

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO



Planeamiento Estratégico de la Industria Peruana del Espárrago

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN

ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS

OTORGADO POR LA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

PRESENTADO POR

Guillermo Bayona Carazas

Alexandra Elejalde Corbacho

Adam Montoya Orellana

Yusset Ulloque Meres

Asesor: Juan Manuel Aguilar

Surco, junio 2017

Agradecimientos

Agradecimiento profundo para nuestros familiares, que sin su apoyo no hubiera sido posible tener éxito en este esfuerzo académico; a nuestros profesores, quienes con dedicación nos han conducido por el camino del saber; y a nuestros compañeros, por la cohesión de grupo, el compañerismo y el soporte que nos brindamos mutuamente.

Dedicatorias

A Dios, a mi padre por su gran apoyo y a mi querido hijo Guillermo Alonso.

Guillermo Bayona Carazas

A mi familia, amigos y compañeros.

Alexandra Elejalde Corbacho

A mi familia, por su incondicional apoyo.

Adam Montoya Orellana

A mi increíble madre Gazhaly, por sus enseñanzas, paciencia, comprensión, apoyo incondicional, a mis hermanos Said y Rubí por ser mi apoyo e inspiración para culminar los estudios con éxito.

Yusset Ulloque Meres

Resumen Ejecutivo

La industria del espárrago peruano se ha desarrollado con mayor velocidad en las últimas décadas, aprovechando cada vez más el potencial que le otorga la calidad de los suelos, el clima propicio, la casi permanente ventana de siembra y cosecha de la hortaliza y la calidad del producto que supera a la de sus competidores. Al combinar estas variables, la industria del espárrago peruano se consolida como el primer proveedor de espárragos para exportación a nivel mundial, destacando por su alto nivel de calidad y eficiencia. Sin embargo, el mercado global incrementa su consumo año tras año y la industria del espárrago peruano presenta todavía espacios para mejorar y ganar participación, además el nivel de tecnificación de los procesos de cultivo y procesamiento son susceptibles de mejora para alcanzar un nivel de clase mundial.

Considerando este escenario, el presente planeamiento estratégico ha sido diseñado en base a un análisis de las oportunidades que presenta el mercado global para la industria del espárrago en el Perú. En este ejercicio estratégico se propone, entre otras, el uso de estrategias que permitan penetrar nuevos mercados y ganar mayor participación en los actuales, a través del incremento de la productividad del espárrago peruano, de la obtención de nuevos acuerdos comerciales y del uso de una mejor tecnología y capacitación entre otras estrategias. Además se busca posicionar al espárrago peruano como un producto de alta calidad con disponibilidad durante todo el año. De esta manera, se desea llegar al logro de la visión al año 2027 que busca que la industria del espárrago peruano consolide su posición de líder mundial exportador y sea el principal mercado origen para los seis países importadores más grandes. Además triplique su volumen de exportación y eleve su rentabilidad generando empleo.

Abstract

The Peruvian asparagus industry has developed with greater speed in the last decades, taking advantage of the potential that gives it the quality of the soils, the favorable climate, the almost permanent window of planting and harvesting of the vegetable and the quality of the product that gives it a powerful advantage from its competitors. By combining these variables, the Peruvian asparagus industry is consolidated as the leading supplier of asparagus to export worldwide, standing out for its high level of quality and efficiency. However, the global market increases its consumption year after year and the Peruvian asparagus industry still presents spaces to improve and gain participation, in addition the level of technification of the processes of culture and processing are susceptible of improvement to reach a level of a world-class product.

Considering this scenario, the present strategic planning has been designed based on an analysis of the opportunities presented by the global market for the asparagus industry in Perú. This strategic exercise proposes, among others, the use of strategies to penetrate new markets and gain greater participation in the current ones, through the increase of the productivity of the Peruvian asparagus, obtaining new commercial agreements and using a better technology as training, among other strategies. This industry also seeks to position the Peruvian asparagus as a high quality product with availability throughout the year. In this way, we want to achieve the vision of the year 2027 that seeks to ensure that the Peruvian asparagus industry consolidates its position as the world's leading exporter and is the main source market for the six largest importing countries. Also triple its export volume and increase its profitability by generating employment.

Tabla de Contenidos

Lista de Tablas	vii
Lista de Figuras	ix
El Proceso Estratégico: Una Visión General	x
Capítulo I: Situación General de la Industria del Espárrago	1
1.1. Situación General	1
1.2. Conclusiones	11
Capítulo II: Visión, Misión, Valores, y Código de Ética	12
2.1. Antecedentes	12
2.2. Visión	12
2.3. Misión.....	12
2.4. Valores	12
2.5. Código de Ética	13
2.6. Conclusiones	14
Capítulo III: Evaluación Externa	15
3.1. Análisis Tridimensional de las Naciones	15
3.1.1. Intereses nacionales. Matriz de Intereses Nacionales (MIN)	15
3.1.2. Potencial nacional.....	17
3.1.3 Principios cardinales.....	21
3.1.4 Influencia del análisis en la industria del espárrago	23
3.2 Análisis Competitivo del País	24
3.2.1 Condiciones de los factores	24
3.2.2 Condiciones de la demanda	25
3.2.3 Estrategia, estructura, y rivalidad de las empresas	26
3.2.4 Sectores relacionados y de apoyo	26

3.2.5 Influencia del análisis en la industria del espárrago	27
3.3 Análisis del Entorno PESTE	28
3.3.1 Fuerzas políticas, gubernamentales, y legales (P)	29
3.3.2 Fuerzas económicas y financieras (E)	32
3.3.3 Fuerzas sociales, culturales, y demográficas (S)	36
3.3.5 Fuerzas tecnológicas y científicas (T)	39
3.3.6. Fuerzas ecológicas y ambientales (E).....	40
3.4. Matriz MEFE.....	42
3.5 La Industria del Espárrago y sus Competidores	44
3.5.1 Poder de negociación de los proveedores	44
3.5.2 Poder de negociación de los compradores.....	45
3.5.3 Amenaza de los sustitutos	45
3.5.4 Amenaza de los entrantes	46
3.5.5 Rivalidad de los competidores.....	46
3.6 La industria del espárrago y sus referentes	49
3.7 Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR)	49
3.8. Conclusiones	51
Capítulo IV: Evaluación Interna	52
4.1 Análisis Interno AMOFHIT	52
4.1.1 Administración y gerencia (A)	52
4.1.2 Marketing y ventas (M)	54
4.1.3 Operaciones y logística. Infraestructura (O)	57
4.1.4 Finanzas y contabilidad (F)	59
4.1.5 Recursos humanos (H)	62
4.1.6 Sistemas de información y comunicaciones (I)	63

4.1.7 Tecnología e investigación y desarrollo (T)	63
4.2 Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI).....	65
4.3 Conclusiones	66
Capítulo V: Intereses de la Industria del Espárrago y Objetivos de Largo Plazo	67
5.1 Intereses de la Industria del Espárrago	67
5.2 Potencial de la Industria del Espárrago	67
5.3 Principios Cardinales de la Industria del Espárrago	67
5.4 Matriz de Intereses de la Industria del Espárrago (MIO).....	69
5.5 Objetivos de Largo Plazo	69
5.6. Conclusiones	70
Capítulo VI: El Proceso Estratégico	71
6.1. Matriz de Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA).....	71
6.2. Matriz de la Posición Estratégica y Evaluación de Acción (MPEYEA).....	73
6.3. Matriz Boston Consulting Group (MBCG).....	74
6.4. Matriz Interna Externa (MIE)	74
6.5. Matriz Gran Estrategias (MGE)	74
6.6. Matriz de Decisión Estratégica (MDE).....	78
6.7. Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE).....	78
6.8. Matriz de Rumelt (MR).....	83
6.9. Matriz de Ética (ME).....	83
6.10. Estrategias Retenidas y de Contingencia	84
6.11. Matriz de Estrategias Versus Objetivos de Largo Plazo	84
6.12. Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos	84
6.13. Conclusiones	84
Capítulo VII: Implementación Estratégica	91

7.1 Objetivos de Corto Plazo.....	91
7.2. Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo	94
7.3. Políticas de cada Estrategia	97
7.4. Estructura Organizacional de la Industria del Espárrago	97
7.5. Medio Ambiente, Ecología, y Responsabilidad Social	99
7.6. Recursos Humanos y Motivación	100
7.7. Gestión del Cambio	100
7.8. Conclusiones	100
Capítulo VIII: Evaluación Estratégica	102
8.1. Perspectiva de Control	102
8.1.1. Aprendizaje interno	102
8.1.2. Procesos	103
8.1.3. Clientes	104
8.1.4. Financiera	105
8.2. Tablero de Control Balanceado (Balanced Scorecard)	105
8.3. Conclusiones	106
Capítulo IX: Competitividad de la Industria del Espárrago	108
9.1. Análisis Competitivo de la Industria del Espárrago	108
9.2. Identificación de las Ventajas Competitivas de la Industria del Espárrago	110
9.3. Identificación y Análisis de los Potenciales Clústeres de la Industria del Espárrago	111
9.4. Identificación de los Aspectos Estratégicos de los Potenciales Clústeres	112
9.5. Conclusiones	113
Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones.....	114
10.1. Plan Estratégico Integral (PEI).....	114
10.2. Conclusiones Finales.....	114

10.3. Recomendaciones Finales 116

10.4. Futuro de la Industria del Espárrago 118



Lista de Tablas

Tabla 1	<i>Principales Productos Agrícolas Exportados del Perú 2014-2015 (en Miles de Dólares)</i>	2
Tabla 2	<i>Producción de Espárragos a Nivel Mundial (en toneladas)</i>	3
Tabla 3	<i>Evolución de la Superficie Cosechada Mundial de Espárragos en Hectáreas (Ha)</i> ..	4
Tabla 4	<i>Rendimiento de la Producción de Espárragos a Nivel Mundial en Tn/Ha (2009-2013)</i>	4
Tabla 5	<i>Espárragos por Región según Variable Productiva 2014-2015</i>	6
Tabla 6	<i>Exportaciones Peruanas de Espárragos por Presentación (2014-2015)</i>	7
Tabla 7	<i>Exportaciones Peruanas – Evolución de los Principales Mercados Destino</i>	8
Tabla 8	<i>Importaciones de Principales Países Importadores y sus Principales Mercados Origen</i>	9
Tabla 9	<i>Mercado de Exportación de Espárragos – en Miles de Dólares Americanos US\$</i> ..	10
Tabla 10	<i>Matriz de Intereses Nacionales del Perú</i>	17
Tabla 11	<i>Balanza Comercial Agrícola 2007-2012</i>	34
Tabla 12	<i>Acuerdos y Tratados de Libre Comercio</i>	36
Tabla 13	<i>Consumo en Tn. de Hortalizas y Verduras en el Perú 1998-2007 (En Toneladas)</i>	37
Tabla 14	<i>Población Económicamente Activa Ocupada 2009-2015</i>	38
Tabla 15	<i>Matriz MEF E</i>	44
Tabla 16	<i>La Evolución de las Exportaciones de Espárragos en Miles US\$ (2009-2013)</i>	49
Tabla 17	<i>Matriz Perfil de Competitividad (MPC)</i>	50
Tabla 18	<i>Matriz Perfil Referencial (MPR)</i>	51
Tabla 19	<i>Espárrago Producción, Superficie y Rendimientos según Departamentos - 2014</i>	54
Tabla 20	<i>Rueda de Negocios, Misiones y otras Actividades</i>	56

Tabla 21	<i>Índice de Infraestructura</i>	58
Tabla 22	<i>Exportación de Espárragos Frescos</i>	60
Tabla 23	<i>Costo de Instalación del Espárrago</i>	62
Tabla 24	<i>Matriz MEFI</i>	66
Tabla 25	<i>Matriz de Intereses Organizaciones (MIO)</i>	69
Tabla 26	<i>Matriz FODA del Sector Espárrago</i>	75
Tabla 27	<i>Matriz PEYEA de la Industria del Espárrago</i>	76
Tabla 28	<i>Matriz BCG y Promedios</i>	79
Tabla 29	<i>Matriz Interna Externa MIE</i>	80
Tabla 30	<i>Matriz de Decisión Estrategia (MDE) para la Industria del Espárrago</i> <i>Peruano</i>	82
Tabla 31	<i>Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE) para la Industria</i> <i>del Espárrago Peruano</i>	85
Tabla 32	<i>Matriz de Rumelt (MR) para la Industria del Espárrago Peruano</i>	86
Tabla 33	<i>Matriz de Ética (ME) para la Industria del Espárrago Peruano</i>	87
Tabla 34	<i>Estrategias Retenidas y de Contingencia para la Industria del Espárrago</i> <i>Peruano</i>	88
Tabla 35	<i>Matriz de Estrategias Versus Objetivos a Largo Plazo</i>	89
Tabla 36	<i>Matriz de Estrategias Versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos</i>	90
Tabla 37	<i>Políticas de cada Estrategia</i>	98
Tabla 38	<i>Tablero de Control Balanceado (Balanced Scorecard)</i>	107
Tabla 39	<i>Empresas Peruanas Agroexportadoras de Espárragos</i>	110
Tabla 40	<i>Plan Estratégico Integral</i>	119

Lista de Figuras

<i>Figura 0.</i> Modelo secuencial del proceso estratégico.....	x
<i>Figura 1.</i> Evolución de las exportaciones agrícolas del Perú 2009-2013.....	1
<i>Figura 2.</i> Departamentos del Perú donde se produce espárragos.	5
<i>Figura 3.</i> Tendencia de compra por país importador para los últimos cinco años.	10
<i>Figura 4.</i> Ventana comercial de los países del mundo.	11
<i>Figura 5.</i> Consumo de espárragos en el Perú en miles de Tn durante los años 2001-2005. .	25
<i>Figura 6.</i> Factores más problemáticos para hacer negocios.	33
<i>Figura 7.</i> Evolución del PBI porcentual 2000-2015.....	33
<i>Figura 8.</i> Variedades de espárrago.	37
<i>Figura 9.</i> Cluster Hortofrutícola de la Costa.	53
<i>Figura 10.</i> Exportación de espárragos frescos.....	55
<i>Figura 11.</i> Exportación de espárragos congelados.	55
<i>Figura 12.</i> Exportación de espárragos conservas.	56
<i>Figura 13.</i> Comparación de precios Internacionales del espárrago fresco y en conserva.	61
<i>Figura 14.</i> Comparación de precio chacra versus precios internacionales del espárrago fresco.....	61
<i>Figura 15.</i> Posición estratégica y evaluación de la acción (PEYEA).....	77
<i>Figura 16.</i> Histograma estrategia y evaluación PEYEA.	77
<i>Figura 17.</i> Matriz de la Gran Estrategia (MGE) para la industria del espárrago peruano	81
<i>Figura 18.</i> Estructura organizacional de la industria del espárrago.	99
<i>Figura 19.</i> Clúster de conservas y congelados hortalizas de La Libertad/Lima, e Ica/ Lima.	112

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.

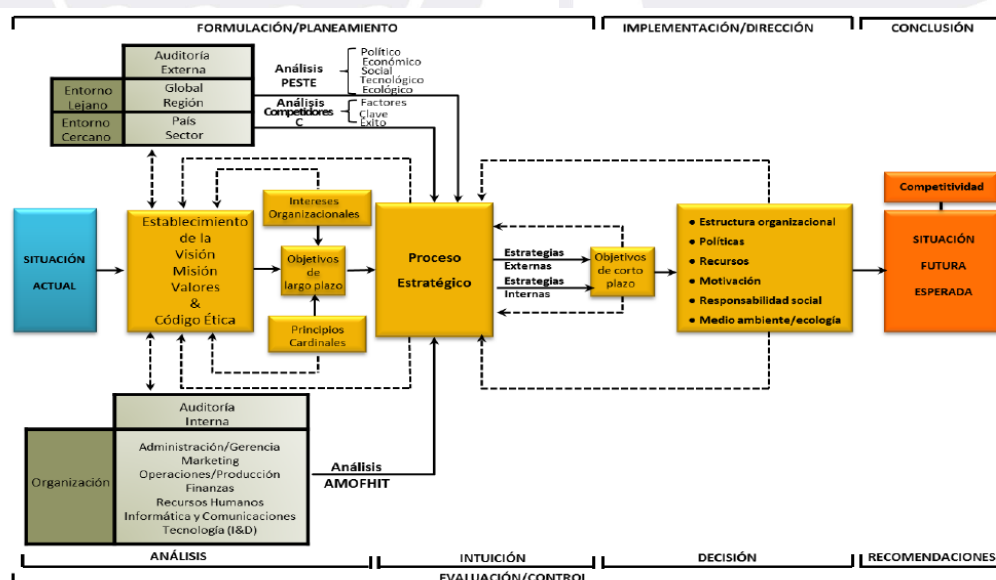


Figura 0. Modelo secuencial del proceso estratégico.

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 compete, 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

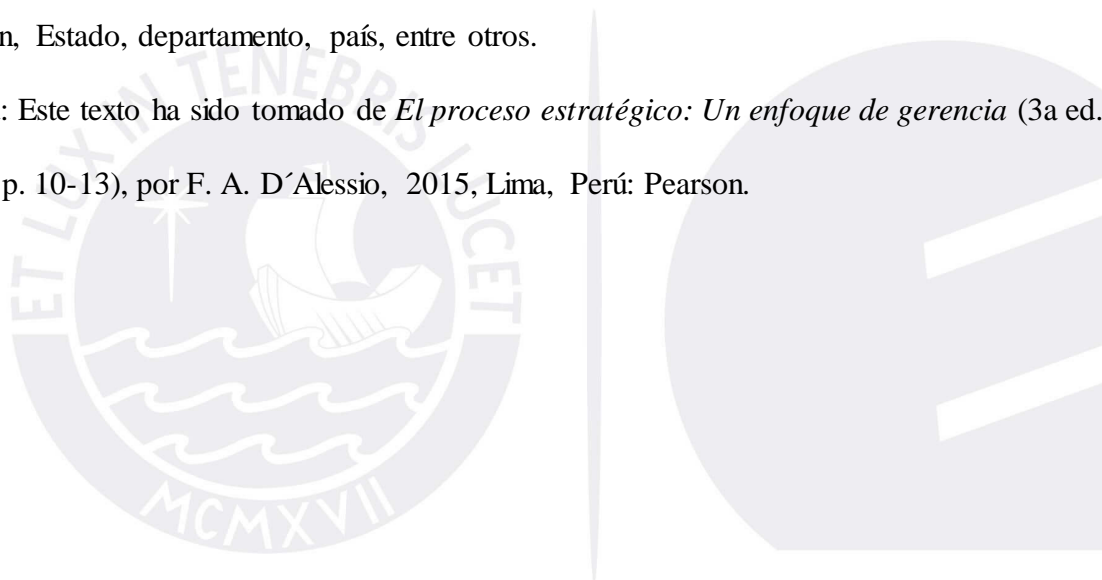
Matriz de Ética (ME) para culminar con las estrategias retenidas y de contingencia. Después de ello comienza la segunda etapa del plan estratégico, la implementación. Sobre la base de esa selección se elabora la Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo (MEOLP), la cual sirve para verificar 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., p. 10-13), por F. A. D'Alessio, 2015, Lima, Perú: Pearson.



