo</i>	44
Tabla 18 <i>Matriz de Perfil Referencial</i>	45
Tabla 19 <i>Principales Empresas Exportadoras de Mango Fresco, en Miles de Dólares</i>	49
Tabla 20 <i>Exportaciones de Mango, por Tipo de Producto, en Miles de Dólares FOB</i>	50
Tabla 21 <i>Producción de Mangos por Región del Perú, en Miles de Toneladas</i>	53
Tabla 22 <i>Costos de Productor de Mangos, en Dólares</i>	55

Tabla 23	<i>Cantidad de Trabajadores en el Área de Cultivo</i>	56
Tabla 24	<i>Matriz Evaluación de Factores Internos de la Industria del Mango Peruano</i>	58
Tabla 25	<i>Matriz de Intereses de la Industria del Mango Peruano (MIO)</i>	63
Tabla 26	<i>Matriz FODA de la Industria del Mango Peruano</i>	66
Tabla 27	<i>Matriz PEYEA de la Industria del Mango Peruano</i>	67
Tabla 28	<i>Matriz de Decisión Estratégica de la Industria del Mango Peruano</i>	73
Tabla 29	<i>Matriz CPE de la Industria del Mango Peruano</i>	74
Tabla 30	<i>Matriz de Rumelt de la Industria del Mango Peruano</i>	75
Tabla 31	<i>Matriz de Ética de la Industria del Mango Peruano</i>	76
Tabla 32	<i>Matriz de Estrategias Versus OLP de la Industria del Mango Peruano</i>	78
Tabla 33	<i>Matriz de Posibilidades de los Competidores de la Industria del Mango Peruano</i>	79
Tabla 34	<i>Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo de la Industria del Mango Peruano</i>	83
Tabla 35	<i>Políticas Asociadas a las Estrategias Retenidas de la Industria del Mango Peruano</i>	84
Tabla 36	<i>Tablero de Control Balanceado (Balance Scorecard) de la Industria del Mango Peruano</i>	91
Tabla 38	<i>Futuro de la Industria del Mango Peruano</i>	98
Tabla 37	<i>Plan Estratégico Integral de la Industria del Mango Peruano</i>	99

Lista de Figuras

<i>Figura 0.</i> Modelo secuencial del proceso estratégico.....	x
<i>Figura 1.</i> Área cultivada de mango, en hectáreas	1
<i>Figura 2.</i> Área cultivada en el Perú, en hectáreas.....	2
<i>Figura 3.</i> Producción mundial, en toneladas.....	3
<i>Figura 4.</i> Producción de mangos en Perú, en toneladas.....	5
<i>Figura 5.</i> Producción de mango por región del Perú, en porcentaje.....	5
<i>Figura 6.</i> Exportaciones de mangos peruanos, en toneladas.....	8
<i>Figura 7.</i> Estacionalidad de las exportaciones peruanas, hacia los principales destinos, en toneladas.....	8
<i>Figura 8.</i> Población de Perú.....	15
<i>Figura 9.</i> Variación anual del PBI peruano, en porcentaje	16
<i>Figura 10.</i> Gasto militar como porcentaje del PBI	19
<i>Figura 11.</i> Pilares de competitividad del Perú.....	22
<i>Figura 12.</i> Variación anual de la demanda interna, el consumo privado y el consumo público, en porcentaje.....	23
<i>Figura 13.</i> Financiamientos que concede el sistema financiero peruano, en millones de soles.	25
<i>Figura 14.</i> Dinámica de las importaciones mundiales de mango y guayaba	38
<i>Figura 15.</i> Precio internacional promedio del mango, comparado con el precio del mango peruano y del mango brasileño, en dólares por tonelada	42
<i>Figura 16.</i> Estructura de la Industria del Mango Peruano.	47
<i>Figura 17.</i> Cadena de comercialización en la Industria del Mango Peruano	48
<i>Figura 18.</i> Precios promedios que pagan los principales importadores, en dólares por TM. .	51
<i>Figura 19.</i> Producción de mangos en Perú.	52

<i>Figura 20.</i> Imagen de planta para selección de mangos frescos para exportación.	52
<i>Figura 21.</i> Precio promedio del mango en chacra, en soles por kilogramo.	54
<i>Figura 22.</i> Matriz PEYEA de la Industria del Mango Peruano.	68
<i>Figura 23.</i> Matriz BCG de la Industria del Mango Peruano.	69
<i>Figura 24.</i> Matriz IE de la Industria del Mango Peruano.	70
<i>Figura 25.</i> Matriz GE de la Industria del Mango Peruano.	71
<i>Figura 26.</i> Estructura propuesta para la Industria del Mango Peruano.	85



El Proceso Estratégico: Una Visión General

El plan estratégico desarrollado en el presente documento fue elaborado en función al Modelo Secuencial del Proceso Estratégico. El proceso estratégico se compone de un conjunto de actividades que se desarrollan de manera secuencial con la finalidad de que una organización pueda proyectarse al futuro y alcance la visión establecida. La Figura 0 muestra las tres etapas principales que componen dicho proceso: (a) formulación, que es la etapa de planeamiento propiamente dicha, en la que se procurará encontrar las estrategias que llevarán a la organización de la situación actual a la situación futura deseada; (b) implementación, en la cual se ejecutarán las estrategias retenidas en la primera etapa, es la etapa más complicada por lo rigurosa que es; y (c) evaluación y control, cuyas actividades se efectuarán de manera permanente durante todo el proceso para monitorear las etapas secuenciales y, finalmente, los Objetivos de Largo Plazo (OLP) y los Objetivos de Corto Plazo (OCP); aparte de estas tres etapas existe una etapa final, que presenta las conclusiones y recomendaciones finales. Cabe resaltar que el proceso estratégico se caracteriza por ser interactivo, pues participan muchas personas en él, e iterativo, en tanto genera una retroalimentación repetitiva.

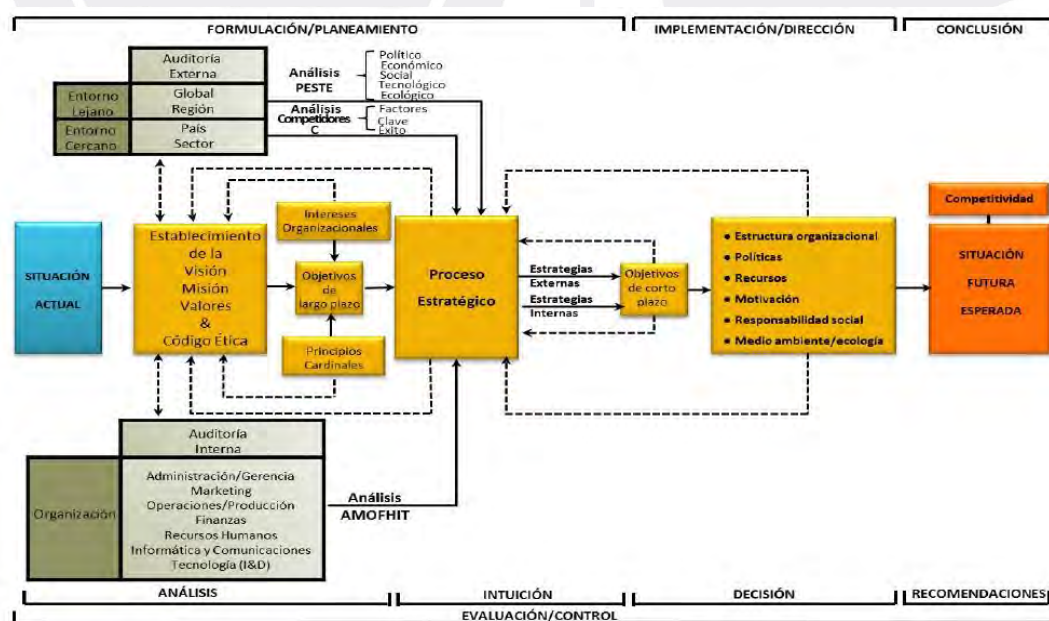


Figura 0. Modelo secuencial del proceso estratégico. Tomado de *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia* (3a ed. rev., p. 11), por F. A. D'Alessio, 2015, Lima, Perú: Pearson.

El modelo empieza con el análisis de la situación actual, seguido por el establecimiento de la visión, la misión, los valores, y el código de ética; estos cuatro componentes guían y norman el accionar de la organización. Luego, se desarrolla la Matriz de Intereses Nacionales (MIN) y la evaluación externa con la finalidad de determinar la influencia del entorno en la organización que se estudia. Así también se analiza la industria global a través del entorno de las fuerzas PESTE (Políticas, Económicas, Sociales, Tecnológicas, y Ecológicas). Del análisis PESTE deriva la Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE), la cual permite conocer el impacto del entorno por medio de las oportunidades que podrían beneficiar a la organización y las amenazas que deben evitarse, y cómo la organización está actuando sobre estos factores. Tanto del análisis PESTE como de los competidores se deriva la evaluación de la organización con relación a estos, de la cual se desprenden la Matriz del Perfil Competitivo (MPC) y la Matriz del Perfil Referencial (MPR). De este modo, la evaluación externa permite identificar las oportunidades y amenazas clave, la situación de los competidores y los Factores Críticos de Éxito (FCE) en el sector industrial, lo que facilita a los planificadores el inicio del proceso que los guiará a la formulación de estrategias que permitan sacar ventaja de las oportunidades, evitar y/o reducir el impacto de las amenazas, conocer los factores clave para tener éxito en el sector industrial, y superar a la competencia.

Posteriormente, se desarrolla la evaluación interna, la cual se encuentra orientada a la definición de estrategias que permitan capitalizar las fortalezas y neutralizar las debilidades, de modo que se construyan ventajas competitivas a partir de la identificación de las competencias distintivas. Para ello se lleva a cabo el análisis interno AMOFHIT (Administración y gerencia, Marketing y ventas, Operaciones productivas y de servicios e infraestructura, Finanzas y contabilidad, recursos Humanos y cultura, Informática y comunicaciones, y Tecnología), del cual surge la Matriz de Evaluación de Factores Internos

(MEFI). Esta matriz permite evaluar las principales fortalezas y debilidades de las áreas funcionales de una organización, así como también identificar y evaluar las relaciones entre dichas áreas. Un análisis exhaustivo externo e interno es requerido y crucial para continuar el proceso con mayores probabilidades de éxito.

En la siguiente etapa del proceso se determinan los Intereses de la Organización, es decir, los fines supremos que esta intenta alcanzar la organización para tener éxito global en los mercados donde compite, de los cuales se deriva la Matriz de Intereses Organizacionales (MIO), la que, sobre la base de la visión, permite establecer los OLP. Estos son los resultados que la organización espera alcanzar. Cabe destacar que la “sumatoria” de los OLP llevaría a alcanzar la visión, y de la “sumatoria” de los OCP resultaría el logro de cada OLP.

Las matrices presentadas en la Fase 1 de la primera etapa (MIN, MEFE, MEFI, MPC, MPR, y MIO) constituyen insumos fundamentales que favorecerán la calidad del proceso estratégico. En la Fase 2 se generan las estrategias a través del emparejamiento y combinación de las fortalezas, debilidades, oportunidades, y amenazas junto a los resultados previamente analizados. Para ello se utilizan las siguientes herramientas: (a) la Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, y Amenazas (MFODA); (b) la Matriz de la Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA); (c) la Matriz del Boston Consulting Group (MBCG); (d) la Matriz Interna-Externa (MIE); y (e) la Matriz de la Gran Estrategia (MGE).

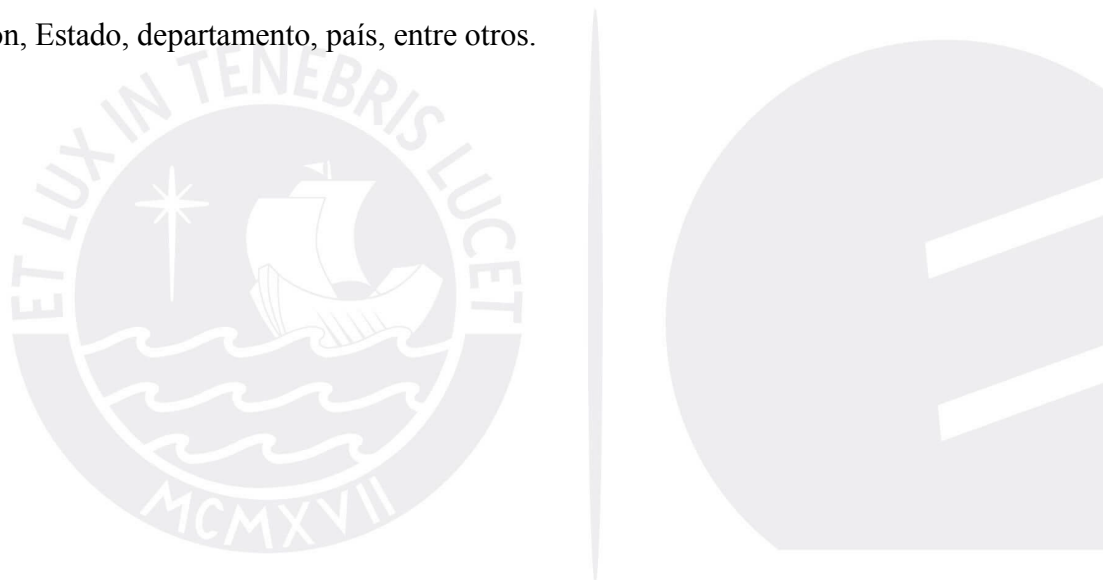
La Fase 3, al final de la formulación estratégica, viene dada por la elección de las estrategias, la cual representa el Proceso Estratégico en sí mismo. De las matrices anteriores resultan una serie de estrategias de integración, intensivas, de diversificación, y defensivas que son escogidas mediante la Matriz de Decisión Estratégica (MDE), las cuales son específicas y no alternativas, y cuya atractividad se determina en la Matriz Cuantitativa del Planeamiento Estratégico (MCPE). Por último, se desarrollan la Matriz de Rumelt (MR) y la

Matriz de Ética (ME) para culminar con las estrategias retenidas y de contingencia. Después de ello comienza la segunda etapa del plan estratégico, la implementación. Sobre la base de esa selección se elabora la Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo (MEOLP), la cual sirve para verificar si con las estrategias retenidas se podrán alcanzar los OLP, y la Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos (MEPCS) que ayuda a determinar qué tanto estos competidores serán capaces de hacerle frente a las estrategias retenidas por la organización. La integración de la intuición con el análisis se hace indispensable, ya que favorece a la selección de las estrategias.

Después de haber formulado un plan estratégico que permita alcanzar la proyección futura de la organización, se ponen en marcha los lineamientos estratégicos identificados. La implementación estratégica consiste básicamente en convertir los planes estratégicos en acciones y, posteriormente, en resultados. Cabe destacar que una formulación exitosa no garantiza una implementación exitosa, puesto que esta última es más difícil de llevarse a cabo y conlleva el riesgo de no llegar a ejecutarse. Durante esta etapa se definen los OCP y los recursos asignados a cada uno de ellos, y se establecen las políticas para cada estrategia. Una nueva estructura organizacional es necesaria. El peor error es implementar una estrategia nueva usando una estructura antigua.

La preocupación por el respeto y la preservación del medio ambiente, por el crecimiento social y económico sostenible, utilizando principios éticos y la cooperación con la comunidad vinculada (*stakeholders*), forman parte de la Responsabilidad Social Organizacional (RSO). Los tomadores de decisiones y quienes, directa o indirectamente, formen parte de la organización, deben comprometerse voluntariamente a contribuir con el desarrollo sostenible, buscando el beneficio compartido con todos sus *stakeholders*. Esto implica que las estrategias orientadas a la acción estén basadas en un conjunto de políticas, prácticas, y programas que se encuentran integrados en sus operaciones.

En la tercera etapa se desarrolla la Evaluación Estratégica, que se lleva a cabo utilizando cuatro perspectivas de control: (a) aprendizaje interno, (b) procesos, (c) clientes, y (d) financiera; del Tablero de Control Balanceado (*Balanced Scorecard* [BSC]), de manera que se pueda monitorear el logro de los OCP y OLP. A partir de ello, se toman las acciones correctivas pertinentes. En la cuarta etapa, después de todo lo planeado, se analiza la competitividad concebida para la organización y se plantean las conclusiones y recomendaciones finales necesarias para alcanzar la situación futura deseada de la organización. Asimismo, se presenta un Plan Estratégico Integral (PEI) en el que se visualiza todo el proceso a un golpe de vista. El Planeamiento Estratégico puede ser desarrollado para una microempresa, empresa, institución, sector industrial, puerto, ciudad, municipalidad, región, Estado, departamento, país, entre otros.



Nota: Este texto ha sido tomado de *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia* (3a ed. rev., pp. 10-13), por F. A. D'Alessio, 2015, Lima, Perú: Pearson.

Capítulo I: Situación General de la Industria del Mango Peruano

1.1 Situación General

El mango es una fruta que se cultiva en las zonas tropicales y subtropicales, con seis variedades principales (National Mango Board, 2017). De estas, en Perú se obtienen mangos de las variedades Hade, Kent y Tommy Atkins, que se conocen como variedades mejoradas, ya que fueron injertadas. También hay variedades no injertadas, como el Criollo de Chulucanas, y el mango Rosado o el Chato, los cuales se siembran en Ica. Los mangos injertados usualmente se destinan a la exportación como frutas frescas, mientras que los no injertados se consumen localmente y además se utilizan para elaborar concentrados y pulpa (Chávez & Álvarez, 2016).

A nivel mundial, el área cultivada de mangos se ha elevado consecutivamente (ver Figura 1). Entre el 2004 y el 2015, los países productores elevaron en 28% las hectáreas de cultivo de esta fruta, lo cual incluyó además a las guayabas, ya que se registraron juntas por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2017), así como también se agruparon dentro de la misma partida arancelaria (International Trade Centre, 2017). Al evaluar los países por área cultivada, se conoció que la India tuvo 44.6% del área, le siguió China con 20% y Tailandia con 7.3%, como se ve en la Tabla 1.

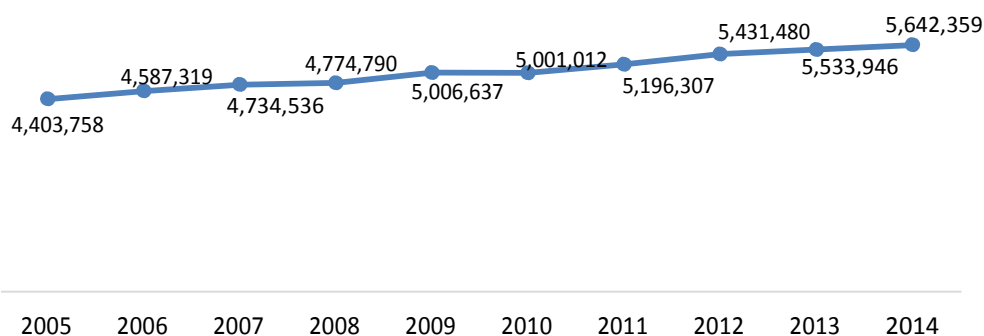


Figura 1. Área cultivada de mango, en hectáreas.

Adaptado de “FAOSTAT: Cultivos,” por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2017. (<http://www.fao.org/faostat/es/#data/QC>).

Tabla 1

Área Cultivada de Mango por País, 2014

	Países	Hectáreas	Participación (%)
1	India	2'515,970	44.6
2	China	1'127,171	20.0
3	Tailandia	410,707	7.3
4	Indonesia	251,000	4.4
5	Filipinas	196,412	3.5
6	México	196,216	3.5
7	Pakistán	170,714	3.0
8	Nigeria	130,200	2.3
9	Haití	89,762	1.6
10	Egipto	88,512	1.6
11	Costa de Marfil	88,000	1.6
12	Guinea	86,713	1.5
13	Vietnam	84,691	1.5
14	Brasil	70,317	1.2
15	Kenya	58,501	1.0
	Otros	77,473	1.4

Nota. Adaptado de "FAOSTAT: Cultivos," por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (FAO), 2017 (<http://www.fao.org/faostat/es/#data/QC>).

Perú ocupó la posición 21 en el mundo, en relación al área cultivada, que para el año 2014 ascendió a 32,196 hectáreas, lo que representó el 0.6% de los cultivos mundiales. En la Figura 2, se aprecia la evolución del área donde se cultiva mango, con tendencia al alza. Entre el año 1961 y 2014 aumentó 5.6% en promedio anual, y en los últimos 10 años el crecimiento fue de 8%.

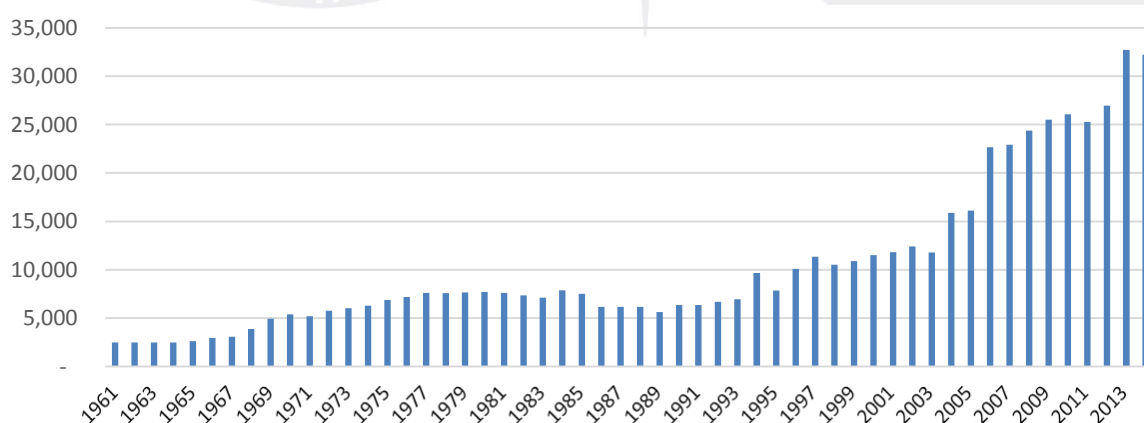


Figura 2. Área cultivada en el Perú, en hectáreas.

Adaptado de "FAOSTAT: Cultivos," por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2017 (<http://www.fao.org/faostat/es/#data/QC>).

A pesar que el área cultivada de mangos creció en 8% durante los últimos 10 años, la producción se incrementó solo en 3.8%, con lo cual alcanzó los volúmenes que se presentan en la Figura 3. Para el año 2014, en el mundo se cultivaron 49.9 millones de toneladas, de las cuales la India contribuyó con 36.9%, China con 18.4% y Tailandia e Indonesia con 7.2% cada uno (ver Tabla 2).

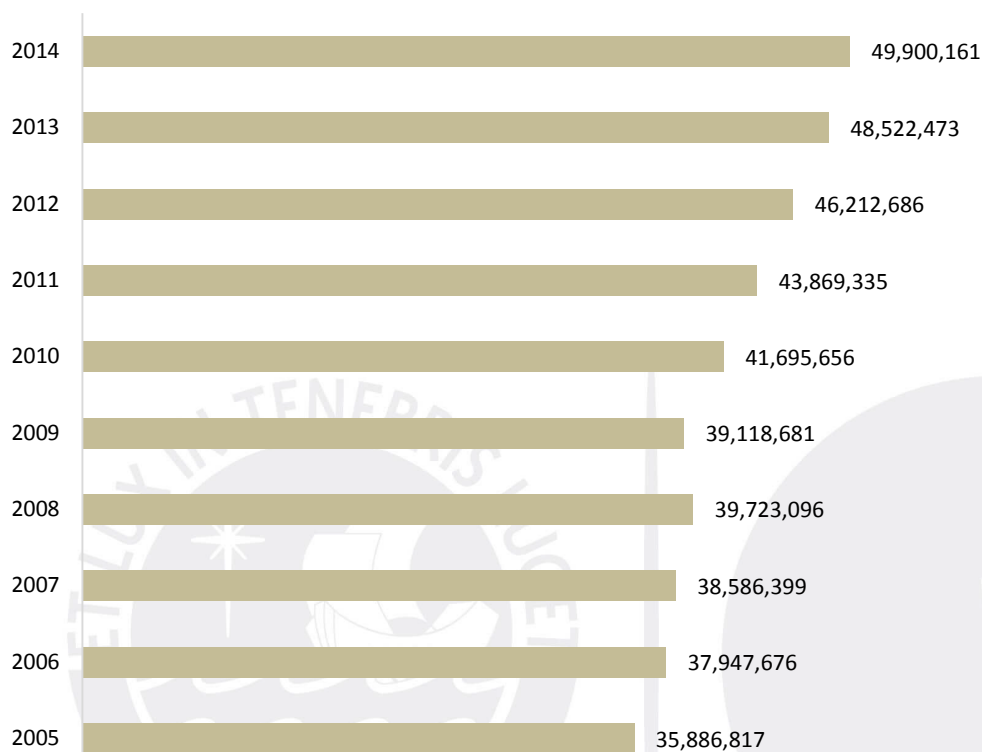


Figura 3. Producción mundial, en toneladas.

Adaptado de “FAOSTAT: Cultivos,” por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (FAO), 2017 (<http://www.fao.org/faostat/es/#data/QC>).

Al analizar, en conjunto, el área cultivada y la producción de mango, se comprende que el rendimiento por hectárea en la India y en China fue inferior al promedio mundial. En cambio, Perú ha obtenido un rendimiento en cultivo superior a la media, exactamente de 11.8 ton/ha, mientras que el promedio fue 8.8 ton/ha (FAO, 2017). Esto parece ser una ventaja de los países ubicados en el hemisferio sur, pero a pesar de ello aportan solamente el 14% de la producción mundial, con un rendimiento de 11.7 ton/ha; mientras que los países del hemisferio norte han logrado un rendimiento de 7.7 ton/ha, que es 31% inferior.

Tabla 2

Producción de Mango por País, al Año 2014

	Países	Toneladas	Participación (%)
1	India	18'431,330	36.9
2	China	9'196,970	18.4
3	Tailandia	3'597,589	7.2
4	Indonesia	3'597,589	7.2
5	México	2'431,329	4.9
6	Pakistán	1'754,609	3.5
7	Brasil	1'716,882	3.4
8	Bangladesh	1'132,463	2.3
9	Egipto	992,296	2.0
10	Filipinas	927,352	1.9
11	Nigeria	899,014	1.8
12	Vietnam	875,000	1.8
13	Kenya	823,954	1.7
14	Haití	757,310	1.5
15	Sudán	677,318	1.4
	Otros	2'089,156	4.2

Nota. Adaptado de "FAOSTAT: Cultivos," por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (FAO), 2017 (<http://www.fao.org/faostat/es/#data/QC>).

La producción del Perú llegó a 380,143 toneladas en el año 2014, con lo cual se ubicó en el puesto 18 del mundo. La evolución de esta producción se presenta en la Figura 4, en que se muestra una tasa de crecimiento del 20.1% en los últimos 10 años, superior a la del mundo, que fue de 3.8%. Para el año 2015, el Perú produjo 343,900 toneladas de mango, principalmente en las costas del norte. El 75% de esta producción nacional se dio en la región Piura (ver Figura 5), donde los cultivos se desarrollaron en las provincias de Chulucanas, Sullana y Tambo Grande. Del total producido, 133,800 toneladas (35.2%) fueron exportadas como fruta fresca y 29,800 toneladas se exportaron de forma congelada. Adicionalmente, hubieron exportaciones de conservas de mango por 4,700 toneladas y 1,500 toneladas de jugo. En total, los ingresos por exportaciones en el año 2015 ascendieron a US\$ 275.2 millones (Chávez & Álvarez, 2016).

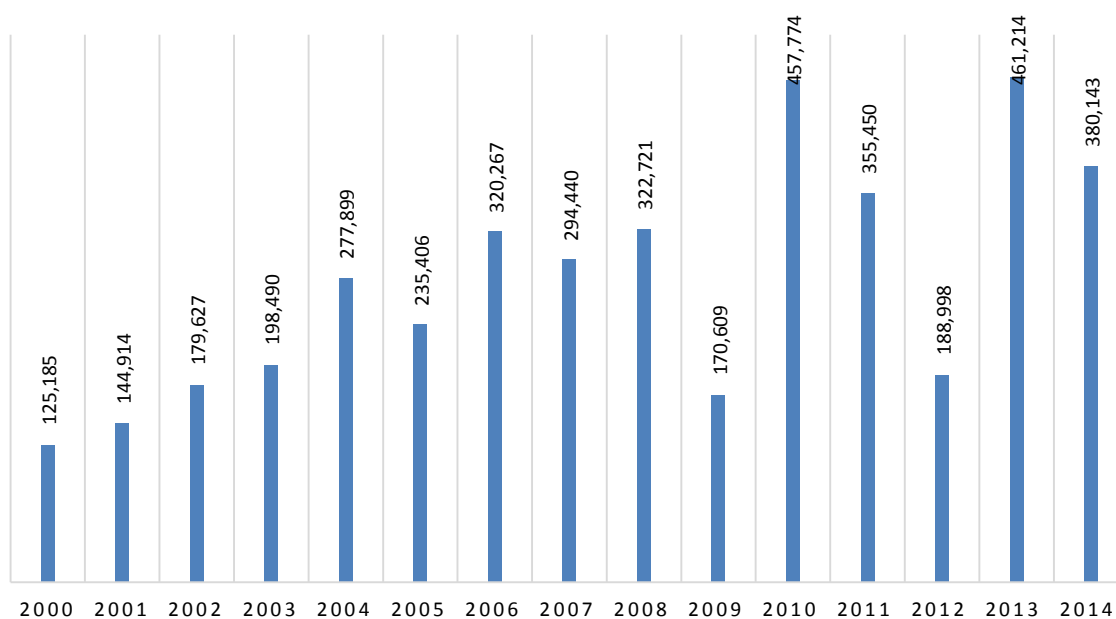


Figura 4. Producción de mangos en Perú, en toneladas.
Adaptado de “FAOSTAT: Cultivos,” por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (FAO), 2017 (<http://www.fao.org/faostat/es/#data/QC>).

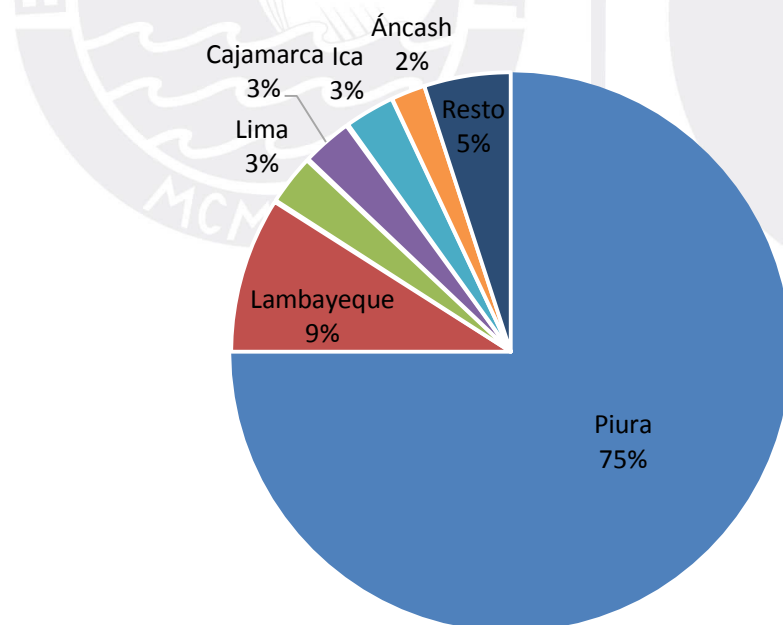


Figura 5. Producción de mango por región del Perú, en porcentaje.
Tomado de *Riesgos de mercado: Mango* (p. 14), por J. Chávez y H. Álvarez, 2016, Lima, Perú: Maximixe.

Como se ha indicado, Perú tuvo la posición 21 en cuanto al área cultivada, así como el puesto 18 en relación a la producción total de mangos. En términos de exportaciones, ha logrado ubicarse en el cuarto lugar, después de México, Holanda e India (ver Tabla 3). De esta manera, para el año 2016, el Perú representó el 8.4% del total exportado. Mientras que dentro de los compradores sobresale Estados Unidos, quien para el año 2016 representó el 22.8% del comercio mundial (ver Tabla 4), y se relacionó principalmente con las exportaciones mexicanas (ITC, 2017). Le siguió en relevancia Holanda con 11%, ya que fue el punto de entrada de los mangos para Europa, los cuales luego se reexportaron a Alemania y otros países (Chávez & Álvarez, 2016).

Tabla 3

Exportaciones Mundiales por País Exportador, en Millones de Dólares

	2012	2013	2014	2015	2016
Total	1,639	1,918	2,165	2,187	2,341
México	254	299	282	328	402
Holanda	180	222	258	243	285
India	167	203	196	184	203
Perú	118	133	138	194	198
Brasil	138	148	164	185	180
Tailandia	128	180	199	173	166
España	42	44	76	63	68
Filipinas	71	63	128	91	67
Pakistán	44	57	42	41	66
Costa de Marfil	11	12	16	16	61
China	3	7	9	28	57
Otros	483	549	656	642	588

Nota. Adaptado de "Trademap," por el International Trade Centre, 2017

(http://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=1|604|||0804||4|1|1|2|2|1|2|1|1).

Las exportaciones de mango estuvieron diluidas entre varias empresas, entre las que destacaron: (a) Sunshine Export con el 6.8%, (b) Dominus con 6.7%, y (c) Camposol que representó 5.9%. Dentro de la Industria del Mango Peruano, se identificaron tres grupos de actores: (a) productores tradicionales, con un bajo nivel de inversión, suficiente para soportar sus operaciones y que representan la mayoría de productores; (b) empresas que han comprado

terrenos e invertido para tener cultivos tecnificados; y (c) acopiadores que se encargan de comprar la cosecha a los productores tradicionales (Chávez & Álvarez, 2016).

Tabla 4

Importaciones Mundiales por País Importador, en Millones de Dólares

	2012	2013	2014	2015	2016
Total	1,921	2,247	2,398	2,527	2,563
Estados Unidos	425	502	492	544	583
Holanda	205	243	276	277	281
Alemania	112	131	162	174	174
Reino Unido	97	106	131	164	171
China	284	321	252	327	225
Francia	78	84	103	101	127
Vietnam	31	74	125	69	105
Canadá	83	92	89	87	87
Emiratos Árabes Unidos	79	91	100	95	86
España	41	52	59	65	71
Arabia Saudita	55	49	52	55	53
Bélgica	46	53	52	47	51
Portugal	29	37	43	43	50
Corea del Sur	14	26	46	56	48
Otros	342	386	416	422	450

Nota. Adaptado de “Trademap,” por el International Trade Centre, 2017 (http://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=1|604|||0804||4|1|1|2|2|1|2|1|1).

Al analizar los últimos 16 años, se encuentra que las exportaciones de mango tienen una tendencia creciente (ver Figura 6), aunque con revés en algunos años, como consecuencia de condiciones climatológicas adversas, ya sea altas temperaturas, sequías o exceso de lluvias. En general, entre el 2001 y el 2016 las exportaciones se multiplicaron por cinco veces, por lo que se ha necesitado un crecimiento similar en la producción, el cual se ha dado a través de la inversión de grandes empresas y de pequeños agricultores del norte peruano que han migrado a este cultivo. Para la campaña 2016/2017 se esperó un crecimiento hasta 180,000 toneladas, a pesar del impacto del Niño Costero. Este sería el récord de ventas de la industria del mango peruano (Romero, 2017).

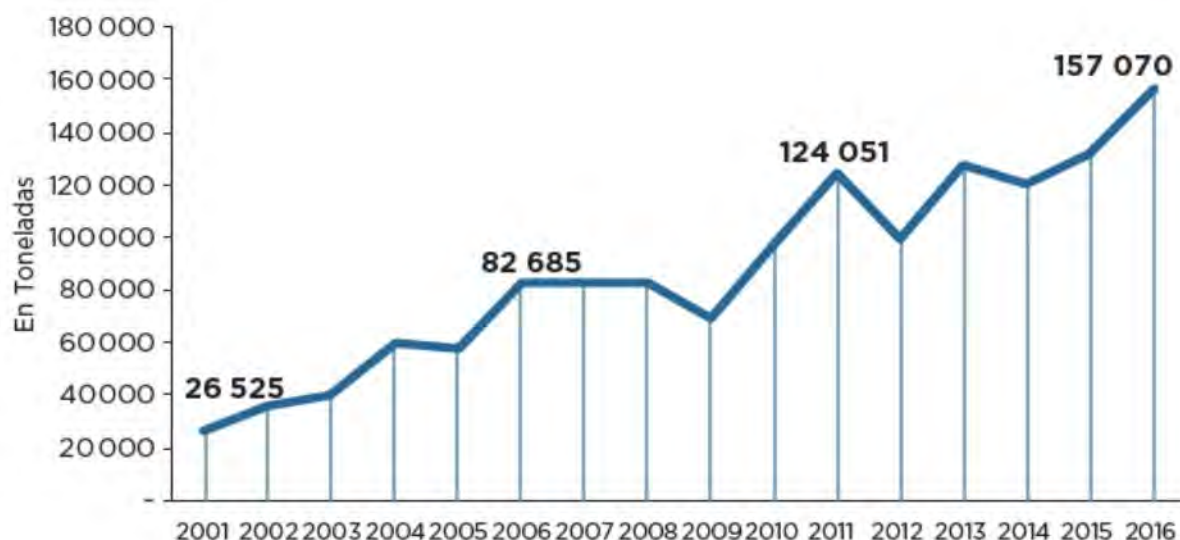


Figura 6. Exportaciones de mangos peruanos, en toneladas.
Tomado de *Perfil técnico N° 4. Mango: Crecen exportaciones peruanas* (p. 3), por C. Romero, 2017. Lima, Perú: Ministerio de Agricultura y Riego.

Luego, en la Figura 7 se aprecia una clara estacionalidad en las exportaciones, que coincide con los ciclos de cosecha. La mayor parte de los mangos se venden entre los meses de noviembre hasta abril, es decir, seis meses.

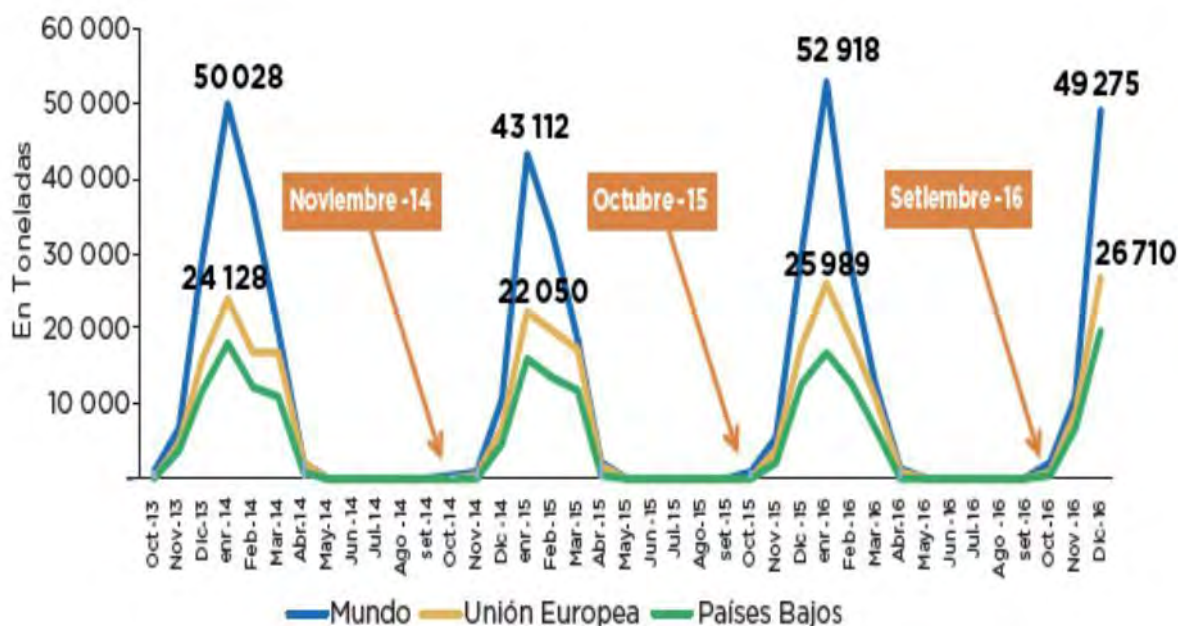


Figura 7. Estacionalidad de las exportaciones peruanas, hacia los principales destinos, en toneladas.

Tomado de *Perfil técnico N° 4. Mango: Crecen exportaciones peruanas* (p. 3), por C. Romero, 2017. Lima, Perú: Ministerio de Agricultura y Riego.

1.2 Conclusiones

La Industria del Mango Peruano se ha logrado posicionar como la cuarta exportadora del mundo, con un alto rendimiento por hectárea, que es propio de los países del hemisferio sur. Se ven como principales competidores a Brasil y a Costa de Marfil, ambos ubicados en el hemisferio sur, mientras que el referente es México, el cual atiende principalmente el mercado de Estados Unidos. Como ventaja, se ha identificado que Perú tiene un ciclo de cosecha de seis meses, entre noviembre y abril, el cual, además de ser largo, es inverso al de los países del norte. Dentro de las importaciones mundiales también destaca Holanda, Alemania y China, a pesar de que este último es también un importante productor. Resalta el rápido crecimiento de mercados como el de Corea del Sur, el cual muestra que aún hay oportunidad para penetrar en nuevos destinos, e incrementar las ventas y la rentabilidad de esta industria.



Capítulo II: Visión, Misión, Valores, y Código de Ética

2.1 Antecedentes

El principal antecedente que se encontró es el “Planeamiento estratégico del mango en el Perú”, documento desarrollado por Castro, Durand, Echevarría y Estrada (2016), en que se propuso la siguiente visión: “Para el 2021 el Perú se encontrará dentro de los tres principales exportadores de mango fresco del mundo fomentando la participación de los agricultores con visión empresarial en alianza con las grandes empresas locales” (p. 17).

Por otro lado, como misión, Castro et.al. (2016) propusieron:

Producimos y comercializamos mangos de calidad mundial, cumpliendo con los requerimientos de nuestros clientes, promoviendo el desarrollo sostenible de los productores de mango mediante la mejora de su calidad de vida, y preocupándonos por el cuidado del medio ambiente mediante la implantación de tecnologías y procesos que mitiguen los daños (p. 17).

De acuerdo con Romero (2017), el Perú destacó en el comercio internacional de mangos frescos recién desde hace 10 años, junto a países como la India, México y Brasil, a los cuales también se suma Tailandia y Ecuador. La posición de Perú mejoró en el año 2016, cuando logró superar a Brasil en valor de las exportaciones, aunque en peso siguió por debajo de este importante competidor, con quien se tiene el mismo ciclo de cultivo. “Existe un sesgo estacional en las exportaciones peruanas, de manera que la campaña se inicia usualmente en el mes de noviembre y concluye en el mes de abril.” (Romero, 2017, p. 3). Es por esto que con este plan estratégico se debe mantener esta posición destacada, e incrementar las ventas al aprovechar la ventaja de tener una temporada opuesta a los principales exportadores.

2.2 Visión

Para el 2027, el Perú será el segundo exportador de mango en el mundo y será reconocido como referente de la agroindustria en Sudamérica. Asimismo, será una industria generadora de empleo de calidad, que priorizará y fortalecerá la relación con la comunidad

vinculada, además de ser una de las industrias con mayor rendimiento económico en el sector agroindustrial.

2.3 Misión

Producimos y comercializamos mango fresco y procesado, que cumple con las normas fitosanitarias nacionales e internacionales, genera valor compartido con la comunidad vinculada de manera responsable y sostenible y utiliza tecnología de vanguardia.

2.4 Valores

Los valores de la Industria del Mango Peruano son:

- **Sostenibilidad:** Aplicar buen gobierno corporativo con responsabilidad social y compromiso con la comunidad y el medio ambiente.
- **Calidad:** Producir mangos de acuerdo con los más altos estándares durante todo el proceso productivo, desde su siembra hasta su comercialización.
- **Innovación:** Investigar y desarrollar nuevas técnicas en el proceso productivo del mango, que permitan mejorar la productividad.
- **Integridad:** Trabajar con honestidad y asumir los resultados de nuestro accionar en el aspecto social, económico y ambiental.
- **Seguridad:** Buscar el bienestar laboral de los agricultores, trabajadores y clientes mediante la adecuada planificación y cumplimiento de las normas fitosanitarias.

2.5 Código de Ética

El código de ética para la Industria del Mango Peruano es:

- Cumplir las leyes y regulaciones que son aplicables en el sector agroindustrial del Perú.
- Construir una relación transparente y de confianza con todos los involucrados, que asegure su predilección, permanencia y lealtad.
- Buscar un justo equilibrio entre el empresario y los trabajadores, de modo que

perciban la adecuada prestación económica, que permita mejorar la calidad de vida y alcanzar el bienestar y desarrollo de las familias de los trabajadores.

- Desarrollar continuamente las habilidades de los trabajadores en el ámbito personal y profesional, en base a los valores.
- Deber de lealtad y diligencia, y deber el máximo desempeño en el cumplimiento de sus labores para el logro de los objetivos.
- Competir de manera transparente y con respeto dentro de la industria.

2.6 Conclusiones

En este capítulo se declara la situación futura deseada al 2027 para la Industria del Mango Peruano, la cual tiene como pilar la visión de convertir el Perú en el segundo exportador de mango en el mundo. Su enfoque estará en el mercado asiático, en el que ofrecerá productos frescos y procesados, tales como los congelados, las conservas y la pulpa. Esto se conseguirá en base a las mejores prácticas laborales, agrícolas, productivas y ejecutivas, de acuerdo a los valores y código de ética, para generar oportunidades de desarrollo en los agricultores y dinamizar la industria.

Capítulo III: Evaluación Externa

En este capítulo se evalúa la situación mundial y la del Perú, con la finalidad de encontrar los mejores mercados y conocer a los competidores. Asimismo, se hace un análisis del macro entorno para identificar claramente las oportunidades y amenazas, que servirán más adelante para definir las estrategias de acción.

3.1 Análisis Tridimensional de la Naciones

El análisis tridimensional de las naciones se desarrolla a través del análisis de: (a) intereses nacionales, (b) potencial nacional, y (c) principios cardinales. Se finaliza este punto mediante la revisión del impacto en la Industria del Mango Peruano.

3.1.1 Intereses nacionales. Matriz de Intereses Nacionales (MIN)

Se han considerado el desarrollo de los siguientes intereses nacionales: (a) defensa nacional, (b) lucha contra el terrorismo y narcotráfico, (c) autosuficiencia energética, (d) desarrollo de la agroindustria, y (e) infraestructura. En la Tabla 5 se muestran los intereses de otros países en relación con el Perú y se indica si son comunes u opuestos. Se han considerado a los países vecinos: (a) Chile, (b) Ecuador, (c) Brasil, y (d) Colombia. También se incluye a Estados Unidos, que es el segundo socio comercial del Perú y el primer importador de mangos en el mundo, como se presentó en el Capítulo I.

Además de los países mencionados previamente, se ha considerado a la Unión Europea como bloque comercial, a donde se dirigió más del 21% de las exportaciones peruanas (International Trade Centre, 2017). Por este mismo motivo se incluyó a China, primer socio comercial del país y, por ende, con intereses sobre las acciones o actividades que se desarrollen en el Perú. Se observa en la Tabla 5 que son varios los países que tienen un interés común de supervivencia en cuanto a la lucha contra el narcotráfico. Por su lado, Brasil está altamente interesado en el desarrollo de agricultura y de infraestructura, principalmente por la conexión terrestre que se está estableciendo con la carretera interoceánica.

Tabla 5

Matriz de Intereses Nacionales (MIN)

Intereses Nacionales	Supervivencia	Vital (Peligroso)	Mayores (serio)	Periférico (Molesto)
1. Defensa Nacional		Chile (-)	Ecuador (-) Brasil (+)	
	Estados Unidos (+)			
2. Lucha contra el Terrorismo y narcotráfico	Unión Europea (+) México (+) Colombia (+)		China (+)	
3. Autosuficiencia energética	Unión Europea (+)	Chile (-)	Ecuador (-) Brasil (+)	China (+)
4. Desarrollo de la agroindustria	Brasil (-)	Chile (-) Colombia (+) México (+)	Estados Unidos (+)	Ecuador (-)
5. Infraestructura	Brasil (+)		Unión Europea (+) Estados Unidos (+)	

Nota. (+) Intereses comunes (-) Intereses opuestos. Tomado de *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia* (3a ed. rev., p. 95), por F. A. D'Alessio, 2015, Lima, Perú: Pearson.

3.1.2 Potencial nacional

Según Hartmann (citado en D'Alessio, 2015), son siete los elementos del poder nacional: (a) la estructura poblacional (lo demográfico), (b) el tamaño y la forma del territorio (lo geográfico), (c) el material estratégico (lo económico), (d) su desarrollo tecnológico, (e) la experiencia pasada (lo histórico, psicológico, y sociológico), (f) la forma de gobierno (lo organizacional y lo administrativo), y (g) las Fuerzas Armadas y el equipamiento que posee (lo militar).

Dominio demográfico. La población del Perú ha crecido en los últimos años (ver Figura 8), ha pasado de una tasa de crecimiento igual a 1.47 en el año 2001 a 1.08 para el 2016, y se espera que en el 2020 alcance un incremento de 1.01 y siga en reducción como consecuencia de una disminución en la tasa de natalidad. Dentro de los otros cambios en la

demografía peruana, se tiene que la población rural está en disminución y pasó de representar el 53% en el año 1950 a ser solamente el 21% del total al 2016 (Banco Mundial, 2017b).

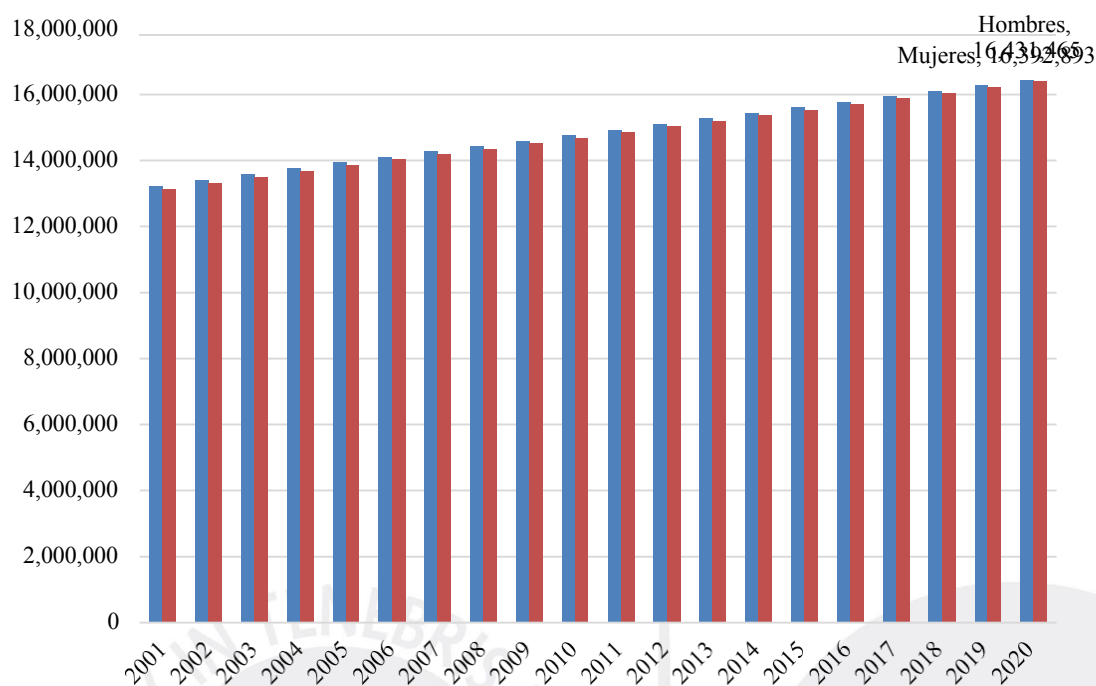


Figura 8. Población de Perú.

Adaptado de “Estadísticas. Población y vivienda,” por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2017a (<https://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>).

Dominio geográfico. Perú cuenta 128.5 millones de hectáreas, de las que 54 millones son territorio protegido, seguido por 49 millones de tierras con potencial para el desarrollo de actividades forestales. Del territorio nacional solamente ocho millones de hectáreas se pueden usar para desarrollos agrícolas, lo que equivale al 6.2%. En el territorio nacional se identifican tres zonas: (a) la zona costera tiene una extensión de 2,500 kilómetros, que es el 11% del Perú, y destacan departamentos como Lima, Ica y Piura; (b) la zona de sierra es rica en minerales y también se desarrolla la agricultura, y destacan las regiones de Puno, Arequipa, Cusco y Cajamarca; y (c) la zona de selva, que comprende 56% del territorio peruano, con bosque tropical, ríos navegables y biodiversidad. Adicionalmente, Perú posee una amplia franja de mar en el Océano Pacífico, la cual permite el desarrollo de la pesca y

tiene el importante puerto de El Callao (Agencia de Promoción de la Inversión Privada, [ProInversión], 2012).

Dominio económico. Dentro del contexto mundial, Perú ha tenido un desempeño económico sobresaliente. En la Tabla 6 se ve que en el año 2016 la economía peruana creció 3.9%, mientras que el promedio mundial de crecimiento fue 2.4%. En este mismo período, las economías latinoamericanas en promedio retrocedieron en 0.7%, y se apreció cómo los competidores del Perú tuvieron tasas de avance inferiores a la peruana. Todo esto se traduce en una oportunidad, que se confirmó con el crecimiento continuo (ver Figura 9).

Tabla 6

Crecimiento Anual del PBI, en Porcentaje

País	1961	2016
Mundo	4.30	2.40
América Latina y el Caribe	6.60	(0.70)
Perú	7.30	3.90
Colombia	5.30	2.00
Chile	5.20	1.60
Brasil	10.30	(3.60)
Ecuador	1.50	(1.50)

Nota. Adaptado de “Datos: Crecimiento del PBI (% anual),” por el Banco Mundial, 2017 (<https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?view=chart>).

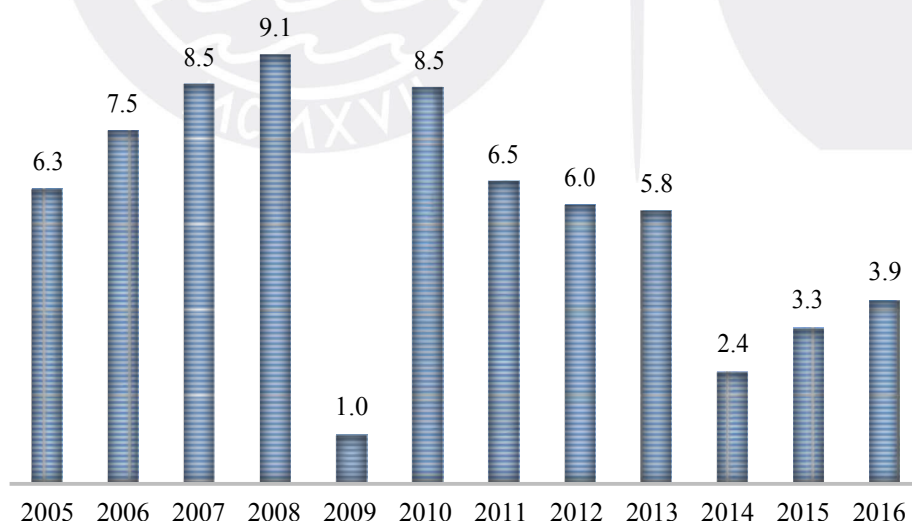


Figura 9. Variación anual del PBI peruano, en porcentaje.

Adaptado de “Estadísticas económicas. Cuadros anuales históricos,” por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2017 (<http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/cuadros-anuales-historicos.html>).

Dominio tecnológico. Dentro de este dominio, el Perú presentó una clara desventaja, al ubicarse en la posición 88 en cuanto a tecnología y 119 en innovación, dentro de un total de 138 naciones, de acuerdo al ranking “The global competitiveness report 2016/2017” por Schwab (2017). En la Tabla 7 se presentan los elementos que se han utilizado para evaluar el aspecto tecnológico, y se ven las deficiencias al no utilizar tecnología de punta ni tener la capacidad empresarial para absorberla, y por ende, para usarla. También persisten las deficiencias en la cantidad de la población que tiene acceso a Internet.

Tabla 7

Competitividad en Tecnología, 2016/2017

	Posición (entre 0 y 138 países)	Puntaje (1 a 6)
Tecnología (pilar 9)	88	3.6
Uso de tecnología de punta	94	4.3
Absorción empresarial de tecnología	97	4.2
Transferencia de tecnología	45	4.7
Usuarios de Internet (% de la pob.)	91	40.9
Usuarios de banda ancha (% de la pob.)	81	6.4
Banda ancha (kbs/usuario)	70	43.2
Suscripciones a planes de datos celulares (% de la pob.)	94	36.7

Nota. Tomado de *The global competitiveness report 2016/2017* (p. 295), por K. Schwab, 2016. Ginebra, Suiza: World Economic Forum.

La debilidad también se manifiesta en la falta de innovación (ver Tabla 8), en la cual sólo se ve una leve mejoría en la cantidad de aplicaciones para obtener patentes.

Prácticamente no hay uso de tecnología de punta en las entidades gubernamentales, así como las empresas privadas no invierten en investigación y desarrollo, lo cual limita, por tanto, la capacidad que hay en el país de capacidad para innovar. Todo lo anterior se confirma con la falta de investigadores científicos e ingenieros.

Dominio histórico-psicológico-sociológico. El país tiene una historia rica por albergar a grandes culturas a través del tiempo, tales como la Inca, la Nazca o la Paracas, también la Moche y la Wari, entre otras. Estos pueblos han dejado sus huellas en el territorio que hoy se aprecia como riqueza arqueológica, pero también han contribuido a generar conocimientos,

como es el caso del calendario astronómico que está en Nazca, que es el mayor del mundo. Además, están los Caminos Inca, que se describen como superiores a los caminos que construyeron los romanos, con acueductos que aún en la actualidad son usados por la población. Es por ello que más de 1,500 años después, estas construcciones todavía son una muestra tangible de la riqueza cultural peruana (ProInversión, 2012).

Tabla 8

Competitividad en Innovación, 2016/2017

	Posición (entre 0 y 138 países)	Puntaje (1 a 6)
Innovación (pilar 12)	119	2.8
Capacidad para innovar	111	3.7
Calidad de las instituciones de investigación científica	114	3.1
Gastos de las empresas para investigación y desarrollo	122	2.7
Colaboración entre universidades y empresas	110	2.9
Abastecimiento gubernamental de productos con tecnología de punta	125	2.6
Disponibilidad de científicos e ingenieros	114	3.4
Aplicaciones para obtener patentes	79	0.5

Nota. Tomado de *The global competitiveness report 2016/2017* (p. 295), por K. Schwab, 2016. Ginebra, Suiza: World Economic Forum.

Dominio organizacional-administrativo. A nivel administrativo, el Perú está organizado en tres poderes independientes, que tienen la función de supervisión entre ellos. El Poder Legislativo corresponde al Congreso de la República, con diputados elegidos por votación popular y cuya función principal es la de crear leyes o normas, así como modificar las existentes o analizarlas, y velar siempre por el cumplimiento de la Constitución. El Poder Ejecutivo se da bajo el liderazgo del Presidente, quien dirige la política nacional y las relaciones exteriores; dentro de sus funciones está gestionar la economía, junto con mantener el orden público y proveer los servicios que la población requiere, con el apoyo de los Ministros y sus dependencias. El Poder Judicial es el órgano encargado de administrar la justicia, es decir, todas las normas emitidas por el Poder Legislativo; el máximo ente es la Corte Suprema de Justicia (“¿Sabes cuáles son?” 2015).

Dominio militar. Al observar la Figura 10 se ve cómo el gasto militar del Perú es muy similar al promedio de América Latina y el Caribe, y llegó a 1.3 en 2016. En la región el país con mayor gasto militar es Colombia, la cual ha invertido el 3.4% de su PBI y ha superado a Ecuador, que gastó en 2016 el 2.2% y que sitúa a nivel del promedio mundial. De los países representados, el menor gasto lo realizó Argentina, que alcanzó 0.9% en 2015 y 1.0% en el 2016 (Banco Mundial, 2017c).

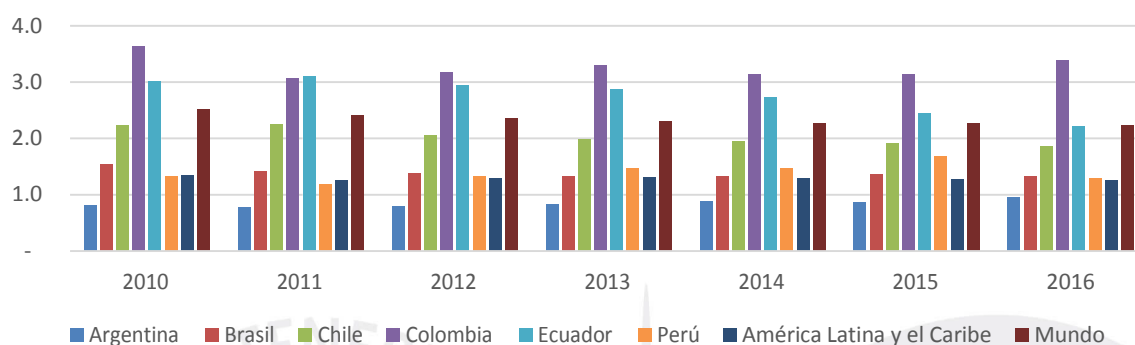


Figura 10. Gasto militar como porcentaje del PBI. Adaptado de “Datos: Gasto militar (% del PBI,” por el Banco Mundial, 2017c (<https://datos.bancomundial.org/indicador/MS.MIL.XPND.GD.ZS>).

3.1.3 Principios cardinales

Según Hartmann (citado en D’Alessio, 2015), los principios cardinales nacionales son la base de la política exterior, es lo que debe hacer una nación para alcanzar sus objetivos, estos principios son cuatro: (a) influencias de terceras partes, (b) lazos pasados y presentes, (c) contrabalance de intereses, y (d) conservación de los enemigos.

Influencia de terceras partes. En un contexto globalizado, la mayor influencia la ejercen los principales socios comerciales, al modificar los gustos de los consumidores. En la Tabla 9 se ve que el principal socio comercial del Perú es China, de donde proviene el 22.8% del total importado y compra el 23.5% de las exportaciones. En segundo puesto aparece Estados Unidos, de donde provienen el 19.6% de los bienes y servicios que Perú compra en el mercado internacional. También tiene un puesto importante Corea, así como Brasil y Chile en América del Sur.