Capítulo I: Situación General de la Industria del Espárrago

1.1. Situación General

El sector agrícola se ha convertido en una de las principales actividades que contribuyen al desarrollo económico del Perú, generando divisas y empleo sostenible. Es así que de acuerdo a cifras del Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], el sector agrícola contribuyó el año 2015 con el 5.2% del PBI (Producto Bruto Interno); habiendo registrado crecimiento constante durante los últimos 15 años, siendo esta la más alta variación registrada en el crecimiento del PBI. La superficie agrícola de la costa es de 1'686,778 Ha y representa 38% de la superficie total de la costa que es donde se da el cultivo del espárrago el cual usa 39,629 Ha, que representa 2.35% de esta superficie agrícola. Asimismo el 27% de la PEA ocupada trabaja en el sector agrícola, pesca y minería siendo 24% de la población de zonas rurales y el 76% de zonas urbanas (INEI, 2015).

Por otro lado, de acuerdo al informe anual elaborado por la Comisión de Promoción del Perú para la exportación y el turismo [PROMPERU] (2013), las exportaciones de los productos agrícolas, principalmente los no tradicionales, han tenido un crecimiento constante durante los últimos 15 años, generando divisas para el Perú del orden de los USD 3,361 millones en el año 2013 (ver Figura 1). Cabe destacar que el espárrago es uno de los productos más destacados en participación y crecimiento.

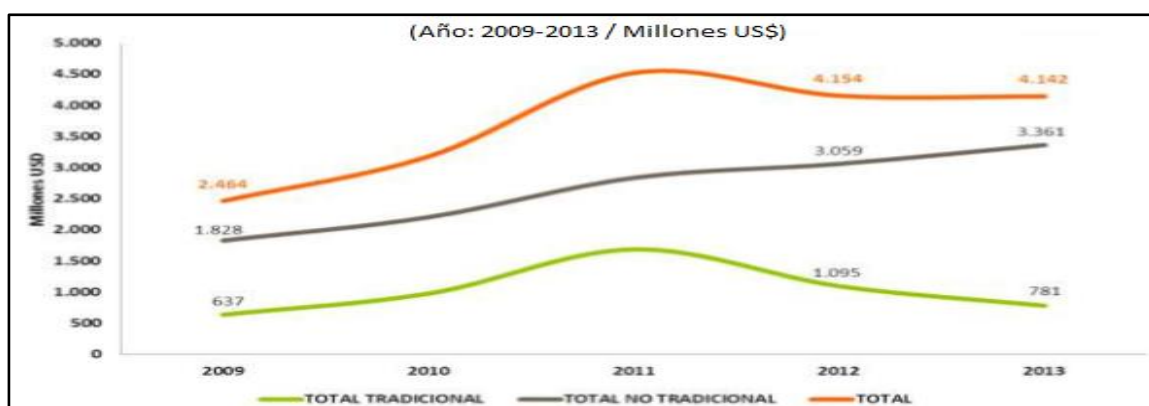


Figura 1. Evolución de las exportaciones agrícolas del Perú 2009-2013.

Tomado de *Informe de Desarrollo del Comercio Exterior Agroexportador en el Perú*, PROMPERU 2013, Lima, Perú.

Los productos agrícolas de exportación tradicionales han experimentado una contracción en la exportación durante el periodo 2015 en relación al 2014 (ver Tabla 1). Ellos participan con un 13% del valor total exportado, esto es USD 668.8 millones. En esta categoría destaca el café con una participación del 84% del valor exportado en el 2015. Los productos agrícolas no tradicionales, por el contrario, tienen una participación del 87% en las exportaciones y han experimentado un crecimiento constante los últimos 15 años a pesar de solo haber crecido un 3% el año 2015. Asimismo los productos en esta categoría con más participación en las exportaciones son las uvas con USD 690.3 millones (15%), Los espárragos con USD 452.4 millones (10%), la palta con USD 303.7 millones (7%) y los mangos con USD 267 millones de dólares (6%).

Tabla 1

Principales Productos Agrícolas Exportados del Perú 2014-2015 (en Miles de Dólares)

Producto	2014	2015	Variación (%)	Participación (%)
Total Exportaciones	5'301,421	5'284,693	-0.3	
Exportaciones Tradicionales	840,918	688,583	-18	13
Café sin tostar, sin descafeinar, los demás	727,484	576,562	-21	84
Azúcar	28,089	26,550	-5	4
Resto	85,346	85,471	0.1	12
Exportaciones No Tradicionales	4,460,503	4,596,110	3	87
Uvas frescas	632,453	690,379	9	15
Espárragos	421,848	452,403	7	10
Paltas	306,939	303,779	-1	7
Mango	185,900	267,001	44	6
Cacao	151,770	183,092	21	4
Plátanos	119,232	145,096	22	3
Quinoa	196,379	143,334	-27	3
Alimentos preparado para animales	141,338	133,122	-6	3
Leche Evaporada	121,215	98,838	-18	2
Arándanos	27,853	95,804	244	2
Alcachofas	92,038	87,596	-5	2
Otras Hortalizas	129,543	147,677	14	3
Mandarinas frescas o secas	59,891	66,554	11	1
Resto	1,874,103	1,781,437	-5	39

Nota. Tomado de “Anuario Estadístico de la Producción Agrícola y Ganadera 2015,” por Ministerio de agricultura y riego, 2015 (http://siea.minagri.gob.pe/siea/sites/default/files/anuario_produccion_agricola_ganadera2015.pdf).

Según información estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO] (2013a), en la actualidad existen a nivel mundial 7.2 millones de hectáreas destinadas al cultivo de espárrago, de los cuales China hace uso de 6.6 millones de hectáreas.

Perú, como segundo productor usa 39 mil de hectáreas, Alemania 20 mil hectáreas y México con 20 mil hectáreas. En la Tabla 2 se muestra la evolución de la producción de espárragos de los principales países productores del mundo desde el año 2008 hasta el año 2013, en donde se puede ver que el principal productor de espárrago es China, quien destina el 95% de su producción para el consumo interno; seguido por el Perú en segundo lugar con 383 mil toneladas el año 2013; luego Alemania con 103 mil toneladas y por último México con 126 mil toneladas, quien es el principal proveedor de espárragos de Estados Unidos.

Tabla 2

Producción de Espárragos a Nivel Mundial (en toneladas)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
China	6'350,000	6'500,000	6'600,000	7'250,000	7'350,000	7'000,000
Perú	328,374	313,880	335,209	392,306	375,978	383,144
Alemania	92,653	98,193	92,404	10,3457	102,395	103,107
México	68,000	73,000	89,479	10,5498	119,789	126,421

Nota. Tomado de “estadísticas,” por la Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura [FAO], 2013a (<http://www.fao.org/faostat/es/#compare>).

Perú ha venido incrementando la superficie de siembra de espárragos a razón de una tasa de crecimiento anual del 2.6%, muy por encima del promedio mundial que es de 0.62%, y del primer productor de espárragos del mundo China; quien ha tenido un crecimiento promedio anual de 0.93%. En la Tabla 3 se puede ver el ranking de los países top ten, ordenados por superficie cosechada, en donde se muestra la clara diferencia de la producción de China por encima de Perú que está en segundo lugar. Asimismo se puede ver que solo los

cuatro primeros países tuvieron un incremento en la superficie cosechada durante los cinco años evaluados siendo Perú el de mayor incremento, con un crecimiento interanual de 2.7%.

Tabla 3

Evolución de la Superficie Cosechada Mundial de Espárragos en Hectáreas (Ha)

N°	Países	2009	2010	2011	2012	2013	Part (%)
1	China	1'270,000	1'280,000	1'320,000	1'350,000	1'330,000	91.9
2	Perú	29,467	30,896	33,144	33,063	33,673	2.2
3	Alemania	18,190	18,794	18,611	19,329	19,634	1.3
4	México	17,000	16,333	16,751	16,233	17,829	1.2
5	USA	11,820	11,330	11,048	10,240	9,910	0.8
6	España	10,387	10,178	11,065	10,231	10,132	0.7
7	Tailandia	17,146	16,657	7,685	4,942	1,918	0.7
8	Japón	6,510	6,490	6,290	6,030	5,770	0.4
9	Italia	6,607	6,307	5,226	6,010	5,560	0.4
10	Francia	5,005	4,879	4,817	4,560	4,495	0.3

Nota. Tomado de “Cultivos,” por la Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura [FAO], 2013b (<http://www.fao.org/faostat/es/#data/QC>).

Respecto a los rendimientos de las superficies cosechadas de espárrago, el Perú ocupa el primer lugar teniendo un ratio de rendimiento promedio de 11,2 Tn/Ha muy por encima del promedio del primer país productor China que tiene 5.3 Tn/Ha. y que es muy similar al promedio mundial que es 5.5 Tn/Ha (ver Tabla 4). Por otro lado se observa que los rendimientos más constantes se presentan en China, mientras que en el Perú aún existe variabilidad de un año a otro.

Tabla 4

Rendimiento de la Producción de Espárragos a Nivel Mundial en Tn/Ha (2009-2013)

Países	2009	2010	2011	2012	2013	Promedio
Perú	10.7	10.8	11.8	11.4	11.2	11.2
México	4.3	5.5	6.3	7.4	6.1	5.9
China	5.1	5.2	5.5	5.4	5.3	5.3
Alemania	5.4	4.9	5.6	5.3	5.5	5.3

Nota. Tomado de “Cultivos,” por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2013b (<http://www.fao.org/faostat/es/#data/QC>).

Por su ubicación geográfica el Perú ofrece particulares condiciones de clima determinadas por la cordillera de los andes, sus múltiples pisos ecológicos y las corrientes oceánicas. Esto permite la obtención de cosechas que se distinguen por sus destacadas cualidades organolépticas (ver Figura 2).



Figura 2. Departamentos del Perú donde se produce espárragos. Tomado de “Anuario Estadístico de la Producción Agrícola y Ganadera 2015,” por Ministerio de agricultura y riego, 2015 (http://siea.minag.gob.pe/siea/sites/default/files/anuario_produccion_agricola_ganadera2015.pdf).

Según el anuario de agricultura y ganadería 2015, del Ministerio de Agricultura, los departamentos de mayor producción de espárragos en el Perú son: La Libertad e Ica con 176 toneladas y 146 Tn mensuales, respectivamente. Luego está Lima, Ancash y Lambayeque con 23, 16 y 6 Tn mensuales, respectivamente (ver Tabla 5). Se observa que el rendimiento entre las regiones no es constante ni similar.

Tabla 5

Espárragos por Región según Variable Productiva 2014-2015

Región	Superficie (Ha)		Producción (t)		Rendimiento (t/Ha)		Precio al productor (S/.)	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Lambayeque	699	992	8178	6546	11.7	6	2,992	4,080
La Libertad	13,331	13,394	190,218	176,198	14.3	12.4	2,379	3,480
Ancash	2,295	2,919	12,614	16,000	5.5	5.5	2,708	3,781
Lima	2,105	2,370	19,011	23,453	9	9.9	2,296	2,339
Ica	13,484	13,394	147,642	146,835	10.9	11	3,028	4,317

Nota. Tomado de “Anuario Estadístico de la Producción Agrícola y Ganadera 2015,” por MINAG, 2015 (http://siea.minag.gob.pe/siea/sites/default/files/anuario_produccion_agricola_ganadera2015.pdf).

Existen dos variedades de espárrago: (a) el espárrago blanco que crece bajo tierra y no recibe los rayos solares, razón por la que no desarrolla la clorofila que es el pigmento responsable del color verde. Dentro de este grupo destacan: el Argentevil, variedad gruesa y firme y el Darbonne, espárragos gruesos de alta productividad; y (b) el espárrago verde también llamado espárrago negro amargo o triguero es una hortaliza sabrosa con un alto valor comercial y biológico debido a que contiene vitaminas, proteínas, fibra y minerales. Crece en contacto con la luz del sol lo que hace que desarrolle clorofila que le da el color verde.

Las presentaciones más comunes para la comercialización de los espárragos son: (a) espárragos frescos, (b) espárragos preparados, (c) espárragos congelados. Según el sistema integrado de comercio exterior de PROMPERU (2013a), las exportaciones de espárragos frescos en 2015 fueron de USD 421.5 millones mostrando un crecimiento respecto al año anterior del 10%. Asimismo el espárrago preparado movió USD 131.9 millones de dólares, con una contracción del 13% entre el periodo 2014 y 2015, finalmente el espárrago congelado representó el 6% de las exportaciones (ver Tabla 6).

Por otro lado, el principal destino del espárrago fresco peruano es Estados Unidos quienes al 2016 compraron al Perú 86 mil toneladas por más de US\$ 286 millones, representando el 63% de las exportaciones peruanas. Le siguen Holanda, Reino Unido y España como los destinos que forman el Pareto de las exportaciones del espárrago fresco del

Tabla 6

Exportaciones Peruanas de Espárragos por Presentación (2014-2015)

Presentaciones	FOB(\$)		Var (%)	Part (%)
	2014	2015		
Espárrago Fresco	383'235,859	421,559,445	10	71
Espárrago Preparado	151'610,740	131,901,344	-13	22
Espárrago congelado	38'617,095	36,300,069	-6	6
Total	573'463,694	589,760,858	3	100

Nota. Tomado de “Partidas Arancelarias del Producto, Exportadas en los Últimos Años,” por Sistema integrado de información de comercio exterior [SIICE], 2017

(http://www.siicex.gob.pe/siicex/portal5ES.asp?_page_=172.17100&_portletid_=sfichaproductoinit&scriptdo=cc_fp_init&p_producto=%2085%20&p_nom_producto=%20Esp%E1rrago).

Perú con 10%, 11% y 7% de participación respectivamente. El detalle del destino del espárrago peruano y del valor en toneladas y en Dólares Americanos se muestra en la Tabla 7. Además en la Tabla 8 se muestra el origen de las compras de espárragos por parte de los seis principales importadores del mundo.

El mercado de exportaciones de espárragos está liderado por el espárrago peruano con más del 50% de Market share. Su más cercano competidor es México con 35% de participación al 2013. En la Tabla 9 se muestra la evolución de la participación de la exportación de espárragos en el mundo.

Con respecto al comportamiento de los mercados importadores, este viene liderado por Estados Unidos quienes compran casi el 50% de los espárragos que se comercializan entre países. El segundo importador es Alemania y le sigue Canadá. En la Figura 3 se muestra la tendencia de compra por país importador para los últimos cinco años.

Con respecto a la ventana comercial, Perú, Tailandia y China son los únicos países en el mundo que producen espárragos durante todo el año, este último país solo produce para su consumo interno. En el caso del Perú su ubicación geográfica así como su clima y la tierra permiten tener producción durante todo el año lo cual es una ventaja comparativa ya que puede atender la demanda de los países durante el periodo en que no producen. Su principal competidor en el mercado americano es México quien no tiene producción durante los meses

Tabla 7

Exportaciones Peruanas – Evolución de los Principales Mercados Destino

	2012				2013				2014				2015				2016			
	Tn (m)	USD (mm)	USD /Tn (m)	Participación	Tn (m)	USD (mm)	USD/Tn (M)	Participación	Tn (m)	USD (mm)	USD/Tn (m)	Participación	Tn (m)	USD (mm)	USD/Tn (m)	Participación	Tn (m)	USD (mm)	USD/Tn (m)	Participación
Estados Unidos	77.73	211.00	2.71	62%	86.82	255.00	2.94	62%	92.58	235.00	2.54	61%	91.4	268.0	2.9	64%	86.62	266.14	3.07	63%
Holanda	13.90	46.77	3.37	14%	11.11	44.31	3.99	11%	10.99	41.79	3.80	11%	10.7	42.1	4.0	10%	9.25	41.04	4.44	10%
Reino Unido	7.87	29.31	3.72	9%	9.44	51.24	5.43	12%	9.66	41.98	4.35	11%	9.5	44.6	4.7	11%	9.35	46.75	5.00	11%
España	7.81	21.54	2.76	6%	7.01	23.46	3.35	6%	8.17	24.13	2.95	6%	7.7	24.5	3.2	6%	8.64	28.99	3.35	7%
Total	118.10	343.09			124.72	413.59			133.00	384.59			129.3	416.2			123.29	420.03		

Nota. Tomado de “Comercio Internacional de Bienes – Exportaciones 2001 - 2016” por Centro de Comercio Internacional, 2017 (<http://www.intracen.org/itc/analisis-mercados/estadisticas-exportaciones-producto-pais>)

Tabla 8

Importaciones de Principales Países Importadores y sus Principales Mercados Origen

	2012				2013				2014				2015				2016			
	Tn (m)	US\$ (mm)	US\$/Tn (m)	Participación	Tn (m)	US\$ (mm)	US\$/Tn (M)	Participación	Tn (m)	US\$ (mm)	US\$/Tn (m)	Participación	Tn (m)	US\$ (mm)	US\$/Tn (m)	Participación	Tn (m)	US\$ (mm)	US\$/Tn (m)	Participación
Estados Unidos																				
Perú	78.42	286.36	3.65	56%	86.46	350.66	4.06	52%	92.85	356.23	3.84	59%	91.31	375.68	4.11	57%	85.27	354.75	4.16	50%
México	107.54	219.08	2.04	43%	93.95	315.30	3.36	47%	126.17	246.69	1.96	41%	102.64	278.51	2.71	42%	127.64	353.49	2.77	49%
Total	187.64	512.38			182.36	673.27			220.64	608.75			195.69	660.98			214.74	715.58		
Holanda																				
Perú	11.86	51.03	4.30	84%	10.35	55.08	5.32	79%	9.90	50.79	5.13	80%	8.70	49.46	5.69	80%				
México	1.00	4.11	4.13	7%	1.23	6.22	5.06	9%	1.04	4.88	4.70	8%	0.31	1.56	5.05	3%				
Total	14.49	61.06			13.09	69.39			12.52	63.18			11.08	61.47						
Reino Unido																				
Perú	7.47	44.99	6.02	74%	8.23	53.26	6.48	72%	8.80	56.80	6.46	74%	9.38	61.09	6.51	79%	9.28	62.11	6.69	80%
México	1.99	8.57	4.31	14%	1.97	9.82	4.98	13%	2.58	10.40	4.04	13%	1.65	7.67	4.66	10%	1.98	8.82	4.45	11%
Total	10.87	61.00			14.29	74.07			14.21	77.07			13.36	77.31			12.87	78.11		
Alemania																				
España	4.73	17.86	3.77	17%	4.78	18.43	3.86	17%	5.80	23.44	4.04	21%	7.1	26.0	3.6	28%	6.80	26.82	3.95	26%
Grecia	9.99	31.55	3.16	31%	7.85	34.97	4.46	32%	7.09	28.11	3.96	25%	5.1	18.3	3.6	20%	5.50	20.57	3.74	20%
Perú	3.64	16.62	4.57	16%	2.95	16.31	5.52	15%	3.46	17.93	5.18	16%	3.3	17.1	5.2	18%	3.09	17.84	5.78	17%
Italia	1.09	0.00	0.00	0%	1.87	0.00	0.00	0%	1.93	7.49	3.89	7%	1.8	6.1	3.5	7%	3.82	14.49	3.80	14%
Total	26.41	102.39			24.26	109.16			26.65	112.67			23.7	92.8			24.38	102.53		
Canadá																				
Perú	7.55	33.02	4.38	39%	7.56	35.42	4.68	42%	8.01	34.88	4.35	42%	6.34	31.54	4.97	40%	5.90	28.11	4.77	36%
México	11.88	38.89	3.27	46%	9.96	37.35	3.75	44%	11.56	36.56	3.16	44%	9.71	37.13	3.83	48%	11.48	42.89	3.74	54%
Total	22.52	84.44			20.22	84.08			22.48	83.31			18.18	78.12			19.22	78.74		
Japón																				
México	8.87	45.20	5.10	47%	5.17	27.49	5.32	38%	6.61	34.01	5.14	48%	4.47	28.27	6.33	50%	6.05	37.81	6.25	53%
Australia	1.82	15.64	8.60	16%	2.07	14.42	6.97	20%	2.36	15.83	6.71	22%	2.81	15.13	5.38	27%	3.43	20.81	6.07	29%
Perú	1.51	12.77	8.46	13%	1.87	15.95	8.54	22%	1.33	11.40	8.59	16%	0.72	6.22	8.70	11%	0.65	6.27	9.64	9%
Total	15.24	96.06			11.27	72.86			11.74	71.25			8.93	56.47			10.80	70.92		