Tabla 9

Principales Socios Comerciales, en Porcentaje del Total de Importaciones o Exportaciones

Origen de las importaciones	2012	2013	2014	2015	2016
China	18.5	19.4	21.2	22.7	22.8
Estados Unidos	18.8	20.3	20.9	20.6	19.6
Brasil	6.1	5.4	4.7	5.1	5.9
México	4.0	4.2	4.6	4.5	4.6
Corea	3.9	3.7	3.3	3.4	3.6
Colombia	3.7	3.4	2.9	3.4	3.3
Chile	3.0	3.1	3.0	3.2	3.2
Destino de las exportaciones	2012	2013	2014	2015	2016
China	16.9	17.3	18.3	22.1	23.5
Estados Unidos	14.4	18.4	16.2	15.1	17.3
Suiza	10.9	7.1	6.9	8.1	7.1
Canadá	7.4	6.4	6.6	6.9	4.7
Corea	3.3	3.7	3.2	3.2	3.9
Japón	5.5	5.2	4.1	3.4	3.5
España	4.0	3.7	3.5	3.3	3.4
Brasil	3.0	4.1	4.1	3.2	3.3
Chile	4.4	4.0	4.0	3.2	2.8

Nota. Adaptado de "Trademap," por el International Trade Centre, 2017

(http://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=1|604|||0804|||4|1|1|2|2|1|2|1|1).

Lazos pasados y presentes. De acuerdo con D'Alessio (2015), el pasado se refleja en el presente y se proyecta al futuro. Es así que Perú, a través de su historia, se ha enfrentado con Chile y Con Ecuador por diferencias limítrofes. El último enfrentamiento se resolvió en la Corte de la Haya, a inicios del año 2014, dando un fallo que benefició al país, al otorgarle millas marítimas, pero lo más importante es que de manera pacífica se logró resolver una importante diferencia con el vecino del sur. En cambio, con Ecuador, el último conflicto bélico se dio en el año 1998, y a través del Acuerdo Definitivo de Paz, que se firmó en Brasilia, se llegó a un acuerdo. En la actualidad, las diferencias no se dan por territorio sino en materia comercial, y cada país pretende atraer inversiones de sus vecinos para beneficiar a su economía. Para Perú, es una oportunidad que haya un entorno de paz y cooperación.

Contrabalance de intereses. Perú ha logrado establecer tratados y acuerdos

comerciales con gran cantidad de países y ha buscado expandir el mercado para los empresarios peruanos, y esto es una oportunidad. También, se eliminaron las barreras para el ingreso de productos importados, lo que debe incentivar a los productores locales a desarrollar ventajas competitivas y conquistar a los consumidores, nacionales y extranjeros. Dentro de los países con los que se han establecido acuerdos destacan: (a) Estados Unidos, (b) China, (c) Unión Europea, (d) Chile, (e) Brasil, (f) Canadá, (g) Singapur, y (h) Corea del Sur, entre muchos otros (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo [MINCETUR], 2017).

Conservación de los enemigos. Conservar a los enemigos es importante porque esto incentiva a la mejora continua, con creatividad e innovación, con la finalidad de buscar ser competitivos (D'Alessio, 2015). Para los peruanos, Chile es su principal competidor, ya sea por los conflictos territoriales del pasado o por enfrentamientos deportivos. En materia económica, Chile ha logrado tener ventajas competitivas, y por ello se ha convertido en un importante beneficiario de la inversión extranjera que llega a América Latina, junto con México y Brasil (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL] 2013).

3.1.4 Influencia del análisis en la Industria del Mango Peruano

La posición geográfica del Perú en América del Sur es lo que permite al país tener un ciclo de cultivo de mangos inverso a los principales competidores. Además, esta posición le da acceso a través del Océano Pacífico a los mercados de Asia, lo cual se complementa con los acuerdos comerciales que se han establecido y que conceden acceso a estos grandes mercados. Internamente, se aprovecha el hecho de que la población peruana está principalmente ubicada en la región costa, donde se desarrollan los cultivos de mango, y esto garantiza el tener acceso a mano de obra.

3.2 Análisis Competitivo del País

El análisis competitivo se desarrolla en base al esquema del diamante de Porter (2009), que cubre: (a) condiciones de los factores; (b) condiciones de la demanda; (c)

estrategia, estructura y rivalidad entre las empresas; y (d) sectores relacionados y de apoyo.

3.2.1 Condiciones de los factores

Para evaluar las condiciones de los factores en el Perú se usa “The global competitiveness report 2016/2017” elaborado por Schwab (2016) para el World Economic Forum. Este informe determina la competitividad de un país, en base al análisis de 12 pilares que se clasifican en tres grupos: (a) básicos, (b) de eficiencia, y (c) de innovación y sofisticación. En la Figura 11 se muestra el puesto que Perú ocupó en cada uno de los pilares y se ve que hubo deficiencias en todos ellos, porque se alejaron de los primeros lugares; incluso para innovación, que se ubica cerca de la última posición, al estar de 119 entre 138. Esto indica que para el país no es posible desarrollar ventajas competitivas si no se dan las condiciones para una operación empresarial eficiente.

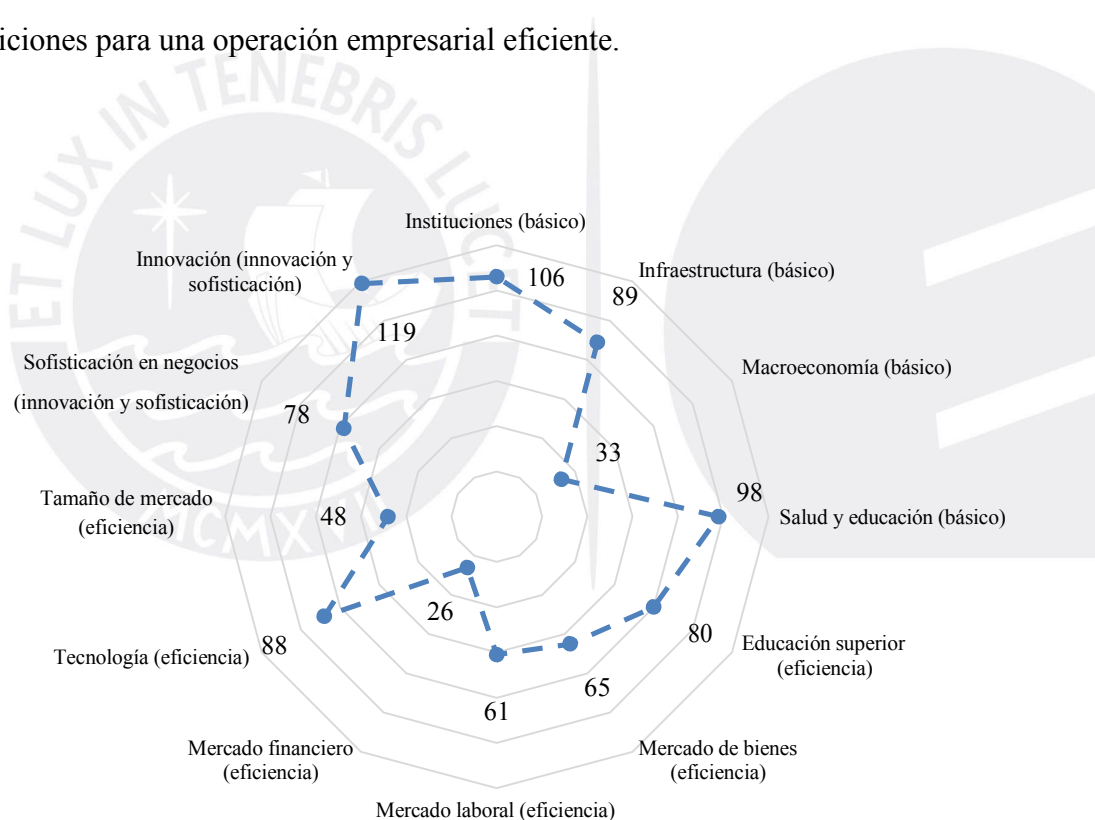


Figura 11. Pilares de competitividad del Perú.

Adaptado de *The global competitiveness report 2016/2017* (p. 294), por K. Schwab, 2016. Ginebra, Suiza: World Economic Forum.

3.2.2 Condiciones de la demanda

La demanda en el Perú ha tenido un comportamiento positivo, pues se ha impulsado el aumento del PBI. Sin embargo, a partir del año 2014 se observó una desaceleración como consecuencia de una percepción negativa en los consumidores y de menos poder adquisitivo. Es por ello que el consumo privado, que llegó a crecer 9.1% en el 2010, sólo aumentó 3.4% tanto en el 2015 como en el 2016. Mientras que el consumo público se elevó en 9.8% para el 2015 al buscar estimular la economía nacional, las inversiones no se sostuvieron en el 2016, y por ello decreció en 0.5% (ver Figura 12).

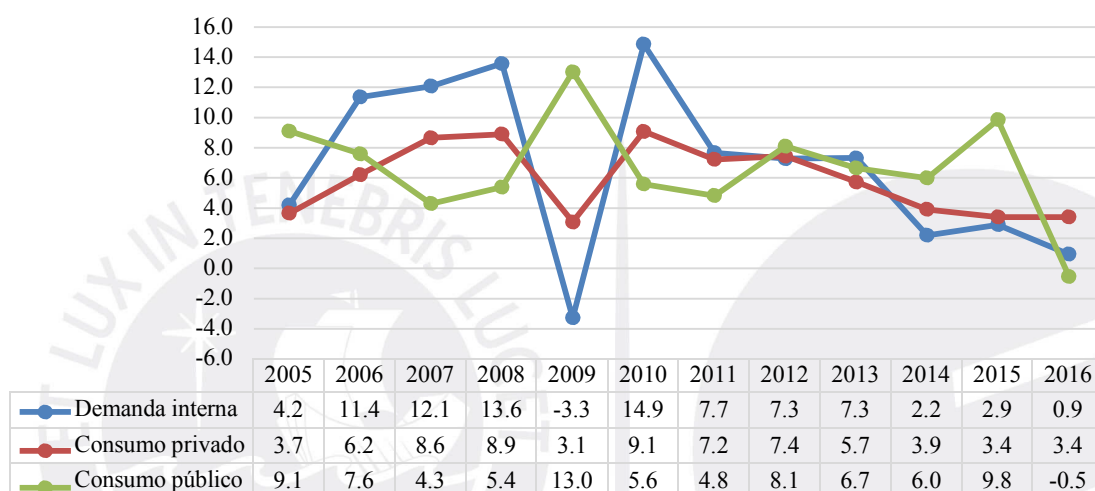


Figura 12. Variación anual de la demanda interna, el consumo privado y el consumo público, en porcentaje.

Adaptado de “Estadísticas económicas. Cuadros anuales históricos,” por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2017 (<http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/cuadros-anuales-historicos.html>).

3.2.3 Estrategia, estructura, y rivalidad de las empresas

En el Perú predominan las micro empresas, las cuales representaron el 94.6% de todas las unidades empresariales que había en el país para el año 2015. Las grandes y medianas empresas apenas representaban un 0.6% del total y las pequeñas eran el 4.4%, pero estas últimas son las que han mostrado una mayor tasa de crecimiento (ver Tabla 10). El tamaño de las empresas se define en función del número de empleados que poseen o de sus ventas anuales, por lo que estos datos muestran que la mayoría de las empresas peruanas no tienen

capacidad para hacer grandes inversiones y esto se relaciona con la baja inversión en tecnología que Schwab (2016) señaló.

Tabla 10

Estructura Empresarial del Perú

	2014	2015	Porcentaje 2015	Var % 2015-2014
Micro empresa	1,787,857	1,933,525	94.6	8.1
Pequeña empresa	77,503	89,993	4.4	16.1
Gran y mediana empresa	11,380	12,494	0.6	9.8
Administración pública	6,791	6,980	0.3	2.8
Total	1,883,531	2,042,992	100.0	8.5

Nota. Tomado de “Perú: Estructura empresarial 2015” (p. 18), por Y. Panuera y L. Bautista, 2016, Lima, Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

3.2.4 Sectores relacionados y de apoyo

Como sector relacionado y de apoyo se analiza al sector financiero peruano, que es el responsable de otorgar créditos a los sectores productivos. Los préstamos al sector privado tuvieron un crecimiento de 4.2% en el año 2016, luego de haber crecido a una tasa promedio de 15.2% ente el 2007 y el 2016. Fue importante la relación entre las entidades financieras y las empresas privadas, pues los créditos al sector privado representaron 63.8% de los financiamientos que estaban vigentes en el 2016, luego de que en 2012 fuera el 61.5% (ver Figura 13).

3.2.5 Influencia del análisis en la Industria del Mango Peruano

La Industria del Mango Peruano requiere financiamiento para su operación, ya que desde que se siembran los árboles pasan varios años hasta que se cultiva la fruta por primera vez y se obtienen ingresos. Por ello es positivo, que los préstamos hacia el sector privado se estén incrementando. También se encontró como favorable que hay un incremento constante en el consumo privado, por lo que habrá mercado para los frutos o productos derivados del mango que no se logren exportar. Del otro lado, como aspecto negativo se mostraron datos de los 12 pilares de la competitividad, con lo cual se concluyó que el país carece de ventajas competitivas y esto dificulta el desarrollo empresarial.

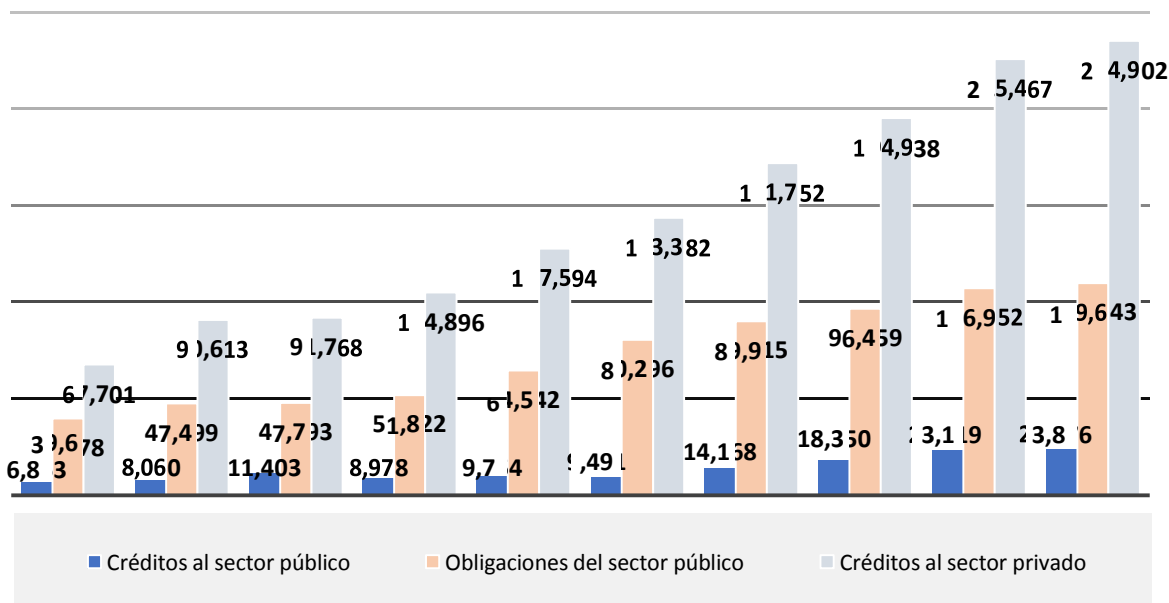


Figura 13. Financiamientos que concede el sistema financiero peruano, en millones de soles. Adaptado de “Estadísticas económicas. Cuadros anuales históricos,” por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2017 (<http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/cuadros-anuales-historicos.html>).

3.3 Análisis del Entorno PESTE

El análisis PESTE se hace para completar la evaluación del entorno, y llegar a identificar las oportunidades y amenazas que la Industria del Mango Peruano tiene. Este análisis comprende las siguientes fuerzas: (a) políticas, gubernamentales y legales; (b) económicas y financieras; (c) sociales, culturales y demográficas; (d) tecnológicas y científicas; y (e) ecológicas y ambientales.

3.3.1 Fuerzas políticas, gubernamentales, y legales (P)

El jefe de Gobierno para el periodo 2016 al 2021 es Pedro Pablo Kuczynski, quien fue elegido mediante comicios electorales democráticos, en los cuales la población con mayoría de edad está obligada a votar. En las mismas elecciones se eligió a 130 congresistas que forman el Congreso de la República del Perú, cuya función es crear las leyes. Es el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) el encargado de desarrollar las políticas fiscales y monetarias para lograr un desarrollo económico sostenido. Durante el período 2016-2017, en materia fiscal, no se realizarán ajustes bruscos porque la economía del país está debilitada y

vulnerable. El crecimiento del país en gran medida se debe a la minería y no por la demanda, por eso un ajuste brusco podría frenar el crecimiento. La estabilidad macroeconómica se ha manejado bien en los últimos años y esto va a continuar, para eso se mantendrá una disciplina fiscal y se llevará el déficit fiscal al 1% (“Alfredo Thorne,” 2016).

El Ministerio del Trabajo es el encargado de desarrollar las políticas laborales que regulan el mercado laboral, y velar por el cumplimiento de las leyes laborales por parte de los empleados y empleadores. Existen 40 regímenes laborales en el país. En el sector público existen 15 regímenes, por ejemplo: (a) fiscales, (b) diplomáticos, (c) militares, (d) policías, y (e) contratos administrativos de servicios. En el sector privado existen 25 regímenes, por ejemplo: (a) personal de confianza, (b) agrarios, (c) exportación no tradicional, (d) practicantes, y (e) microempresa (“Existen 40 regímenes,” 2014). Según Raygada (2013), los principales beneficios del régimen agrario son: (a) contratación temporal; (b) jornada de cuarenta y ocho horas semanales; (c) remuneración diaria mínima, la cual incluye la compensación por tiempo de servicio y las gratificaciones; (d) descanso vacacional de 15 días; y (e) protección contra el despido arbitrario, lo cual otorga al trabajador 15 remuneraciones diarias por año trabajado

El Estado Peruano, a través del Ministerio de Agricultura y Riego (2012) se encarga de desarrollar el sector agrario. El sector agrario aporta al crecimiento del país, la seguridad alimentaria y la disminución de la pobreza rural, porque genera empleos para la tercera parte de la población del Perú. Su impacto en el PBI ha disminuido, en 1950 representó el 11% del PBI y en el 2014 representó el 5.3%. Después de 30 años de tener una balanza comercial de productos agrícolas en déficit, la última década significó un punto de quiebre en el cual las exportaciones agrícolas incrementaron notablemente, y llegaron a representar en el 2014 el 12.8% del total de las exportaciones del Perú. La intervención del Estado en el sector agrario se muestra en la participación de las instituciones del sector público, como:

- MINAGRI es el ministerio encargado de desarrollar y ejecutar políticas en beneficios del sector agrario del Perú.
- SENASA, que es la autoridad nacional que vela por la sanidad agraria y mantiene un sistema de vigilancia fitosanitaria y zoonosaria.
- PROMPERÚ, que realiza actividades que contribuyen a la promoción de los productos nacionales en el extranjero.
- Banco Agrario es la institución encargada de brindar bienes y servicios financieros que permitan al agricultor desarrollar sus negocios agrícolas.
- El Estado Peruano se ha adherido al acuerdo sobre la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias, firmado entre la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) y la Organización Mundial del Comercio (OMC).
- Universidad Nacional Agraria es la entidad encargada de formar profesionales en materia agrícola.

El Perú tiene una estabilidad jurídica, la cual le permite ser competitivo para hacer negocios. Según ProInversión (2013), el Perú ofrece un marco legal adecuado para las inversiones extranjeras, lo cual se ve sustentado en características como: (a) acceso sin restricción a la mayoría de sectores económicos, (b) libre competencia, (c) libertad para acceder al crédito interno y externo, (d) acceso a mecanismos internacionales de solución de controversias, y (e) participación en el Comité de Inversiones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). El Estado Peruano, a través de los Convenios de Estabilidad Jurídica, ofrece garantías a los inversores, estos convenios pueden modificarse sólo si las dos partes están de acuerdo.

De acuerdo a lo informado por la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (Promperu, 2011), la mayoría de los productos peruanos pueden ingresar a los Estados Unidos a tarifas arancelarias bajas, gracias al TLC celebrado entre

ambos países. A pesar de la tasa arancelaria baja, países como Canadá y México no pagan aranceles, dado el TLC que ambos tienen con los Estados Unidos. Sin embargo, todos los países que quieran exportar a esta nación deben cumplir con exigentes estándares de calidad, establecidos por la Administración de Alimentos y Medicamento (FDA) y el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), en aspectos como: (a) etiquetado, (b) empaque, (c) ingrediente, y (d) requisitos sanitarios y fitosanitarios.

Según el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2010), el TLC con la Unión Europea propició la oportunidad de incrementar las exportaciones alimentarias hacia ese mercado. La estrategia de la Unión Europea en cuanto a alimentos se basa en conocer la trazabilidad de los mismos, desde su origen hasta su destino final. La Dirección General de Salud y Seguridad Alimentaria y la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) son los organismos encargados de la seguridad alimentaria (frutas y hortalizas) en la Unión Europea, definen requisitos que los exportadores deben cumplir en aspectos como: (a) etiquetado, (b) empaque, (c) control de contaminantes y plaguicidas, y (d) vitaminas y minerales.

3.3.2 Fuerzas económicas y financieras (E)

En relación con el crecimiento económico mundial, China e India destacaron por su rápido crecimiento, en el que China representó el 13% del PBI mundial. Los principales clientes del Perú, como Estados Unidos y países europeos, en el 2014, mostraron PBI positivos luego de soportar efectos de la crisis financiera del 2008. Esta recuperación es una oportunidad para el Perú, dado que el poder adquisitivo de estos países crece y genera la posibilidad de un aumento en el consumo de frutas. El poder adquisitivo es importante dado el elevado valor de venta.

La inflación del 2014 se caracterizó por mantener los escenarios de incertidumbre de años anteriores. En el caso de las economías desarrolladas, si bien los impulsores de sus

economías variaron, los resultados anuales fueron parecidos. En el caso de Pakistán, su alto índice de inflación según Global Voices (2014) se debió en parte a las medidas que implementó el gobierno para poder cumplir con los pagos del préstamo que les hizo el Fondo Monetario Internacional (FMI) por US\$ 6.6 billones. Al ser un país pobre, el FMI, como parte de su Programa de Asistencia Financiera, en septiembre 2013 aprobó un préstamo a tres años para estabilizar su economía. En caso de la India, en el 2014 llegó a niveles de 6.4%. Los altos valores de ese año y anteriores han hecho que el poder adquisitivo disminuya y no haya consumo, actualmente India lucha por reducir la inflación a un nivel bajo y estable, para reactivar el consumo y la inversión de manera sostenible.

A nivel nacional, el Producto Bruto Interno ha tenido un crecimiento continuo que si se analiza por sector se ve la predominancia de la minería y la manufactura (ver Tabla 11). Durante los dos últimos años se ven disminuciones en el sector pesca, manufactura y construcción; mientras que la minería es la actividad que mayor incremento tuvo, y a continuación, aparecen los servicios de electricidad y agua. En relación al sector agropecuario, en que se registró la actividad del mango, este aumentó 3.5% en el año 2015 y 2.3% durante el 2016.

Tabla 11

PBI por Sectores Económicos, en Millones de Soles

Sector	2014	2015	2016	Part. 2016 (%)	Var. 2015-2014 (%)	Var. 2016-2015 (%)
Agropecuario	25,028	25,894	26,496	5.3	3.5	2.3
Pesca	1,762	2,042	1,836	0.4	15.9	(10.1)
Minería	54,554	59,716	69,443	13.8	9.5	16.3
Manufactura	66,047	65,079	64,177	12.8	(1.5)	(1.4)
Electricidad y agua	8,185	8,671	9,305	1.9	5.9	7.3
Construcción	31,960	30,101	29,154	5.8	(5.8)	(3.1)
Comercio	52,193	54,217	55,199	11.0	3.9	1.8
Servicios	227,703	237,118	246,539	49.1	4.1	4.0
PBI	467,433	482,837	502,148		3.3	4.0

Nota. Adaptado de “Estadísticas económicas. Cuadros anuales históricos,” por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2017 (<http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/cuadros-anuales-historicos.html>).

Al combinar datos generales de la economía peruana con resultados de la Industria del Mango Peruano se preparó la Tabla 12, en la que se presenta el Valor Agregado Bruto del sector agropecuario de los productos agrícolas y de la fruta en estudio. Como resultado, se tiene que para el año 2016 el mango aportó 1.1% del Valor Bruto Total agrícola. Para este período, el aporte de la Industria del Mango Peruano llegó a S/. 203 millones, a valor constante del 2007.

Tabla 12

Valor Bruto Agregado de los Bienes Agropecuarios, Agrícolas y el Mango, en Millones de Soles, a Valor Constante de 2017

Sector o producto	Enero - diciembre			
	2014	2015	2016 ^P	Var. (%)
Sector agropecuario	30,656	31,646	32,215	1.8
Productos agrícolas	18,791	19,150	19,265	0.6
Mango	204	188	203	7.8

Nota. Adaptado de *Precios en mercados internacionales de productos agrarios* (pp. C-C2), por J. Mendieta, 2017, Lima, Perú: Ministerio de Agricultura y Riego; y *Valor bruto de la producción agropecuaria* (pp. 3-7), por M. Castro, 2015, Lima, Perú: Ministerio de Agricultura y Riego.

3.3.3 Fuerzas sociales, culturales, y demográficas (S)

Para el año 2007, fecha en que se llevó a cabo el último censo nacional de población, el Perú contaba con una población total de 28'220,764 habitantes. Esto representó un incremento poblacional de 5'581,321 habitantes respecto al censo del año 1993 y equivale a un crecimiento promedio anual de 1.6%. Asimismo, dentro de los departamentos más poblados se encontró Lambayeque en la novena posición con una población de 1'112,9000 habitantes, con una tasa de crecimiento promedio anual de 1.3% y que está por debajo del promedio del país. La densidad poblacional del departamento de Lambayeque es de 78.30 Hab/km², versus 21.3 hab/km² de promedio a nivel nacional. La provincia de Chiclayo es la de mayor densidad (230.37 Hab/Km²), mientras que la provincia de Lambayeque presenta la menor densidad 27.74 Hab/Km² (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2007).

Según INEI, en el año 2009 la población de Lambayeque en edad de trabajar (mayores de 14 años) completaba un total de 863,8000 habitantes, de los cuales, la fuerza de trabajo o población económicamente activa en el departamento de Lambayeque estaba constituida por 630,800 personas, y el 95.9% en condición de ocupado. Para este año, la PEA de Lambayeque se concentró principalmente en el sector agricultura, pesca y minería (55.6%), comercio (13.8%), seguido por la actividad manufacturera (4.7%), entre otras actividades.

En la Región Lambayeque se tienen identificados cuatro conflictos sociales. El primer conflicto se refiere al problema generado por el cambio en la administración judicial de la empresa Pucalá. El segundo, por el desalojo de 3 mil familias del sector Patapón en Batangrande. El tercero, por la reubicación de un grupo de familias del área de influencia del proyecto Olmos y el último por la intención de exploración minera del proyecto Cañariaco (Urpeque, 2012).

3.3.4 Fuerzas tecnológicas y científicas (T)

La tecnología ha adquirido mucha importancia por su impacto en la productividad de una industria y por ende en su competitividad. Los recursos que se asignen a la investigación y desarrollo son fundamentales para las mejoras tecnológicas. En la actualidad, la tecnología utilizada en el sector del mango es ampliamente conocida y en los últimos años no se han presentado mayores cambios, como puede suceder en otras industrias. Al respecto, las condiciones tecnológicas que toman importancia son: (a) el sistema de riego; (b) las buenas prácticas agrícolas, que permitan cumplir con los estándares internacionales solicitados; y (c) conocimiento y *know how* de los participantes de la cadena. De acuerdo a lo indicado por Rivera (2016), gerente de la Asociación Peruana de Productores y Exportadores de Mango (APEM), en el sector no hay un problema de tecnología, sino que lo que falta es una adecuada transferencia de la tecnología hacia todos los productores.

3.3.5 Fuerzas ecológicas y ambientales (E)

Se presenta una gran tendencia mundial hacia las prácticas ecológicas, las cuales están orientadas a la reducción de la huella que deja la actividad empresarial, estatal y, en general, todas las actividades humanas. Por otro lado, de acuerdo a Guerra (2012), a partir del año 2000, este enfoque de desarrollo evolucionó para adaptarse al lenguaje de los negocios, lo cual originó el nuevo paradigma de la triple: (a) rentabilidad financiera, (b) rentabilidad social y (c) rentabilidad ambiental. Es así que el enfoque de desarrollo sostenible a su vez da curso al de los econegocios, es decir, de cualquier actividad empresarial dedicada a uno o más rubros cuyo giro, además de generar lucro o rentabilidad económica, contribuye a la perspectiva del bienestar humano y del medio ambiente.

En el Perú varias empresas están comenzando a operar dentro del paradigma emergente de la triple rentabilidad, la mayoría en una etapa inicial, aunque con buenas perspectivas de crecimiento. Las áreas donde se presenta un mayor liderazgo incluyen a los sectores agrícolas, turismo, energía y transporte. Asimismo, Perú tiene un alto potencial para aprovechar e incluso liderar esta mega tendencia desde sus inicios, y posicionarse como una de las economías más modernas e innovadoras del mundo. Se debe resaltar que el Perú posee ventajas comparativas excepcionales para econegocios, frente a otros países del mundo. . El Perú cuenta con 84 tipos de las zonas de vida que existen en el planeta, es el quinto país en mega-diversidad en el mundo, por lo que constituye una importante reserva genética para el futuro y puede transformar estos recursos en riqueza (Ministerio del Ambiente, 2013a). Asimismo, el país tiene una oportunidad única y el escenario mundial se vuelve favorable para el desarrollo de los agro - econegocios.

Durante la campaña 2016-2017, el 90% de la fruta que Perú exportó tuvo como punto de despacho el puerto de Paita, ubicado en Piura. Justamente es en esta región donde se produce 75% del mango peruano; mientras que 15% es de Lambayeque y 10% de Ancash.

Esta industria se ha convertido en una potencia mundial, desde hace una década y las condiciones climatológicas han sido un factor determinante de este éxito. El mango es una fruta que necesita de grandes diferencias de temperatura diurnas y nocturnas, así como de muchas horas de sol y un clima seco, propio de Piura. Esto hace que no se requiera la aplicación de abundantes productos para el control de plagas. A pesar de requerir un clima seco, las lluvias de 2016 y 2017 no afectaron el cultivo, porque contribuyeron a hidratar el suelo, lo que resultó en mayor floración (Agencia Agraria de Noticias, 2017).

Asimismo, es importante mencionar que en la región Lambayeque se cuenta con el proyecto Olmos, que busca el aprovechamiento de los recursos hídricos de los ríos Manchara, Huancabamba y Tabaconas, los cuales forman parte de la cuenca del Atlántico, y los deriva a través de un Túnel Trasandino hacia la cuenca del Pacífico, y de esta forma se logra irrigar las tierras que actualmente son eriazas y generar energía hidroeléctrica. Según información del Portal del Proyecto Especial Olmos Tinajones (Gobierno Regional de Lambayeque, 2012), el objetivo principal del proyecto es la creación de un polo de desarrollo económico, que promueva la mejora en las condiciones de vida de los habitantes de Lambayeque, Piura y otros departamentos del norte peruano; mediante el aprovechamiento de los recursos hídricos, generando electricidad. Al mismo tiempo que se fomenta la producción agrícola, para incrementar las exportaciones no tradicionales, mediante las mejoras en los sistemas de riego existentes.

Con el Proyecto Olmos se logrará que las 38,000 hectáreas que actualmente se cultivan se incrementen en 43,500 hectáreas adicionales, más 5,500 hectáreas que pertenecen a los comuneros del Valle Viejo Olmos. Según el artículo “Exploraciones de petrolera inglesa hace peligrar el proyecto Olmos”, publicado en el diario El Comercio en el mes de mayo del presente año, el 85% de las 38,000 hectáreas beneficiadas con el proyecto podrían estar amenazadas por los trabajos de exploración de petróleo y gas que llevaría a cabo la empresa

inglesa Pitkin Petroleum XXVIII, según contrato suscrito con Petroperú en el 2011. Al respecto, el presidente regional de Lambayeque, Humberto Acuña Peralta, señala que el Ministerio de Energía y Minas deberá renegociar el acuerdo que ya existe, para eliminar la actividad petrolera (“Exploraciones de petrolera,” 2012).

El Proyecto Olmos es emblemático, por su alta inversión y invirtieron más de US\$500 millones en la construcción del túnel de Olmos. Se defenderá el proyecto y se pedirá que el Ministerio de Energía y Minas brinde las explicaciones necesarias sobre este contrato. Asimismo, el director regional de Energía y Minas resaltó que las tierras de Olmos no corren riesgo con el proyecto petrolero, porque la extracción será por un pequeño punto, con tecnologías avanzadas (“Exploraciones de petrolera,” 2012).

Si bien no existe un escenario definitivo respecto a la puesta en marcha del proyecto de exploración de petróleo y gas, su ejecución aún dejaría disponibles 5,700 hectáreas por utilizar. Adicionalmente, el Plan Estratégico Regional de Exportación [PERX] (Mincetur, 2006) indicó que entre Motupe y Olmos existe un potencial de suelos agrícolas de 86,647 hectáreas propicios para el desarrollo de cultivos permanentes en su mayoría frutales (limón, maracuyá, mango, tamarindo, carambola), con lo cual se mitigó el impacto sobre el presente Plan Estratégico.

3.4 Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)

La Matriz de Evaluación de factores Externos indicó que la Industria del Mango Peruano tiene un comportamiento promedio, ya que su puntaje ponderado llega a 2.60 (ver Tabla 13). Esto indica que sí se aprovechan oportunidades como los tratados comerciales y la demanda creciente de mango, pero falta aprovechar más el hecho de que en los países asiáticos se ha incrementado el ingreso per cápita. Asimismo, hay que combatir las barreras no arancelarias y prepararse adecuadamente para enfrentar los fenómenos climáticos.

La demanda creciente es un factor determinante de éxito, en la medida en que

garantiza un mercado para el potencial aumento en la producción y exportación del mango peruano. Lo mismo con las preferencias arancelarias que se han establecido en los TLC, ya que otorgan ventaja para los productos peruanos versus los mangos procedentes de otras latitudes. Asimismo, en la medida en que aumenta el PBI en el mundo, se incrementa la capacidad de compra de los consumidores, y por ende la disposición a consumir frutas como el mango. Por otro lado, a nivel nacional hay un adecuado entorno macroeconómico y eso incentiva la inversión, lo cual influye positivamente en la producción, al igual que el aumento de los créditos disponibles hacia el sector privado. Por último, se ve como una gran oportunidad el tener ciclo de cultivo opuesto al de los principales productores, lo que permite acceder a mercados que en esos meses no tienen abastecimiento.

Tabla 13

Matriz de Evaluación de Factores Externos de la Industria del Mango Peruano

	Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Ponderación
	Oportunidades			
1	Demanda creciente de EEUU, Europa y Asia relacionado con consumo natural	0.09	4	0.36
2	Preferencias arancelarias en los TLC que incluyen la partida arancelaria del mango.	0.10	4	0.40
3	Recuperación económica a nivel mundial, con PBI en crecimiento, lo mismo que en Perú	0.07	4	0.28
4	Incremento de los ingresos brutos per cápita de los países asiáticos.	0.06	2	0.12
5	Adecuado entorno macroeconómico y estabilidad jurídica nacional	0.05	3	0.15
6	Aumento de los créditos al sector privado	0.05	1	0.05
7	Ciclo de cultivo de los principales productores (hemisferio norte) es contrario a los meses de producción en el Perú	0.06	4	0.24
8	La población peruana se concentra en la costa, garantizando disponibilidad de mano de obra en los departamentos costeros	0.05	4	0.20
9	Factores climáticos en el norte del país que son apropiados para el cultivo de mango	0.06	2	0.24
	Subtotal oportunidades	0.59		2.04
	Amenazas			
1	Barreras no arancelarias para la exportación, como requisitos sanitarios de los países compradores	0.09	1	0.09
2	Fuerte competencia de Brasil, con un sector agroindustrial desarrollado y menor precio internacional	0.05	3	0.15
3	Aumento en áreas de cultivo de mango en países competidores como Brasil que desarrollan cultivos en contra estación con Perú	0.07	1	0.07
4	Infraestructura deficiente en puertos, carreteras y caminos, con altos costos de transporte	0.07	1	0.07
5	Falta de inversión en tecnología	0.08	1	0.08
6	Conflictos sociales	0.05	2	0.10
	Subtotal amenazas	0.41		0.76
	Total	1.00		2.60

Entre los factores determinantes de éxito que se han clasificado como amenazas destacan las barreras no arancelarias, que obstaculizan la exportación a algunos mercados y que son difíciles de regular por los TLC. También está la falta de innovación tecnológica que limita el crecimiento económico nacional, y por ende la capacidad de consumo, tanto de mango como de muchos otros productos. Por otro lado, se encontró que Brasil es un importante competidor, con ciclo productivo igual al peruano, donde además se está incrementando el área de cultivo.

3.5 La Industria del Mango Peruano y sus Competidores

Porter (2009) mencionó que la labor fundamental de un estratega es comprender y hacer frente a la competencia. Sin embargo, a menudo, los directivos definen la competencia en términos estrechos de miras, como si esto solo se diera entre competidores directos de la competencia. Sin embargo, la competencia para obtener beneficios va más allá de los rivales consolidados de una industria para alcanzar también a otras fuerzas competidoras de los clientes, los proveedores, los posibles aspirantes y los productos suplentes. Esta ampliación de la rivalidad se llama las cinco fuerzas competitivas, define y moldea la estructura de una industria.

Es importante mencionar que para Porter (2011), la dependencia que la economía peruana tiene en commodities como son la mayoría de los productos agrícolas, no promueve el desarrollo socio económico en el largo plazo. Sin embargo, el mismo autor señaló que el aumento de la iniciativa privada, como son los cultivadores y exportadores de mango, es lo que realmente promueve la inclusión y la reducción de la pobreza. La experiencia que Piura ha tenido con este fruto apunta a que sí es posible ser competitivos a través del establecimiento de un clúster, como el que se ha constituido en el distrito de Tambogrande. El aporte de este clúster, en conjunto con la iniciativa privada que se ha extendido en Piura, Lambayeque y Ancash ha hecho que el mango peruano destaque en diversos mercados

extranjeros como Estados Unidos, Países Bajos, Reino Unido, España y Francia, entre otros (“Piura apunta,” 2016).

3.5.1 Poder de negociación de los proveedores

Los productores peruanos de mango, al momento de seleccionar proveedores buscan una gama de atributos que les permitan reducir sus costos y al mismo tiempo mejorar la calidad de la fruta. Los proveedores que se requieren son aquellos que ofrecen insumos o servicios para las distintas etapas de la producción, que son: (a) preparación de terreno, (b) agua de riego, (c) financiamiento, (d) servicios energéticos, (e) almacenaje post cosecha, (f) embalaje, (g) capacitación, (h) asistencia técnica, y (i) transporte.

Cuando se trata de pequeños productores que negocian con los proveedores de manera individual, su poder de negociación se ve muy reducido. Sin embargo, esto se soluciona cuando se negocia a través de asociaciones y cooperativas, porque aumenta el volumen de la compra; además, en muchos casos no existen diferencias entre los productos que ofrecen distintos proveedores, así como no hay costos asociados a cambiar de un proveedor a otro. Entonces, cuando asociaciones como Promango Asociación Peruana de Productores de Mango, APEM Asociación de Productores y Exportadores de Mango en Piura o CEPROMAN Central de Productores de Mango en Lambayeque son las que negocian, el poder de negociación de los proveedores es bajo.

En relación con la asistencia técnica para el cultivo y cosecha, los principales proveedores son organismos que forman parte de la misma industria, como es el caso de la Dirección Regional de Agricultura, ya sea de Piura o de Lambayeque. Lo mismo con el SENASA, además del apoyo de las asociaciones o de Organismos No Gubernamentales. Mientras que para el financiamiento, muchos productores recurren a Agrobanco o a Cajas Municipales, que previamente han establecido acuerdos con el Ministerio de Agricultura (MINAGRI), créditos que usualmente incluyen un componente de capacitación técnica.

3.5.2 Poder de negociación de los compradores

Estados Unidos y China fueron los principales compradores de mango a nivel mundial, que creció a un ritmo de 4.3% durante el 2015 y 1.4% en 2016. Los principales importadores son Estados Unidos, Holanda y Alemania (International Trade Centre, 2017). Al revisar la Figura 14 se observa que el mayor potencial de crecimiento como consumidor de mango lo tuvo China, seguido por el Reino Unido. Asimismo, Estados Unidos tuvo un crecimiento importante, así como Alemania; mientras que Francia y Holanda tuvieron decrecimiento en el año 2015, a pesar de que habían crecido en los años previos.

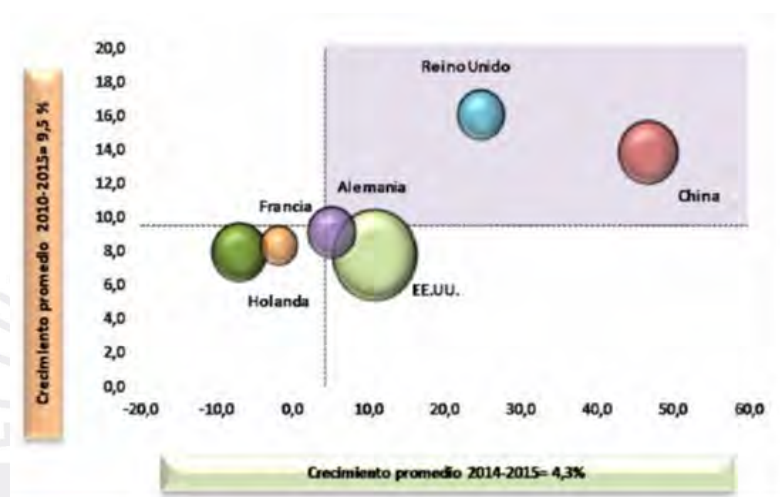


Figura 14. Dinámica de las importaciones mundiales de mango y guayaba. Tomado de Riesgos de mercado: Mango (p. 9), por J. Chávez y H. Álvarez, 2016, Lima, Perú: Maximixe.

Las exportaciones peruanas de mango fresco se vendieron US\$ 194.7 millones en el año 2015 y 40.4% tuvieron como destino Holanda, 28.5% para Estados Unidos y 10.4% al Reino Unido (ver Tabla 14). El mayor crecimiento en compras lo tuvieron los países europeos: Suiza, el Reino Unido y Holanda. El poder de negociación de los compradores es alto, quienes exigen calidad en base a condiciones de tamaño, color y sabor del producto. Mientras que el precio se establece por efecto de la oferta y la demanda mundial. En cambio, la exportación de mango congelado fue la que ha presentado mayor incremento, se elevó en 87 % entre el 2013 y 2015. El principal mercado de destino fue los Estados Unidos con 47%

y sigue Corea, que representó el 13%. En el período analizado el mayor crecimiento se dio en la demanda de Corea del Sur, que pasó de US\$ 0.5 millones en 2013 a US\$ 9.4 millones para 2015 (ver Tabla 15).

Tabla 14

Exportaciones de Mango Fresco por País de Destino, en Miles de Dólares

País destino	2013	2104	2015
Holanda	49,842	51,664	78,578
Estados Unidos	40,914	43,364	55,589
Reino Unido	11,747	12,624	20,252
España	6,518	7,003	10,091
Francia	5,527	5,570	7,294
Canadá	4,941	4,554	6,028
Alemania	4,257	4,124	5,037
Chile	3,436	3,764	3,268
Suiza	1,064	1,600	2,442
Otros	4,142	4,875	6,153
Total	132,388	139,142	194,732

Nota. Adaptado de *Riesgos de mercado: Mango* (p. 21), por J. Chávez y H. Álvarez, 2016, Lima, Perú: Maximixe.

Tabla 15

Exportaciones de Mango Congelado por País de Destino, en Miles de Dólares

País destino	2013	2104	2015
Estados Unidos	21,759	25,734	33,999
Corea del Sur	458	3,307	9,438
Canadá	3,670	2,902	7,877
Japón	3,254	5,100	4,937
Holanda	3,720	3,118	4,799
Chile	1,586	2,242	4,643
Bélgica	2,339	3,294	3,845
Alemania	827	393	585
Polonia	161	183	518
Otros	2,222	2,636	2,428
Total	39,996	48,909	73,069

Nota. Adaptado de *Riesgos de mercado: Mango* (p. 23), por J. Chávez y H. Álvarez, 2016, Lima, Perú: Maximixe.

3.5.3 Amenaza de los sustitutos

La principal amenaza de productos sustitutos para los mangos proviene de otras frutas, que también se producen en los mismos meses y por ende compiten por la preferencia de los consumidores, especialmente los de Estados Unidos, que es el principal mercado. En

general, el consumo de frutas ha incrementado como respuesta a una tendencia de alimentación saludable, en que todavía predominan los plátanos y las manzanas, que junto con las uvas son los principales sustitutos para el mango. Esto de acuerdo al estudio titulado “State at the plate, 2015 study on America’s consumption of fruit & vegetables”, publicado por la Produce for Better Health Foundation (2015). El comercio internacional de la uva fresca y seca representó US\$ 10,433 millones en el año 2016, creció 2.3% en ese año. El principal importador de esta fruta es el Reino Unido, que durante el año 2016 representó 16.4% del comercio mundial y le siguió Holanda con 8.6%, casi igual al 8.5% que importó Alemania (International Trade Centre, 2017).

Las uvas frescas, que son consideradas el sustituto directo, representaron US\$ 8.797 millones en comercio internacional al 2016, donde los Estados Unidos fue el principal comprador y representó 19% de las compras. Además, hay exportaciones a Reino Unido, Holanda y China. Para el 2015 el precio de exportación de la uva fresca fue de US\$ 3,085 por tonelada en los Estados Unidos, mientras que en el Reino Unido fue US\$ 2,945 y en Holanda ascendió a US\$ 1,690. Todos estos precios son superiores a los del mango, y por ello es que se considera que la amenaza es media y no alta (“ADEX: Envíos de uva,” 2016). Otra amenaza importante es la cada vez mayor predilección por los productos procesados y enlatados. Cabe precisar que Holanda, a la vez de ser importadores de fruta fresca, se ha convertido en exportadores de frutas procesadas y enlatadas.

3.5.4 Amenaza de los entrantes

Para identificar a los posibles nuevos entrantes se ha revisado la producción total por región del mundo, cuyos datos se muestran en la Tabla 16. Cabe decir que la producción mexicana se encuentra registrada por la FAO (2017) en Centro América y no en América del Norte, como geográficamente le correspondería. Este análisis permite ver que el mayor crecimiento proviene de Asia, donde ya están importantes productores como la India y

Pakistán, pero donde también se están desarrollando países como Ecuador, Australia e Indonesia, que pueden convertirse en importantes competidores durante los próximos años. La amenaza es alta porque el crecimiento de la demanda hace que este sea un mercado atractivo y estos países tienen posibilidades de generar altos volúmenes de producción.

Tabla 16

Producción por Región del Mundo, en Toneladas

	2006	2010	2014	Crecimiento anual (%)
África	4'039,846	4'341,211	5'369,650	3.6
América del Norte	2,800	590	816	-14.3
Centro América	2'262,918	1'894,882	2'026,881	-1.4
Sur América	1'993,790	2'136,576	2'135,066	0.9
Asia	24'880,288	28'221,295	34'546,236	4.2
Oceanía	41,291	48,970	46,784	1.6

Nota. Adaptado de "FAOSTAT: Cultivos," por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (FAO), 2017 (<http://www.fao.org/faostat/es/#data/QC>).

3.5.5 Rivalidad de los competidores

Por otro lado, Perú se convirtió en el tercer mayor exportador de mangos en el mundo según monto negociado, su participación en el comercio para el 2015 fue de 9.2%. Cabe resaltar que en términos de volumen, Perú fue el segundo país con mayores envíos a nivel de América del Sur, sólo superado por Brasil, aunque en dinero Perú pasó a Brasil, porque tuvo un precio promedio mayor, como se presenta en la Figura 15. La rivalidad es alta, aunque en un mercado en expansión, donde se compite en base a calidad para entrar en los mercados más exigentes, donde la fruta es mejor pagada. También hay rivalidad por captar inversiones, necesarias para desarrollar la industria.

La competencia se da en primer lugar por tipo de mango, donde la preferencia de los consumidores va por el Kent y el Keitt, seguidos por Palmer y Tommi Atkins. Hay otros elementos que definen la competencia internacional, como la estación, ante lo cual Perú

siempre se prepara para iniciar su cosecha temprano, por lo que logra adelantarse a los productores brasileños. Este es un período con altos precios, que usualmente duran desde octubre hasta inicios de diciembre. Ante esto, Brasil acusó al Perú de dañar el mercado durante el ciclo que corresponde al hemisferio sur. En cambio, otros países, como México compitieron y aprovecharon su cercanía a grandes mercados (Fresh Plaza, 2017).

3.6 La Industria del Mango Peruano y sus Referentes

México es el principal exportador de mango en el mundo. En los últimos cinco años, las exportaciones de mango mexicano, comprendidas en la partida “guayabas, mangos y mangostanes, frescos y secos,” crecieron 14.9% en valor, gracias a la integración de los diferentes eslabones que integran la cadena de valor, así como a la tecnología aplicada en el cultivo. Además, México produce las variedades de mango más demandadas a nivel global, como Tommy Atkins, Haden, Ataulfo y Kent. Cabe indicar que, el 2015, el 20% de los envíos de esta fruta para todo el mundo fueron de origen mexicano, al alcanzar 331,000 toneladas, lo cual coloca a este país como el principal exportador mundial. México dirige la mayor parte de su oferta a Estados Unidos, Canadá y Japón principalmente.

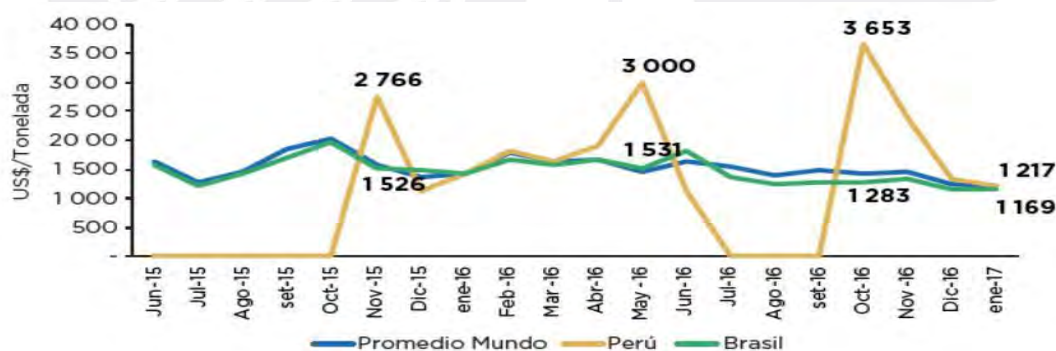


Figura 15. Precio internacional promedio del mango, comparado con el precio del mango peruano y del mango brasileño, en dólares por tonelada.

Tomado de *Perfil técnico N° 4. Mango: Crecen exportaciones peruanas* (p. 4), por C. Romero, 2017. Lima, Perú: Ministerio de Agricultura y Riego.

De acuerdo a Reho (2015) el mercado interno de México consumió el 86% de su producción y el resto fue destinado a la exportación, por lo que logró ser el primer exportador

del mundo. El mango es el noveno producto de exportación (en volumen) dentro de la categoría de frutas y hortalizas. Su precio de exportación es de US\$ 715 por tonelada, muy por debajo del aguacate y el tomate con precios de US\$ 2,555 y US\$ 1,402 por tonelada, respectivamente. México produce y comercializa variedades de mango como: (a) Tommy Atkins, (b) Haden, y (c) Kent. También tiene una variedad propia llamada Ataulfo, la cual ha cobrado importancia dentro de sus exportaciones (CONASPROMANGO, 2012).

Según el Comité Nacional Sistema Producto Mango (CONASPROMANGO, 2012) el cual representa a todos los eslabones de la cadena del mango en México, los principales actores son: (a) productores, (b) empaques, (c) industriales, (d) investigadores, y (e) comercializadores. Cabe señalar que los comercializadores comprenden desde las centrales de abasto hasta las tiendas de autoservicio. La cadena del mango es de gran valor para México, sólo el eslabón de productores genera cerca de 1.5 millones de salarios al año, y el de empaques genera 66,678 jornales. En cuanto a empleos, generan 23,453 permanentes y 24,253 temporales en toda la cadena. Su aporte en el ámbito social y económico de México es significativo.

3.7 Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR)

Ahora que se ha concluido la revisión de la Industria del Mango Peruano, sus competidores y sus referentes se pasa a desarrollar la Matriz Perfil Competitivo y la Matriz Perfil Referencial, se identificaron los factores claves de éxito: (a) volúmenes de producción, (b) rendimiento por hectárea, (c) estándares de calidad, (d) personal calificado, (e) acceso a los principales mercados, y (f) uso de tecnología de punta, en procesos agroindustriales. Se ha escogido el volumen de producción como factor clave de éxito, porque esto determina el poder de negociación que se tenga ante los compradores mundiales, así como ante los proveedores. En cuanto al rendimiento por hectárea, este factor influye sobre el volumen y por ende sobre la rentabilidad de los productores, y es esencial para los inversionistas.

Los estándares de calidad determinan la aceptación o no de la fruta en los mercados extranjeros y de allí su importancia, que además influye en el poder de negociación. En la medida en que la calidad sea alta, se logrará tener más poder y también ahuyentar a posibles entrantes y superar a los sustitutos, para lograr alto rendimiento por hectárea y tener frutas de calidad es esencial contar con personal calificado. Por otro lado, la incorporación de tecnología de punta en procesos agroindustriales determina la capacidad de generar productos derivados para ampliar la demanda y al mismo tiempo aumentar la rentabilidad. Todo esto se complementa con el acceso a los principales mercados, pues sin esto no se pueden lograr altos niveles de exportaciones.

En la Matriz Perfil Competitivo (ver Tabla 17) se ha comparado a la Industria del Mango Peruano con la brasileña y la de Costa de Marfil. Si bien se ha logrado superar al país africano, todavía hay que mejorar con respecto a Brasil en aspectos como incorporación de tecnología y volúmenes de producción, entre otros. La Tabla 18 corresponde a la Matriz Perfil Referencial, en la cual se contrasta a la industria nacional con la de México, el primer exportador del mundo, y que tiene fortalezas mayores en cinco de los seis factores críticos; sólo en rendimiento por hectárea hay una fortaleza menor, como consecuencia de estar ubicado en el hemisferio norte.

Tabla 17

Matriz de Perfil Competitivo

Factores claves de éxito	Peso	Mango peruano		Mango brasileño		Mango de Costa de Marfil	
		Valor	Pond	Valor	Pond	Valor	Pond
1 Volúmenes de producción	0.17	3	0.51	4	0.68	2	0.34
2 Rendimiento por hectárea	0.18	3	0.54	2	0.36	2	0.36
3 Estándares de calidad	0.20	3	0.60	2	0.40	3	0.60
4 Personal calificado	0.14	2	0.28	3	0.42	3	0.42
5 Acceso a los principales mercados	0.16	4	0.64	4	0.64	3	0.48
6 Uso de tecnología de punta (procesos agroindustriales)	0.15	1	0.15	3	0.45	3	0.45
Total	1.00		2.72		2.95		2.65

Tabla 18

Matriz de Perfil Referencial

Factores claves de éxito	Peso	Mango peruano		Mango mexicano	
		Valor	Pond	Valor	Pond
1 Volúmenes de producción	0.17	3	0.51	4	0.68
2 Rendimiento por hectárea	0.18	3	0.54	3	0.54
3 Estándares de calidad	0.20	3	0.60	4	0.80
4 Personal calificado	0.14	2	0.28	4	0.56
5 Acceso a los principales mercados	0.16	4	0.64	4	0.64
6 Uso de tecnología de punta (procesos agroindustriales)	0.15	1	0.15	4	0.60
Total	1.00		2.72		3.82

3.8 Conclusiones

El entorno brinda oportunidades que la Industria del Mango Peruano ha aprovechado, por ejemplo, los acuerdos comerciales que permiten exportar mangos a los principales mercados del mundo. Sin embargo, hasta ahora ha habido una concentración en las exportaciones hacia Europa, sin reconocer que son China y Estados Unidos los países que más crecen. También se encontró que un cliente importante es Corea del Sur. Dentro de Europa resulta rescatable el crecimiento que el Reino Unido ha tenido.

Capítulo IV: Evaluación Interna

En este capítulo se analizan los siete pilares fundamentales del sector de producción y comercialización que integran la Industria del Mango Peruano. Se analizarán los componentes del ciclo operativo para identificar la base fundamental del análisis interno del producto mango. Para ello se utilizará el análisis AMOFHIT, que busca identificar las fortalezas, que generan ventajas competitivas y sostenerlas en el tiempo y además transparentar las debilidades para tratar de minimizarlas o desaparecerlas para lograr finalmente ser competitivo. Estas luego se usan para construir la Matriz Evaluación de Factores Internos.

4.1 Análisis Interno AMOFHIT

El análisis interno se basa en auditar las siguientes áreas funcionales: (a) administración y gerencia, (b) marketing y ventas, (c) operaciones, logística e infraestructura, (d) finanzas y contabilidad, (e) recursos humanos, (f) sistemas de información y comunicación, y (g) tecnología e investigación y desarrollo.

4.1.1 Administración y gerencia (A)

La Industria del Mango Peruano está compuesta por dos fases que se presentan en la Figura 16, producción y comercialización. Previamente a la producción se desarrolla la pre-producción, que es cuando se fabrican los fertilizantes por parte de la industria química y se crean las maquinarias y equipos que se necesitan tanto para el cultivo como para la cosecha o incluso para el procesamiento. Dentro de la cadena de producción se reconocen tres tipos de productores: (a) los tradicionales que constituyen el mayor grupo, (b) los tecnificados que se refieren a los que han invertido en los terrenos y (c) los acopiadores. Más adelante se ahondará en esto. Su cadena de comercialización se presenta en la Figura 17, en la cual se observa que en su mayoría los productores son pequeños agricultores, quienes venden su fruta a acopiadores. Para Chávez y Álvarez (2016):

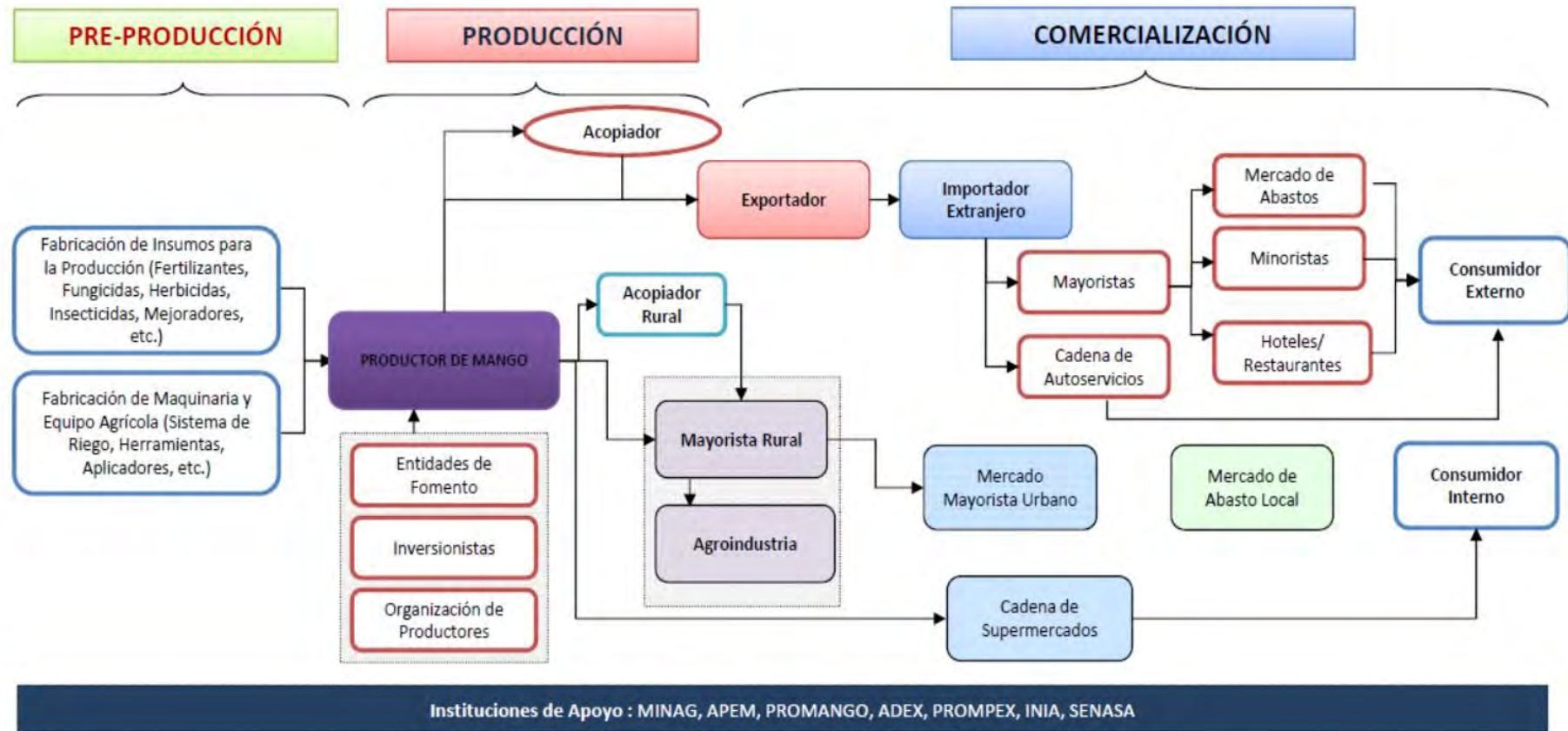


Figura 16. Estructura de la Industria del Mango Peruano.

Tomado de *Riesgos de mercado: Mango* (p. 6), por J. Chávez y H. Álvarez, 2016, Lima, Perú: Maximixe.