Nota. Tomado de "Comercio Internacional de Bienes – Exportaciones 2001 - 2016" por Centro de Comercio Internacional, 2017 (<http://www.intracen.org/it/analisis-mercados/estadisticas-exportaciones-producto-pais>)

Tabla 9

Mercado de Exportación de Espárragos – en Miles de Dólares Americanos US\$

País	2009	%	2010		2011	%	2012		2013	%
Perú	\$250,823	33%	\$291,405	38%	\$291,828	38%	\$342,201	45%	\$411,827	54%
México	\$146,209	19%	\$217,413	28%	\$229,822	30%	\$224,710	29%	\$265,153	35%
EEUU	\$101,241	13%	\$128,861	17%	\$140,148	18%	\$153,955	20%	\$146,048	19%
Holanda	\$64,442	8%	\$62,098	8%	\$70,409	9%	\$90,182	12%	\$83,463	11%
España	\$47,145	6%	\$40,741	5%	\$46,814	6%	\$46,526	6%	\$54,903	7%
Grecia	\$32,793	4%	\$35,246	5%	\$22,835	3%	\$27,588	4%	\$25,312	3%
Francia	\$19,643	3%	\$16,723	2%	\$20,377	3%	\$20,243	3%	\$24,726	3%
Alemania	\$11,104	1%	\$16,721	2%	\$21,404	3%	\$22,041	3%	\$24,906	3%
Resto	\$92,865	12%	\$95,770	12%	\$105,916	14%	\$112,502	15%	\$112,470	15%

Nota. Tomado de “Comercio Internacional de Bienes – Exportaciones 2001 - 2016” por Centro de Comercio Internacional, 2017 (<http://www.intracen.org/itc/analisis-mercados/estadisticas-exportaciones-producto-pais>)

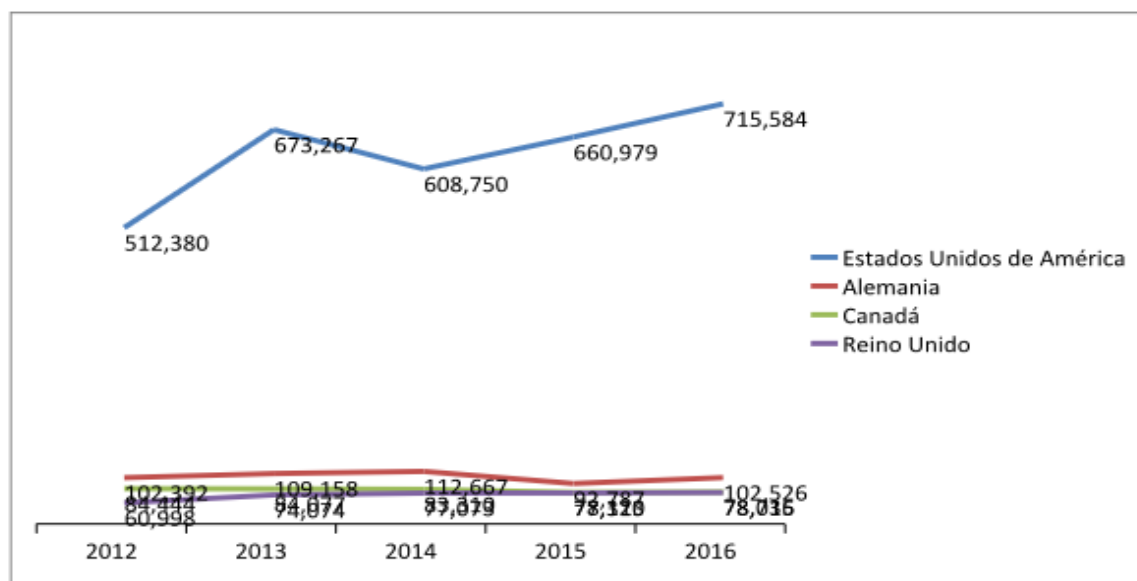


Figura 3. Tendencia de compra por país importador para los últimos cinco años. Tomado de “Comercio Internacional de Bienes – Exportaciones 2001 - 2016” por Centro de Comercio Internacional, 2017 (<http://www.intracen.org/itc/analisis-mercados/estadisticas-exportaciones-producto-pais>)

de abril a julio y de setiembre a noviembre. En la Figura 4 se muestra la ventana comercial de los principales países productores de espárrago. Con respecto a la ventana comercial, Perú, Tailandia y China son los únicos países en el mundo que producen espárragos durante todo el

año, este último país solo produce para su consumo interno. En el caso del Perú su ubicación geográfica así como su clima y la tierra permiten tener producción durante todo el año lo cual es una ventaja comparativa ya que puede atender la demanda de los países durante el periodo en que no producen. Su principal competidor en el mercado americano es México quien no tiene producción durante los meses de abril a julio y de setiembre a noviembre.

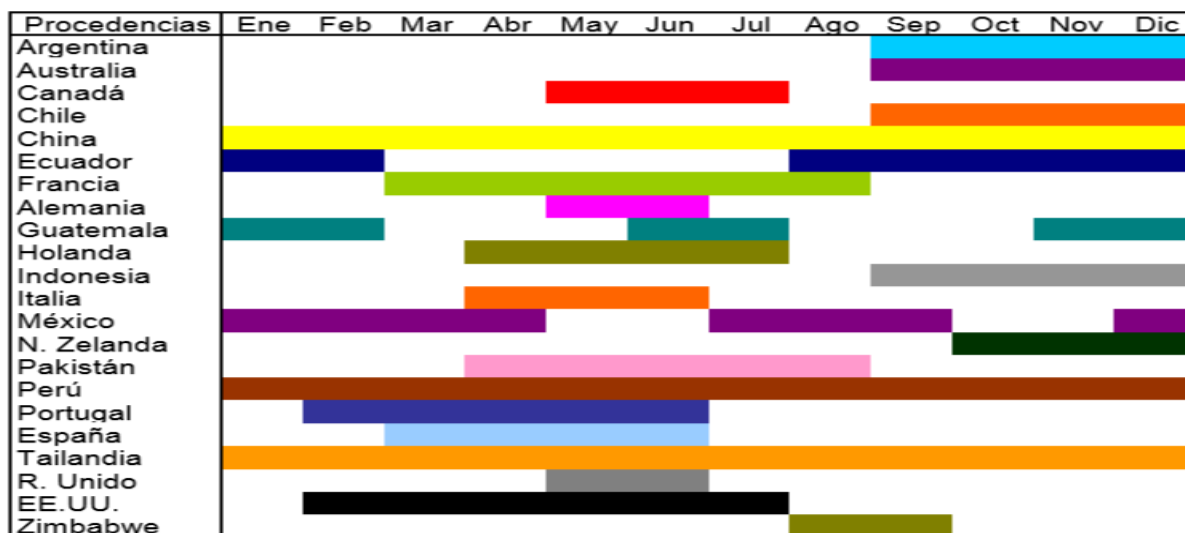


Figura 4. Ventana comercial de los países del mundo.

Tomado de "Creacion de una empresa de produccion de espárragos para su comercializacion en los Estados Unidos," por J. G. Leon, 2007.

1.2. Conclusiones

Luego de considerar la información descrita en el presente capítulo se concluye que se debe desarrollar un plan estratégico para la industria del espárrago por lo siguiente:

- Existe un gran mercado internacional por desarrollar que incluye tanto a los países a los que actualmente se les vende como es el caso de Estados Unidos, Holanda, Reino Unido y España como a otros países que son potenciales consumidores como es el caso de Japón, Alemania y Canadá los cuales son mercados muy interesantes por su tamaño.
- La industria del espárrago peruano tiene fortalezas claves que la hacen única en el mundo y que deben de ser explotadas y convertidas en ventajas competitivas que nos permitan lograr los objetivos trazados.

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

2.1. Antecedentes

En el proceso de la elaboración de un plan estratégico se debe de considerar y establecer la visión como la dirección que guía las acciones y las estrategias a seguir. La misión que es definida como la razón de ser, y los valores y el código de ética que rige y delimita la manera de proceder. La visión es la definición deseada de su futuro e implica un horizonte de largo plazo; la misión es el impulsor hacia la situación futura deseada, la razón de ser de la organización; y los valores y el código de ética son los principios que rigen el comportamiento ante eventos, situaciones y resultados deseados o no (D'Alessio, 2015). En esta etapa de formulación se ha considerado los cuatro componentes los cuales se desarrollan a continuación.

2.2. Visión

En el año 2027 la industria del espárrago peruano consolidará su posición de líder mundial exportador y será el principal mercado origen para los seis países importadores más importantes. Además, triplicará su volumen de ventas y elevará su rentabilidad generando empleo.

2.3. Misión

Producir, procesar y distribuir espárragos de alta calidad con capacidad para atender a la demanda del mercado local e internacional, haciendo uso eficiente de los recursos y logrando mejores niveles de volúmenes de producción y rendimiento, mediante el uso de tecnologías que potencien la competitividad a nivel global. Al mismo tiempo, generar desarrollo económico en el país, promover el empleo mejorando la calidad de vida de los productores y mantener un adecuado equilibrio del medio ambiente.

2.4. Valores

1. Orgullo de identidad: La declaración del espárrago como un producto bandera que

identifique al país en otras latitudes y que sea motivo de orgullo entre los peruanos tanto por su calidad como por su aporte a la economía.

2. **Confiabilidad:** Consiste en entregar un producto de acuerdo a las expectativas de calidad del consumidor y que no defraude a quien lo demanda a lo largo de la cadena de valor
3. **Responsabilidad Socio-Ambiental:** La generación de valor y rentabilidad no debe estar separada de un adecuado uso de los recursos y cuidado del medio ambiente así como la inclusión de la sociedad en los beneficios que genera la industria del espárrago
4. **Respeto por las personas:** Una adecuada relación con todas las partes involucradas dentro de la industria que permita el desarrollo continuo de la actividad para mejorar la calidad de vida de los mismos a través de la generación de empleo digno, bien remunerado y sostenible.
5. **Honestidad:** El comportamiento debe ser coherente y sincero dejando de lado los intereses personales y actuando con justicia y verdad en los negocios.

2.5. Código de Ética

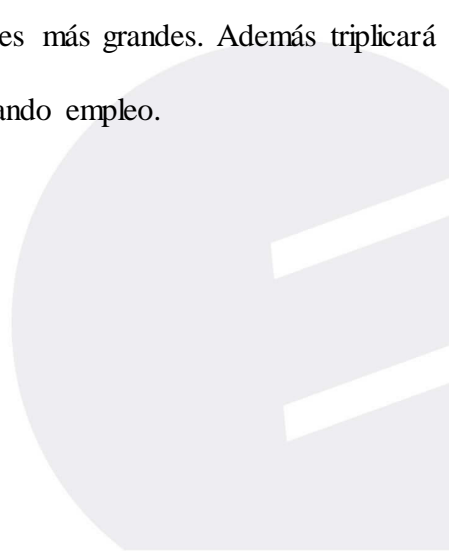
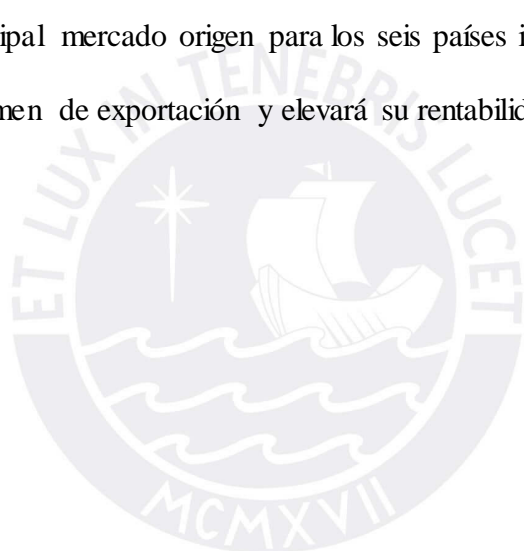
Se desarrolla el presente código de ética considerando los principios declarados por la Sociedad Nacional de Industrias.

1. Se cree en el respeto a la dignidad humana, el estado de derecho, la propiedad privada, la libre empresa, la economía social de mercado y la libertad de comercio.
2. Se fomenta el establecimiento de condiciones competitivas y se prioriza la generación de valor agregado nacional.
3. Se promueve el bien común y se actúa con responsabilidad social, resaltando la importancia de propiciar la formalidad, la generación de empleo, la educación, la salud, los comportamientos solidarios y la conservación del medio ambiente.

4. Se cree que la cooperación y la concertación entre los actores del sector privado y el gobierno son fundamentales para alcanzar el desarrollo sostenible del país.

2.6. Conclusiones

En el presente planeamiento estratégico se ha establecido y definido los cuatro aspectos iniciales de la formulación que son la visión, misión, los valores y el código de ética los cuales sirven de apoyo, directriz y delimitación para las estrategias, acciones y objetivos que se formulan y que refuerzan el plan que hace que esta industria alcance la dirección de largo plazo dentro de un panorama claro del negocio global. Lo más importantes es que direccionalmente este plan estará alineado a lograr la visión para el año 2027 cuando la industria del espárrago peruano consolidará su posición de líder mundial exportador y será el principal mercado origen para los seis países importadores más grandes. Además triplicará su volumen de exportación y elevará su rentabilidad generando empleo.



Capítulo III: Evaluación Externa

3.1. Análisis Tridimensional de las Naciones

Según D'Alessio (2015), las tres grandes dimensiones a ser evaluadas con mucho cuidado en su teoría tridimensional de las relaciones entre las naciones son (a) los intereses nacionales, (b) el potencial nacional, y (c) los principios cardinales, en ese sentido el objetivo es comprender cómo influye el contexto global en el desarrollo del Perú y especialmente en el desempeño del espárrago.

3.1.1. Intereses nacionales. Matriz de Intereses Nacionales (MIN)

Según Hartman (1978), los intereses de una nación son aquellos intereses que el organismo de un Estado persigue para obtener algún beneficio o protegerse de las demás naciones. Estos intereses pueden ser comunes cuando existe la posibilidad de alianza o acuerdo, u opuestos cuando no hay forma de llegar a un acuerdo por lo que es infructuoso intentarlo.

El Estado cuenta con participación activa en cuanto al desarrollo de la producción y exportación del espárrago, existe una marcada preocupación del Estado por asegurar la inocuidad y calidad del producto a través del aplicación del sistema HACCP mediante el cual las empresas implementan buenas prácticas agrícolas y otros sistemas de gestión que verifican la calidad del producto y la responsabilidad social para poder adecuarse a las exigentes normas y regulaciones del comercio internacional (Prompex, 2004).

De otro lado, de acuerdo al Plan estratégico de desarrollo nacional al 2021 del Centro Nacional de Planeamiento del País [CEPLAN] (2010), se han planteado seis ejes estratégicos que constituyen la base de los intereses nacionales, de los cuales se han considerado los siguientes:

1. Economía competitiva con alto nivel de empleo y competitividad.
2. Desarrollo regional equilibrado e infraestructura adecuada.

3. Recursos naturales y ambiente.

La agroindustria es una actividad económica que genera empleo y compite por mejorar su participación en los mercados mundiales, asimismo la producción de espárragos se realiza en la zona costera del territorio peruano con altos niveles de inversión en infraestructura adecuada comprometiendo el uso de recursos naturales como el agua y la tierra, por estas razones la producción de espárragos participa en los últimos tres puntos del Plan Estratégico Nacional al 2021 desarrollado por el Centro Nacional de Planeamiento del País CEPLAN. A continuación, en la Tabla 10 se muestra la matriz de intereses nacionales clasificada en función a su nivel de intensidad. Se tomaron en cuenta los principales países de la región y del mundo para determinar su grado de relación considerando la situación actual y una posible situación futura.

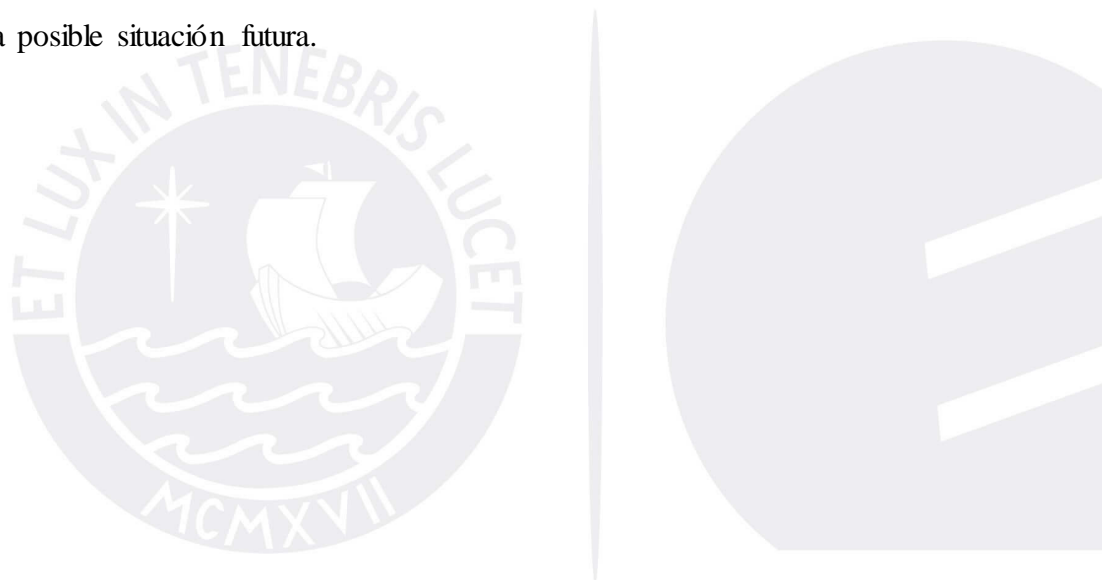


Tabla 10

Matriz de Intereses Nacionales del Perú

Intereses Nacionales	Supervivencia (Crítico)	Vital (Peligroso)	Mayores (Serio)	Periférico (Molesto)
Calidad y productividad		EEUU (+) Unión Europea (+) China (+)		
Desarrollo económico		EEUU (+) China (+) Unión Europea (+)	Colombia (+) Chile (+) Argentina (+) Brasil(+)	
Uso racional de los recursos naturales		EEUU (+) Unión Europea (+) China (+)	Colombia (+) Chile (+) Brasil (+)	
Comercio Exterior		Estados Unidos (+) Japón(+) China(+) Unión Europea (+)		

Nota. Comunes(+); Opuestos (-)

3.1.2. Potencial nacional

Según D'Alessio (2015) este potencial nacional indica qué tan fuerte o débil es un Estado para poder alcanzar los intereses nacionales, es decir representa su capacidad.

Asimismo, Según Hartmann (1983), el potencial nacional viene representado por siete elementos los cuales son: (a) demográfico, (b) geográfico, (c) económico, (d) tecnológico/científico, (e) histórico/ psicológico/ sociológico, (f) organizacional administrativo, (g) militar.