Asimismo, los mayoristas distribuyen el producto hacia los supermercados, minoristas, hoteles y restaurantes, y a través de estos canales el producto llega al consumidor final. Los hipermercados también importan directamente el producto, en tanto que los hoteles y restaurantes se abastecen de las cadenas de autoservicios. (p. 7)

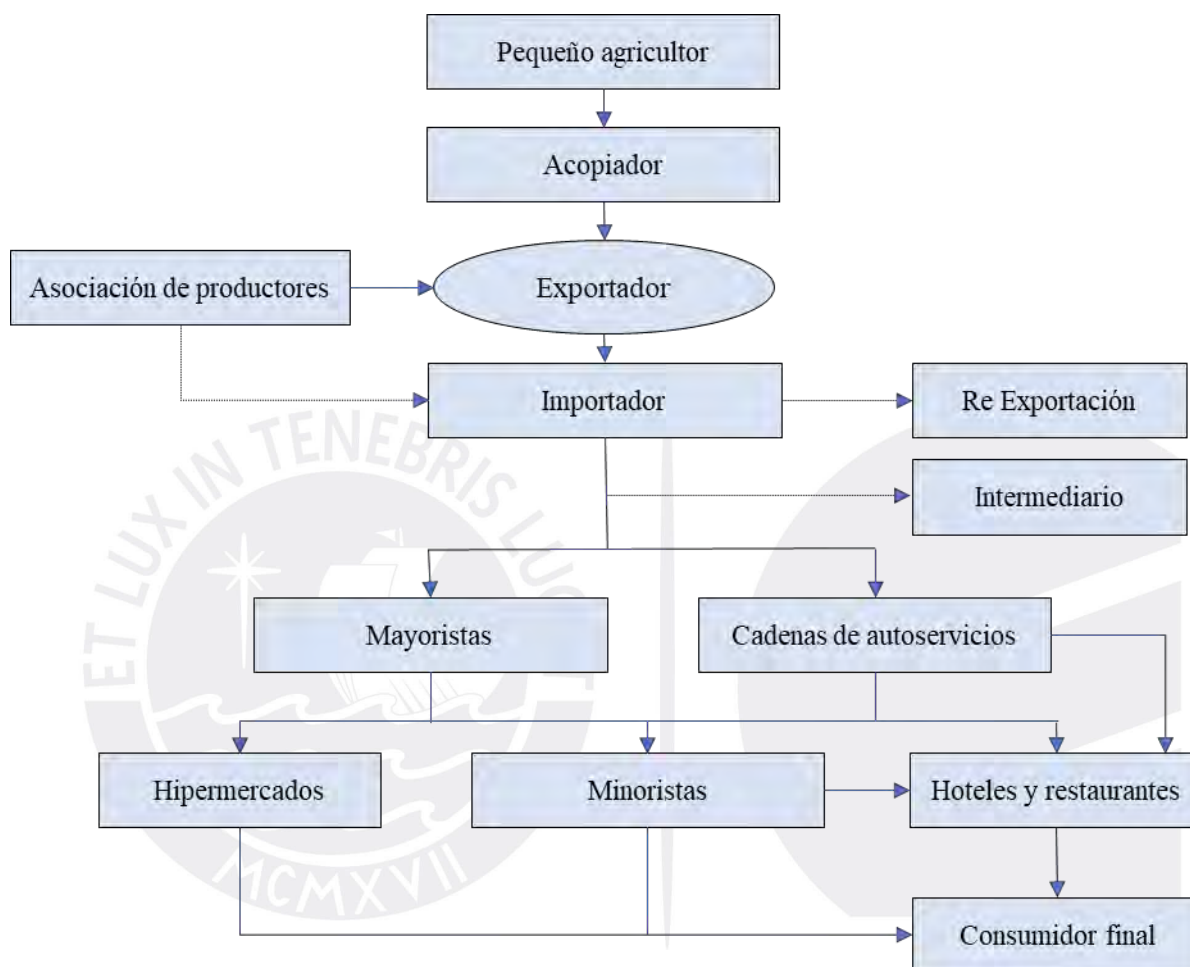


Figura 17. Cadena de comercialización en la Industria del Mango Peruano.
Tomado de *Riesgos de mercado: Mango* (p. 6), por J. Chávez y H. Álvarez, 2016, Lima, Perú: Maximixe.

En la Tabla 19 se presentan las exportaciones de mango fresco por empresa, entre las que destacaron Sunshine Export con el 6.8% y Dominus con 6.7%, seguidas por Camposol que representó 5.9% en 2015. Sunshine Export atendió principalmente a los mercados de Holanda y Reino Unido, mientras que Dominus exportó a estos mismos dos destinos y a España (Chávez & Álvarez, 2016). Debe recordar que Holanda es la puerta de ingreso al

mercado europeo. Con los datos de la Tabla 19 se confirma la importancia de los pequeños agricultores, cuyo volumen contribuye a generar casi el 60% de las exportaciones de mango fresco.

Tabla 19

Principales Empresas Exportadoras de Mango Fresco, en Miles de Dólares

País destino	2013	2104	2015
Sunshine Export	14,556	13,878	13,316
Dominus	10,163	12,240	13,048
Camposol	10,214	10,854	11,535
FLP del Perú	8,407	7,119	8,535
Frutas Piuranas	5,457	6,309	7,613
Passion Fresh	2,897	4,837	7,418
Frutos Tropicales del Norte	405	1,580	7,378
Tropical Fruit Trading Perú	3,286	3,898	6,302
Biofruit Export	457	1,752	5,838
Otros	76,546	76,675	113,749
Total	132,388	139,142	194,732

Nota. Tomado de *Riesgos de mercado: Mango* (p. 32), por J. Chávez y H. Álvarez, 2016, Lima, Perú: Maximixe.

4.1.2 Marketing y ventas (M)

El mango es una fruta con abundantes atributos nutricionales, lo que contribuye a que su demanda se incremente cada año. Es una fruta rica en fibras, así como en minerales y vitaminas. Pero además, es reconocida por su aroma y su dulce sabor, y se produce en zonas tropicales principalmente o en áreas subtropicales (Chávez & Álvarez, 2016).

El Perú produce y exporta mangos en cuatro formatos, como se ve en la Tabla 20: (a) mango fresco, que para el 2015 fue 70.8% del monto exportado, y sumó US\$ 195 millones luego de haber aumentado en 40% durante ese último período; (b) mango congelado, que ascendió a US\$ 73 millones en 2015, tras un incremento de 49%, para representar 26.6% de las exportaciones; (c) mango preparado o en conserva, que mostró decrecimiento y en el 2015 apenas representó 2.1% de la exportación; y (d) el jugo de mango, que es el de menor cuantía, representó 0.6% de los US\$ 275 millones que la industria exportó.

Tabla 20

Exportaciones de Mango, por Tipo de Producto, en Miles de Dólares FOB

Tipo	2013	2014	2015	Variación 2014/13 (%)	Variación 2015/14 (%)
Mango fresco	132,388	139,142	194,732	5.1	40.0
Mango congelado	39,996	48,909	73,069	22.3	49.4
Mango preparado o conserva	7,144	7,355	5,698	3.0	-22.5
Jugo de mango	4,789	3,054	1,680	-36.2	-45.0
Total	184,317	198,460	275,179	7.7	38.7

Nota. Adaptado de *Riesgos de mercado: Mango* (p. 20), por J. Chávez y H. Álvarez, 2016, Lima, Perú: Maximixe.

En el análisis de la industria se presentaron los destinos de las exportaciones peruanas, entre los más importantes, Estados Unidos y la Unión Europea. El mango en conservas y congelado se vendió principalmente a los Estados Unidos, mientras que el mango fresco y el jugo fueron esencialmente hacia Holanda, como puerta de entrada para Europa. En relación con el precio promedio anual, este difiere por mercado, como se presenta en la Figura 18. En los Estados Unidos, para 2015, se pagó US\$ 1,341 por cada tonelada, tras un incremento del 6.1% desde el año 2011. En cambio, en el mercado chino el precio promedio de mangos importados fue US\$ 2,304 por toneladas, mientras que en Holanda llegó a US\$ 1,571. En dicho año, el precio promedio mundial ascendió a US\$ 1,526 por toneladas y ha crecido 5.9% en cuatro años (Chávez & Álvarez, 2016).

4.1.3 Operaciones y logística. Infraestructura (O)

Tal como se ha indicado, el mango se da en regiones tropicales o subtropicales, prefiere los sitios con una humedad por debajo de 70% y llega incluso a adecuarse a climas secos. Para su cultivo se requiere una temperatura promedio de 20°C a 25°C, siempre y cuando no baje de los 15°C, lo cual es especialmente importante en el período antes de la floración y durante el cuajado del mango. Se trata de un cultivo permanente y los frutos se cosechan sólo una vez por año, mientras que el árbol tiene una vida útil cercana a 30 años, siempre que se siembre en un suelo arenoso y arcilloso, con un Ph entre cinco y ocho (Chávez & Álvarez, 2016).

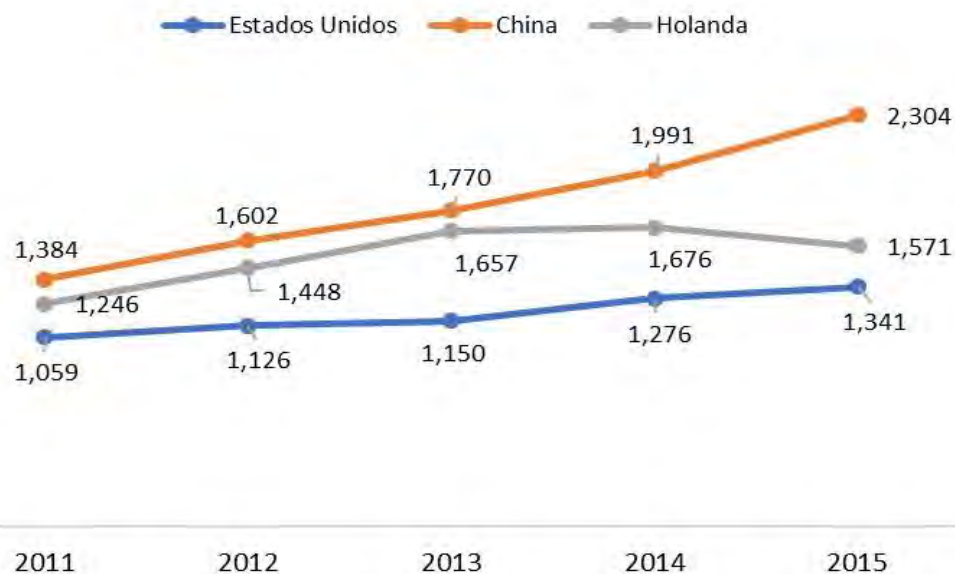


Figura 18. Precios promedios que pagan los principales importadores, en dólares por TM. Tomado de *Riesgos de mercado: Mango* (p. 9), por J. Chávez y H. Álvarez, 2016, Lima, Perú: Maximixe.

En el año 2016 la producción de mango en el Perú aumentó en 2.3% para llegar a 352,000 toneladas. Entre los años 2008 y 2012 hubo alta volatilidad en el volumen, pero se empezó a estabilizar en el año 2013, a pesar de que en 2014 cayó en 18% (ver Figura 19). Estos decrecimientos, así como el aumento del año 2016 han sido impulsados por las condiciones climáticas. Es por ello que para el 2017 se esperó que decrezca el volumen de cosecha por el clima adverso que se tuvo durante los primeros meses del año (Chávez & Álvarez, 2016).

Las campañas de cosecha en Perú se inician cada noviembre y culminan en marzo o abril, lo cual da un espacio de seis meses para comercializar los productos de la Industria del Mango Peruano en el extranjero. Durante el año 2016 se produjeron 352 mil toneladas de mangos, con una tendencia a crecimiento (Chávez & Álvarez, 2016). El fenómeno del Niño Costero que azotó al Perú a inicios del 2017 no ha tenido un gran impacto en la campaña, que se concluyó en abril 2017. Pero para que no afecte la campaña 2017/2018 es imprescindible que se restablezcan los sistemas de riego y se reparen las carreteras que permiten acceder a

las plantaciones y centros de producción como el que se presenta en la Figura 20, donde se seleccionan y limpian mangos frescos (Romero, 2017).

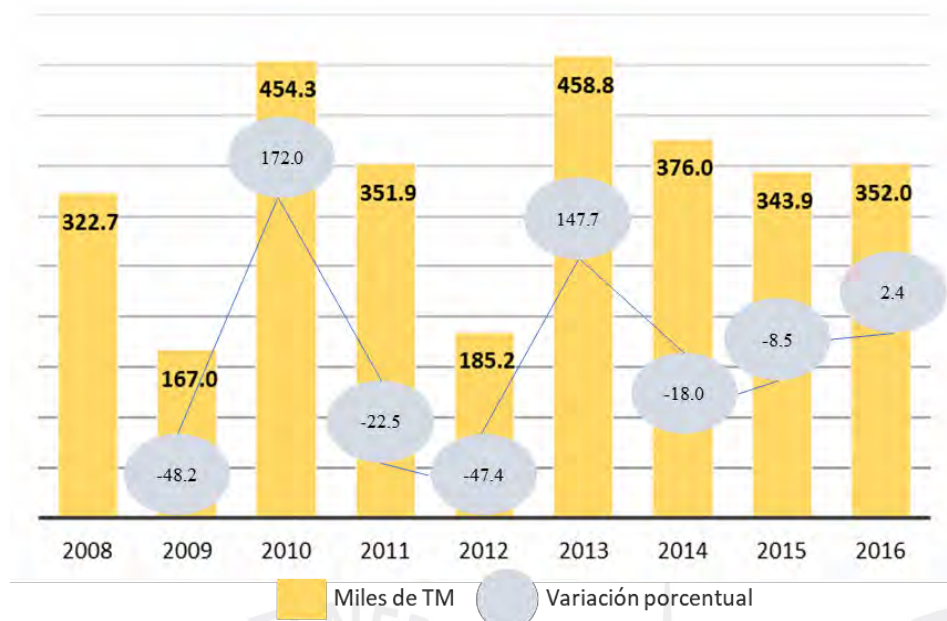


Figura 19. Producción de mangos en Perú.

Adaptado de *Riesgos de mercado: Mango* (p. 5), por J. Chávez y H. Álvarez, 2016, Lima, Perú: Maximixe.



Figura 20. Imagen de planta para selección de mangos frescos para exportación.

Tomado de *Perfil técnico N° 4. Mango: Crecen exportaciones peruanas* (p. 6), por C. Romero, 2017. Lima, Perú: Ministerio de Agricultura y Riego.

La producción por regiones se registra en la Tabla 21, donde se confirma la importante participación de Piura, con 258,100 toneladas en el año 2015, aunque tuvo una

tendencia al decrecimiento por las elevadas temperaturas. Le siguió la región Lambayeque, que también ha disminuido hasta producir 32,400 toneladas en 2015, y representó 9%. En cambio, las otras regiones aportaron 3% o menos, y fue en Ica donde se ha dado el mayor crecimiento (Chávez & Álvarez, 2016).

Tabla 21

Producción de Mangos por Región del Perú, en Miles de Toneladas

Región	2013	2014	2015
Piura	350.0	276.0	258.1
Lambayeque	52.8	47.0	32.4
Lima	9.8	9.1	10.4
Cajamarca	9.5	9.8	9.5
Ica	5.4	5.7	8.3
Áncash	9.3	8.3	6.8
Ucayali	6.5	6.1	6.3
La Libertad	5.8	4.6	4.7
Amazonas	1.4	0.8	1.3
Junín	1.2	1.1	1.2
Loreto	1.0	1.2	1.2
Cusco	0.8	0.7	0.7
Huánuco	0.7	0.7	0.6
San Martín	2.7	2.9	0.6
Otros	1.9	2.0	1.8
Total	458.8	376.0	343.9

Nota. Tomado de *Riesgos de mercado: Mango* (p. 15), por J. Chávez y H. Álvarez, 2016, Lima, Perú: Maximixe.

4.1.4 Finanzas y contabilidad (F)

De acuerdo con Chávez y Álvarez (2016), el precio promedio en chacra nacional de mango se mantuvo en torno a S/ 0.60 por kilo para el cierre de 2016 (ver Figura 21). Se prevé que el precio promedio anual nacional que recibe el productor por la venta de mango experimentará una disminución de 0,5% con respecto al 2015, con lo que alcanzará S/ 0.56 el kilogramo, debido una ligera presión de la oferta. Por otro lado, durante el período enero–agosto en las regiones de Arequipa y Moquegua, el precio promedio en chacra estuvo por encima de S/ 2.50 el kilogramo. Mientras que en Lima el precio estuvo por debajo de S/ 1.

Entre los años 2011 y 2015, el precio promedio anual nacional en chacra creció 5%, lo cual se explicó principalmente por factores de demanda y mayor oferta. El más alto incremento en el precio del mango se presentó en el 2012, creciendo 95.7% respecto al año anterior, explicado por la menor producción de mango que hubo ese año, cuando cayó 47.4%. En tanto, la mayor caída del precio se registró en el año 2013, cuando la producción nacional de mango creció 147% (Chávez & Álvarez, 2016).

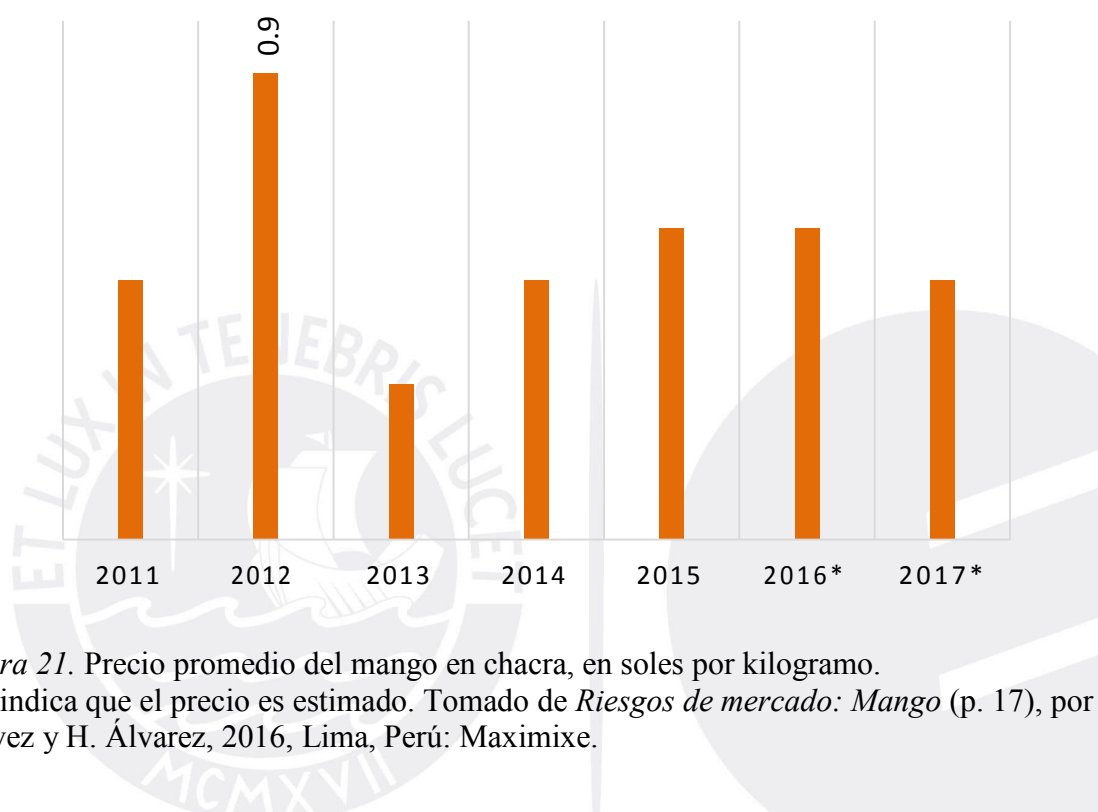


Figura 21. Precio promedio del mango en chacra, en soles por kilogramo. El * indica que el precio es estimado. Tomado de *Riesgos de mercado: Mango* (p. 17), por J. Chávez y H. Álvarez, 2016, Lima, Perú: Maximixe.

La rentabilidad del agricultor, si bien depende del precio pagado en chacra, también se relaciona directamente con el costo que tiene el productor. En la Tabla 22 se observa como el costo está compuesto por un costo de instalación que asciende a US\$ 38.72 por tonelada más un costo de mantenimiento que suma US\$ 108.53 también por tonelada (Castro, Durand, Echevarría & Estrada, 2016). Al pasar esto a soles se tiene un aproximado de S/. 485 por tonelada, lo que equivale a S/. 0.49 por kilo. Entonces, considerando un precio de S/. 0.56 la rentabilidad asciende a S/. 0.07 por kilo lo que significa una rentabilidad sobre ventas (ROS) igual a 12.5%.

Tabla 22

Costos de Productor de Mangos, en Dólares

Rubros	Costo por 1 TM	Part. (%)
Costos directos		
Mano de obra	2.48	6.4
Maquinaria agrícola	2.75	7.1
Insumos	21.14	54.6
Riegos	5.08	13.1
Control fitosanitario	3.55	9.2
Otros	1.36	3.5
Subtotal costos directos	36.36	93.9
Costos indirectos		
Gastos administrativos	0.55	1.4
Asistencia técnica	1.81	4.7
Subtotal costos indirectos	2.36	6.1
Costo de instalación	38.72	100
Costo total de mantenimiento		
Fertilizantes	23.54	21.7
Agroquímicos	35.51	32.7
Agua	4.84	4.5
Labores culturales y cosechas	27	24.9
Horquetas	9.17	8.4
Mecanización	2.93	2.7
Asistencia técnica	3.45	3.2
Envases cosecheros	1.83	1.7
Fletes	0.26	0.2
Subtotal costo de mantenimiento	108.53	100.0
Costo total del productor	147.25	

Nota. Tomado de *Planeamiento estratégico del mango en el Perú* (p. 107), por K. Castro, P. Durand, V. Echevarría y A. Estrada, 2016 (Tesis para obtener el grado de Magíster en Administración Estratégica en Administración Estratégica de Empresas, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú).

4.1.5 Recursos humanos (H)

Un estudio realizado en seis empresas productoras de mangos en la región Piura (Dominus, Camposol, Perú Fruit Tropical, Tropical Fruit Trading, Saturno y Sunshine) reveló que existe la necesidad de mejorar las condiciones de trabajo. Se tiene que ampliar la cobertura de servicios de salud y de una pensión de jubilación que cubra a todos los colaboradores (“Productoras de mango,” 2014). Mientras que la situación no es mejor cuando se trata de los pequeños agricultores, ya que tienen un bajo nivel educativo, con poco acceso a atención de salud u otros servicios básicos (Elías 2010; citado en Castro et.al., 2016).

En las empresas dedicadas al procesamiento, empaque y distribución de los mangos emplean en su mayoría a mujeres, quienes suman el 70% de los colaboradores; pero su presencia se extiende incluso a las áreas de cultivo. Especialmente se concentran en el área de planta, porque las mujeres son más dedicadas en el manejo de la fruta y evitan sus daños. Como las labores de trabajo en la Industria del Mango Peruano duran un máximo de seis meses al año, los trabajadores laboran también en otros cultivos, principalmente en uvas (Asociación de Exportadores, 2014). La cantidad de trabajadores que necesita la industria, para la fase de cultivo y cosecha, es 621 personas (ver Tabla 23), y en el área de empaque, procesamiento y distribución se requiere el doble, entonces se conoce que la industria emplea cada año a 1,860 personas.

Tabla 23

Cantidad de Trabajadores en el Área de Cultivo

Rubro	Unidad	Valor
Costo de mano de obra por 1 TM	US\$	2.5
Costo de mano de obra por 1 TM	S/.	8.2
Producción del Perú 2016	TM	352,000
Costo total mano de obra	S/.	2'880,768
Costo promedio del jornal	S/.	38.6
Cantidad de jornales en 2016	jornales	74,561.1
Cantidad de días por campaña	Días	120.0
Cantidad de trabajadores	Personas	621.3

Nota. Elaborada por los investigadores en base a datos de la Tabla 22. Adaptado de *Planeamiento estratégico del mango en el Perú* (p. 107), por K. Castro, P. Durand, V. Echevarría y A. Estrada, 2016 (Tesis para obtener el grado de Magister en Administración Estratégica en Administración Estratégica de Empresas, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú).

4.1.6 Sistema de información y comunicaciones (I)

Para Castro et.al. (2016), hay entidades encargadas de recopilar y brindar información sobre la Industria del Mango Peruano, ya sean públicas o privadas. Dentro de dichas entidades destacan las siguientes:

- APEM: Asociación de productores y exportadores, que busca el desarrollo de sus asociados, y por ello recopila información de producción para compartirla entre sus miembros, con miras a elevar el rendimiento.

- **PROMANGO:** Es similar a la anterior, una asociación de productores, cuyo propósito es mejorar sus condiciones productivas para que se incremente el volumen y rentabilidad. La información que estas asociaciones comparten son: (a) estadística, (b) certificaciones, (c) logística, y (d) comercial.
- **PromPerú:** Organismo del Estado Peruano que promueve los productos peruanos en el extranjero y ayuda a generar cadenas de comercialización que permitan la exportación.
- **Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior (SIICEX):** Es un portal que brinda información actualizada de datos de comercialización, así como de actividades de promoción. Se basa en recopilación de estadísticas de exportación y en estudios de mercado.
- **Ministerio de Agricultura y Riesgo (MINAGRI):** Su objetivo es incrementar la competitividad de los sectores agroindustriales, con miras a mejorar la calidad de vida de los agricultores peruanos.

4.1.7 Tecnología e investigación y desarrollo (T)

De acuerdo con Elías (2010), hay dentro del sector agrícola peruano un grupo de empresas dedicadas a cultivos con miras a la exportación, en que se incluye el mango. Estas empresas requieren de alta tecnología, reflejada en sistemas de riego y luego en la planta de selección, para la limpieza de la fruta. Pero esto demanda capital, y es difícil acceder a financiamientos bancarios porque se trata de un negocio con alto nivel de riesgo. Es por esta razón que los pequeños agricultores, que son la mayoría, no tienen acceso a tecnología y se limitan a producir y entregar la fruta a acopiadores para que se procese en plantas con la tecnología apropiada.

4.2 Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI)

La Tabla 24 se muestra la Matriz de Factores Internos de la Industria del Mango

Peruano, la cual resume y pondera las principales fortalezas y debilidades de las áreas funcionales del sector. Se identifican los factores determinantes con los cuales competir y explotar de modo tal que explote sus fortalezas y disminuya sus debilidades.

Tabla 24

Matriz Evaluación de Factores Internos de la Industria del Mango Peruano

	Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Ponderación
Fortalezas				
1	Asociaciones que brindan apoyo técnico y comercial a los pequeños agricultores	0.09	4	0.36
2	El mango peruano es reconocido por su alta calidad	0.12	4	0.48
3	Incremento en la participación de mercado	0.09	3	0.27
4	Controles fitosanitarios adecuados a estándares internacionales	0.12	4	0.48
5	Alto nivel de rendimiento por hectárea	0.10	4	0.4
6	Costo de producción competitivo y que permite obtener rentabilidad del 12.5% para el agricultor	0.08	4	0.32
Subtotal fortalezas		0.60		2.31
Debilidades				
1	La mayoría de los productores son pequeños, sin acceso a tecnología ni a capacitación, que utilizan acopiadores y merman sus ganancias	0.13	1	0.13
2	Poco acceso al crédito	0.07	1	0.07
3	Bajo nivel de investigación entre las empresas y el sector académico	0.08	1	0.08
4	Consumo interno del mango es muy bajo	0.05	2	0.1
5	Poca formación del recurso humano	0.08	1	0.08
Subtotal debilidades		0.41		0.46
Total		1.01		2.77

4.3 Conclusiones

La Industria del Mango Peruano ha tenido un crecimiento importante en las exportaciones, por lo cual se colocó en cuarto lugar a nivel mundial, a pesar de que no destaca en el tamaño de sus áreas de cultivo. El alto nivel de producción se logra por una elevada tasa de rendimiento por hectárea que se logra al beneficiarse de la ubicación

geográfica del país más no por una amplia inversión en tecnología. Las grandes empresas sí invierten en sistemas de riego y cosecha, así como para el procesamiento de la fruta, mientras que los pequeños productores agrícolas, que son la mayoría no pueden realizar estas inversiones y tienen poco nivel de acceso al crédito.



Capítulo V: Intereses de la Industria del Mango Peruano y Objetivos de Largo Plazo

En este capítulo se definen los intereses supremos de la Industria del Mango Peruano, a partir de la visión, para servir de enlace hacia los objetivos de largo plazo (OLP). Pero previo a esto se habrá identificado el potencial de la industria y sus principios cardinales, al usar los lineamientos de D'Alessio (2015).

5.1 Intereses de la Industria del Mango Peruano

La visión que se propone para la Industria del Mango Peruano es ubicarse como el segundo exportador del mundo, en suma de las ventas de mango fresco y procesado. Al mismo tiempo que se crearán empleos formales y se generará rentabilidad para los inversionistas y agricultores. En base a esta visión, los intereses supremos que la industria posee son:

- Liderazgo en exportaciones.
- Proveedor de empleos.
- Generador de rentabilidad.
- Incrementar el rendimiento por hectárea.

5.2 Potencial de la Industria del Mango Peruano

El potencial de la Industria del Mango Peruano se analiza en función de los dominios siguientes, lo que ayuda a ver cuáles son los elementos que permitirán desarrollar ventaja competitiva:

Geográfico. El 75% de los cultivos están en el departamento de Piura, que está localizado en la costa y tiene como ventaja que allí se concentra la población del Perú y esto garantiza la mano de obra necesaria para las campañas. Para favorecer la industria y reducir los costos de transporte es importante mejorar las condiciones de las vías después del Niño Costero, ya que en las condiciones actuales limitan el desarrollo de ventaja competitiva.

Demográfico. Esta es una industria que emplea aproximadamente a 1,800

trabajadores durante los seis meses que dura la campaña. La ventaja de la ubicación en la costa y de las grandes empresas es que ofrecen a los trabajadores pasar a otros cultivos, como la uva durante los otros meses del año. De esta manera se logra retener al talento y formarlo. Sin embargo, a nivel de los pequeños agricultores hay muy poco acceso a formación y sus ingresos se reducen dramáticamente en los meses en que no hay cosecha.

Económico. La industria tiene capacidad para generar alto nivel de rentabilidad, que en la actualidad asciende a 12.5% sobre las ventas para el área del cultivo y se conoce que es mayor para la comercialización. Pero para lograr una mayor tasa de retorno lo que se necesita es reducir la cantidad de intermediarios, para que el precio en chacra se eleve, ya que son los agricultores quienes asumen un mayor nivel de riesgo, propio de un negocio agrícola.

Tecnológico. Se requiere mayor inversión en sistemas de riego y tecnificación del proceso de selección y empaque, lo cual en la actualidad solamente es realizado por las grandes empresas que han logrado integrar la producción con el empaque y la comercialización.

Histórico-psicológico. Hay una costumbre de trabajar de manera individual y evitar compartir información, ya que se ve a los otros productores y comercializadores como competidores. Por lo tanto no se puede generar ventaja competitiva en este contexto y se requiere la concepción de todos los entes como una verdadera industria, es decir, trabajar con objetivos comunes, lo cual permitirá que todos incrementen su producción y rentabilidad.

Organizacional. La mayoría de los productores se denominan tradicionales, y son pequeños agricultores con el cultivo en tierras propias pero sin inversión en tecnología ni en formación. Algunos de ellos se encuentran asociados y esto les permite mejorar sus condiciones de producción.

5.3 Principios Cardinales de la Industria del Mango Peruano

Los principios organizacionales que se analizan son:

Influencia de terceras partes. Sin duda alguna, la mayor influencia la deben ejercer los compradores, los cuales establecen las características que buscan en los mangos y en sus productos derivados. Perú se ha enfocado en sus mercados tradicionales, que son Holanda como puerta para Europa y los Estados Unidos; y no se prestó atención a mercados de rápido crecimiento, como China y Corea del Sur, en Asia.

Lazos pasados y presentes. El Perú tiene una historia reciente como exportador de mangos y esto se debe a que hay un bajo consumo per cápita en el país, lo cual no había estimulado la producción en el pasado. Por ello es una debilidad la falta de promoción y de fomento al consumo nacional de esta fruta.

Contrabalance de intereses. México es el exportador más importante del mundo, y aunque tiene ciclo de producción contrario al del Perú, debe servir de ejemplo y no sólo ser visto como un competidor en el mercado norteamericano. Hay que reconocer cómo México ha construido su ventaja para ver cuáles de estos aspectos se pueden adoptar en el Perú.

Conservación de los enemigos. El principal enemigo que se tiene en el hemisferio sur es Brasil, que supera a Perú en volumen exportado, pero no en ingresos por exportación.

5.4 Matriz de Intereses de la Industria del Mango Peruano (MIO)

Al inicio del capítulo se presentaron los intereses de la Industria del Mango Peruano, que ahora se colocan en la Matriz de Intereses Organizacionales (ver Tabla 25). En este cuadro también se colocan los intereses de otros actores, como los competidores y las entidades del Estado Peruano, lo que lleva a conocer si estos intereses son opuestos o comunes a los del mango.

5.5 Objetivos de Largo Plazo

Los Objetivos de Largo Plazo (OLP) que se crean para la Industria del Mango Peruano son:

- Objetivo de Largo Plazo 1 (OLP 1): Al 2027, vender US\$ 522 millones, es decir, desde US\$ 275 millones que se exportaron en 2015. Se ha considerado un

incremento promedio anual del 6%, lo cual es factible porque entre 2012 y 2016 las exportaciones mundiales crecieron en 9% al año.

- Objetivo de Largo Plazo 2 (OLP 2): Para el año 2027, se tendrán 3,200 empleos directos, en 2016 eran 1,860 empleos. Esto implica un crecimiento anualizado del 5% en los puestos de trabajo, lo cual será posible porque las exportaciones crecerán en 6% y se espera incrementar la eficiencia.
- Objetivo de largo plazo 3 (OLP 3): Al 2027, el margen neto sobre las ventas (ROS) será de 15.5%. El 2016 fue de 12.5%. Es factible porque las ventas se incrementarán más rápido que los costos, como se ha detallado en los dos objetivos previos.

Tabla 25

Matriz de Intereses de la Industria del Mango Peruano (MIO)

Interés organizacional	Intensidad del interés		
	Vital	Importante	Periférico
Liderazgo en exportaciones	Brasil (-)	México (-) Ecuador (-) MINAGRI (+) EEUU (+) Unión Europea (+)	Proveedores de fertilizantes (+) SENASA (+) PROMPERU (+) ADEX (+) MINCETUR (+)
Proveedor de empleos		MINAGRI (+) PROMANGO (+)	Proveedores de fertilizantes (+) UNALM (+) INIA (+) APEM (+)
Generador de rentabilidad		Brasil (-) México (-) MINAGRI (+) PROMANGO (+)	APEM (+) SENASA (+) PROMPERU (+) ADEX (+)
Incrementar el rendimiento por hectárea		Brasil (-) PROMANGO (+) APEM (+) MINAGRI (+)	Ecuador (-) México (-) PROMPERU (+)

Nota. Intereses comunes (+) intereses opuestos (-).

5.6 Conclusiones

Se proyecta una industria con alto rendimiento por hectárea, al haber incorporado tecnología y capacitar a los trabajadores. Esto la llevará a aumentar su volumen de producción para soportar el crecimiento en exportaciones, desarrollar los mercados en que se tiene presencia actualmente pero también penetrar en nuevas geografías. A través del desarrollo de la industria, con el apoyo de la fuerza laboral que se incrementará en los próximos 10 años, se logrará aumentar el margen sobre ventas y con ello la rentabilidad. En el siguiente capítulo se proponen las estrategias para conseguir los OLP que se han establecido.



Capítulo VI: El Proceso Estratégico

Al seguir el Modelo Secuencial diseñado por D'Alessio (2015), ha llegado el turno de desarrollar estrategias y analizarlas. Estas se crean usando la Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas y a lo largo del capítulo se prueba que cumplan con distintos criterios. El fin es retener solamente aquellas estrategias que permitirán que la Industria del Mango Peruano alcance los objetivos y la visión.

6.1 Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA)

El primer paso del Proceso Estratégico es desarrollar la Matriz FODA, que se presenta en la Tabla 26. Allí se cruzan las oportunidades y amenazas que surgieron del análisis externo con las fortalezas y debilidades que se encontraron al hacer el análisis interno de la Industria del Mango Peruano. El resultado son las estrategias, que se organizan en cuatro cuadrantes. A partir del próximo punto se analizan a fondo las 11 estrategias que se han propuesto para decidir cuáles deben ser implementadas.

6.2 Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA)

La Tabla 27 corresponde a la Matriz PEYEA de la Industria del Mango Peruano, cuyos resultados se trasladan a la Figura 22 para generar un vector. Dicho vector resultante revela que la industria tiene que adoptar una postura estratégica agresiva, lo cual para D'Alessio (2015) implica estrategias de diversificación concéntrica, integración vertical o liderazgo en costos. Las estrategias específicas que se ajustan a estos criterios son:

- FO4: Integrarse verticalmente hacia atrás e incorporar la fabricación de productos químicos apropiados para el cultivo de mango.
- DO1: Integrarse verticalmente con *retailers* y mayoristas para incentivar el consumo del mango peruano en el mercado nacional.
- DO2: Integrarse verticalmente hacia adelante, de modo tal que cada asociación o cooperativa de agricultores tenga su propia unidad de comercialización para

Tabla 26

Matriz FODA de la Industria del Mango Peruano

	Fortalezas	Debilidades
	1 Asociaciones que brindan apoyo técnico y comercial a los pequeños agricultores 2 El mango peruano es reconocido por su alta calidad 3 Incremento en la participación de mercado 4 Controles fitosanitarios adecuados a estándares internacionales 5 Alto nivel de rendimiento por hectárea 6 Costo de producción competitivo y que permite obtener rentabilidad del 12.5% para el agricultor	1 La mayoría de los productores son pequeños, sin acceso a tecnología ni a capacitación, que utilizan acopiadores y merman sus ganancias 2 Poco acceso al crédito 3 Bajo nivel de investigación entre las empresas y el sector académico 4 Consumo interno del mango es muy bajo 5 Poca formación del recurso humano
Oportunidades	Estrategias FO	Estrategias DO
1 Demanda creciente de EEUU, Europa y Asia relacionado con consumo natural 2 Preferencias arancelarias en los TLC que incluyen la partida arancelaria del mango 3 Recuperación económica a nivel mundial, con PBI en crecimiento, lo mismo que en Perú 4 Incremento de los ingresos brutos per cápita de los países asiáticos. 5 Adecuado entorno macroeconómico y estabilidad jurídica nacional 6 Aumento de los créditos al sector privado 7 Ciclo de cultivo de los principales productores (hemisferio norte) es contrario a los meses de producción en el Perú 8 La población peruana se concentra en la costa, garantizando disponibilidad de mano de obra en los departamentos costeros 9 Factores climáticos en el norte del país que son apropiados para el cultivo de mango	FO1 Desarrollar el mercado de Estados Unidos para procesados (F2, F3, F4, O1, O2, O3, O7) FO2 Penetrar en los mercados asiáticos con mango fresco, principalmente en Japón, Corea y China (F2, F3, F4, F6, O1, O2, O3, O7) FO3 Desarrollar el mercado europeo de mango fresco (F2, F3, F4, O1, O2, O3, O7) FO4 Integrarse verticalmente hacia atrás incorporando la fabricación de productos químicos apropiados para el cultivo de mango (F1, F4, F5, F6, O2, O5, O6) FO5 Desarrollar cultivos orgánicos de mango, para comercializarlo con certificación (F2, F4, F6, O1, O2, O3, O4, O5, O6, O7, O8)	DO1 Integrarse verticalmente con <i>retailers</i> y mayoristas para incentivar el consumo del mango peruano en el mercado nacional (D4, O3, O5, O8) DO2 Integrarse verticalmente hacia adelante, de modo tal que cada asociación o cooperativa de agricultores tenga su propia unidad de comercialización para reducir el número de intermediarios y elevar la rentabilidad (D1, D5, O1, O5)
Amenazas	Estrategias FA	Estrategias DA
1 Barreras no arancelarias para la exportación, como requisitos sanitarios de los países compradores 2 Fuerte competencia de Brasil, con un sector agroindustrial desarrollado y menor precio internacional 3 Aumento en áreas de cultivo de mango en países competidores como Brasil que desarrollan cultivos en contra estación con Perú 4 Infraestructura deficiente en puertos, carreteras y caminos, con altos costos de transporte 5 Falta de inversión en tecnología 6 Conflictos sociales	FA1 Crear alianza con el SENASA para formar a los pequeños agricultores y mejorar continuamente las condiciones fitosanitarias de los mangos y sus controles (F1, F4, A1, A2, A3) FA2 Diversificarse concéntricamente al crear más productos derivados como fruta deshidratada o compotas (F2, F3, F4, F5, F6, A1, A2, A3)	DA1 Integrar horizontalmente a todos los pequeños productores de mango en asociaciones que les permitan acceder a financiamiento, tecnología y mercados (D1, D2, D3, D5, A1, A2, A3, A5) DA2 Realizar alianza con institutos de formación técnica agraria para capacitar a los agricultores (D1, D5, A2, A3, A5)

Tabla 27

Matriz PEYEA de la Industria del Mango Peruano

Factores determinantes de la estabilidad del entorno (EE)			Factores determinantes de la fortaleza financiera (FF)		
1	Cambio tecnológicos	4	1	Retorno de la inversión	5
2	Tasa de inflación	5	2	Apalancamiento	2
3	Variabilidad de la demanda	2	3	Liquidez	3
4	Rango de precios de productos competitivos	2	4	Capital requerido versus capital disponible	3
5	Barreras de entrada al mercado	4	5	Flujo de caja	3
6	Rivalidad/Presión competitiva	4	6	Facilidad de salida del mercado	3
7	Elasticidad de precios de la demanda	3	7	Riesgo involucrado en el negocio	3
8	Presión de los productos sustitutos	3	8	Rotación de inventarios	5
			9	Economías de escala y de experiencia	4
				Promedio =	3.44
				Promedio - 6 =	2.63
Factores determinantes de la fortaleza de la industria (FI)					
1	Potencial de crecimiento	5	1	Participación en el mercado	5
2	Potencial de utilidades	5	2	Calidad del producto	6
3	Estabilidad financiera	3	3	Ciclo de vida del producto	4
4	Conocimiento tecnológico	4	4	Ciclo de reemplazo del producto	3
5	Utilización de recursos	4	5	Lealtad del consumidor	3
6	Intensidad de Capital	4	6	Utilización de la capacidad de los competidores	4
7	Facilidad de entrada al mercado	5	7	Conocimiento tecnológico	4
8	Productividad / Utilización de la capacidad	3	8	Integración vertical	3
9	Poder de negociación de los productores	5	9	Velocidad de introducción de nuevos productos	2
				Promedio - 6 =	-2.22
				Promedio =	4.22

reducir el número de intermediarios y elevar la rentabilidad.

- FA2: Diversificarse concéntricamente al crear más productos derivados como fruta deshidratada o compotas.

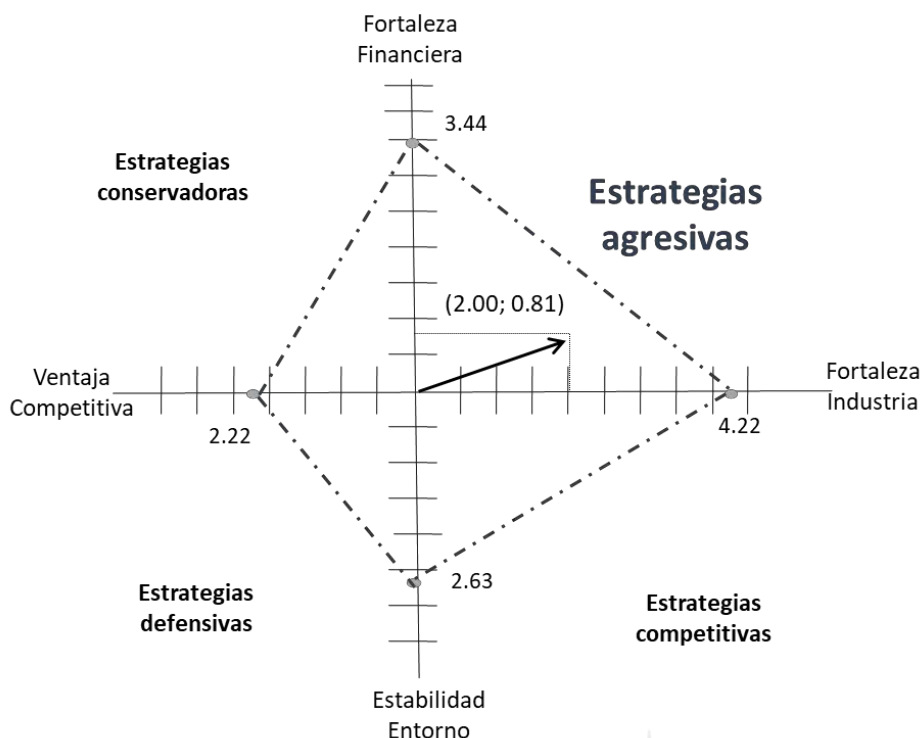
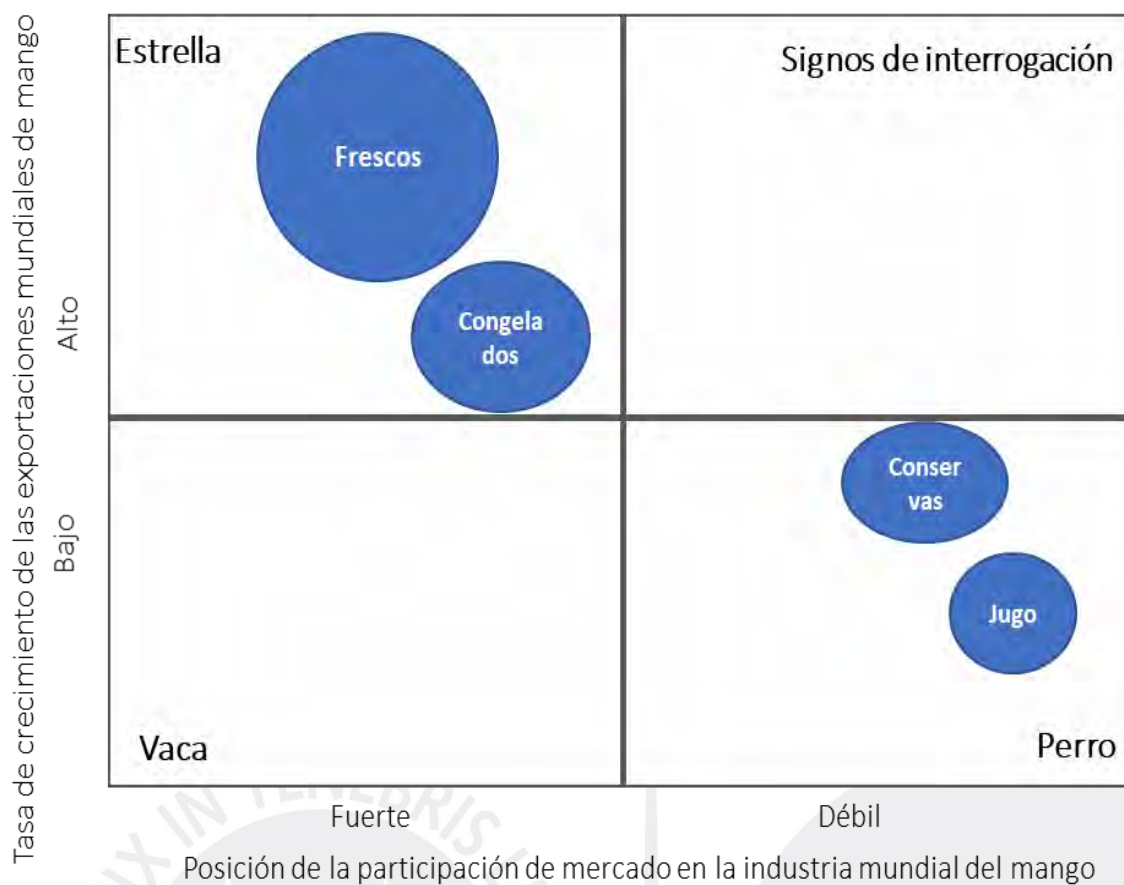


Figura 22. Matriz PEYEA de la Industria del Mango Peruano.

6.3 Matriz Boston Consulting Group (MBCG)

Al construir la Matriz BCG para la Industria del Mango Peruano (ver Figura 23) se ha encontrado que dos de los productos, frescos y congelados, son estrellas y por ende corresponde implementar estrategias de integración, intensivas y aventuras conjuntas. En cambio, las conservas y los jugos son productos perro y se recomienda la reducción, liquidación o desinversión. Por ende, de las estrategias específicas para esta industria se recomienda retener las que se mencionan a continuación:

- FO1: Desarrollar el mercado de Estados Unidos para mango fresco.
- FO2: Penetrar en los mercados asiáticos con mango fresco, principalmente en Japón, Corea y China.
- FO3: Desarrollar el mercado europeo de mango fresco.
- FO4: Integrarse verticalmente hacia atrás incorporando la fabricación de productos químicos apropiados para el cultivo de mango.



	Participación del total nacional	Participación en la industria mundial	Crecimiento de la industria
Mango fresco	70.8	8.9	21.3
Mango congelado	26.6	3.3	35.2
Mango en conserva	2.1	0.3	(10.7)
Jugo de mango	0.6	0.1	(40.8)

Figura 23. Matriz BCG de la Industria del Mango Peruano.

- FO5: Desarrollar cultivos orgánicos de mango, para comercializarlo con certificación.
- DO1: Integrarse verticalmente con *retailers* y mayoristas para incentivar el consumo del mango peruano en el mercado nacional.
- DO2: Integrarse verticalmente hacia adelante, de modo tal que cada asociación o cooperativa de agricultores tenga su propia unidad de comercialización para

reducir el número de intermediarios y elevar la rentabilidad.

- FA1: Crear alianza con el SENASA para formar a los pequeños agricultores y mejorar continuamente las condiciones fitosanitarias de los mangos y sus controles.
- DA1: Integrar horizontalmente a todos los pequeños productores de mango en asociaciones que les permitan acceder a financiamiento, tecnología y mercados.
- DA2: Realizar alianza con institutos de formación técnica agraria para capacitar a los agricultores.

6.4 Matriz Interna Externa (MIE)

La Matriz Interna Externa es el resultado de cruzar el ponderado de la MEFE y la MEFI. Se ve en la Figura 24 que a la Industria del Mango Peruano le corresponde el Cuadrante V, lo que significa que se tiene que retener y mantener. Esto significa adoptar estrategias de penetración en el mercado y desarrollo de producto, lo cual equivale a las estrategias específicas siguientes:

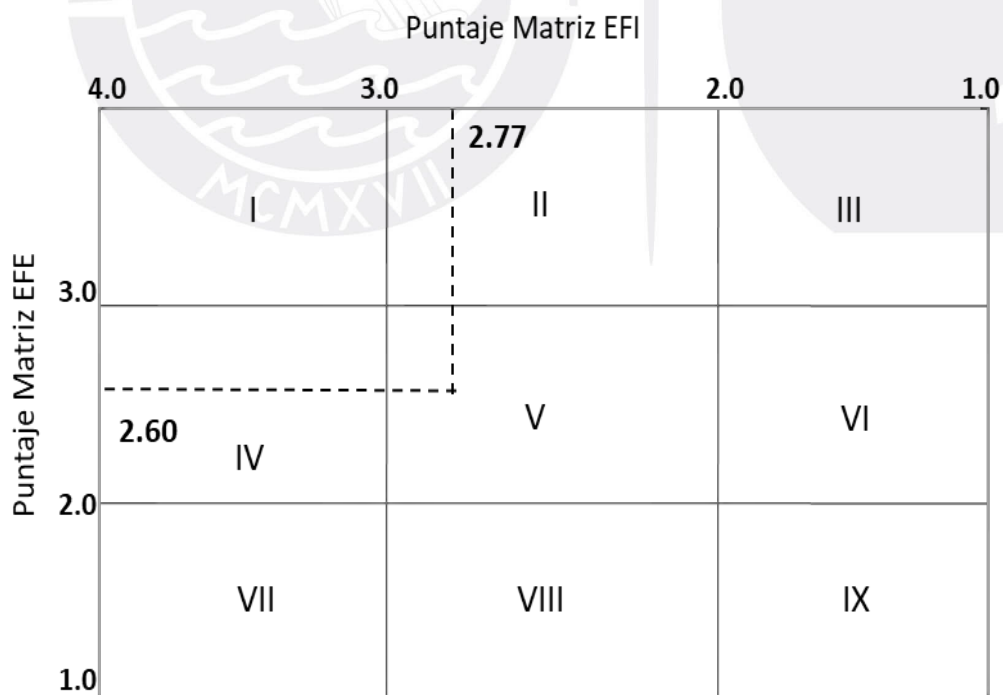


Figura 24. Matriz IE de la Industria del Mango Peruano.

- FO2: Penetrar en los mercados asiáticos con mango fresco, principalmente en Japón, Corea y China.
- FO5: Desarrollar cultivos orgánicos de mango, para comercializarlo con certificación.

6.5 Matriz Gran Estrategia (MGE)

Se presenta la Matriz Gran Estrategia (ver Figura 25), como paso previo a decidir cuáles estrategias serán retenidas y cuáles no. La Industria del Mango Peruano se ubicó en el Cuadrante II porque hay una posición competitiva débil, en un contexto en que la demanda de mango a nivel mundial crece rápidamente. De acuerdo con D'Alessio (2015), se deben implementar estrategias intensivas, de integración horizontal o de liquidación. A nivel de estrategias específicas son las siguientes:

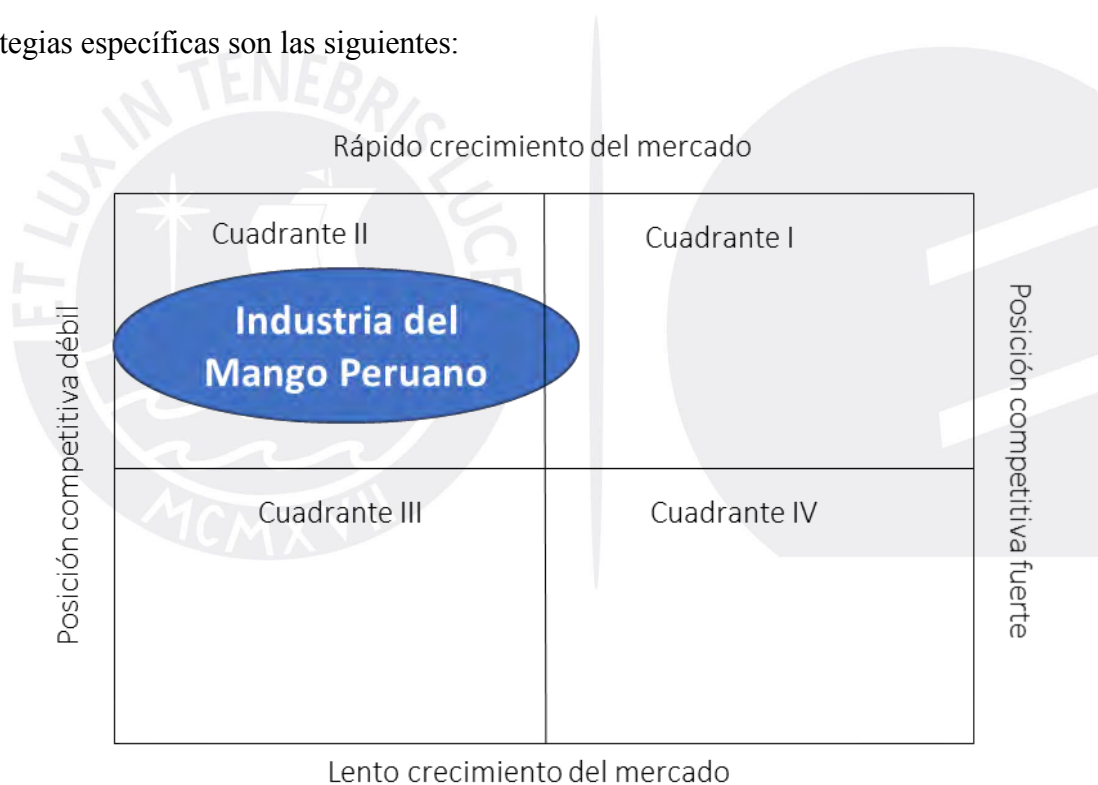


Figura 25. Matriz GE de la Industria del Mango Peruano.

- FO1: Desarrollar el mercado de Estados Unidos para mangos frescos.
- FO2: Penetrar en los mercados asiáticos con mango fresco, principalmente en Japón, Corea y China.

- FO3: Desarrollar el mercado europeo de mango fresco.
- FO5: Desarrollar cultivos orgánicos de mango, para comercializarlo con certificación.
- DA1: Integrar horizontalmente a todos los pequeños productores de mango en asociaciones que les permitan acceder a financiamiento, tecnología y mercados.

6.6 Matriz de Decisión Estratégica (MDE)

Al hacer uso de los resultados obtenidos hasta ahora en la aplicación del Proceso Estratégico, se construye la Matriz Decisión Estratégica. Esta se muestra en la Tabla 28 y al usar el criterio de repetición se decide retener seis de las 11 estrategias que surgieron del FODA. Las estrategias que no se retienen y automáticamente pasan a ser de contingencia son FO3, FO4, FA1, FA2 y DA2. Entonces, se continúa el análisis con solamente seis estrategias externas específicas.

6.7 Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)

La Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico se muestra en la Tabla 29, donde se han considerado las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades de la Industria del Mango Peruano. La ponderación de estos factores determinantes de éxito hace de este cuadro una herramienta de análisis cuantitativo, que lleva a definir con cuáles estrategias hay que quedarse. Del análisis hecho todas las estrategias se retienen.

6.8 Matriz de Rumelt (MR)

En la Tabla 30 se comprueba que las estrategias que están retenidas, luego de la Matriz Cuantitativa, son consistentes y cónsonas, pero al mismo tiempo factibles, es decir, que se pueden implementar. También se prueba que estas estrategias conceden ventaja a la industria y por tanto hay que implementarlas de inmediato, por lo que están marcadas como retenidas.

Tabla 28

Matriz de Decisión Estratégica de la Industria del Mango Peruano

	Estrategias específica	Estrategia externa alternativa	FODA	PEYEA	BCG	IE	GE	Total
FO1	Desarrollar el mercado de Estados Unidos para mangos frescos	Desarrollo de mercado	X		X		X	3
FO2	Penetrar en los mercados asiáticos con mango fresco, principalmente en Japón, Corea y China	Penetración en el mercado	X		X	X	X	4
FO3	Desarrollar el mercado europeo de mango fresco	Desarrollo de mercado	X		X			2
FO4	Integrarse verticalmente hacia atrás incorporando la fabricación de productos químicos apropiados para el cultivo de mango	Integración vertical	X		X			2
FO5	Desarrollar cultivos orgánicos de mango, para comercializarlo con certificación	Desarrollo de productos	X		X	X	X	4
DO1	Integrarse verticalmente con <i>retailers</i> y mayoristas para incentivar el consumo del mango peruano en el mercado nacional	Integración vertical	X	X	X			3
DO2	Integrarse verticalmente hacia adelante, de modo tal que cada asociación o cooperativa de agricultores tenga su propia unidad de comercialización para reducir el número de intermediarios y elevar la rentabilidad	Integración vertical	X	X	X			3
FA1	Crear alianza con el SENASA para formar a los pequeños agricultores y mejorar continuamente las condiciones fitosanitarias de los mangos y sus controles	Alianza estratégica	X		X			2
FA2	Diversificarse concéntricamente al crear más productos derivados como fruta deshidratada o compotas	Diversificación concéntrica	X	X				2
DA1	Integrar horizontalmente a todos los pequeños productores de mango en asociaciones que les permitan acceder a financiamiento, tecnología y mercados	Integración horizontal	X		X		X	3
DA2	Realizar alianza con institutos de formación técnica agraria para capacitar a los agricultores	Alianza estratégica	X		X			2

Tabla 29

Matriz CPE de la Industria del Mango Peruano

Oportunidades	Peso	FO1		FO2		FO5		DO1		DO2		DA1		
		P	PP	P	PP	P	PP	P	PP	P	PP	P	PP	
1 Demanda creciente de EEUU, Europa y Asia relacionado con consumo natural	0.09	3	0.27	4	0.36	3	0.27	3	0.27	4	0.36	4	0.36	
2 Preferencias arancelarias en los TLC que incluyen la partida arancelaria del mango	0.10	4	0.40	3	0.30	2	0.20	3	0.30	2	0.20	3	0.30	
3 Recuperación económica a nivel mundial, con PBI en crecimiento, lo mismo que en Perú	0.07	4	0.28	3	0.21	3	0.21	3	0.21	4	0.28	4	0.28	
4 Incremento de los ingresos brutos per cápita de los países asiáticos.	0.06	2	0.12	4	0.24	1	0.06	4	0.24	4	0.24	4	0.24	
5 Adecuado entorno macroeconómico y estabilidad jurídica nacional	0.05	2	0.10	3	0.15	1	0.05	4	0.20	4	0.20	4	0.20	
6 Aumento de los créditos al sector privado	0.05	3	0.15	4	0.20	3	0.15	3	0.15	3	0.15	3	0.15	
7 Ciclo de cultivo de los principales productores (hemisferio norte) es contrario a los meses de producción en el Perú	0.06	2	0.12	1	0.06	4	0.24	1	0.06	1	0.06	4	0.24	
8 La población peruana se concentra en la costa, garantizando disponibilidad de mano de obra en los departamentos costeros	0.05	4	0.20	3	0.15	3	0.15	3	0.15	4	0.20	4	0.20	
Amenazas														
1 Factores climáticos adversos, como el fenómeno del niño	0.06	1	0.06	1	0.06	1	0.06	3	0.18	3	0.18	4	0.24	
2 Barreras no arancelarias para la exportación, como requisitos sanitarios de los países compradores	0.09	2	0.18	1	0.09	4	0.36	1	0.09	1	0.09	4	0.36	
3 Fuerte competencia de Brasil, con un sector agroindustrial desarrollado y menor precio internacional	0.05	3	0.15	4	0.20	3	0.15	3	0.15	3	0.15	3	0.15	
4 Aumento en áreas de cultivo de mango en países competidores como Brasil que desarrollan cultivos en contra estación con Perú	0.07	2	0.14	1	0.07	4	0.28	1	0.07	1	0.07	4	0.28	
5 Infraestructura deficiente en puertos, carreteras y caminos, con altos costos de transporte	0.07	1	0.07	1	0.07	1	0.07	3	0.21	3	0.21	4	0.28	
6 Falta de inversión en tecnología	0.08	2	0.16	1	0.08	1	0.08	1	0.08	1	0.08	1	0.08	
7 Conflictos sociales	0.05	1	0.05	1	0.05	1	0.05	3	0.15	3	0.15	1	0.05	
Fortalezas														
1 Asociaciones que brindan apoyo técnico y comercial a los pequeños agricultores	0.09	3	0.27	3	0.27	4	0.36	3	0.27	3	0.27	3	0.27	
2 El mango peruano es reconocido por su alta calidad	0.12	3	0.36	4	0.48	4	0.48	4	0.48	4	0.48	4	0.48	
3 Incremento en la participación de mercado	0.09	3	0.27	4	0.36	4	0.36	3	0.27	3	0.27	3	0.27	
4 Controles fitosanitarios adecuados a estándares internacionales	0.12	3	0.36	4	0.48	4	0.48	3	0.36	3	0.36	3	0.36	
5 Alto nivel de rendimiento por hectárea	0.10	3	0.30	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40	
6 Costo de producción competitivo y que permite obtener rentabilidad del 12.5% para el agricultor	0.08	3	0.24	4	0.32	3	0.24	4	0.32	4	0.32	4	0.32	
Debilidades														
1 La mayoría de los productores son pequeños, sin acceso a tecnología ni a capacitación, que utilizan acopiadores y merman sus ganancias	0.12	2	0.24	4	0.48	4	0.48	3	0.36	3	0.36	3	0.36	
2 Poco acceso al crédito	0.07	4	0.28	3	0.21	2	0.14	4	0.28	4	0.28	4	0.28	
3 Bajo nivel de investigación entre las empresas y el sector académico	0.08	2	0.16	1	0.08	4	0.32	2	0.16	2	0.16	2	0.16	
4 Consumo interno del mango es muy bajo	0.05	4	0.20	4	0.20	3	0.15	3	0.15	3	0.15	3	0.15	
5 Poca formación del recurso humano	0.08	3	0.24	4	0.32	4	0.32	3	0.24	3	0.24	3	0.24	
Puntaje Total	2.00		5.37		5.89		6.11		5.80		5.91		6.70	

Tabla 30

Matriz de Rumelt de la Industria del Mango Peruano

	Estrategias	Consistencia	Consonancia	Factibilidad	Ventaja	Se acepta
FO1	Desarrollar el mercado de Estados Unidos para mangos frescos	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
FO2	Penetrar en los mercados asiáticos con mango fresco, principalmente en Japón, Corea y China	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
FO5	Desarrollar cultivos orgánicos de mango, para comercializarlo con certificación	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
DO1	Integrarse verticalmente con <i>retailers</i> y mayoristas para incentivar el consumo del mango peruano en el mercado nacional	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
DO2	Integrarse verticalmente hacia adelante, de modo tal que cada asociación o cooperativa de agricultores tenga su propia unidad de comercialización para reducir el número de intermediarios y elevar la rentabilidad	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
DA1	Integrar horizontalmente a todos los pequeños productores de mango en asociaciones que les permitan acceder a financiamiento, tecnología y mercados	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

6.9 Matriz de Ética (ME)

Es imprescindible evaluar que las estrategias que están retenidas cumplan con los criterios éticos y sean justas. Esta comprobación se hace en la Tabla 31, en que se verifica que todas las estrategias que se analizan sí cumplen con los criterios. Por tanto se procederá a implementarlas.