Demográfico. Según el último censo nacional realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática [INEI] (2014), la población del Perú al año 2014 era de más de 30 millones de habitantes, el crecimiento anual es de 1.1% es decir que se crece a razón de 339 mil personas por año. Con respecto a los rango de población por edad, las personas con edades entre los 10 y 19 años representa un 18% de la población, esto significa que casi la quinta parte de la población del Perú es joven. Al analizar la pirámide poblacional 2014-2021 se pudo determinar que el rango de edad de 0-24 años se reduce, mientras que en el rango de 30 a más se empieza a incrementar, lo que significa un envejecimiento de la población. En cuanto a la población de los departamentos en donde se produce el espárrago se tiene que en el año 2014 la población de La Libertad era de 1'837,000 habitantes (6%), Ica 779,200 habitantes (2,5%), Ancash 1'142,400 habitantes (3.7%), Lima 8'751,700 (28.4%) y Lambayeque 1'250,000 (4.1%).

La población económicamente activa al 2014 fue de 22'668,600 habitantes siendo la población de los cinco departamentos productores de espárrago de 10'376,000 habitantes esto es un 45% del total de la PEA. Según la memoria anual del Ministerio de Agricultura y Riego [MINAG] (2015) la actividad agropecuaria emplea el 58% de la población pobre y el 82% de la población muy pobre, de allí la importancia de esta actividad en el empleo.

Geográfico. La superficie del Perú es de 1'285,216 Km² y ocupa el puesto 19 en tamaño del mundo. Su ubicación es privilegiada ya que se sitúa en el hemisferio sur occidental del continente americano, muy cerca de la línea meridional del Ecuador, teniendo pleno acceso al mar, el cual es una vía de acceso a diferentes países de la cuenca del pacifico como es el caso de los países asiáticos o los países de América del centro y Norte. En América del sur el Perú limita con casi todos los países de la región, lo que representa una posición privilegiada ya que esto le permite tener relaciones bilaterales permanentes con todos estos países como es el caso de Bolivia, Chile, Ecuador, Colombia y Argentina. La

cordillera de los andes es una cadena montañosa que atraviesa el continente de América del Sur de forma longitudinal, en el caso del Perú esto ha contribuido a la formación de distintos pisos altitudinales, así como una gran variedad de climas propicios para el cultivo de una gran variedad de especies vegetales.

El Perú está dividido políticamente en 24 departamentos y una provincia constitucional que es el Callao, asimismo cada departamento está dividido en provincias, distritos y centros poblados. La población por región también es un dato importante, el año 2014 la costa albergaba al 52% de la población, la Sierra el 38% de la población y la Selva el 9.8%, es decir que la costa peruana alberga a más de la mitad de la población del Perú.

Económico. El Perú ha venido experimentando desde hace más de dos décadas una situación económica estable. El PBI ha mantenido variaciones positivas alcanzando un pico de 9.1% en el año 2009, asimismo de acuerdo al marco económico multianual 2017-2019 del Banco Central de Reserva del Perú [BCRP] (2016a) se proyecta que el PBI para los años 2017, 2018 y 2019 serán de 4.8%, 4.3% y 4.1% respectivamente. Este comportamiento se ve influenciado positivamente por el buen desempeño de las economías de sus socios principales, socios comerciales como China y Estados Unidos que tienen una proyección de crecimiento para el periodo 2017-2019 de alrededor de 5% y 2% respectivamente. Asimismo la economía mundial mantendría un crecimiento sobrio de 3.4% y 3.5% para los años 2017 y 2018, de esta forma el panorama económico se muestra alentador para los siguientes años.

Tecnológico/Científico. De acuerdo con el informe global de la tecnología de la información de la Sociedad Nacional de Industrias (2016), la cual evalúa el impacto de las tecnologías de información en un ranking de 143 países alrededor del mundo, el Perú se encuentra en el puesto 90, es decir se encuentra por debajo de Brasil (72), Chile (38) o Colombia (68). Asimismo se tiene a Singapur como la primera en el ranking seguida por

Finlandia, Suecia, Noruega y Estados Unidos. Todos estos países tienen en común el que adoptan de forma temprana las tecnologías de la información, así como la existencia de infraestructura de calidad y una sólida regulación interna. En el caso del Perú destaca su amplia cobertura de red móvil, pero más bien se ve perjudicado por su baja calidad educativa sobre todo en la enseñanza de matemática y ciencia, ineficacia de los órganos legislativos y la baja eficiencia del sistema legal en resolución de conflictos.

Histórico/Psicológico/Sociológico. Según el ranking del Global Entrepreneurship Monitor elaborado por Babson College (2016), el Perú es uno de los países más emprendedores de la región ya que ocupa el 5to lugar en actividad emprendedora dentro del grupo de economías de eficiencia a nivel mundial. En América Latina supera en posiciones a Chile, Brasil y Colombia y solo es superado por Ecuador. Por otro lado el Perú es un país con uno de los mayores patrimonios culturales e históricos en el mundo es así que la UNESCO ha declarado muchos de los destinos turísticos peruanos como patrimonio cultural de la humanidad como es el caso de: (a) el santuario histórico de Machu Picchu, (b) la zona arqueológica de Chan Chan, (c) el parque nacional del Manú, (d) la ciudad del Cusco (e) el sitio arqueológico de Chavín, (f) el parque nacional Huascarán, (g) el centro histórico de Lima, (h) el parque nacional del Río Abiseo, (i) las líneas de Nazca y pampa Jumana, (j) el centro histórico de Arequipa, (k) la ciudad sagrada de Caral, y (l) Qhapac Ñan.

Organizacional administrativo. El Estado peruano se divide en tres poderes, el legislativo que es el encargado de crear y aprobar las leyes, el poder ejecutivo conformado por el presidente de la república y su consejo de ministros que son los encargados de gobernar el país y el poder judicial que se encarga de administrar la justicia a través de los juzgados distribuidos en todo el país.

La política de descentralización del país ha creado ocho macro regiones para acercar el Estado a las provincias y con el fin de tener un manejo más cercano de las necesidades y

problemas de cada región. Por otro lado de acuerdo al informe del World Economic Fórum [WEF] (2016) los tres factores más problemáticos para hacer negocios son en orden de importancia: (a) la burocracia ineficiente del gobierno, (b) las leyes laborales restrictivas, y (c) la corrupción.

Militar. El ministerio de defensa es el órgano encargado de llevar a cabo las políticas del sistema de defensa nacional en coordinación con el presidente de la república, quien preside el consejo nacional de seguridad, la secretaria de seguridad nacional y la dirección nacional de inteligencia, asimismo el comando conjunto de las fuerzas armadas se encarga del planeamiento y la ejecución de militar en su conjunto.

Según el atlas comparativo de la defensa de América Latina y el Caribe, la Red de seguridad y defensa de América Latina [RESDAL] (2016) los últimos nueve años, la inversión en defensa nacional no ha superado el 1.41% del PBI cifra que se dio en el año 2010. El año 2016 la inversión en defensa nacional fue de 1.25% del PBI lo cual es bajo en comparación con la inversión realizada por los países vecinos como es el caso de Chile (1.94%) y Colombia (1.94%), para el caso de Brasil (1.30%) es menor en porcentaje pero no en valor absoluto considerando que su PBI es 10 veces de igual manera Ecuador (2.67%) invierte más porcentualmente como en valores absolutos.

3.1.3 Principios cardinales

Según D'Alessio (2015) los principios cardinales nacionales “son la base de la política exterior o lo que una nación debe hacer para alcanzar sus objetivos”. Estos son cuatro (a) influencia de terceras partes, (b) lazos pasados y presentes, (c) contrabalancee de intereses, y (d) conservación de los enemigos.

Influencia de terceras partes. En cuanto a economía una gran influencia en los mercados del mundo son los grandes bloques comerciales como la unión europea y países poderosos como USA y China, estos países influyen de manera decisiva en las variables

macroeconómicas de los demás países incluido el Perú. En la región, Chile es el referente que influye directamente en el Perú. Cualquier alteración en estos países modifica las condiciones de estabilidad de países como el Perú. Asimismo el gobierno a través del Ministerio de comercio exterior y turismo MINCETUR busca promover la firma de acuerdos comerciales con distintos países del mundo con el objeto de encontrar un mercado para los productos peruanos. Es así que a la fecha se tienen los siguientes acuerdos y tratados comerciales: (a) la Organización Mundial de Comercio, (b) Mercosur, (c) la Comunidad Andina, (d) el Foro de cooperación económica del Asia Pacifico, [APEC] (e) el Acuerdo de libre comercio entre el Perú y los Estados de la asociación europea (EFTA), (f) la Alianza del pacifico, (g) el Acuerdo de asociación transpacífico.

Lazos pasados y presentes. En la región, el Perú ha tenido relaciones tensas con Chile y Ecuador desde la época de la república. Con Chile se enfrentó un conflicto armado en el año 1879 el cual duró casi cuatro años, el mismo que tuvo su origen en intereses económicos por parte del país del sur, más recientemente hubo un conflicto por la soberanía marítima que llegó hasta el tribunal internacional de la Haya. Con Ecuador, el conflicto más importante se dio en el año 1941 y más recientemente en el Falso Paquisha, hasta que finalmente se logró la paz. En la actualidad Chile representa una inversión de US\$ 16,000 millones de dólares, mientras que Perú solo ha invertido \$10,000 millones de dólares (“Inversiones chilenas en el Perú suman,” 2015).

Contra Balance de los intereses. El Perú desea capitalizar el buen periodo económico que ha tenido a lo largo de estos últimos años para desarrollar y mejorar su imagen política y también afianzar su posición económica con respecto a los países de la comunidad sudamericana. Los últimos tres gobiernos han puesto interés en mejorar cada vez más la situación económica del Perú manteniendo una política económica de apertura al mundo así

como brindar adecuadamente seguridad nacional con la compra de armamentos y seguridad jurídica.

Conservación de los enemigos. Chile ha mostrado históricamente intereses por los recursos del Perú, ya sean estos recursos naturales como por ejemplo el guano en el siglo XIX, o productos bandera como el pisco u otros productos gastronómicos. Este país cuenta con recursos económicos, una economía desarrollada y en mejor posición que el Perú, razón por la cual se deben aprovechar sus conocimientos y tratar de establecer alianzas estratégicas.

3.1.4 Influencia del análisis en la industria del espárrago

El interés común siempre precede a una relación, por tanto es necesario evaluar el entorno para poder identificar las oportunidades y amenazas de tal manera que al plantear estrategias se pueda alcanzar la visión. A continuación se tiene que: (a) se debe de aprovechar los tratados y acuerdos comerciales para ampliar el abanico de nuevos mercados evitando la concentración de ventas en pocos países como es el caso de los Estados Unidos que compra más del 50% de las exportaciones de espárragos. (b) A pesar del buen desempeño de la industria del espárrago en los últimos años mostrando una tendencia creciente, es importante desarrollar y potenciar el mercado interno pues por un lado le genera ventajas competitivas a la industria y por otro lado puede compensar los vaivenes de la demanda externa así como la variación del precio internacional del espárrago y el tipo de cambio. (c) La integración vertical permitirá la formación de clúster que mejoren el desempeño de la cadena de valor, reduciendo costos y mejorando la calidad del producto. (d) La tecnología de riego es vital para esta industria por lo que será necesario mejorar las técnicas de riego en base a nuevas tecnologías así como prever el abastecimiento para el futuro ya se mediante la construcción de nuevas represas o incluir nuevas técnicas como la desalinización del agua, esto también podría contribuir a ganar tierras de cultivo en zonas áridas y poder reemplazar a aquellas tierras cuya productividad ha caído. (e) Mantener o mejorar la productividad de las tierras

mediante el uso de buenas prácticas agrícolas permitirá mantener una ventaja con respecto a nuestros competidores como México. (f) La buena calidad del producto debido a condiciones climáticas excepcionales debe de ser explotada en las comunicaciones hacia el mercado externo.

3.2 Análisis Competitivo del País

Según Porter (2008, 248) “la prosperidad nacional no se hereda, se crea. Esta depende de su capacidad para innovar y mejorar, se crea a través de un proceso muy localizado”. También menciona que ninguna nación puede ser competitiva en todos los sectores ni siquiera en la mayoría de los sectores. El rombo de la ventaja nacional son cuatro atributos que permiten que las empresas que nacen, aprendan a competir. Estos son: (a) condiciones de los factores, (b) condiciones de la demanda, (c) sectores afines y auxiliares, (d) estrategia, estructura y rivalidad de las empresas.

3.2.1 Condiciones de los factores

Cada nación tiene determinados factores de producción que le permite competir en cualquier industria y que juegan un rol fundamental en la ventaja competitiva. Estos factores no se heredan sino que son creados, por lo que es necesario especializarse y mejorar para competir a nivel global. Todos los aspectos externos como internos están condicionados por una serie de factores que se menciona: (a) ubicación asimétrica en el globo terrestre, (b) territorio geográficamente adverso, (c) costa adecuada para el desarrollo de puertos, (d) ingente riqueza natural aun no explotada, (e) poco interés por parte de países desarrollados. D'Alessio (2015). Por otro lado se han identificado una serie de factores que representan una fortaleza o debilidad a la hora de competir en la industria del espárrago.

- Ubicación privilegiada para la agricultura y permanente ventana comercial.
- Proceso logístico, administrativo y aduanero adecuado.
- Solida asociación de los actores de la cadena productiva.

- Falta de desarrollo tecnológico y capacitación.
- Infraestructura marítima, terrestre y aérea limitada.
- Actividades de investigación muy incipientes.
- Casi no existe colaboración entre entidades educativas y empresas.

3.2.2 Condiciones de la demanda

Según Porter (2008) las naciones logran ventajas competitivas en los sectores donde la demanda interna da información acerca del mercado, sus tendencias, nuevas necesidades y en donde los compradores presionan para que innoven con mayor rapidez; es así que es más importante el carácter del mercado que la cantidad demandada. Asimismo, D'Alessio (2015) mencionó que existen tres atributos significativos de la demanda (a) la composición de las necesidades de los compradores, (b) tamaño y patrón de crecimiento de la demanda interna, (c) los medios de transmisión de las preferencias domésticas a los mercados extranjeros.

En el Perú el consumo interno de espárragos históricamente ha sido incipiente en comparación con otros productos agrícolas debido principalmente a dos razones: (a) al precio elevado de esta hortaliza no permite que los segmentos socio económicos ubicados en la base de la pirámide poblacional tengan acceso a su consumo, y (b) la falta de cultura y hábito de consumo de este tipo de alimento ya que no tiene mucha difusión. De acuerdo con la FAO (2014) la evolución del consumo de espárragos en el Perú durante los años 2010 a 2014 se mantuvo estable (ver Figura 5).

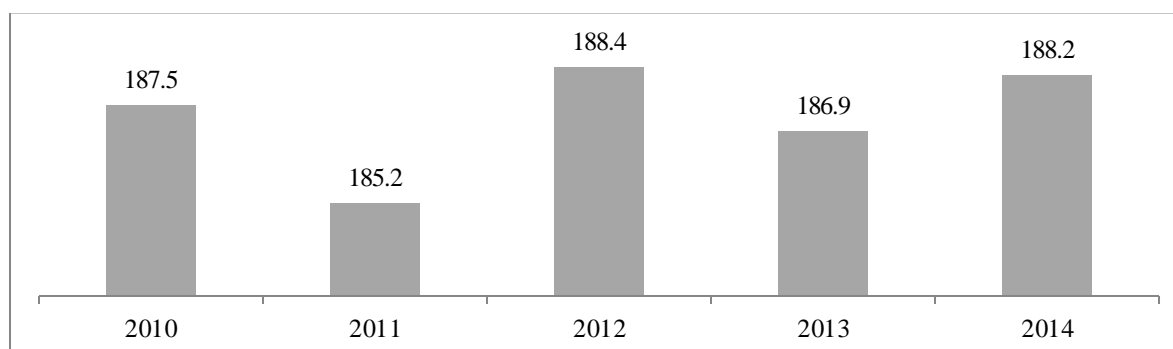


Figura 5. Consumo de espárragos en el Perú en miles de Tn durante los años 2010-2014.

Tomado de "Food and Agriculture Data," por FAO, 2007(<http://faostat.fao.org/site/291/default.aspx>).

3.2.3 Estrategia, estructura, y rivalidad de las empresas

El mercado interno para el espárrago no está desarrollado, debido principalmente a una falta de hábito en el consumo del espárrago y una cultura que no promueve el consumo de alimentos saludable, a esto se suma la gran demanda internacional que hace que los productores de esta hortaliza no la comercialicen internamente sino que casi toda la producción se venda en el extranjero. Es por estas razones que internamente no hay mayor competencia entre productores y más bien la competencia se da con los principales países productores y exportadores mundiales como México, Alemania. Algunas de las principales debilidades que tiene la industria del espárrago en el Perú es que no existe competencia interna que exija mejorar las condiciones del producto, asimismo la mano de obra no es calificada ni especializada, tampoco no hay investigación ni centros de estudio que presten servicio a la industria. Todo esto se convierte en una limitación para poder desarrollar ventajas competitivas internamente que permita ser más competitivos afuera.

3.2.4 Sectores relacionados y de apoyo

Según Porter (2008) la competitividad de un sector se sustenta en la disponibilidad de los proveedores o industrias conexas, con atributos de competitividad. La razón de que los recursos se cuantifiquen es para que el producto se realice de acuerdo con los estándares exigidos, favorece el desarrollo de las condiciones de los factores y exige que los proveedores se organicen e integren con sus pares y también con las empresas.

La industria del espárrago en el Perú está constituido por un grupo de organizaciones o clúster cuyo objetivo es apoyar y promover la actividad de tal manera que su conjunto represente una sinergia. Entre estas organizaciones se tiene a Asociación Civil Frio aéreo del Perú que se encarga de la logística y conservación del producto y el Instituto Peruano del Espárrago y Hortaliza [IPEH] que es un gremio que representa a esta industria. Por parte del

Estado se tiene a SENASA y el MINAGRI que se encargan de garantizar la buena calidad e inocuidad de los productos, así como el establecimiento y supervisión de buenas prácticas agrícolas que garanticen esta buena calidad desde el campo.

3.2.5 Influencia del análisis en la industria del espárrago

Luego de haber analizado los cuatro elementos del rombo de la ventaja nacional se determinó la influencia en la industria del espárrago. Es necesario alentar y desarrollar el consumo interno a fin de generar una exigencia por parte del consumidor hacia las empresas productoras para que se esfuercen por innovar y generar nuevas propuestas de oferta de tal manera que esto genere nuevas ventajas competitivas de cara al mercado exterior. En este sentido es indispensable no solo que se consuma internamente el producto sino que pase a formar parte de la cultura del país para que se comunique luego como un producto bandera que represente la identidad del Perú.

El Perú es un país rico en recursos naturales y su ubicación geográfica ha hecho que la agricultura pueda brindar productos de singular calidad y variedad en el mundo, sin embargo no sería inteligente e ineficaz dejar que las ventajas frente a otros países solo dependan de estos factores naturales. Es necesario crear ventajas competitivas basado en la especialización del conocimiento, como por ejemplo la creación de una entidad que investigue y desarrolle nuevas semillas de espárrago, la investigación mediante la creación de centros de apoyo a la industria para estudiar y resolver los problemas que plantea la industria. Las empresas deben de estar comprometidas dentro de su sector. Es importante promover permanentemente la innovación para que la industria no caiga en el conformismo de la abundancia de recursos ya que esto a la larga no es eficiente y lo que se necesita para competir globalmente y tener rentabilidad es ser productivo.