6.10 Estrategias Retenidas y de Contingencia

Luego de terminar la Matriz de Ética se define que las siguientes son estrategias retenidas:

- FO1: Desarrollar el mercado de Estados Unidos para mango fresco

Tabla 31

Matriz de Ética de la Industria del Mango Peruano

Estrategias	FO1	FO2	FO5	DO1	DO2	DA1
Derechos						
Impacto en el derecho a la vida	P	P	P	P	P	P
Impacto en el derecho a la propiedad	P	P	P	P	P	P
Impacto en el derecho al libre pensamiento	P	P	P	P	P	P
Impacto en el derecho a la privacidad	P	P	P	P	P	P
Impacto en el derecho a la libertad de conciencia	P	P	P	P	P	P
Impacto en el derecho a hablar libremente	P	P	P	P	P	P
Impacto en el derecho al debido proceso	P	P	P	P	P	P
Justicia						
Impacto en la distribución	J	J	J	J	J	J
Impacto en la administración	J	J	J	J	J	J
Normas de compensación	J	J	J	J	J	J
Utilitarismo						
Fines y resultados estratégicos	E	E	E	E	E	E
Medios estratégicos empleados	E	E	E	E	E	E

- FO2: Penetrar en los mercados asiáticos con mango fresco, principalmente en Japón, Corea y China.
- FO5: Desarrollar cultivos orgánicos de mango, para comercializarlo con certificación.
- DO1: Integrarse verticalmente con *retailers* y mayoristas para incentivar el consumo del mango peruano en el mercado nacional.
- DO2: Integrarse verticalmente hacia adelante, de modo tal que cada asociación o cooperativa de agricultores tenga su propia unidad de comercialización para reducir el número de intermediarios y elevar la rentabilidad.
- DA1: Integrar horizontalmente a todos los pequeños productores de mango en asociaciones que les permitan acceder a financiamiento, tecnología y mercados.

Las que siguen a continuación son las estrategias de contingencia, que no serán implementadas de inmediato:

- FO3: Desarrollar el mercado europeo de mango fresco.

- FO4: Integrarse verticalmente hacia atrás incorporando la fabricación de productos químicos apropiados para el cultivo de mango.
- FA1: Crear alianza con el SENASA para formar a los pequeños agricultores y mejorar continuamente las condiciones fitosanitarias de los mangos y sus controles.
- FA2: Diversificarse concéntricamente al crear más productos derivados como fruta deshidratada o compotas.
- DA2: Realizar alianza con institutos de formación técnica agraria para capacitar a los agricultores.

6.11 Matriz de Estrategias vs. Objetivos de Largo Plazo

Ha llegado un punto crítico dentro del Planeamiento Estratégico, en que se evalúa si las estrategias retenidas contribuyen o no a alcanzar los objetivos de largo plazo que se han establecido. Se ve en la Tabla 32 cómo las seis estrategias retenidas sí llevan al logro de los OLP, y por eso llevan a alcanzar la visión que la Industria del Mango Peruano tiene al 2027.

6.12 Matriz de Posibilidades de los Competidores

Antes de pasar a implementar las estrategias retenidas se especula sobre las acciones que tomarán los competidores que en este caso son las industrias de mango de Brasil y Costa de Marfil. Ambas fueron incluidas en la Matriz Perfil Competitivo y a lo largo del documento se han presentado datos de esas dos industrias, los que se usan para poder construir la Tabla 33.

6.13 Conclusiones

Se ha concluido el Proceso Estratégico y como resultado se tienen seis estrategias retenidas, que serán implementadas lo más anticipadamente posible. Estas estrategias externas específicas son un conjunto de estrategias intensivas y de integración. En detalle las estrategias que se van a implementar son: (a) desarrollar el mercado de Estados Unidos para

Tabla 32

Matriz de Estrategias Versus OLP de la Industria del Mango Peruano

Estrategias	Objetivos de largo plazo		
	Al 2027, vender US\$ 522 millones aumentando desde US\$ 275 millones que se exportaron en 2015	Para el año 2027, se tendrán 3,200 empleos directos, en 2016 eran 1,860 empleos	Al 2027, el margen neto sobre ventas (ROS) será de 15.5%. El , creciendo desde 12.5% que se alcanzaba en el 2016 fue de 12.5%
FO1 Desarrollar el mercado de Estados Unidos para mango fresco	X	X	X
FO2 Penetrar en los mercados asiáticos con mango fresco, principalmente en Japón, Corea y China	X	X	X
FO5 Desarrollar cultivos orgánicos de mango, para comercializarlo con certificación	X	X	X
DO1 Integrarse verticalmente con retailers y mayoristas para incentivar el consumo del mango peruano en el mercado nacional		X	X
DO2 Integrarse verticalmente hacia adelante, de modo tal que cada asociación o cooperativa de agricultores tenga su propia unidad de comercialización para reducir el número de intermediarios y elevar la rentabilidad		X	X
DA1 Integrar horizontalmente a todos los pequeños productores de mango en asociaciones que les permitan acceder a financiamiento, tecnología y mercados	X	X	X

procesados; (b) penetrar en los mercados asiáticos con mango fresco, principalmente en Japón, Corea y China; (c) desarrollar cultivos orgánicos de mango, para comercializarlo con certificación; (d) integrarse verticalmente con *retailers* y mayoristas para incentivar el consumo del mango peruano en el mercado nacional; (e) integrarse verticalmente hacia adelante, de modo tal que cada asociación o cooperativa de agricultores tenga su propia unidad de comercialización para reducir el número de intermediarios y elevar la rentabilidad; y (f) integrar horizontalmente a todos los pequeños productores de mango en asociaciones que les permitan acceder a financiamiento, tecnología y mercados.

Tabla 33

Matriz de Posibilidades de los Competidores de la Industria del Mango Peruano

Estrategias retenidas		Industrial del mango en	
		Brasil	Costa de Marfil
FO1	Desarrollar el mercado de Estados Unidos para mango fresco	Continuar aumentando su presencia en este mercado, compitiendo directamente con Perú	Vender a este mercado, pero en ciclo contrario al Perú
FO2	Penetrar en los mercados asiáticos con mango fresco, principalmente en Japón, Corea y China	Penetrar en Asia	Continuar desarrollando Asia con ciclo contrario al Perú
FO5	Desarrollar cultivos orgánicos de mango, para comercializarlo con certificación	No se espera que actúe	No se espera que actúe
DO1	Integrarse verticalmente con <i>retailers</i> y mayoristas para incentivar el consumo del mango peruano en el mercado nacional	No se espera que actúe	No se espera que actúe
DO2	Integrarse verticalmente hacia adelante, de modo tal que cada asociación o cooperativa de agricultores tenga su propia unidad de comercialización para reducir el número de intermediarios y elevar la rentabilidad	Seguir integrándose verticalmente hacia adelante	No se espera que actúe
DA1	Integrar horizontalmente a todos los pequeños productores de mango en asociaciones que les permitan acceder a financiamiento, tecnología y mercados	Asociar a los pequeños productores y fortalecer las asociaciones existentes	Asociar a los pequeños productores y fortalecer las asociaciones existentes

Capítulo VII: Implementación Estratégica

7.1. Objetivos de Corto Plazo

En este capítulo se definen las pautas que la Industria del Mango Peruano debe seguir para lograr la visión que se ha establecido. Para esto se deben implementar las estrategias retenidas, mediante acciones que permitan obtener los resultados deseados. Los objetivos de corto plazo son:

Objetivo de largo plazo 1 (OLP 1): Al 2027, vender US\$ 522 millones, es decir, aumentar desde US\$ 275 millones que se exportaron en 2015. Se ha considerado un incremento promedio anual del 6%, lo cual es factible porque entre 2012 y 2016 las exportaciones mundiales crecieron en 9% al año.

- **Objetivo de corto plazo 1.1. (OCP 1.1.):** Para el 2020 se exportarán 170,774 TM de mango fresco, es decir, se aumentará desde 207,577 TM en el 2024 y se llegará a 240,296 TM durante el 2027.
- **Objetivo de corto plazo 1.2. (OCP 1.2.):** Las exportaciones de mango congelado subirán desde 29,842 TM en el año 2015 a 39,002 en 2020, es decir, aumentarán a 48,317 TM al 2024, y a 56,736 TM en 2027.
- **Objetivo de corto plazo 1.3. (OCP 1.3.):** Participar anualmente en un mínimo de tres ferias internacionales de productos agrícolas, en especial frutas.
- **Objetivo de corto plazo 1.4. (OCP 1.4.):** Lograr una penetración de los sistemas de riego en el 50% de las hectáreas cultivadas para el año 2020, es decir, aumentar a 75% en el 2024 y lograr 90% en 2027.
- **Objetivo de corto plazo 1.5. (OCP 1.5.):** Aumentar la producción de mangos a 427,800 TM durante el año 2020, es decir, subir a 520,000 TM en 2024 para alcanzar las 600,000 TM al 2027.
- **Objetivo de corto plazo 1.6. (OCP 1.6.):** Exportar US\$ 347 millones en 2020,

ascender a US\$ 439 millones para el 2024 y llegar a US\$ 522 millones al 2027.

Objetivo de largo plazo 2 (OLP 2): Para el año 2027, se tendrán 3,200 empleos directos, en 2016 eran 1,860 empleos. Esto implica un crecimiento anualizado del 5% en los puestos de trabajo, lo cual será posible porque las exportaciones crecerán en 6% y se espera incrementar la eficiencia.

- Objetivo de corto plazo 2.1. (OCP 2.1.): Emplear a 2,266 personas en el año 2020, subir a 2,750 personas para el 2024 y lograr dar trabajo a 3,200 personas en el 2027.
- Objetivo de corto plazo 2.2. (OCP 2.2.): Para el año 2018 se iniciará un programa de capacitaciones técnicas para los agricultores, a razón de 20 % anual hasta el 2021.
- Objetivo de corto plazo 2.3. (OCP 2.3.): Tener agrupados 1,000 productores para el año 2019, subir a 1,500 en el 2022, para llegar a 2,000 en el 2026 y 2,300 durante el 2027.
- Objetivo de corto plazo 2.4. (OCP 2.4.): Formalizar al 60% de los trabajadores de la industria para el año 2020, pasar a 80% en el 2024 y lograr ofrecer trabajos con todos los beneficios de la ley al 100% de los colaboradores en el 2027.

Objetivo de largo plazo 3 (OLP 3): Al 2027, el margen neto sobre ventas (ROS) será de 15.5%. El 2016 fue de 12.5%. Es factible porque las ventas se incrementarán más rápido que los costos, como se ha detallado en los dos objetivos previos..

- Objetivo de corto plazo 3.1. (OCP 3.1.): Hasta el 2027 reducir los costos de instalación y mantenimiento a razón de 2% anual cada uno.
- Objetivo de corto plazo 3.2. (OCP 3.2.): Incrementar el precio de venta en chacra en 3% cada año entre 2017 y 2027.
- Objetivo de corto plazo 3.3. (OCP 3.3.): El rendimiento por hectárea será de 12.0

TM/ha en el 2020, subirá a 12.2 TM/ha para el 2024 y alcanzará la meta de 12.4 TM/ha al 2027.

- Objetivo de corto plazo 3.4. (OCP 3.4.): Incrementar el margen neto sobre ventas (ROS) a 13.5% para el 2020, subir a 14.5% en el año 2024 hasta lograr 15.5% durante el 2027.

7.2. Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo

Según D'Alessio (2015) los recursos son los insumos que permiten ejecutar las estrategias seleccionadas y que la correcta asignación de estos permite la realización de las estrategias, así como la determinación del plan a seguir en consideración de una asignación basada en los objetivos de corto plazo. En la Tabla 34 se presentan cada uno de los recursos asignados para los objetivos de corto plazo. Se ha considerado al recurso humano, así como recursos financieros y tecnológicos. También hay infraestructura, insumos y servicios que se requieren.

7.3. Políticas de cada Estrategia

Según D'Alessio (2015) las políticas son los límites del accionar gerencial que acotan la implementación de cada estrategia, para el correcto accionar de la organización. Las políticas que servirán para implementar las estrategias retenidas son las siguientes y en la Tabla 35 se asocian con las estrategias retenidas:

- Política 1 (P1): Incentivar en todos los productores el manejo de las buenas prácticas agrícolas en cumplimiento con lo dispuesto por las normas internacionales.
- Política 2 (P2): Los bajos costos y beneficios conseguidos a través de la organización serán distribuidos de manera proporcional a los actores de la cadena identificados.
- Política 3 (P3): Cumplimiento legal en todas las operaciones de la cadena de

Tabla 34

Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo de la Industria del Mango Peruano

	OCP	Recursos	
OLP 1 Al 2027, exportar US\$ 522 millones aumentando desde US\$ 275 millones que se exportaron en 2015	OCP 1.1.	Para el 2020 se exportarán 170,774 TM de mango fresco, aumentando a 207,577 TM en el 2024 y llegando a 240,296 TM durante el 2030	Tratados y acuerdos comerciales, brokers, operadores logísticos, empresas navieras, SENASA, material de empaque, contenedores, transportistas nacionales, agroquímicos, mano de obra, especialistas en marketing internacional
	OCP 1.2.	Las exportaciones de mango congelado subirán desde 29,842 TM en el año 2015 a 39,002 en 2020, aumentando a 48,317 TM al 2024 y pasando a 56,736 TM en 2030	Mano de obra para procesamiento de mango, plantas procesadoras, congeladores, material de empaque, contenedores refrigerados, operadores logísticos, transportistas nacionales y extranjeros, brokers, tratados y acuerdos comerciales
	OCP 1.3.	Participar anualmente en un mínimo de tres ferias internacionales de productos agrícolas, en especial frutas	PromPerú, asociaciones de productores y exportadores de mango, empresas privadas, especialistas en marketing, promotores, frutas de muestra, material promocional, transportistas aéreos, sitios de exposición, fondos
	OCP 1.4.	Lograr una penetración de los sistemas de riego en el 50% de las hectáreas cultivadas para el año 2020, aumentando a 75% en el 2024 y logrando 90% en 2030	Proveedores de sistemas de riego, ingenieros agrónomos, técnicos, empresarios, fondos, agua, tanques
	OCP 1.5.	Aumentar la producción de mangos a 427,800 TM durante el año 2020, subiendo a 520,000 TM en 2024 para alcanzar las 600,000 TM al 2030	Mano de obra capacitada, sistemas de control de producción, fertilizantes, productos para control de maleza, agua, sistema de riego, MINAGRI, SENASA, financiamiento oportuno, transportistas, plantas procesadoras
	OCP 1.6.	Exportar US\$ 347 millones en 2020, ascendiendo a US\$ 439 millones para el 2024 y llegando a US\$ 522 millones al 2030.	Producción de mangos, mano de obra, transportistas, plantas procesadoras, material de empaque, contenedores, tratados y acuerdos comerciales, PromPerú, centros de exposiciones, brokers, sistema financiero internacional
OLP 2 Para el año 2027, emplear a 3,200 personas brindando todos los beneficios que la legislación peruana concede. En 2016 eran 1,860 trabajadores	OCP 2.1.	Emplear a 2,266 personas en el año 2020, subiendo a 2,750 personas para el 2024 y logrando dar trabajo a 3,200 personas en el 2030	Trabajadores, transporte, comedores, proveedores de uniformes y equipos para trabajo seguro, fondos, tierras de cultivo
	OCP 2.2.	Para el año 2018 se iniciará un programa de capacitaciones técnicas para los agricultores, a razón de 20 % anual hasta el 2021	Capacitadores, manuales, asociaciones de productores, transporte, programas de capacitación
	OCP 2.3.	Tener agrupados 1,000 productores para el año 2019, subiendo a 1,500 en el 2022, para llegar a 2,000 en el 2026 y 2,300 durante el 2030	Asociaciones de productores y exportadores, agricultores, capacitadores, entidades financieras para otorgar financiamiento, MINAGRI, SENASA
	OCP 2.4.	Formalizar al 60% de los trabajadores de la industria para el año 2020, pasando a 80% en el 2024 y logrando ofrecer trabajos con todos los beneficios de la ley al 100% de los colaboradores en el 2030	Essalud, MINTRA, Empresas AFP, sistema financiero nacional, empresarios, expertos en recursos humanos, abogados
OLP 3 Al 2027, el margen neto sobre ventas (ROS) será de 15.5%, creciendo desde 12.5% que se alcanzaba en el 2016	OCP 3.1.	Hasta el 2027 reducir los costos de instalación y mantenimiento a razón de 2% anual cada uno	Contadores, auditores, operarios, equipos, proveedores
	OCP 3.2.	Incrementar el precio de venta en chacra en 3% cada año entre 2017 y 2027	Mayoristas, minoristas, acopiadores, asociaciones de productores y exportadores, MINAGRI
	OCP 3.3.	El rendimiento por hectárea será de 12.0 TM/ha en el 2020, subiendo a 12.2 TM/ha para el 2024 y alcanzando la meta de 12.4 TM/ha al 2030	Mano de obra capacitada, sistemas de control de producción, fertilizantes, productos para control de maleza, agua, sistema de riego
	OCP 3.4.	Incrementar el margen neto sobre ventas (ROS) a 13.5% para el 2020, subiendo a 14.5% en el año 2024 hasta lograr 15.5% durante el 2027	Contadores, auditores, mayoristas, minoristas, acopiadores, asociaciones de productores y exportadores, MINAGRI, Essalud, sistema financiero nacional

Tabla 35

Políticas Asociadas a las Estrategias Retenidas de la Industria del Mango Peruano

	Estrategias retenidas	Políticas						
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
FO1	Desarrollar el mercado de Estados Unidos para mango fresco		X	X	X	X		X
FO2	Penetrar en los mercados asiáticos con mango fresco, principalmente en Japón, Corea y China		X	X	X	X		X
FO5	Desarrollar cultivos orgánicos de mango, para comercializarlo con certificación	X	X	X	X			X
DO1	Integrarse verticalmente con retailers y mayoristas para incentivar el consumo del mango peruano en el mercado nacional		X	X	X			X
DO2	Integrarse verticalmente hacia adelante, de modo tal que cada asociación o cooperativa de agricultores tenga su propia unidad de comercialización para reducir el número de intermediarios y elevar la rentabilidad		X	X	X			X
DA1	Integrar horizontalmente a todos los pequeños productores de mango en asociaciones que les permitan acceder a financiamiento, tecnología y mercados	X	X	X	X		X	X

producción y comercialización.

- Política 4 (P4): La información debe ser siempre clara, veraz y transparente a disposición de toda la organización.
- Política 5 (P5): Las personas enviadas a cualquier feria internacional o eventos serán evaluadas para validar la competencia requerida.
- Política 6 (P6): Realizar licitaciones con los proveedores que permita evaluar a cada uno bajo los mismos criterios, dentro de un marco de confianza.
- Política 7 (P7): Fomentar la capacitación permanente del recurso humano.

7.4. Estructura Organizacional de la Industria del Mango Peruano

La estructura que se propone para la Industria del Mango Peruano le da mayor importancia a las asociaciones, como forma de unificar a los pequeños productores, para que obtengan financiamiento y capacitación, principalmente técnica. También, con la integración vertical, se busca reducir los eslabones o actores en la cadena de comercialización, beneficiar a los productores agrícolas para que reciban un mayor precio por su cosecha. Estas asociaciones deben brindar también el servicio de limpieza y empaque de la fruta, y crear las condiciones en las que el mercado exige el producto. En la Figura 26 se presenta la estructura propuesta.

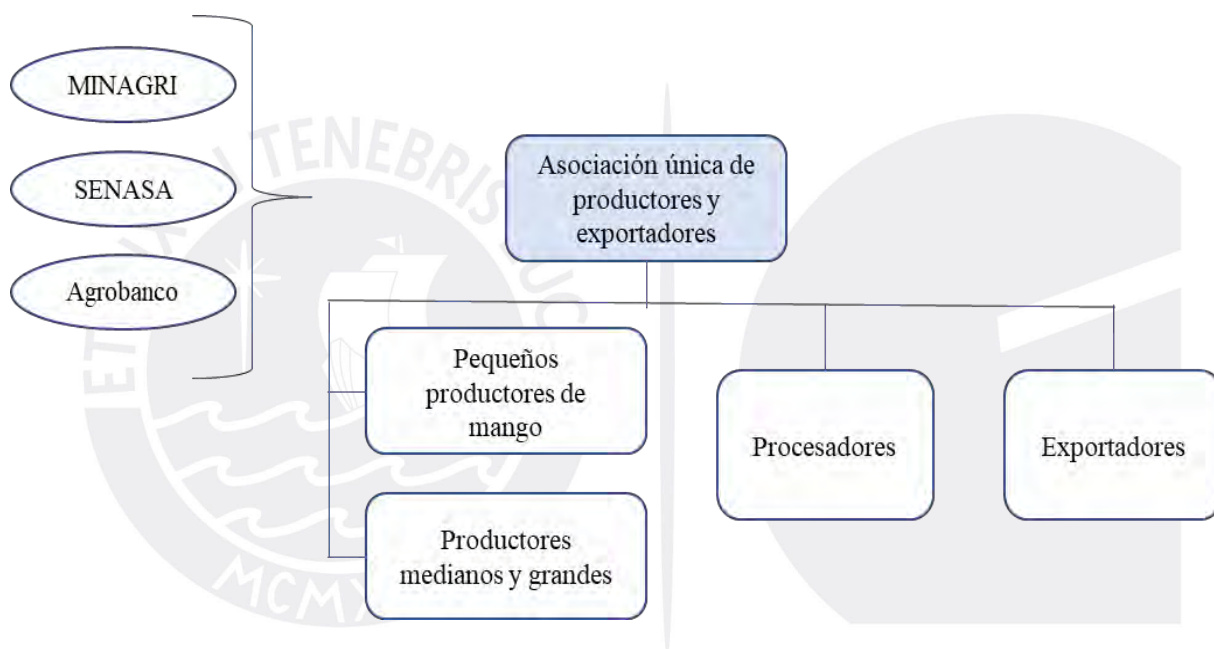


Figura 26. Estructura propuesta para la Industria del Mango Peruano.

7.5. Medio Ambiente, Ecología, y Responsabilidad Social

Todos los actores de la cadena de producción del mango, desde el agricultor hasta el exportador tienen la responsabilidad de operar con respeto y cuidado de los recursos renovables y no renovables que utilizan en sus procesos. A su vez, tienen que ser capaces de crear organizaciones sostenibles en el tiempo que contribuyan al crecimiento empresarial del país. La responsabilidad social (RS) es una tarea importante para las empresas, éstas deben

contar con políticas y estrategias para su desarrollo, aún cuando no cuenten con personal adecuado para realizar una labor más eficaz.

Con el crecimiento de la economía de los últimos años, el Perú ha firmado una serie de tratados comerciales, los cuales incluyen el intercambio comercial de productos naturales tradicionales y no tradicionales. Por esta razón las empresas agroindustriales deben comprometerse a operar con tecnología e infraestructura de punta que permita minimizar el impacto en el medio ambiente. Es necesario que la empresa vea a la RS como una inversión y no como un gasto. En lo que respecta a la RS de debe considerar los siguientes lineamientos: (a) económico - financiero, el cual hace referencia a crear organizaciones sostenibles en el tiempo; (b) impacto social, implica el desarrollo social; y (c) medio ambiente y ecología, está relacionado al respeto por el medio ambiente (D'Alessio, 2015).

En base a estos tres lineamientos descritos se propone lo siguiente:

- Económico – financiero, se debe operar y fomentar el crecimiento económico y la competitividad, y garantizar la protección del medio ambiente y el desarrollo de la región. Establecer el marco para operar bajo enfoque de gobierno corporativo.
- Impacto social, se debe lograr conseguir un objetivo común en donde la población, la empresa privada y el estado se beneficien equitativamente. Los actores de toda la cadena deben operar con conciencia ambiental.
- Medio ambiente y ecología, se debe buscar prevenir la degradación y contaminación del suelo, así como el uso adecuado del recurso hídrico.

El Ministerio del Ambiente (MINAM, 2013) en su Plan Estratégico Sectorial Multianual 2013 – 2016 determina como objetivos estratégicos: (a) reducir conflictos socio ambientales, (b) elevar el nivel de cultura y ciudadanía ambiental, (c) prevenir y detener la degradación y contaminación del suelo, (d) incrementar el conocimiento sobre la disponibilidad del recurso hídrico, (e) reducir la vulnerabilidad de la población por riesgos de

desastres con el ordenamiento poblacional, (f) mantener los servicios eco sistémicos de las áreas naturales, (g) elevar la capacidad de adaptación a los cambios climáticos, y (g) reducir la emisión de gases de efecto invernadero.

7.6. Recursos Humanos y Motivación

Como se ha mencionado en capítulos anteriores, la débil capacidad de asociación estratégica entre los pequeños agricultores es una de las más críticas restricciones que presenta la Industria del Mango Peruano. Así, León (2015) recomendó desarrollar mayor esfuerzo, sobre todo en acciones de capacitación y asistencia técnica; y a nivel del agricultor, elevar las habilidades de toma de decisiones y gestión integral del negocio, entre otras. De esta manera se busca asegurar un crecimiento con productividad y rentabilidad. No debe dejar de mencionarse que la evolución del agricultor deriva de la necesidad de incorporarse a la cadena de valor hacia las exportaciones.

Un aporte que hasta la fecha realiza el Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior (SIICEX, 2015) es el desarrollo de la ruta exportadora. Con esto se busca desarrollar vía capacitación y consultoría un proceso de conocimiento macro sobre las implicancias de una gestión exportadora eficaz y eficiente. Estas acciones de consultoría y capacitación abarcan temas como: sistemas de gestión de calidad, desarrollo de la gestión logística exportadora, sistemas de asociación, programas de coaching y marketing internacional, entre otros.

Por su parte, Benites (2015) indicó que hasta al momento aquellos pequeños agricultores que se encuentran considerados en la cadena de aprovisionamiento de las medianas y grandes empresas han incorporado en sus procesos sistemas de control de calidad que han contribuido a elevar su nivel de tecnificación. De esta manera, se puede indicar que existen organismos vinculados al sector que tienen como objetivo contribuir a su desarrollo y que es crucial vincularlos con los objetivos de desarrollo previstos

7.7. Gestión del Cambio

Tal como lo indicó D'Alessio (2015), el proceso de cambio implica cambios estructurados y a veces culturales. En ese sentido, se propone un cambio a nivel de estructura a través de la generación de la asociación AIPEMANGO que congregue a entidades claves para el desarrollo del mango en el Perú (PROMANGO, APEM, SENASA, PROMPERU, entre otros). El objetivo es que se logre una dinámica sinérgica de soporte perfectamente articulada y se eliminen las barreras administrativas, políticas y de gestión; aspectos que a la fecha no se han logrado consolidar en el sector. El segundo aspecto a cambiar es lograr que el pequeño agricultor evolucione en su visión empresarial y cultural de hacer negocio, y deje de desempeñarse dentro de una dinámica reactiva, pasiva y poco agresiva en relación al mercado internacional como lo es en la actualidad.

7.8. Conclusiones

Con los objetivos de corto plazo se han creado hitos o pasos que la Industria del Mango Peruano debe lograr en su camino, para en el año 2027 alcanzar su visión. Es una industria con alto potencial de crecimiento, tras la incorporación de más agricultores y el aumento del rendimiento por hectárea, a través de la capacitación y la adopción de tecnología, como sistemas de riego. Las asociaciones de productores y exportadores tienen un rol esencial, como ente facilitador para la formación de los pequeños agricultores, pues promueven la integración vertical y dando acceso al mercado nacional y extranjero. Se cierra el capítulo con el reconocimiento de que este plan estratégico implica un gran cambio, que debe gestionarse de manera adecuada y mantener al recurso humano motivado.

Capítulo VIII: Evaluación Estratégica

Los ambientes donde se desarrollan las organizaciones son cambiantes, lo cual hace que las estrategias planteadas pudieran volverse obsoletas en el corto plazo. Es en este contexto donde la permanente evaluación estratégica es relevante. Los mecanismos a usar para la evaluación estratégica deben ser eficaces porque proporcionan una foto real de la organización sobre el cumplimiento de sus objetivos, políticas y estrategias. Para evaluar la implementación de este plan estratégico se ha escogido la herramienta del Tablero de Control Balanceado, que se presenta en este capítulo.

8.1. Perspectivas de Control

Antes de desarrollar el Tablero de Control Balanceado, es necesario explicar que se deben crear indicadores, los cuales serán medidos periódicamente para conocer la evolución que la industria tiene. Dichos indicadores tienen que cubrir cuatro perspectivas, para que la evaluación sea completa o integral. Por ello, a continuación se explican estas cuatro perspectivas: (a) aprendizaje interno, (b) procesos, (c) clientes, y (d) financiera.

8.1.1. Aprendizaje interno

De acuerdo con D'Alessio (2015), con esta perspectiva se evalúa la capacidad que tiene la industria u organización de implementar cambios y mejorar, a partir de la retroalimentación. Como siempre es posible mejorar las condiciones de producción a partir de la capacitación y el entrenamiento del recurso humano, se propone el indicador de porcentaje de empleados capacitados. Corresponde a la asociación de productores, en conjunto con el MINAGRI y SENASA brindar estas capacitaciones y llegar a la mayoría de los agricultores.

8.1.2. Procesos

Al entender que la calidad se logra mediante el control y monitoreo de los procesos, se han desarrollado indicadores dentro de esta perspectiva, que permitirán ir revisando año tras

año, la situación de los empleados y la cantidad total producida. De manera detallada, los indicadores de procesos para la Industria del Mango Peruano son: (a) cantidad de empleados de la industria, (b) porcentaje de empleados formalizados, (c) penetración de los sistemas de riego, (d) rendimiento por hectárea, (e) cantidad de productores agrupados en asociaciones, y (f) volumen de producción.

8.1.3. Clientes

La sobrevivencia de la industria en el largo plazo depende de lo bien o mal que sus clientes reciban los productos. Por tanto, es imprescindible monitorear indicadores de la perspectiva cliente, como: (a) volumen de exportaciones de mango fresco, (b) volumen de exportaciones de mango congelado, (c) cantidad de ferias internacionales en las que se participa por año, y (d) exportaciones de mango en dólares americanos.

8.1.4. Financiera

Todos aquellos que han invertido en la Industria del Mango Peruano, ya sea que se trate de pequeños agricultores, de grandes empresas, de procesadores o de exportadores, lo han hecho con el fin de obtener rentabilidad por su inversión. Con los indicadores de la perspectiva financiera se cierra el ciclo de evaluación, ya que sólo se es rentable si los clientes están satisfechos y se desarrollan los procesos de manera eficiente. Los indicadores propuestos son: (a) disminución anual de costos de instalación y mantenimiento, (b) aumento anual del precio de venta en chacra, y (c) el margen sobre ventas (ROS).

8.2. Tablero de Control Balanceado (*Balanced Scorecard*)

En la Tabla 36 se presenta el Tablero de Control Balanceado para la Industria del Mango Peruano. Con este cuadro se asocian los indicadores que se han descrito con cada uno de los objetivos de corto plazo y se mostró al hacer estas mediciones anuales sí se evaluará que la industria consiga sus metas. También se aprecia como hay indicadores para las cuatro perspectivas que se explicaron.

Tabla 36

Tablero de Control Balanceado (Balance Scorecard) de la Industria del Mango Peruano

Perspectiva	OCP	Indicador	Unidad	Responsable	
Aprendizaje interno	OCP 2.2.	Para el año 2018 se iniciará un programa de capacitaciones técnicas para los agricultores, a razón de 20 % anual hasta el 2021	Empleados capacitados	Porcentaje	Asociación de productores y exportadores de mango
Clientes	OCP 1.1.	Para el 2020 se exportarán 170,774 TM de mango fresco, aumentando a 207,577 TM en el 2024 y llegando a 240,296 TM durante el 2030	Volumen de exportaciones de mango fresco	Toneladas	SIICEX
Clientes	OCP 1.2.	Las exportaciones de mango congelado subirán desde 29,842 TM en el año 2015 a 39,002 en 2020, aumentando a 48,317 TM al 2024 y pasando a 56,736 TM en 2030	Volumen de exportaciones de mango congelado	Toneladas	SIICEX
Clientes	OCP 1.3.	Participar anualmente en un mínimo de tres ferias internacionales de productos agrícolas, en especial frutas	Cantidad de ferias internacionales en las que se participa por año	Número	PromPerú
Procesos	OCP 1.5.	Aumentar la producción de mangos a 427,800 TM durante el año 2020, subiendo a 520,000 TM en 2024 para alcanzar las 600,000 TM al 2030	Volumen de producción	Toneladas	MINAGRI
Clientes	OCP 1.6.	Exportar US\$ 347 millones en 2020, ascendiendo a US\$ 439 millones para el 2024 y llegando a US\$ 522 millones al 2030.	Exportaciones de mango	US dólares	SIICEX
Procesos	OCP 1.4.	Lograr una penetración de los sistemas de riego en el 50% de las hectáreas cultivadas para el año 2020, aumentando a 75% en el 2024 y logrando 90% en 2030	Penetración de los sistemas de riego	Porcentaje	Asociación de productores y exportadores de mango
Procesos	OCP 2.1.	Emplear a 2,266 personas en el año 2020, subiendo a 2,750 personas para el 2024 y logrando dar trabajo a 3,200 personas en el 2030	Empleados de la industria	Personas	MINTRA
Procesos	OCP 2.3.	Tener agrupados 1,000 productores para el año 2019, subiendo a 1,500 en el 2022, para llegar a 2,000 en el 2026 y 2,300 durante el 2030	Cantidad de productores agrupados	Productores	Asociación de productores y exportadores de mango
Procesos	OCP 2.4.	Formalizar al 60% de los trabajadores de la industria para el año 2020, pasando a 80% en el 2024 y logrando ofrecer trabajos con todos los beneficios de la ley al 100% de los colaboradores en el 2030	Empleados formalizados	Porcentaje	MINTRA
Procesos	OCP 3.3.	El rendimiento por hectárea será de 12.0 TM/ha en el 2020, subiendo a 12.2 TM/ha para el 2024 y alcanzando la meta de 12.4 TM/ha al 2030	Rendimiento por hectárea	Toneladas / hectárea	MINAGRI
Financiera	OCP 3.1.	Hasta el 2027 reducir los costos de instalación y mantenimiento a razón de 2% anual cada uno	Disminución anual de costos de instalación y mantenimiento	Porcentaje	Asociación de productores y exportadores de mango
Financiera	OCP 3.2.	Incrementar el precio de venta en chacra en 3% cada año entre 2017 y 2027	Aumento anual del precio de venta en chacra	Porcentaje	Asociación de productores y exportadores de mango
Financiera	OCP 3.4.	Incrementar la utilidad sobre ventas (ROS) a 13.5% para el 2020, subiendo a 14.5% en el año 2024 hasta lograr 15.5% durante el 2027	Rentabilidad sobre ventas (ROS)	Porcentaje	Asociación de productores y exportadores de mango

8.3. Conclusiones

Mediante el Tablero de Control Balanceado se podrá hacer una evaluación continua de la implementación de este plan estratégico. Con mediciones anuales de los indicadores, cada responsable podrá evaluar si se logra el objetivo de corto plazo propuesto o no. Cuando no se estén alcanzando las metas, habrá que ser proactivos y aplicar acciones correctivas para que en 10 años sí se alcance la visión que la industria tiene. Es importante hacer notar que los indicadores cubren cuatro perspectivas, lo cual es necesario para que la evaluación sea completa, en consideración de que las condiciones internas y externas variarán en los próximos años.



Capítulo IX: Competitividad de la Industria del Mango Peruano

9.1. Análisis Competitivo de la Industria del Mango Peruano

A nivel mundial, el mango es una fruta cuyo consumo está en expansión, lo cual resulta favorable para la industria peruana, a pesar de que atrae a nuevos entrantes. Hay dos tipos de competidores, los enfocados en atender su mercado local, como China; y los que se concentran en exportar, como México o Perú. La posición competitiva del Perú es buena, en la medida en que ha logrado posicionarse como el tercer exportador de esta fruta, pero los pequeños agricultores no disfrutan de esta ventaja porque venden su producto a acopiadores y por ello su margen de ganancia es reducido. El producto peruano que se exporta es principalmente fresco y destaca por su excelente calidad, seguido por el congelado, y en menor medida, el jugo y las conservas.

9.2. Identificación de las Ventajas Competitivas de la Industria del Mango Peruano

Los factores que harán de la Industria del Mango Peruana competitiva son:

1. Ciclo de cosecha inverso al del hemisferio norte, donde se ubican los principales consumidores, que si bien varios de ellos son productores, necesitan importar para satisfacer a su demanda. Asimismo, entre octubre y abril el Perú puede atender a los Estados Unidos, países de Europa o incluso de Asia.
2. Alto rendimiento por hectárea, que se da por la ubicación del país en el hemisferio sur, pero que incrementará a través de la capacitación a los pequeños productores, quienes además mejorarán sus técnicas de cultivo.
3. Altos volúmenes, mediante la unión de productores en asociaciones, principalmente en las regiones de Piura y Lambayeque.
4. Enfoque en la exportación, lo cual queda comprobado con el hecho a través de los años. El Perú se ubica en el puesto 18 a nivel mundial como productor, es el tercer exportador de mangos. Es así que en el país se tiene el know how para atender

mercados extranjeros. Lo que se hará en los próximos 10 años es lograr que los pequeños productores, a través de las asociaciones logren adquirir este conocimiento, y así podrán hacer crecer sus ingresos.

9.3. Identificación y Análisis de los Potenciales Clústeres de la Industria del Mango Peruano

Los actores que integran la Industria del Mango Peruano fueron descritos en el Capítulo IV, y todos ellos deben formar parte del clúster. Estas empresas o personas se pueden agrupar de la siguiente manera:

1. Proveedores.
2. Pequeños agricultores.
3. Medianos y grandes productores.
4. Procesadores.
5. Exportadores.
6. Transportistas.
7. Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI).
8. Senasa.
9. Agencia de Promoción de las Exportaciones (PromPerú).

Todos ellos bajo la coordinación de un ente único, que será la Asociación de Productores y Exportadores de Mango. De esta manera se logrará unificar esfuerzos y tener como centro geográfico las regiones de Piura y Lambayeque. Se propone cubrir ambas regiones para fomentar el crecimiento de la industria

9.4. Identificación de los Aspectos Estratégicos de los Potenciales Clústeres

Los beneficios de la creación de un clúster serán percibidos por todos aquellos que integran la industria, e incluso por los clientes, pues recibirán fruta de excelente calidad y con un mayor volumen disponible. Dichos beneficios son:

- Acceso a capacitación.
- Asistencia técnica.
- Disponibilidad de tecnología.
- Acceso a financiamientos.
- Llegada directa al mercado.

Estos elementos harán que el rendimiento por hectárea se eleve y lograrán que los agricultores maximicen su rentabilidad; al mismo tiempo, se hará un uso eficiente de los recursos y se brindará sostenibilidad a este cultivo. Asimismo, al eliminar intermediarios como por ejemplo, acopiadores, se tendrá acceso directo al mercado y se hará que los agricultores aumenten el precio que reciben por tonelada.

9.5. Conclusiones

Se concluye que la Industria Peruana del Mango ha logrado desarrollar ventaja competitiva y aprovechar elementos como un ciclo de producción inverso al del hemisferio norte. Pero su ventaja no se basa en esto sino en un alto rendimiento por hectárea y enfoque en las exportaciones, por lo que ya se tienen empresas locales que han desarrollado el *know how*. El reto ahora es hacer que estos beneficios sean extensibles a todos los agricultores, en especial a los pequeños, pero esto sólo será posible a través de la asociación y la conformación de un clúster.

Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones

10.1. Plan Estratégico Integral (PEI)

La Tabla 27 es el Plan Estratégico Integral para la Industria del Mango Peruano, en el cual se estructura desde la visión hasta la nueva estructura propuesta. Se muestran los cinco objetivos de largo plazo, con las estrategias que permitirán lograrlos, así como los objetivos de corto plazo asociados. El marco en que se desarrolla el plan estratégico, también se presenta y está compuesto por la misión, las políticas, los valores y el código de ética.

10.2 Conclusiones Finales

Las conclusiones finales se presentan a continuación:

- Este plan estratégico se ha creado con el fin de que en el año 2027 la Industria del Mango Peruano se convierta en uno de los dos principales exportadores de esta fruta en el mundo, generando empleos y rentabilidad, con alto rendimiento por hectárea.
- Se hizo una evaluación externa, que llevó a identificar las oportunidades y amenazas de la industria, en la que la principal oportunidad es que el Perú ha establecido tratados de libre comercio y acuerdos comerciales con diferentes economías, los cuales incluyen a los principales consumidores del mundo, como son China y los Estados Unidos, así como también con la Unión Europea. Esto lo han aprovechado los productores de mango y deben seguir haciéndolo, pues los mercados destino de exportación serán aquellos con los que se tienen convenios porque hay menores barreras arancelarias.
- Otras importantes oportunidades que se encontraron con la auditoría externa son la demanda creciente en Estados Unidos, así como en los continentes europeo y asiático, relacionada con el consumo natural, junto con el incremento de los ingresos brutos per cápita de los países asiáticos. Al mismo tiempo, se tiene un

ciclo de cultivo de los principales productores (hemisferio norte) contrario a los meses de producción en el Perú.

- Una de las amenazas que la industria tiene son las barreras no arancelarias para la exportación, como requisitos sanitarios de los países compradores. Al respecto, se ha propuesto como estrategia el crear una alianza con el SENASA para formar a los pequeños agricultores y mejorar continuamente las condiciones fitosanitarias de los mangos y sus controles. De esta forma, los productores lograrán para obtener todas las certificaciones necesarias y penetrar con éxito en nuevos mercados, como Corea del Sur.
- Otras de las amenazas presentes en la actualidad son: (a) fuerte competencia de Brasil, que cuenta con un sector agroindustrial desarrollado y menor precio internacional; (b) aumento en áreas de cultivo de mango en países competidores como Brasil que desarrollan cultivos en contra estación, al igual que Perú; (c) infraestructura deficiente en puertos, carreteras y caminos, con altos costos de transporte; (d) falta de inversión en tecnología; y (e) conflictos sociales. Estas amenazas se combatirán con estrategias que se desarrollaron en la Matriz FODA.
- La visión que se tiene de ser uno de los primeros exportadores mundiales de mango se traduce en los siguientes objetivos de largo plazo (OLP): (a) exportar US\$ 522 millones, con lo que se aumentará desde US\$ 275 millones que se exportaron en 2015; (b) emplear a 3,200 personas y brindar todos los beneficios que la legislación peruana concede; y (c) el margen neto sobre ventas (ROS) será de 15.5%, con lo que crecerá desde 12.5% alcanzado en el 2016. Estos OLP se lograrán a través de la implementación de las estrategias retenidas.

10.3. Recomendaciones Finales

- Implementar este plan estratégico mediante las asociaciones de productores

- (APEM) y exportadores que actualmente operan, tanto en la región Piura como en Lambayeque.
- Constituir o agrupar a las asociaciones existentes en una sola, de modo tal que funcione con objetivos únicos, enfocados en lograr en 10 años ser el primero o segundo exportador de mango en el mundo.
- Capacitar a los pequeños agricultores, para que mejoren sus técnicas de producción y así aumenten el rendimiento por hectárea.
- Desarrollar una campaña de comunicación y promoción de este plan estratégico, para lograr su acogida e implementación, con poca o nula resistencia.
- Hacer uso del Tablero de Control Balanceado como herramienta para el control.

10.4. Futuro de la Industria del Mango Peruano

Para el 2027, la Industria del Mango Peruano será reconocida a nivel mundial como el principal exportador, con una fruta de excelente calidad; así como con productos derivados del mango, tales como pulpa congelada, conservas y jugos, ya que con estos productos se obtiene un mayor margen de rentabilidad y pueden comercializarse durante todo el año, pues se puede almacenar un inventario. En la Tabla 38 se compara la situación presente con lo que se espera para el futuro, y que se logrará por la implementación de este plan estratégico. Se ve que habrá un cambio en cantidad a producir, así como en ventas al extranjero o exportaciones. Todo lo cual se manifestará en más empleos, que serán formales y en mayor rentabilidad para los inversionistas.

Tabla 38

Futuro de la Industria del Mango Peruano

	Presente		Futuro	Unidad
	Año	Valor	Valor al 2027	
Líder en exportaciones	2015	275,179	522,372	Miles de US\$
Empleos	2016	1,864	3,188	Número de trabajadores
Margen	2016	12.50%	15.54%	Porcentaje
Rendimiento	2016	11.7	12.4	Toneladas / ha
Volumen total	2016	352,000	602,039	Toneladas

Tabla 37

Plan Estratégico Integral de la Industria del Mango Peruano

		Visión			
		Para el 2027 el Perú será uno de los dos primeros exportadores de mango en el mundo, creando empleos y rentabilidad			Valores: Sostenibilidad, calidad, innovación, integridad y seguridad
Intereses del sector: 1. Líder en exportaciones. 2. Proveedor de empleos. 3. Generar rentabilidad. 4. Incrementar el rendimiento por hectárea		OLP		Principios Cardinales: 1. La influencia de terceras partes 2. Los lazos pasados y presentes 3. El contrabalance de intereses 4. La conservación de los enemigos	
		Al 2027, vender US\$ 522 millones aumentando desde US\$ 275 millones que se exportaron en 2015	Para el año 2027, se tendrán 3,200 empleos directos, en 2016 eran 1,860 empleos	Al 2027, el margen neto sobre ventas (ROS) será de 15.5%, en el 2016 fue de 12.5%	
Estrategias		Políticas			
FO1	Desarrollar el mercado de Estados Unidos para mango fresco	X	X	X	Código de ética: •
FO2	Penetrar en los mercados asiáticos con mango fresco, principalmente en Japón, Corea y China	X	X	X	Cumplimiento de las leyes y regulaciones
FO5	Desarrollar cultivos orgánicos de mango, para comercializarlo con certificación	X	X	X	aplicables en el sector agroindustrial del Perú.
DO1	Integrarse verticalmente con retailers y mayoristas para incentivar el consumo del mango peruano en el mercado nacional		X	X	• Construir una relación transparente y de confianza con todos los involucrados que asegure su predilección, permanencia y lealtad.
DO2	Integrarse verticalmente hacia adelante, de modo tal que cada asociación o cooperativa de agricultores tenga su propia unidad de comercialización para reducir el número de intermediarios y elevar la rentabilidad		X	X	• Buscar un justo equilibrio entre el empresario y los trabajadores de modo que perciban la adecuada prestación económica, que permita mejorar la calidad de vida y alcanzar el bienestar y desarrollo de las familias de los trabajadores.
DA1	Integrar horizontalmente a todos los pequeños productores de mango en asociaciones que les permitan acceder a financiamiento, tecnología y mercados	X	X	X	• Desarrollar continuamente las habilidades de nuestros trabajadores en el ámbito personal y profesional, basándonos en nuestros valores.
Misión: Producimos y comercializamos mango fresco y procesado a Asia, cumpliendo con las normas fitosanitarias nacionales e internacionales, generando valor compartido con la comunidad vinculada de manera responsable y sostenible, utilizando tecnología de vanguardia.		OCP1.1. Para el 2020 se exportarán 170,774 TM de mango fresco, aumentando a 207,577 TM en el 2024 y llegando a 240,296 TM durante el 2030	OCP2.1. Emplear a 2,266 personas en el año 2020, subiendo a 2,750 personas para el 2024 y logrando dar trabajo a 3,200 personas en el 2030	OCP3.1. Hasta el 2027 reducir los costos de instalación y mantenimiento a razón de 2% anual cada uno	Indicadores de aprendizaje interno
Indicadores de procesos		OCP1.2. Las exportaciones de mango congelado subirán desde 29,842 TM en el año 2015 a 39,002 en 2020, aumentando a 48,317 TM al 2024 y pasando a 56,736 TM en 2030	OCP2.2. Para el año 2018 se iniciará un programa de capacitaciones técnicas para los agricultores, a razón de 20 % anual hasta el 2021	OCP3.2. Incrementar el precio de venta en chacra en 3% cada año entre 2017 y 2027	Indicadores de procesos
Indicadores de clientes		OCP1.3. Participar anualmente en un mínimo de tres ferias internacionales de productos agrícolas, en especial frutas	OCP2.3. Tener agrupados 1,000 productores para el año 2019, subiendo a 1,500 en el 2022, para llegar a 2,000 en el 2026 y 2,300 durante el 2030	OCP3.3. El rendimiento por hectárea será de 12.0 TM/ha en el 2020, subiendo a 12.2 TM/ha para el 2024 y alcanzando la meta de 12.4 TM/ha al 2030	Indicadores de clientes
Indicadores financieros		OCP1.4. Lograr una penetración de los sistemas de riego en el 50% de las hectáreas cultivadas para el año 2020, aumentando a 75% en el 2024 y logrando 90% en 2030	OCP2.4. Formalizar al 60% de los trabajadores de la industria para el año 2020, pasando a 80% en el 2024 y logrando ofrecer trabajos con todos los beneficios de la ley al 100% de los colaboradores en el 2030	OCP3.4. Incrementar el margen neto sobre ventas (ROS) a 13.5% para el 2020, subiendo a 14.5% en el año 2024 hasta lograr 15.5% durante el 2027	Indicadores financieros
		OCP1.5. Aumentar la producción de mangos a 427,800 TM durante el año 2020, subiendo a 520,000 TM en 2024 para alcanzar las 600,000 TM al 2030			el cumplimiento de sus labores para el logro de los objetivos.
		OCP1.6. Exportar US\$ 347 millones en 2020, ascendiendo a US\$ 439 millones para el 2024 y llegando a US\$ 522 millones al 2030.			• Competir de manera transparente y con respeto dentro de la industria
Creación de una asociación única de productores y exportadores					

Referencias

ADEX: Envíos de uva crecieron 8.82% durante el 2015. (2016, 29 de febrero). *Perú 2021*.

Recuperado de <https://peru21.pe/economia/adex-envios-uva-crecieron-8-82-2015-211928>

Agencia Agraria de Noticias. (2017, 15 de diciembre). *Atomización: 28 mil hectáreas de mango están en manos de 14 mil productores en Perú*. Recuperado de

<http://agraria.pe/noticias/atomizacion-28-mil-hectareas-de-mango-estan-en-manos-de-14-m-15533>

Agencia de Promoción de la Inversión Privada. (2012). *Ventajas territoriales*. Recuperado de

<http://www.investinperu.pe/modulos/JER/PlantillaStandard.aspx?are=0&prf=0&jer=5650&sec=1>

Alfredo Thorne: Ajuste a metas de déficit fiscal liberará S/ 5,000 millones. (2016, 11 de agosto). *Semana Económica*. Recuperado de

<http://semanaeconomica.com/article/economia/macroeconomia/196574-alfredo-thorne-ajuste-a-metas-de-deficit-fiscal-liberara-s-5-000-millones/>

Asociación de Exportadores. (2014, 6 de agosto). Piura: Mujeres son mayoría en plantas exportadoras de mango. *RPP Noticias*. Recuperado de

<http://rpp.pe/economia/economia/piura-mujeres-son-mayoria-en-plantas-exportadoras-de-mango-noticia-713752>

Banco Central de Reserva del Perú. (2017). *Estadísticas económicas. Cuadros anuales históricos*. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/cuadros-anuales-historicos.html>

Banco Mundial. (2017). *Datos: Crecimiento del PBI (% anual)*. Recuperado de

<https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?view=chart>

Banco Mundial. (2017b). *Datos: Población rural (% de la población total)*. Recuperado de

- de <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.RUR.TOTL.ZS?locations=PE>
- Banco Mundial. (2017c). *Datos: Gasto militar (% del PBI)*. Recuperado de <https://datos.bancomundial.org/indicador/MS.MIL.XPND.GD.ZS>
- Benites, J. (2015, febrero). MINAGRI aprueba lineamientos de Política Agraria. *Comunicándonos Boletín informativo SENASA*, (2), 1-2.
- Castro, K., Durand, P., Echevarría, V., & Estrada, A. (2016, octubre). *Planeamiento estratégico del mango en el Perú*. (Tesis para obtener el grado de Magíster en Administración Estratégica en Administración Estratégica de Empresas, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú).
- Castro, M. (2015, diciembre). *Valor bruto de la producción agropecuaria*. Lima, Perú: Ministerio de Agricultura y Riego.
- Chávez, J., & Álvarez, H. (2016). *Riesgos de mercado: Mango*. Lima, Perú: Maximixe.
- Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo. (2011). *Guía de mercado: Estados Unidos*. Recuperado de <http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/estudio/285080533rad9fe8d.pdf>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2013) *La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe*. Recuperado de <http://www.cepal.org/es/publicaciones/la-inversion-extranjera-directa-en-america-latina-y-el-caribe-informe-2013>
- Comité Nacional Sistema Producto Mango. (2012, abril). *Plan rector nacional de sistema producto mango*. Recuperado de http://dev.pue.itesm.mx/sagarpa/nacionales/EXP_CNSP_MANGO/PLAN%20RECTOR%20QUE%20CONTIENE%20PROGRAMA%20DE%20TRABAJO%202012/PR_CNSP_MANGO_2012.pdf
- D'Alessio, F.A. (2015). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia* (3a ed. rev.). Lima,

Perú: Pearson.

Elías, I. (2010). La estrategia competitiva del sector agrario a través de la innovación y desarrollo. *Cuaderno de Investigación de Escuela de Postgrado de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas*, 10(1), 9.

Existen 40 regímenes laborales en el Perú en los ámbitos público y privado. (2014, 18 de diciembre). *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/existen-40-regimenes-laborales-peru-ambitos-publico-y-privado-2117838>

Exploraciones de petrolera inglesa hace peligrar el proyecto Olmos. (2012, 28 de mayo). *El Comercio*. Recuperado de <http://archivo.elcomercio.pe/economia/peru/exploraciones-petrolera-inglesa-hace-peligrar-proyecto-olmos-noticia-1420634>

Fresh Plaza. (2017). *Overview global mango market*. Recuperado de <http://www.freshplaza.com/article/176575/OVERVIEW-GLOBAL-MANGO-MARKET>

Global Voices. (2014, 2 de enero). *Rescate financiero del FMI en Pakistán trae doloroso aumento de la inflación*. Recuperado de <https://es.globalvoices.org/2014/01/02/rescate-financiero-del-fmi-en-pakistan-trae-doloroso-aumento-de-la-inflacion/>

Gobierno Regional de Lambayeque. (2012). *Olmos – descripción / historia / beneficios*. Recuperado de <https://www.regionlambayeque.gob.pe/web/tema/detalle/1958?pass=MTA1Nw==>

Guerra, R. (2012). *La triple rentabilidad: Paradigma empresarial emergente*. Recuperado de <http://econegocios-ecobusiness.blogspot.pe/2010/03/la-triple-rentabilidad-paradigma.html>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2007). *Censos nacionales 2007: XI de población y VI de vivienda*. Recuperado de <http://censos.inei.gob.pe/censos2007/documentos/ResultadoCPV2007.pdf>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017a). *Estadísticas. Población y vivienda*.

Recuperado de <https://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>

International Trade Centre. (2017). *Trademap*. Recuperado de

http://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=1|604|||0804||4|1|1|2|2|1|2|1|1

León, C. (2015). *Implementación de un programa de capacitación sobre el mercado de manzanilla y su impacto en la producción y el bienestar de Los agricultores del distrito de Otuzco*. Recuperado de

<http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/1499?mode=full>

Mendieta, J. (2017, marzo). *Precios en mercados internacionales de productos agrarios*.

Lima, Perú: Ministerio de Agricultura y Riego.

Ministerio de Agricultura y Riego. (2012). *Plan estratégico sectorial multianual 2012-2016*.

Lima, Perú: Autor.

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2004). *Plan estratégico regional de exportaciones. PERX: Lambayeque*. Recuperado de https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/Sites/Pecex/avance_regiones/Lambayeque/PERX_LAMBAYEQUE.pdf

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2010, octubre). *Guía de requisitos sanitarios y fitosanitarios para exportar alimentos a la Unión Europea*. Recuperado de

http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/calidad/req_ue.pdf

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2017). *Acuerdos comerciales del Perú*.

Recuperado de <http://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/>

Ministerio del Ambiente. (2013). *Plan estratégico sectorial multianual del sector ambiental 2013-2016*. Recuperado de

<http://sinia.minam.gob.pe/documentos/plan-estrategico-sectorial-multianual-sector-ambiental-2013-2016>

National Mango Board. (2017). *Mango variedades*. Recuperado de

<http://mango.org/es/About-Mangos/Mango-Varieties>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2017).

FAOSTAT: Cultivos. Recuperado de <http://www.fao.org/faostat/es/#data/QC>

Panuera, Y., & Bautista, L. (2016). *Perú: Estructura empresarial 2015*. Lima, Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Piura apunta a mejorar la competitividad de su mango de exportación. (2016, 27 de mayo).

La República. Recuperado de <http://larepublica.pe/economia/771365-piura-apunta-mejorar-la-competitividad-de-su-mango-de-exportacion>

Porter, M. (2009). *Ser competitivo*. Barcelona, España: Deusto.

Produce for Better Health Foundation. (2015). *State at the plate, 2015 study on America's consumption of fruit & vegetables*. Hockessin: Autor.

Productoras de mango deben mejorar la situación laboral de trabajadores. (2014, 6 de agosto).

La República. Recuperado de <http://larepublica.pe/06-08-2014/productoras-de-mango-deben-mejorar-situacion-laboral-de-trabajadores>

Raygada. (2013). *Los beneficios de una empresa agrícola*. Recuperado de

<http://blog.pucp.edu.pe/blog/jorgeraygadasotomayor/2013/04/16/los-beneficios-de-una-empresa-agr-cola/>

Reho, A. (2015, 14 de mayo). *Producción de mango en el sur de Sinaloa*. Recuperado de

<http://www.hortalizas.com/cultivos/produccion-de-mango-en-el-sur-de-sinaloa/>

Rivera, J. (2016, julio). *Mango peruano, buscando mayor productividad*. Recuperado de

<http://www.portalfruticola.com/noticias/tag/juan-carlos-rivera/>

Romero, C. (2017, mayo). *Perfil técnico N° 4. Mango: Crecen exportaciones peruanas*.

Lima, Perú: Ministerio de Agricultura y Riego.

¿Sabes cuáles son los poderes del Estado? (2015). *El Peruano*. Recuperado de

<http://www.elpopular.pe/series/orientacion-y-familia/2013-04-04-sabes-cuales-son-los-poderes-del-estado>

Schwab, K. (2016). *The global competitiveness report 2016/2017*. Ginebra, Suiza: World Economic Forum.

Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior. (2015). *Ruta exportadora: Camino a su internacionalización*. Recuperado de

http://www.siicex.gob.pe/siicex/portal5ES.asp?_page_=791.00000

Urpeque, H. (2012, 12 de junio). Lambayeque: Defensoría identificó 4 conflictos sociales latentes. *RPP Noticias*. Recuperado de <http://rpp.pe/peru/actualidad/lambayeque-defensoria-identifico-4-conflictos-sociales-latentes-noticia-494871>