Es necesario que los proveedores estén en permanente interacción con las empresas que procesan y exportan los espárragos pues esta cercanía genera ventajas. En la actualidad

las empresas se encuentran ubicadas en áreas rurales muy cercanas a las zonas de siembra lo que les da ventajas en los costos de transporte, pero es necesario que la cadena de abastecimiento sea una unidad para generar ventajas, es decir agricultores y empresarios deben de estar integrados y mantener no solo una relación comercial sino compartir tecnologías, nuevos conocimientos e información. De acuerdo con Porter (2008) “es importante que exista rivalidad entre las empresas dentro de la industria pues esa disciplina y esfuerzo a innovar es mucho más recomendable y que esa rivalidad este focalizada geográficamente pues eso multiplica el efecto” (p. 248).

La industria del espárrago no presenta mayor rivalidad interna pues todo el mercado está afuera y este es suficientemente grande que evita una mayor confrontación interna. Es necesario que se empiece a desarrollar el mercado interno y que se estimule la sana competencia entre empresas ya que esto genera ventajas competitivas dentro del sector. Asimismo tan importante como lo último es formar una nueva legión de consumidores de carácter que emplacen a la industria a mejorar permanentemente ya que esto redundara en ventajas competitivas para el sector.

3.3 Análisis del Entorno PESTE

El análisis PESTE busca identificar y evaluar las tendencias y eventos que están más allá del control inmediato de la industria del espárrago fresco, revelando oportunidades y amenazas clave, así como la situación de los competidores de la industria. Su propósito es ofrecer información relevante para iniciar el proceso conducente a la formulación de estrategias que permitan sacar ventaja de las oportunidades como para evitar y/o reducir el impacto de las amenazas. Los factores externos claves se evalúan con un enfoque integral y sistémico realizando un análisis de las fuerzas políticas, económicas, sociales, tecnológicas y ecológicas (PESTE) (D'Alessio, 2015).

3.3.1 Fuerzas políticas, gubernamentales, y legales (P)

En cuanto a las fuerzas políticas gubernamentales el Estado peruano tiene un gobierno democrático social independiente y soberano. El Estado peruano tiene como obligaciones (a) defender la soberanía nacional, (b) garantizar la plena vigencia de los derechos humano, (c) proteger a la población de las amenazas contra su seguridad, (d) promover el bienestar general que se fundamenta en la justicia basada en el desarrollo integral, (e) equilibrado de la nación (Constitución del Perú, 1993). El poder ejecutivo está liderado por el presidente de la republica quien a su vez somete sus decisiones al escrutinio del poder legislativo que tiene la función debatir y la aprobación de reformas de la Constitución, de leyes y resoluciones legislativas, así como su interpretación, modificación y derogación, de acuerdo con los procedimientos establecidos por la Constitución Política y el Reglamento del Congreso. El periodo 2016-2021 tiene una amplia mayoría el partido de Fuerza Popular con 73 escaños ganados de un total de 130 lo cual le asigna una mayoría en el parlamento que finalmente ha logrado un equilibrio entre ambos poderes (Congreso de la República, 2017).

En el ámbito internacional, el cambio de administración en los Estados Unidos por el nuevo mandatario Donald Trump a partir de enero del 2017 ha desatado una serie de posiciones en contra de su socio comercial México a quien ya ha planteado la renegociación del acuerdo comercial NAFTA el cual rige desde el año 2004 y beneficiaba a Estados Unidos, Canadá y México mediante el intercambio comercial con eliminación progresiva de barreras. Según (Cámara de comercio de Lima, 2017) la situación ha cambiado debido a que el mandatario Trump ha manifestado en repetidas oportunidades su deseo de renegociar el mencionado tratado a fin de proteger la industria de su país. Ante este nuevo panorama e Perú tendría la oportunidad de incrementar la canasta de productos exportados a ese país.

La estabilidad política del país en la región ha mejorado los últimos años. Según Kaufmann, Kraay, y Matrussi (2009) quienes realizaron un análisis sobre los indicadores de

gobernanza de más de 200 países del mundo, el Perú comparte el mismo lugar con países como Argentina, Chile y Colombia, los cuales han mostrado un buen desempeño de indicadores económicos tales como inflación, crecimiento y tasas de intereses en los últimos años. El buen desarrollo económico de un país se ve ensombrecido por flagelos como el de la corrupción que no solo es un tosco saqueo de los fondos públicos, sino que comprende el ofrecimiento y recepción de coimas y sobornos y otras transgresiones administrativas.

El Perú es un país muy afectado por la corrupción sistemática a nivel de la administración pública y la clase política que ha resultado desprestigiada. La corrupción en el Perú no es un hecho circunstancial o eventual, sino que se ha sistematizado dándose a lo largo de su historia y se ha enquistado en muchas de las instituciones públicas, lo que ha ocasionado severos daños económicos al país. Según Quiroz (2013) el costo de la corrupción en el Perú durante los años 1820 a 2000 ha sido en promedio entre 30 y 40 por ciento del presupuesto nacional y de entre tres y cuatro por ciento del PBI. El costo de la corrupción para el desarrollo ha sido estructural y muy alto pese a sus variaciones cíclicas, es así que en toda su historia republicana el Perú perdió o distribuyó mal el equivalente al 40 a 50 por ciento de sus posibilidades de desarrollo.

El Perú cuenta con el Banco Central de Reserva el cual es autónomo y cuya misión es preservar la estabilidad monetaria para lo cual utiliza los siguientes objetivos estratégicos (a) mantener ancladas las expectativas de inflación, (b) brindar información macroeconómica de calidad y de manera oportuna (c) desarrollar propuestas de reformas para el crecimiento sostenido, (d) defender la estabilidad macro-financiera, (e) mantener una gestión eficiente de las reservas internacionales, (f) mejorar la calidad del dinero en circulación, (g) mejorar la imagen del Banco a nivel nacional, (h) crear condiciones para atraer y retener talento profesional, (i) asegurar una asesoría y defensa legal adecuadas, (j) impulsar la eficiencia y la mejora continua en los procesos operativos, (k) desplegar la gestión de riesgos a todos los

procesos del Banco, (l) impulsar una gestión eficaz del conocimiento, (m) contar con un sistema de información financiera confiable, (n) contar con desarrollos informáticos y servicios de tecnologías que apoyen a los procesos de negocio y soporte (Banco Central de Reserva del Perú, 2017).

En lo laboral, los trabajadores del sector agrario tienen una jornada de ocho horas diarias, derecho a horas extras, seguridad social, 15 días por gratificación y a pensiones, pero no tienen derecho a gozar de Compensación por Tiempo de Servicio (CTS) ni gratificaciones del régimen común, la misma que permite las contrataciones laborales temporales lo cual está normado por la Ley que aprueba las Normas de Promoción del Sector Agrario, Ley N° 27360. (Congreso de la República, 2000).

El SFP, permite que los precios fluctúen sin intervención en un rango de precios “piso” y “techo”. Los derechos variables operan cuando el precio de referencia en los mercados internacionales se sitúa por debajo del precio “piso” de importación, mientras que las rebajas arancelarias operan cuando el precio de referencia se ubica por encima del precio “techo” de importación. Este sistema tiene por objeto ser competitivo en las exportaciones para reducir las fluctuaciones de precios, elevar la rentabilidad del agro y aliviar la situación de pobreza del campo (Ministerio de Economía y Finanzas, 2017). El MEF señala que la política arancelaria para los acuerdos comerciales deben diseñarse tomando en cuenta los compromisos que va asumiendo en diversos acuerdos de integración comercial, tales como la OMC, Comunidad Andina [CAN], Mercado Común del Sur [MERCOSUR], ALCA, Tratados de Libre Comercio, entre otros, y la relevancia relativa de los socios comerciales o bloques de socios (Ministerio de Economía y Finanzas, 2017).

Referente a la legislación ambiental, es competencia del Ministerio del Ambiente, quien señala el D. L. N° 1064 - Régimen Jurídico para el Aprovechamiento de las Tierras de Uso Agrario, que en concordancia con normas del sector Forestal, Ley 27308 – Ley Forestal

y de Fauna Silvestre; se establece un marco de referencia para la distribución y el uso adecuado de las tierras de acuerdo con su capacidad uso. Estableciendo de esta forma un mejor y adecuado uso de las tierras en el territorio nacional, para evitar la competencia productiva agrícola, forestal o pecuaria que se pueda desarrollar (Ministerio del Ambiente, 2017a).

En la Figura 6 se identifica los principales factores más problemáticos para hacer negocios con el Perú, en la cual se señalan como principales a la burocracia del gobierno, leyes laborales restrictivas y el alto nivel de corrupción detectado incluso en las altas esferas del gobierno (WEF, 2016). Estos factores que determinan la facilidad con la que se hacen negocios en el país pueden determinar el tamaño del éxito en cuanto influyen directamente en la entrada de capitales que dinamicen la economía. La burocracia es un asunto de procesos y procedimientos que se puede resolver con esfuerzo administrativo y de gestión.

3.3.2 Fuerzas económicas y financieras (E)

De acuerdo a un análisis realizado por el Banco Central de Reserva del Perú, la economía del país ha tenido un desempeño estable que no se ha visto perjudicada por la última crisis de los bonos Prime, en el año 2008 en los Estados Unidos, es así que el principal indicador macroeconómico PBI ha mostrado una tendencia creciente los últimos 20 años teniendo sus picos en los años 1995 y en el 2010 en donde la economía experimentó una variación en el crecimiento del indicador en 22% y 15% respectivamente atribuyendo gran parte de este crecimiento a la mejora del consumo interno. El PBI per cápita ha tenido también una tendencia creciente con un promedio de crecimiento del 7% llegando a tomar el valor de S/19,341 soles en el año 2015 (Banco Central de reserva, 2015) (ver Figura 7).

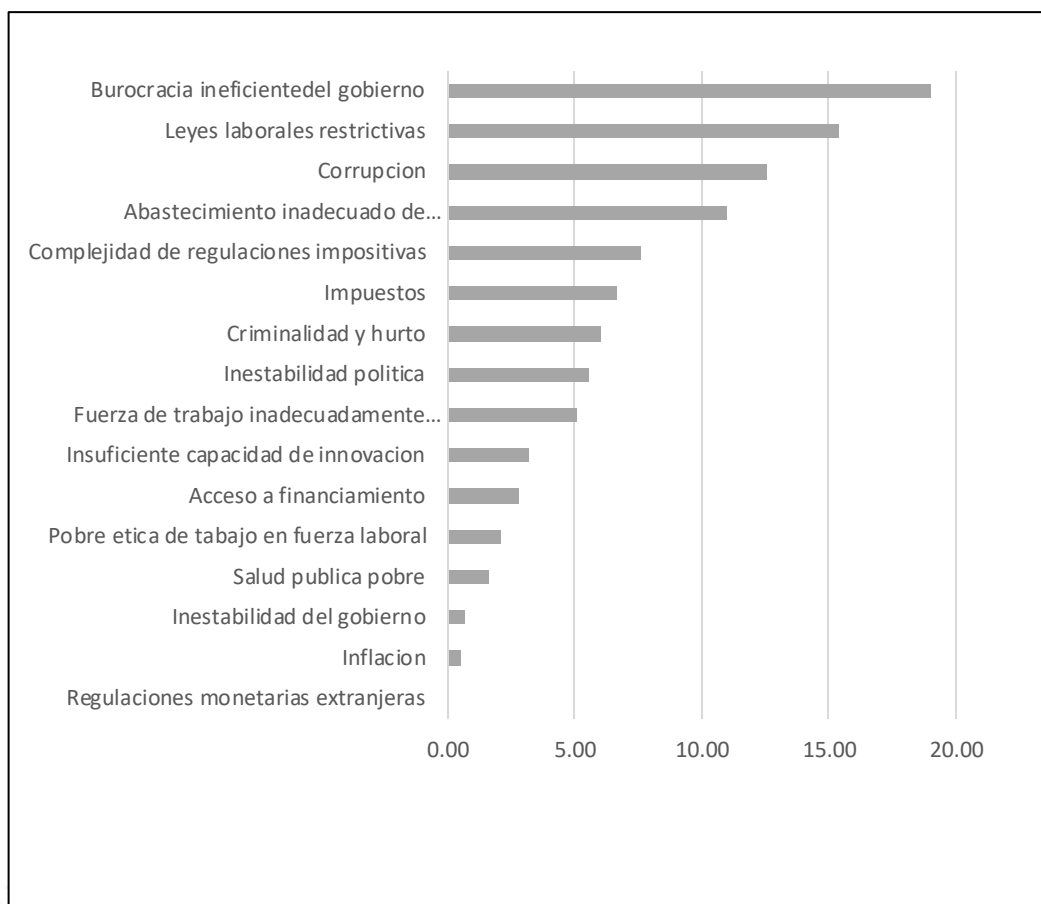


Figura 6. Factores más problemáticos para hacer negocios.

Tomado de “Los Diez Factores más Problemáticos para hacer Negocios en el Perú,” por World Economic Fórum [WEF], 2016 (http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf).

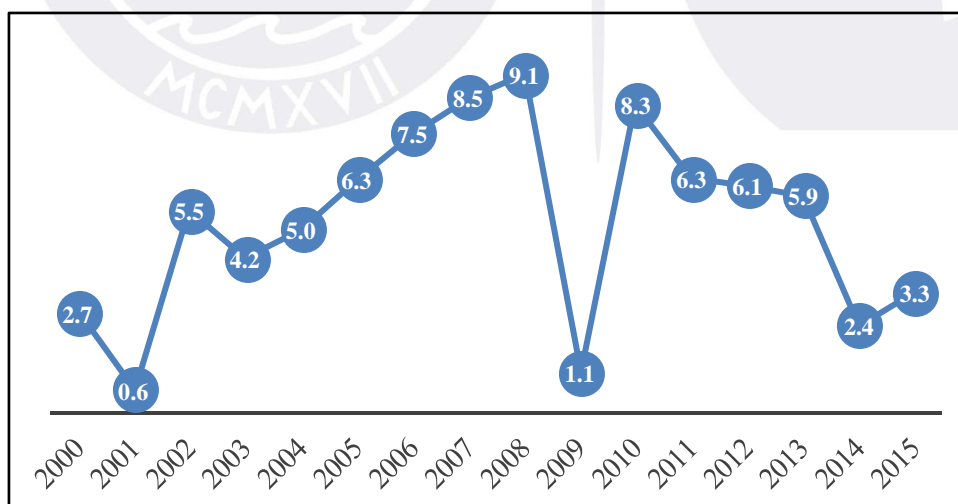


Figura 7. Evolución del PBI porcentual 2000-2015.

Tomado de “Categorías,” por Banco Central de Reserva del Perú, 2015 (<http://estadisticas.bcrp.gob.pe/>).

Con respecto a la balanza comercial agraria durante los años 2007 al 2012 presentó valores negativos los años 2007, 2008 y 2012. Esto fue consecuencia de la mayor importación de insumos, productos, pecuarios y forestales. Los productos agroindustriales no tradicionales representan más del 60% de las exportaciones y ha experimentado un crecimiento considerable en estos años, pasando de US\$ 1,067 millones en el 2007 a ser US\$ 2,102 millones, es decir se duplicó en cinco años (ver Tabla 11).

Tabla 11

Balanza Comercial Agrícola 2007-2012

Rubro	2007	2008	2009	2010	2011 P/	2012 P/
Balanza Comercial	- 60.5	- 332.5	117.8	284.7	696.2	- 102.9
Intercambio Comercial	3 400.9	4 510.0	3 813.3	4 912.7	6 855.0	6,663.4
Exportación	1 670.2	2 088.7	1 965.6	2 598.7	3 775.6	3,280.2
Tradicional	454.9	676.5	629.0	954.6	1 655.2	1,056.5
No tradicional 1/	1 067.1	1 265.2	1 246.2	1 554.3	2 027.8	2,102.6
Forestal	148.1	147.1	90.3	89.8	92.6	121.2
Importación	1 730.7	2 421.3	1 847.8	2 314.0	3 079.4	3,383.2
Agrícola	732.4	1 058.4	825.1	979.0	1 416.7	1,403.0
Pecuaria	23.7	31.4	17.8	26.4	20.3	31.5
Agroindustrial	677.7	890.4	723.7	963.7	1 152.5	1,427.3
Insumo	268.4	390.1	236.8	282.8	424.7	437.4
Forestal	28.5	50.9	44.4	62.0	65.1	83.9

Nota. Tomado de "Censo nacional agrario," por Instituto nacional de estadística [INEI], 2012 (<https://www.inei.gob.pe/estadisticas/censos/>).

Los acuerdos comerciales entre países dinamizan la economía, permite generar más empleo y equilibra la balanza comercial. En la actualidad el Perú tiene un total de 18 acuerdos comerciales con diferentes países. En cuanto a su vigencia los tratados de libre comercio tienen un plazo indefinido (ver Tabla 12), es decir tiene carácter de perpetuidad (Leon, 2013).

El Perú por su ubicación geográfica así como su clima y la tierra permiten tener producción durante todo el año lo cual es una ventaja comparativa ya que puede atender la demanda de los países durante el periodo en que no producen. Esta ventana comercial también la tienen países como Tailandia y China. En la actualidad China es el principal productor de espárragos hecho que lo hace un potencial competidor para el Perú sumado a que son los principales exportadores mundiales de productos manufacturados contando para ello con una potente infraestructura establecida.

Referente a los precios de los insumos para la industria del espárrago, las variaciones se dan por dos motivos, el primero por el tipo de cambio y el segundo por la dependencia de la importación de semillas, pesticidas y fertilizantes.

México es el tercer productor de espárragos, el segundo exportador hacia Estados Unidos luego de Perú y es más competitivo en costos debido a la cercanía geográfica con el principal destino de sus exportaciones esparragueras lo cual lo convierte en un fuerte competidor.

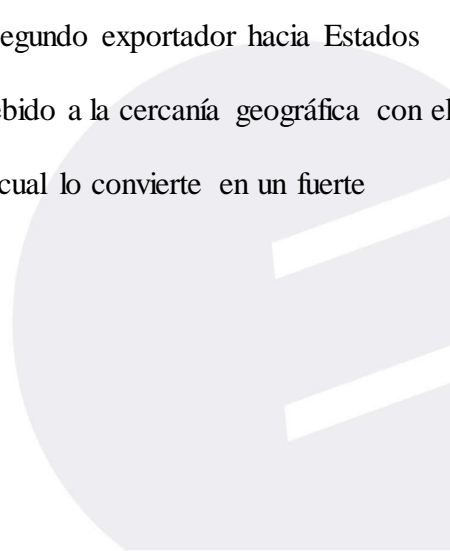
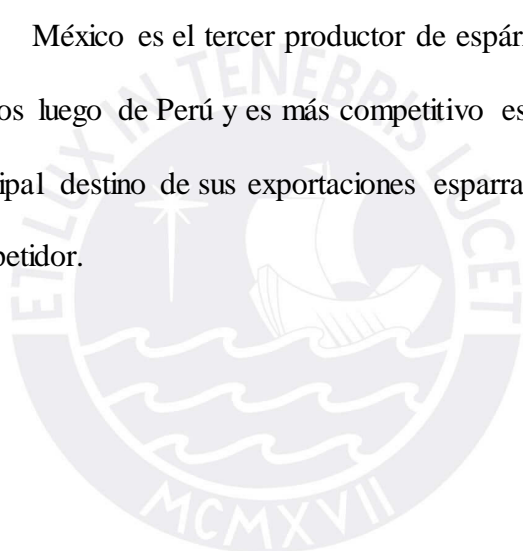


Tabla 12

Acuerdos y Tratados de Libre Comercio

País	Fecha de inscripción	Fecha de vigencia	PBI Nacional en US\$ Millones
Estados Unidos	04/2006	02/2009	15,075,675.00
Chile	08/2006	03/2009	248,431.00
Singapur	05/2008	08/2009	259,849.00
Canadá	05/2008	08/2009	1,738,954.00
China	04/2009	03/2010	7,298,147.00
Cuba	10/2000	03/2010	-
Corea	03/2011	08/2011	1,116,247.00
México	04/2011	02/2012	1,153,958.00
Tailandia	11/2010	12/2011	345,672.00
Japón	05/2011	03/2012	5,866,540.00
Panamá	05/2011	05/2012	30,569.00
Costa Rica	05/2011	06/2013	40,947.00
Bloque	Fecha de suscripción	Fecha de vigencia	
Comunidad andina	05/1969	26/05/1969	
Organización mundial del comercio	01/1995	01/01/1995	
Mercosur (ACE N° 58)	11/2005	02/01/2006	
Asociación Europea de Libre Comercio (EFTA)	07/2010	01/07/2011	
Unión Europea	06/2012	01/03/2013	
Alianza del pacífico	04/2011		

Nota. Tomado de “Acuerdos Comerciales del Perú,” por Leon 2013 (<http://lucianaleonenaccion.com/libro.pdf>).

3.3.3 Fuerzas sociales, culturales, y demográficas (S)

Respecto al Perú, fue en el departamento de la libertad en la década de los cincuentas, donde se inició el cultivo del espárrago con la variedad de Mary Washington utilizada para producir espárrago blanco en conserva, hoy ha sido reemplazada por variedades modernas como la UC157F1 y Atlas en la Figura 8 se observa las distintas variedades del espárrago.



Figura 8. Variedades de espárrago.

Tomado de “Diversidad en la Especie,” por Pontificia Universidad Católica de Chile, 2017. (http://www7.uc.cl/sw_educ/hortalizas/html/espárrago/diversidad_espárrago.html).

Sin embargo, a pesar de ser el segundo productor y primer exportador de espárrago del mundo, su consumo no se encuentra masificado en el Perú, el consumo interno es muy pequeño y generalmente es en conservas tal como se muestra en la Tabla 13.

Tabla 13

Consumo en Tn. de Hortalizas y Verduras en el Perú 1998-2007 (En Toneladas)

Productos	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Cebolla	231,004	262,198	283,397	297,778	328,817	337,380	360,471	340,929	411,415	429,839
Choclo	116,715	136,551	145,217	144,819	156,651	159,592	148,138	137,726	141,355	130,244
Tomate	150,699	140,081	210,797	159,021	109,875	125,709	154,429	133,969	142,816	145,784
Espárrago	214,00	143,000	57,000	188,000	152,000	76,000	104,000	101,000	98,000	118,000

Nota. Tomado de “Estadísticas sectoriales,” por INEI, 2017 (<https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>).

Referente a la tasa de crecimiento de la población económicamente activa ocupada, el espárrago se cultiva en la costa, en donde según el Instituto de Estadística e Informática se registra un crecimiento de la tasa de PEA ocupada (ver Tabla 14). Población económicamente activa ocupada en la costa para la agricultura, pesca y minería 2009 – 2015 en Miles de personas.

Tabla 14

Población Económicamente Activa Ocupada 2009-2015

Ámbito geográfico	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Costa	7,852.39	8,097.25	8,194.73	8,431.65	8,471.31	8,487.50	8,582.72
Agricultura, Pesca y Minería	774.85	775.60	771.25	796.80	823.13	801.11	864.45
Porcentual %	9.87	9.58	9.41	9.45	9.72	9.44	10.07

Nota. Tomado de “Estadísticas sectoriales,” por INEI, 2017 (<https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>).

Respecto al mundo, el hábito al consumo del espárrago fresco va subiendo, en este sentido el Perú se hizo de un producto bandera, esto explicado en los volúmenes crecientes exportados a todo el mundo, en una entrevista el Gerente General de Greenday LLC el Sr. Oswaldo Silva indicó que en el extranjero, los conocedores del producto, como chefs y consumidores valoran la calidad del espárrago peruano y lo diferencian por sus principales atributos, el sabor, el aroma, la textura, la fortaleza y el color homogéneo, en comparación a los espárragos mexicanos, americanos, chinos y chilenos, Según Silva, en Estados Unidos, país en el que mayormente se consume espárrago fresco, el producto peruano se valora porque se dispone de él durante todo el año, mientras que en otros países la producción es estacional, y se valora también por sus propiedades y calidad.

El clima del país y la riqueza de sus suelos hacen que el espárrago sea de mayor calidad, y reconocido por expertos internacionales, en Estados Unidos principalmente importados y en el resto del mundo, “piden espárrago peruano, sin importar que venga del sur, del norte o de alguna determinada empresa. Simplemente les importa que sea espárrago peruano” (“En EE.UU. prefieren el espárrago peruano,” 2010).

3.3.5 Fuerzas tecnológicas y científicas (T)

Los factores tecnológicos ayudan a las empresas a mejorar el control de sus procesos productivos, también permite una mayor rapidez para atender la demanda del mercado lo cual ayuda a mejorar los costos de producción (Silvana, 2011). En el Perú la investigación científica y el desarrollo tecnológico es insuficiente para enfrentar con éxito los desafíos futuros en la agricultura, lo que a su vez hace al país dependiente del avance y el costo de incorporar tecnología de países desarrollados.

Las causas son las siguientes: (a) centros de estudio con insuficiente infraestructura y capacidad para investigación y desarrollo y tecnología atrasada y (b) escasos incentivos para los investigadores y científicos así como escasos puestos de trabajo (CONCYTEC, 2006). Las Buenas Prácticas Agrícolas o BPA es un sistema de producción que tiene como principal objetivo la obtención de productos inocuos, mantener el equilibrio ecológico y evitar dañar a los animales. Este sistema es exigido por los mercados internacionales principalmente por la Unión Europea como un requisito para el ingreso de los productos agrícolas. En el caso del espárrago se ha incorporado con éxito por muchas de las empresas peruanas, sin embargo muchos microempresarios no han logrado adoptar esta técnica y es el principal problema que presentan para poder exportar sus productos (Silvana, 2011). De acuerdo con Gaete, De Orbegoso y Gavidia (2009) el Perú ha logrado una tecnología competitiva en cuanto a cultivos procesamiento y comercialización de los espárragos lo cual ha contribuido a mejorar su posición de líder mundial en este sector. Por otro lado (Heredia, 2010) indicó que a pesar

que el proceso de innovación tecnológica es incipiente no es igual para todos ya que las grandes empresas que representan el 80% de la producción del sector tienen laboratorios y procesos de innovación en canales de distribución y marketing con un buen nivel de management y producción diversificada. Por otro lado (Flores, 2013) indicó que México posee la sexta infraestructura de riesgo más importante del mundo con 6.46 Millones de Ha de riesgo que produce el 70% de sus exportaciones agrícolas.

3.3.6. Fuerzas ecológicas y ambientales (E)

El Perú en la última década, se ha esforzado en la institucionalidad ambiental mediante la aprobación de la Ley General del Medio Ambiente del 2005 y la posterior creación del Ministerio del Ambiente [MINAM], el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado [SERNANP] y el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental [OEFA] en 2008 y el establecimiento del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles [SENACE].

El Ministerio del Ambiente [MINAM], tiene como misión promover la sostenibilidad ambiental del país conservando, protegiendo, recuperando y asegurando las condiciones ambientales, los ecosistemas y los recursos naturales, según el artículo 6 del decreto legislativo N°1013, señala que las funciones generales del MINAM son:

1. Formular, planificar, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la política nacional del ambiente aplicable a todos los niveles de gobierno.
2. Garantizar el cumplimiento de las normas ambientales, realizando funciones de fiscalización, supervisión, evaluación y control, así como ejercer la potestad sancionadora en materia de su competencia y dirigir el régimen de fiscalización y control ambiental y el régimen de incentivos previsto por la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.

3. Coordinar la implementación de la política nacional ambiental con los sectores, los gobiernos regionales y los gobiernos locales.
4. Prestar apoyo técnico a los gobiernos regionales y locales para el adecuado cumplimiento de las funciones transferidas en el marco de la descentralización. (Ministerio del Ambiente, 2017b).

Según la evaluación del desempeño ambiental Perú 2016 realizada en conjunto con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL] y la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos [OCDE] (2016) indicaron que el desempeño ambiental debe analizarse desde una perspectiva de economía de ingreso medio que presenta un crecimiento económico importante, a partir de la explotación de recursos naturales renovables y no renovables.

Referente a la política arancelaria del sector agrario, el Ministerio de Economía y finanzas es quien se encarga de fijar la política arancelaria del Perú, en la cual dispone aranceles ad-valorem que existen desde 1991 y aranceles específicos variables para un conjunto de 45 sub partidas. Estas sub partidas son parte del Sistema de Franjas de Precios [SFP] creado en el año 2001 a partir del esquema de derechos específicos variables (ahora llamados derechos variables adicionales).

Asimismo, el Perú posee el segundo bosque más extenso de América Latina y posee una abundante variedad de ecosistemas, especies y recursos genéticos, en ese sentido la evaluación sostiene que, a pesar de los esfuerzos, persiste deficiencias en el monitoreo ambiental dentro del sector y se ha incrementado la degradación ambiental, específicamente en la degradación de suelos y bosques.

Según el censo agropecuario solo el 4.9% de los agricultores realiza alguna gestión de residuos peligrosos, además no se brinda suficiente apoyo para el desarrollo de bancos de

germoplasma de cultivos originarios, además es insuficiente la investigación de especies nativas e introducidas desde el punto de vista de cambios climáticos.

De acuerdo con (FAO, 2013) el uso sin restricciones del agua en el mundo ha crecido a un ritmo de más del doble de la población desde el siglo pasado ocasionado por el desarrollo económico, el crecimiento demográfico y la urbanización lo que a su vez genera una creciente demanda por alimentos. En la agricultura la escasez de agua se hace más importante debido a que representa el 70% del uso de agua dulce y porque parte de esta masa hidrobiológica se perderá por transpiración aguas abajo en el proceso de regadío. Finalmente el resultado es que el uso de agua para la agricultura está agudizando la falta de agua. La producción del espárrago no es ajena a este problema toda vez que esta planta requiere para su crecimiento de gran cantidad de agua pues en su composición más del 70% es agua. Asimismo (El Comercio, 2014) indicó que las inversiones en el sector agrícola en la región Ica se han desacelerado debido a la falta de agua, esto ha ocasionado una ralentización en el desarrollo regional.

Con referencia a fuerzas y fenómenos naturales, la costa del Perú no es ajeno a este tipo de sucesos ya que es afectada por el fenómeno del niño con ciclos de entre 3 y 8 años que consiste en la fase cálida del factor patrón climático del pacífico ecuatorial donde la fase de enfriamiento recibe el nombre de la niña, esto podría afectar a la producción de espárragos debido a cambios climáticos y la aparición de nuevas plagas

3.4. Matriz MEFE

Del análisis PESTE aplicado a la industria del espárrago peruano, donde se han considerado variables del tipo económico, social, demográfico, de desarrollo tecnológico y ecológico, se toma nota sobre el impacto que pudieran tener sobre el desarrollo de la industria peruana y se identifican oportunidades y amenazas que luego serán consideradas para un planteamiento de estrategias.

En el caso de las oportunidades identificadas, la de mayor relevancia para la industria del espárrago peruano es la de la estacionalidad de cosechas en países productores. Esto significa en la práctica que casi todos los países productores tienen limitaciones para producir esta hortaliza durante todo el año.

En cambio el Perú tiene la ventaja de poder producir durante todos los meses del año. Esta oportunidad decanta en espacios para ganar mayor participación de mercado en los mercados mundiales, ganar posicionamiento y hasta posibilidades de fidelizar a comprador dado la mayor disponibilidad del producto. La matriz MEFE se presenta en la Tabla 15.



Tabla 15

Matriz MEFE

Item	Factores determinantes del éxito	Peso	Valor	Ponderación
Oportunidades				
O1	Estacionalidad de cosechas en países productores	0.30	4	1.20
O2	Aumento de tendencia mundial por el consumo del espárrago	0.15	4	0.60
O3	Mayor apertura mundial para firmar acuerdos comerciales	0.10	4	0.40
O4	Cambio de administración en USA	0.05	3	0.15
O5	Reconocimiento de las propiedades medicinales	0.05	3	0.15
		0.65		2.50
Amenazas				
A1	Problemas con disponibilidad de agua en las plantaciones	0.15	2	0.30
A2	México competitividad en costos	0.05	2	0.10
A3	Fenómenos naturales	0.05	2	0.10
A4	Variación en los precios de insumos	0.05	1	0.05
A5	Posibilidad de que China exporte su producción	0.05	1	0.05
		0.35		0.6
Total		1.00		3.10

3.5 La Industria del Espárrago y sus Competidores

3.5.1 Poder de negociación de los proveedores

Para la industria del espárrago en el Perú el poder de negociación de los proveedores se considera un nivel MEDIO. Al analizar la cadena de abastecimiento se observa que se dan varias situaciones, una de ellas es la existencia de muchos proveedores de un mismo bien como es el caso de los fertilizantes o pesticidas, lo que trae como consecuencia alta competencia entre ellos, esto les hace perder poder de negociación. Otra situación es que los

proveedores se pueden cambiar de clientes sin ningún costo pues se manejan insumos genéricos. Según Gaete, De Orbegoso y Gavidia (2009) los proveedores de semillas tienen un alto poder de negociación ya que tiene patentada la semilla UC- 157 que se usa comúnmente y da buen fruto, es por esta razón que se tiene una alta dependencia en este insumo.

Asimismo, el desarrollo de una semilla propia depende en gran medida de contar con desarrollo tecnológico en el ámbito genético lo cual se tornaría complicado y prolongado ya que la investigación y desarrollo podría tomar hasta 10 años contando con una fuerte inversión en investigación y desarrollo. El Instituto Peruano del Espárrago y hortalizas (IPEH, 2017) indicó que realiza la compra colectiva para sus asociados de insumos, maquinarias, fertilizantes y pesticidas y otros productos necesarios en el sector.

3.5.2 Poder de negociación de los compradores

El poder de negociación de los compradores es ALTO ya que existe una alta concentración de la exportación del espárrago en mercados como Estados Unidos, Países Bajos y Reino Unido y cualquier disminución en la compra por parte de estos países puede amenazar el desempeño de las compañías esparragueras peruanas. Otra limitación por parte de los compradores puede ser las exigencias técnicas para el aseguramiento de una calidad óptima del producto, al respecto ya se ha venido trabajando, es así que entidades como PROMPERU, SENASA u IPEH ha sacado adelante varias iniciativas que buscan mitigar estas posibles limitaciones. Según IPEH (2017), se han desarrollado en forma conjunta con entidades del estado la Norma Técnica Peruana del espárrago que incluye el de buenas prácticas agrícolas, asimismo se ha instaurado el sistema HACCP en el procesado de la hortaliza para de esta manera poder cumplir con los altos estándares internacionales.

3.5.3 Amenaza de los sustitutos

Albuquerque (2014) indicó que la relación entre un producto con su sustituto es directa, es decir un incremento del precio de producto impulsara un mayor incremento en el

consumo de su sustituto. Gaete, De Orbegoso y Gavidia (2009) indicaron que el espárrago no tiene sustituto cercano, pero puede eventualmente elegirse alguna otra hortaliza o algún producto agrícola similar como la Alcachofa o el Brócoli que por sus más bajos precios están más al alcance del consumo familiar y no es considerado gourmet, asimismo el cambio de preferencias por parte del consumidor puede eventualmente alentar la aparición de un sustituto con características similares. La amenaza de sustitutos es BAJA.

3.5.4 Amenaza de los entrantes

En esta industria la amenaza del ingreso de nuevos participantes es ALTO. Según Gaete, De Orbegoso y Gavidia (2009) esto se debe principalmente a las bajas barreras de entrada como que la inversión para poner una planta de procesamiento incluido equipos y un terreno de 400Ha que no supera los US\$ 5 millones, asimismo se puede encontrar personal calificado y con experiencia con relativa facilidad, los insumos y proveedores también son asequibles y existe una gran oferta en el mercado. Otra facilidad que ofrece este rubro es que el costo de cambio en caso se decida cambiar de hortaliza dentro de sector agrícola es bajo y no se requiere hacer mayores inversiones, finalmente no se necesita comprar ni pagar ninguna patente y las semillas del espárrago se venden libremente en el mercado. Es esta la principal razón por la que a la fecha existen registradas formalmente 93 empresas exportadoras según el sistema integrado de información de comercio exterior (PROMPERU, 2015).

3.5.5 Rivalidad de los competidores

Existe una rivalidad alta con la industria de espárragos mexicana debida principalmente a dos razones:

1. Perú exporta el 63% de su producción a Estados Unidos. Esta alta concentración en el mercado americano hace al país vulnerable a que sus competidores como México sigan tomando espacio en ese mercado, ya que por su cercanía tiene más fácil acceso a más bajo costo de distribución;

2. La industria del espárrago mexicano es la segunda más grande en exportaciones después de la industria del espárrago peruano.

El éxito en la rivalidad de la industria del espárrago peruano versus sus competidores será medida según el volumen de exportaciones en millones de dólares. En el año 2013 el Perú exportó US\$ 412 millones de dólares mientras que la industria mexicana cerca de US\$ 265 millones de dólares. En la Tabla 16 se presenta la evolución de las exportaciones de espárragos en miles de dólares. Las importaciones americanas de espárragos provenientes del Perú crecieron 5% en el 2016 mientras que las importaciones provenientes del mercado Mexicano crecieron en 12% (“Exportaciones de mangos y espárragos,” 2016).

Al analizar la situación actual del comercio de espárragos frescos en el mundo y las variables que determinan la posición competitiva de los países, se definió que los factores que determinan el éxito en este negocio son:

1. La productividad y rendimiento, en donde el Perú tiene una posición de liderazgo y fortaleza pues la producción de espárragos peruanos tiene la mayor tasa de rendimiento del mundo en cuanto a toneladas por hectárea de cosecha. México, el competidor directo más cercano tiene una tasa de rendimiento promedio que es aproximadamente la mitad de la tasa que tiene el Perú.
2. La calidad de producto, dada por las calificaciones cualitativas y cuantitativas del producto. El Perú tiene acá otra fortaleza versus sus competidores por las propiedades físicas del producto, el tamaño, el calibre y el sabor del mismo.
3. La tecnología usada para la producción, comercialización y distribución del espárrago. Este es otro factor crítico de éxito en donde el Perú no es tan fuerte como debería para competir con las industrias de otros países. México usa tecnología más actual y potente.

4. Asociaciones de agricultores y stakeholders involucrados. En este caso, la industria peruana de espárragos tiene fortaleza en tanto existe una organización que agrupa a los productores y promueven las mejoras necesarias para la mejor comercialización de este producto. El Instituto Peruano del Espárrago y Hortalizas (IPEH) y la Asociación Civil Frío Aéreo agregan valor a la cadena logística.
5. La infraestructura logística, también es un punto importante a considerar como crítico para el éxito del negocio. En ese sentido la industria peruana del espárrago tiene fortalezas aún pendientes de desarrollar dado que la cadena logística, si bien ha mejorado desde la creación de Frío Aéreo, todavía tiene oportunidades de mejora en cuanto a caminos y disponibilidad de puertos de embarque, procesos de aduanas más sencillos y flexibles, entre otros. En el caso de México, este factor crítico de éxito está más desarrollado contando incluso con la ventaja de tener a los mercados más grandes más cerca de sus fronteras.
6. El costo de la mano de obra.
7. Las certificaciones, son dos factores críticos de éxito en donde el Perú ha avanzado bastante pero tiene también potencial de mejora. México en su lugar a costa de tecnología y mejor capacitación tiene una posición de ventaja sobre las certificaciones.

Tabla 16

La Evolución de las Exportaciones de Espárragos en Miles US\$ (2009-2013)

Nº	País	2009	2010	2011	2012	2013
1	Perú	250,823	291,405	291,828	342,201	411,827
2	México	146,209	217,413	229,822	224,710	265,153
3	EEUU	101,241	128,861	140,148	153,955	146,048
4	Holanda	64,442	62,098	70,409	90,182	83,463
5	España	4,7145	40,741	46,814	46,526	54,903
6	Grecia	32,793	35,246	22,835	27,588	25,312
7	Francia	19,643	16,723	20,377	20,243	24,726
8	Alemania	11,104	16,721	21,404	22,041	24,906
9	Resto	92,865	95,770	105,916	112,502	112,470
Total		766265	904978	949553	1039948	1148808

Nota. Tomado de “Data,” por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2013c (<http://www.fao.org/faostat/en/#data>).

3.6 La industria del espárrago y sus referentes

Según La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO] (2013a), la producción mundial de espárragos está liderada por China, que es el país con mayor cantidad de toneladas producidas, de los cuales el 95% va a su consumo interno. Por otro lado los países exportadores más importantes del mundo son Perú, México y EEUU.

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

Esta matriz es una herramienta que permite identificar a los principales factores de éxito de la industria del espárrago los cuales influyen en la situación de competencia de las organizaciones dentro de la industria. Según D’Alessio (2015) la matriz del perfil competitivo determina cuales son los competidores más destacados de la industria del espárrago, destaca sus fortalezas y debilidades en torno a la posición estratégica de una organización modelo y a una empresa que sirve de muestra (ver Tabla 17). Esta matriz sirve para ver cómo se encuentra una empresa en relación a sus competidores del mismo sector con la finalidad de elaborar estrategias que tomen en cuenta el posicionamiento de los competidores. En esta parte se definen los factores claves del éxito como aquellas variables que se deben alcanzar para lograr mejorar la posición competitiva de la industria del espárrago.

Tabla 17

Matriz Perfil de Competitividad (MPC)

Matriz del perfil competitivo		Espárrago Perú			Espárrago México		Espárrago EEUU	
Nº	Factores determinantes del éxito	Peso	Valor	Ponderación	Valor	Ponderación	Valor	Ponderación
1	Clima apropiado	0.30	4	1.20	2	0.60	2	0.60
2	Acuerdos comerciales y TLC	0.15	3	0.45	3	0.45	4	0.60
3	Disponibilidad de agua	0.25	1	0.25	3	0.75	2	0.50
4	Posicionamiento del producto	0.20	4	0.80	3	0.60	2	0.40
5	Competitividad en costos	0.05	2	0.10	3	0.15	3	0.15
6	Relación tipo de cambio	0.05	2	0.10	2	0.10	4	0.20
		1.00		2.90		2.65		2.45

Considerando los siete factores determinantes de éxito identificados líneas atrás y asignando un peso a cada uno según la importancia relativa, se obtuvieron las ponderaciones para la industria del espárrago peruano, mexicano y estado unidense, países que han sido identificados como potenciales competidores del Perú debido a las características de sus industrias. El resultado fue que la suma de las ponderaciones tanto para la industria peruana y mexicana es de 2.90 y 2.65 respectivamente y la de Estados Unidos es de 2.45. Esto significa que la industria del espárrago peruano y la de México tienen cercanía en cuanto a su capacidad competitiva, razón por la cual las estrategias de la industria del espárrago peruano deberán apuntar a tomar distancia de la mexicana y afianzar su liderazgo en ventas y rentabilidad bajo el soporte los siete factores clave de éxito.

La matriz del perfil referencial (ver Tabla 18), tiene también siete factores de éxito iguales al de la matriz del perfil competitivo, de igual manera con valores y pesos subjetivos que al ponderarlos nos permite ver que la industria del espárrago peruana está por debajo de la industria China la cual tiene un puntaje de 3.25 comparada con el 2.90 de la industria del espárrago peruano. Si bien es cierto que el Perú presenta mejores condiciones climatológicas que dan un producto de calidad y mejor productividad existen otros factores como mejor tecnología, mano de obra económica y mejor infraestructura logística que elevan el puntaje de la industria China.

Tabla 18

Matriz Perfil Referencial (MPR)

N°	Factores determinantes del éxito	Peso	Espárrago Perú		Espárrago China	
			Valor	Ponderación	Valor	Ponderación
1	Clima apropiado	0.30	4	1.20	4	1.20
2	Acuerdos comerciales y TLC	0.15	3	0.45	4	0.60
3	Disponibilidad de agua	0.25	1	0.25	3	0.75
4	Posicionamiento del producto	0.20	4	0.80	2	0.40
5	Competitividad en costos	0.05	2	0.10	4	0.20
6	Relación tipo de cambio	0.05	2	0.10	2	0.10
		1.00		2.90		3.25

De esta manera las estrategias a considerar deberían de girar en torno a mejorar los costos de mano de obra o compensarlos logrando economías de escala, asimismo en el caso de la tecnología es necesario hacer inversiones en bienes de capital que permitan mejorar la productividad.

3.8. Conclusiones

Luego de hacer la evaluación de las matrices MEFE, MPC y MPR se puede concluir que la industria del espárrago peruano tiene una posición destacada frente a sus competidores más cercanos, pero aún no ha logrado consolidarse como líder exportador debido a fuertes debilidades como un nivel pobre de avance tecnológico y una limitada cadena de distribución. México, el más cercano competidor cuenta con la ventaja de tener mayor cercanía con el mercado importador más grande del mundo, Estados Unidos. Además dada su adecuada cadena de distribución pueden atender otros mercados con más eficiencia. Asimismo un referente como China estaría en mejor posición si decidiera exportar, principalmente por un mejor avance tecnológico y el volumen de su producción.

Capítulo IV: Evaluación Interna

4.1 Análisis Interno AMOFHIT

4.1.1 Administración y gerencia (A)

Se analiza la participación e involucramiento de las organizaciones que tienen mayor influencia en el desarrollo del sector esparraguero del Perú. Estas se encuentran compuestas por organizaciones como: (a) los principales agricultores y acopiadores, (b) las principales empresas procesadoras y distribuidoras de espárragos frescos, (c) el Instituto Peruano del Espárrago y Hortalizas [IPEH], y (d) La Asociación Civil Frío Aéreo. Todas estas entidades tienen como objetivo optimizar y unir la labor de producción y exportación en la cadena productiva y de exportación del espárrago peruano.

El instituto Peruano del Espárrago es una organización sin fines de lucro compuesta por empresas productoras y exportadoras de espárrago en conserva, fresco y congelado, las cuales cuentan con un 80% de la participación en las exportaciones del producto. El IPEH es una entidad reconocida debido sus trabajos de investigación en temas fitosanitarios y cuenta con un convenio con el Servicio de Sanidad Agraria [SENASA] con el cual desarrollan diversos proyectos para mejorar la condición fitosanitaria y la calidad comercial de los espárragos a exportar (Prompex, 2004).

Por otro lado, Frío Aéreo Asociación Civil, también constituida por el apoyo de PROMPEX, es una asociación compuesta por empresas exportadoras de productos perecibles, frutas y hortalizas. En las cuales se encuentra el espárrago. Esta entidad ha ayudado que el espárrago tenga mayor avance en cuanto a control de la cadena de frío, control de calidad, desarrollo de sistemas de información, acceso a aerolíneas que ayudan a exportadores a contar con tarifas a menor coste y mayor disponibilidad en los vuelos. Asimismo, esta entidad no sólo ha ayudado al espárrago en cuanto al control de frío y calidad, ha sido participe de forma activa en la normalización del espárrago ya que ha jugado

un rol esencial en la elaboración de Normas Técnicas Peruanas del Espárrago, teniendo como objetivo desarrollar una nueva cultura de exportación para que el espárrago desarrolle su competitividad en el mercado internacional (Prompex, 2004).

El Estado cuenta con participación activa en cuanto al desarrollo de la producción y exportación del espárrago, existe una marcada preocupación del Estado por asegurar la inocuidad y calidad del producto a través de la aplicación del sistema HACCP mediante el cual las empresas implementan buenas prácticas agrícolas y otros sistemas de gestión que verifican la calidad del producto y la responsabilidad social para poder adecuarse a las exigentes normas y regulaciones del comercio internacional (Prompex, 2004).

Otras entidades involucradas en el desarrollo de la industria del espárrago es el ministerio de agricultura, SENASA y AGAP, las cuales ayudan a que el producto supere eficazmente las barreras fitosanitarias y diversifiquen mercados. En el caso de SENASA, gestiona el acceso de productos peruanos (incluyendo el espárrago) a más de 150 nuevos mercados, junto a los gremios asociados al AGAP trabajan en programas de pre-embarque de exportación (Agro & Exportación, 2014) (ver Figura 9).



Figura 9. Cluster Hortofrutícola de la Costa.

Tomado de “Elaboración de un Mapeo de Clusters en el Perú,” por Consorcio Clúster Development, M., Gaia, y J., D’ávila, 2013

(<http://www.cnc.gob.pe/images/upload/paginaweb/archivo/25/Informe%20Final%20Mapeo%20Clusters.pdf>).

4.1.2 Marketing y ventas (M)

En cuanto a producto, el espárrago puede ser de dos tipos: (a) blanco, en el cual se encuentran los espárragos Connovers y Colosal; (b) verde oscuro, compuesto por Marha y MaryWashington, Palmetto y Agentenil. Como se comentó en líneas anteriores, su producción se centraliza a lo largo de la costa siendo La Libertad, el departamento con mayor producción y rendimiento, maximizándose en la temporada de octubre y diciembre (Consortio de Investigación Económica y Social, 2010) (ver Tabla 19).

Tabla 19

Espárrago Producción, Superficie y Rendimientos según Departamentos - 2014

Departamento	Producción (Tn)	Superficie (Ha)	Rendimiento
Ancash	12,644	2,295	5.50
Ica	147,642	13,484	10.95
La Libertad	190,218	13,31	14.27
Lima	19,011	2,104	9.03
Total	377,701	31,990	11.8

Nota. Tomado de “Cultivo del Espárrago,” por Agrobanco, 2014 (http://www.agrobanco.com.pe/pdfs/publicacionagroinforma/2_cultivo_del_espárrago.pdf).

Según el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2014) el consumo internacional del espárrago en el 2014 fue liderado por Estados Unidos con US\$ 114.5 millones de dólares. En la última década se ingresó a nueve nuevos mercados, llegando a 51 países en el 2013, entre estos se encuentran Nueva Zelandia, Tailandia, Islandia, Turquía y Finlandia. En el 2016 se ingresó al mercado chino por lo que la cifra se incrementó a 52 mercados objetivos (“Perú, inició exportación de espárragos frescos,” 2016). En cuanto a las empresas líderes que exportan espárragos frescos (línea con mayor participación en las exportaciones) en el 2016 se encontraron liderando Complejo Industrial Beta, Danper Trujillo, Empresa Agro Export (Agrodataperu, 2016) (ver Figura 10).

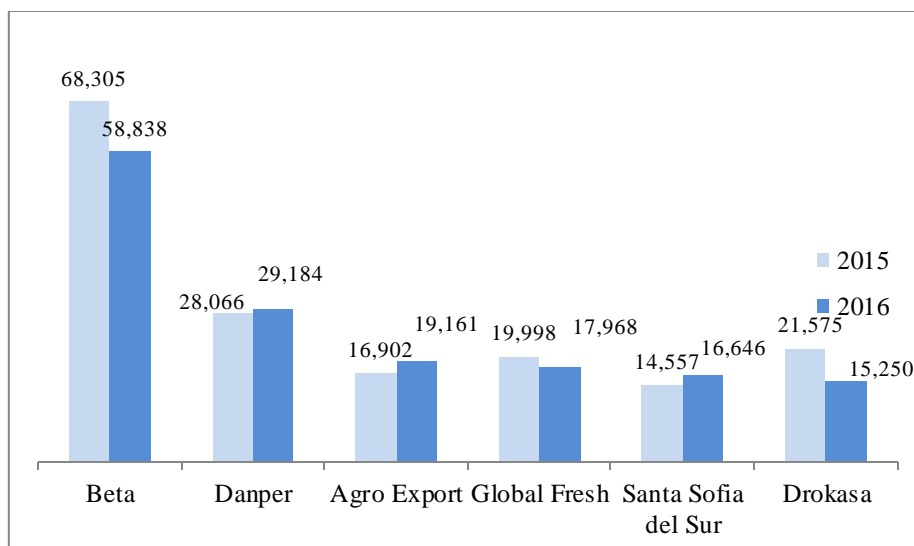


Figura 10. Exportación de espárragos frescos en FOB US\$ Miles. Tomado de “Exportaciones Principales Productos Agropecuarios,” por Agrodaperu, 2016 (<http://www.agrodaperu.com/2016/12/espárragos-frescos-peru-exportacion-2016-noviembre.html>).

Según Agrodaperu (2016) la exportación de espárragos congelados en el 2016 fue liderado por IQF Perú, Complejo Agroindustrial Beta (ver Figura 11). En cuanto a la exportación en conservas Agrícola Virú, es la empresa líder, en segundo lugar se encuentran Green Perú SA y en tercero Danper Trujillo SAC (Agrodaperu, 2016) (ver Figura 12).

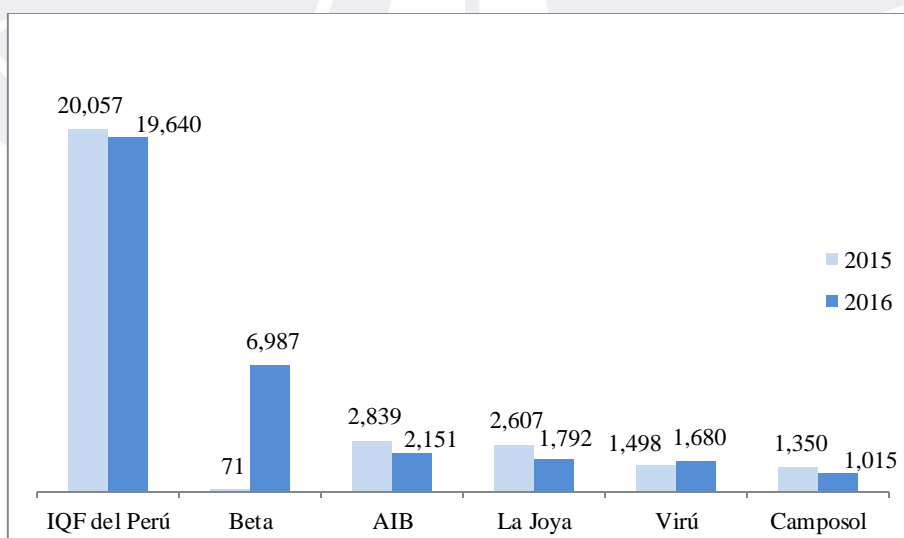


Figura 11. Exportación de espárragos congelados. Tomado de “Exportaciones principales productos agropecuarios,” por Agrodaperu, 2016 (<http://www.agrodaperu.com/2016/11/espárragos-congelados-peru-exportacion-2016-octubre.html>).

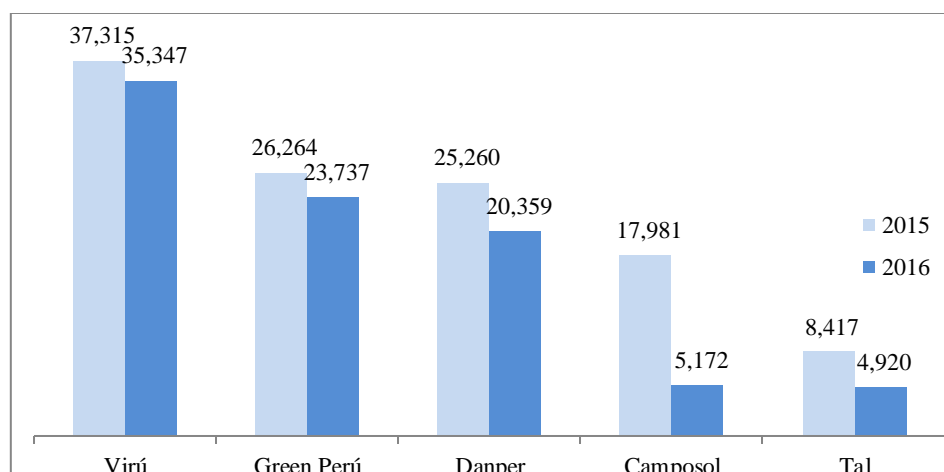


Figura 12. Exportación de espárragos conservas.

Tomado de “Exportaciones Principales Productos Agropecuarios,” por Agrodataperu, 2016 (<http://www.agrodataperu.com/2016/12/espárragos-conservas-peru-exportacion-2016-noviembre.html>).

En cuanto a la promoción realizada para potenciar el desarrollo del espárrago peruano, esta no se encuentra del todo potencializado. Las entidades que lo impulsan son el Instituto peruano del espárrago y Promperú, las cuales crearon el “Simposio del Espárrago y Hortalizas” y el “Día del Espárrago”. Promperú se encuentra realizando diferentes actividades en los mercados objetivos y en Perú para promover el consumo del espárrago, entre estas actividades se encuentran Fruit Logística y Amuga, ferias de alimentos peruanos realizadas en Alemania y Summer Fancy realizado en Estados Unidos (ver Tabla 20).

Tabla 20

Rueda de Negocios, Misiones y otras Actividades

Actividades	País	Ciudad	Fecha	Líneas	Nº de Empresas
Fruit Logística	Alemania	Berlín	7-9 Febrero	Frutas y Hortalizas Frescas	22
Biofach	Alemania	Núremberg	21 - 24 Febrero	Productos Orgánicos	12
Expo Alimentaria	Perú	Lima	9-11 Setiembre	Oferta Peruana de Alimentos	6
Sial Montreal	Canadá	Montreal	01-03 Abril	Alimentos y bebidas	10
Summer Fancy Food	EEUU	New York	29 Junio - 1 Julio	Delicatessen y/o procesados, anchoas	16
Anuga	Alemania	Colonia	10 -14 Octubre	Alimentos y bebidas	20

Nota. Tomado de “Estrategias de Promoción Comercial en Mercados Priorizados,” por Promperú, 2009 (<http://export.promperu.gob.pe/Miercoles/Portal/>).

Como se mencionó en líneas anteriores la ventana comercial de Perú es lineal, pues gracias a su ubicación geográfica, buen clima y características de su suelo produce espárragos durante todo el año, siendo esto una ventaja para sus ventas pues aprovecha que sus competidores no pueden producir y reducen su oferta.

4.1.3 Operaciones y logística. Infraestructura (O)

Según Jorge Montenegro (2014), viceministro de Desarrollo e Infraestructura Agraria y Riego del MINAGRI, dicha entidad brinda financiamiento y asistencia técnica con Agrobanco y Agroideas, con el objetivo de impulsar a los pequeños y medianos agricultores para que cuenten con el financiamiento y un eficiente plan de negocios que ayuden a impulsar sus productos en sus mercados meta. En la actualidad financian a más de 100 mil pequeños productores con un presupuesto de S/ 1, 600 millones (Agro & Exportaciones, 2014). Si bien el sector del espárrago cuenta con buenas prácticas en cuanto a producción y sistemas de gestión de la inocuidad y calidad, este no se encuentra potenciado en infraestructura física, especialmente en lo que respecta a carreteras, puertos y sector eléctrico. Un ejemplo de esto fue el índice de infraestructura del Perú en comparación con otros países para el año 2002 mostrado en la Tabla 21 donde se califica cada uno de los aspectos de la infraestructuras para cada país, siendo siete la calificación más alta y uno la más baja

Tabla 21

Índice de Infraestructura

País	General	Carreteras	Puertos	Aeropuertos
Suiza	6.9	5.4	5.2	6.5
Alemania	6.8	6.1	6.5	6.6
Francia	6.8	5.7	6.3	6.6
Estados Unidos	6.6	5.5	6.1	6.7
España	5.1	5.5	5.3	5.5
Brasil	3.8	4.4	3.2	5.4
Chile	3.7	4.6	4.1	5.8
Argentina	3.6	5	4.3	4.6
Panamá	3.4	4.5	5	5.6
Venezuela	3.3	4.8	2.9	4.7
México	3.3	5	3.3	4.8
Perú	3.2	4.3	2.8	3.6
Colombia	2.7	3.7	2.5	4.6
Paraguay	2.4	3.9	2.4	3.4
Ecuador	2.3	4.2	3.6	3.7
Bolivia	1.7	3.9	1.8	3

Nota. Tomado de “Determinantes de la competitividad de las empresas agroindustriales del espárrago,” por Heredia, 2010 ([http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/1EFDAC9AF058CBD405257F420072283C/\\$FILE/Determinantes_de_la_competitividad_de_las_empresas_agroindustriales_del_espárrago.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/1EFDAC9AF058CBD405257F420072283C/$FILE/Determinantes_de_la_competitividad_de_las_empresas_agroindustriales_del_espárrago.pdf)).



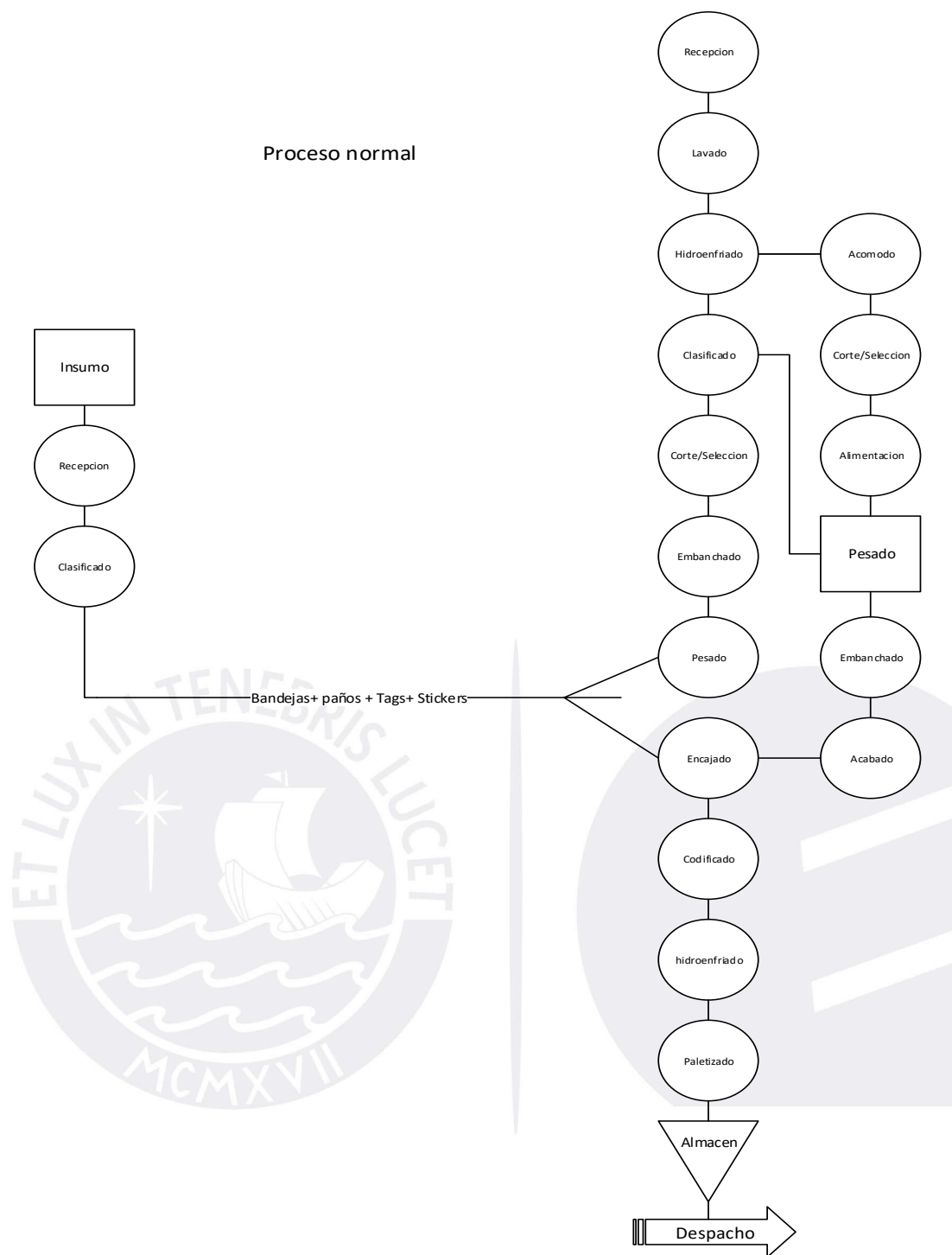


Figura 13. Figura Flujograma de elaboración del espárrago fresco. Tomado de “Implementación del sistema HACCP para el espárrago fresco” por Campoverde SAC, 2010

4.1.4 Finanzas y contabilidad (F)

Según Agrodateru (2016) el precio chacra del espárrago fresco es inestable, encontrándose picos en el mes de Enero y Febrero del 2016 (S/ 4.26 y S/ 3.85), siendo el

precio más bajo en Mayo (S/ 3.00). Con respecto al espárrago congelado, su precio más alto en el 2016 fue en Marzo con S/ 4.71 y el más bajo en Enero con S/ 3.39 (ver Tabla 22).

Tabla 22

Exportación de Espárragos Frescos

Mes	2,016			2,015		
	FOB	Kilos	Precio promedio	FOB	Kilos	Precio promedio
Enero	43,088.22	10,105.50	4.26	33,099.44	10,281.09	3.22
Febrero	15,782.47	4,103.03	3.85	19,585.43	6,194.95	3.16
Marzo	12,069.89	3,440.78	3.51	20,323.11	6,421.00	3.17
Abril	19,379.98	5,648.56	3.43	23,399.81	6,540.21	3.56
Mayo	23,343.99	7,777.98	3.00	21,599.89	7,738.64	2.79
Junio	24,101.46	7,980.55	3.02	24,181.70	8,094.54	2.99
Julio	37,965.04	11,810.23	3.21	39,148.00	10,733.39	3.65
Agosto	42,330.15	12,241.11	3.46	42,040.79	11,853.39	3.55
Setiembre	47,982.49	15,065.61	3.18	52,050.79	16,263.16	3.24
Octubre	43,073.33	13,666.34	3.15	43,912.84	15,597.00	2.82
Noviembre	-	-	-	42,272.40	13,840.08	3.05
Diciembre	-	-	-	50,310.27	15,488.09	3.47
Total	309,117.01	91,839.67	34.07	21,896,944.90	87,863.98	29.36
Promedio	30,911.70	9,183.97	3.41	1,832,460.63	1,417,269.10	3.26
% Crec. Promedio	-10%	-14%	4%	8%	-3%	11%

Nota. Tomado de Agrodataperu (2016). Recuperado de <http://www.agrodataperu.com/2016/12/espárragos-frescos-peru-exportacion-2016-noviembre.html>

El precio del espárrago para la exportación es mayor en formato conserva, con un pico de S/.8.95. Según Agrobanco “Los precios chacra se presentan más inestables superando en algunos periodos comparativos el año 2005 al 2006 y 2007, presentando un saldo desfavorable para el productor. Si se compara ambos precios por periodo se afirma que existe una brecha relativamente estable, pero si se compara ambas brechas se aprecia que hasta marzo del 2007 esta había crecido, en desmedro del productor” (Agrobanco, 2016, p.13).

Asimismo, Agrobanco (2007) indicó que la demanda mundial en el 2007 fue mayor que la producción mundial por lo que existió una inflación de precios internacionales. Como se muestra los precios en las Figuras 13 y 14; esto ocurre salvo en el mes de junio, en donde existió una sobredemanda, donde los precios se incrementaron en más del 95%.

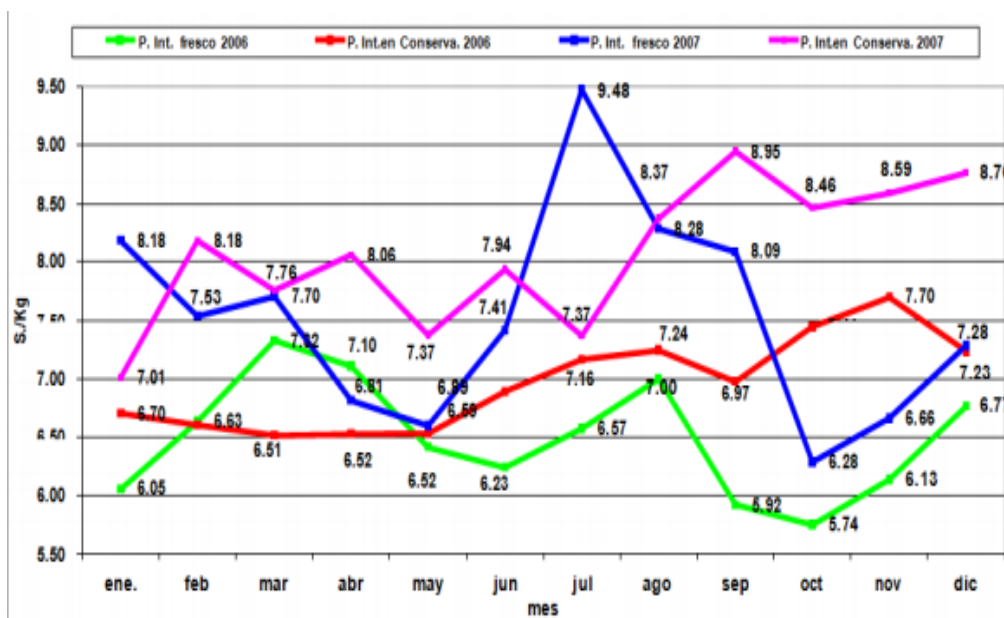


Figura 14. Comparación de precios Internacionales del espárrago fresco y en conserva. Tomado de “El Cultivo del Espárrago,” por Agrobanco, 2007 (http://www.agrobanco.com.pe/pdfs/publicacionagroinforma/2_cultivo_del_esparrago.pdf).

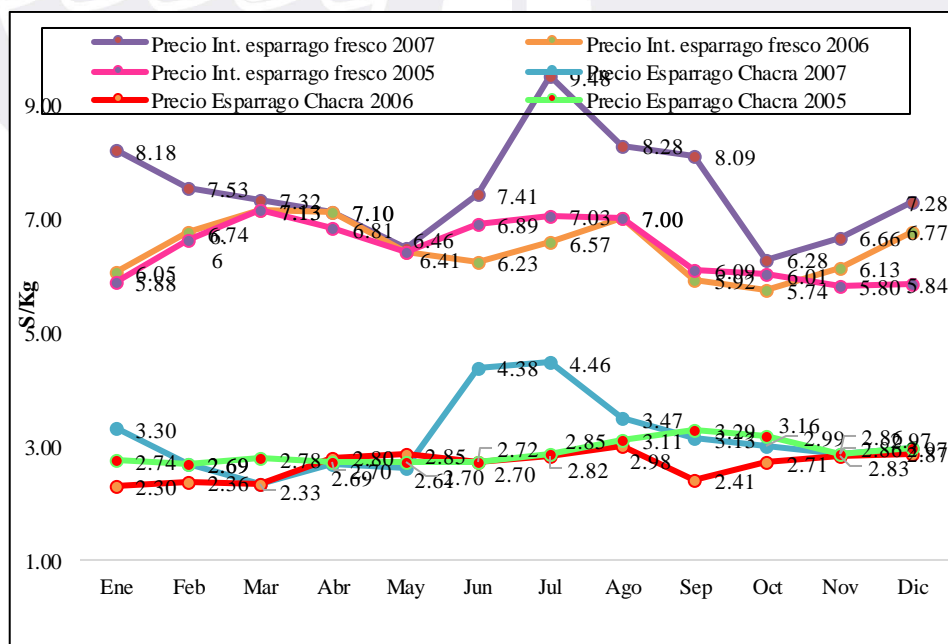


Figura 15. Comparación de precio chacra versus precios internacionales del espárrago fresco. Tomado de “El Cultivo del Espárrago,” por Agrobanco, 2007 (http://www.agrobanco.com.pe/pdfs/publicacionagroinforma/2_cultivo_del_esparrago.pdf).

Con respecto al costo de instalación del espárrago en el 2007 fue 17,565.00 en el que los insumos y equipo de riego alcanzaron el mayor costo de todas las partidas. Y el costo de mantenimiento es de 11.267.61 en el que la partida de cosecha e insumos tienen mayor protagonismo (Agrobanco, 2007) (ver Tabla 23).

Tabla 23
Costo de Instalación del Espárrago

Rubros	Instalación S/.
<i>Terreno (Ha)</i>	26,160.00
<i>Mano de obra</i>	1,288.00
Insumos	5,526.00
Maquinarias	1,535.00
Equipo de riego	4,605.00
Riego	1,013.10
Cosecha	-
Envase, Transporte y Gastos Varios	-
Otros	767.50
Costos Directos	40,674.60
Asistencia Técnica (5% de CD)	733.73
Gastos Administrativos (1.5% de CD)	220.12
Costo Financiero (TEA 19% + com. 3%)	1,937.05
Costos Indirectos	2,890.90
Costos Totales	43,565.50

Nota. Tomado de "El Cultivo del Espárrago," por Agrobanco, 2007
(http://www.agrobanco.com.pe/pdfs/publicacionagroinforma/2_cultivo_del_esparrago.pdf).

4.1.5 Recursos humanos (H)

En cuanto a los recursos humanos, según Diagnostico de la Agricultura en el Perú Opportunity Fund (2011, p.3) "el 64% de los agricultores peruanos viven en la sierra, región más pobre del país. Es decir, no tienen educación primaria completa y carecen de agua, desagüe así como un oportuno diagnóstico de la agricultura. En su mayoría, los pequeños agricultores son propietarios de sus tierras y el 77% tiene títulos de propiedad formales. En cuanto a la gestión humana el Ministerio de Agricultura es el gestor de la agricultura en el país para lo cual genera diferentes programas con el objetivo de desarrollar el segmento rural. Estos programas promueven el apoyo financiero, asistencia técnica, fomento del emprendimiento y la innovación, desarrollo de mercados, servicios de sanidad agraria, riego

tecnificado y manejo del agua, entre otros”.

Por otro lado, la Organización Internacional del Trabajo [OIT] perteneciente a la Naciones Unidas, apoya al Ministerio de Trabajo en cuanto a organizaciones sindicales y empleadores a través de asistencia técnica y cooperación concreta, ejemplo de esto es el programa SCORE, mediante el cual se busca mejorar la productividad y competitividad con la mejora de condiciones de trabajo (Agro & Exportación, 2014).

Sumado a esto Minagri, Agrobanco y Agroideas apoyan y brindan facilidades a los pequeños y medianos agricultores en cuanto al desarrollo de sus planes empresariales para llegar a mercados rentables. Minagri cuenta con una dirección General de Negocios Agrarios llamada DIGNA que tiene como objetivo principal articular la producción agraria, rentabilidad, asociatividad para el acceso al mercado de forma efectiva (Asociación de Gremios Productores, 2014).

4.1.6 Sistemas de información y comunicaciones (I)

El Instituto Peruano del Espárrago y Hortalizas [IPEH], provee información sobre el espárrago en cuanto a su producción y exportación facilitando a sus asociados un desarrollo efectivo en el sector. Asimismo, existen medios especializados como el portal de Agrodota y la revista Agro & Exportación que brindan información y análisis sobre agricultura y su comercialización siendo también una fuente de ayuda para los productores y exportadores del producto.

4.1.7 Tecnología e investigación y desarrollo (T)

Según una investigación realizada por Perú Opportunity (2011) el desarrollo en la agricultura es potenciado por Organizaciones Intergubernamentales, ONGs y Centros de Investigación. La mayoría de los programas son co-financiados por fondos de cooperación como Banco Mundial, FIDA, Banco Interamericano de Desarrollo. Sin embargo, existe una desarticulación con iniciativas más globales. El segmento micro – financiero cuenta con el

apoyo de AGROBANCO, entidad que apoya proyectos que promueven la productividad, capitalización y generación de desarrollo, progreso y calidad de vida de los agricultores así como la generación de economía a dicha organización (Perú Opportunity, 2011).

Perú Opportunity (2015, pg. 10) señaló que “entre el 2000 y el 2009, el Valor Bruto de Producción Agrícola (a precios constantes de 1994) creció a una tasa de 3.74% (siendo el sector pecuario el más dinámico, pues creció a una tasa promedio de 4.94%). Las exportaciones FOB7 de productos agrarios pasaron de US\$ 779 millones en el 2000, a US\$ 2,628 millones en el 2009 (mostrando un crecimiento promedio anual de 14.5%)”

Por otro lado, según Jorge Montenegro, viceministro de Desarrollo e Infraestructura Agraria y Riego del MINAGRI, dicha entidad brinda financiamiento y asistencia técnica con Agrobanco y Agroideas, con el objetivo de impulsar a los pequeños y medianos agricultores para que cuenten con el financiamiento y un eficiente plan de negocios que ayuden a impulsar sus productos en sus mercados meta. En la actualidad financian a más de 100 mil pequeños productores con un presupuesto de 1 600 millones de soles (Agro & Exportaciones, 2014).

Según el Consorcio de Investigación Económica y Social (2010), el hecho que la exportación de espárragos frescos destaque y el formato en conserva y congelado no lo hagan, demuestra que no se cuenta con ventajas comparativas con el mercado internacional en cuanto al desarrollo tecnológico. Sólo las grandes empresas cuentan con laboratorios e innovan en cuanto a sus procesos, son 45 pequeñas que no cuentan con este modelo para poder desarrollar y mejorar sus procesos (Consorcio de Investigación Económica y Social, 2010). Por otro lado, según el Consorcio de Investigación Económica y Social (2014), a pesar que el sector agricultor peruano cuenta con cierta tecnología avanzada, existe todavía una carencia de ventajas competitivas en cuanto al desarrollo de tecnología que impacta negativamente en la venta de espárragos en formato conserva y congelado. Sólo son las

grandes empresas que cuentan con laboratorios y procesos en cuanto a distribución y marketing. Son alrededor de 45 las pequeñas empresas que usan intermediarios para su distribución de productos (Consortio de Investigación Económica y Social, 2014).

Con respecto a tecnologías de riego, sí existen proyectos de riego para potenciar la agricultura en el Perú, uno de ellos fue el Proyecto Módulo Tecnificado de Riego promovida en el 2008, la cual fue dirigida por los propios agricultores y financiado por un fondo rotatorio del Centro de Investigación y Promoción del Desarrollo Sostenible [CIPDES] y la Cooperación Internacional de Ayuda en Acción de España (Dirección Nacional de Agricultura, 2008). Asimismo, el Fondo Mi Riego cuenta con proyectos que tienen como objetivo mejorar la infraestructura y nuevas obras de irrigación en conjunto con gobiernos locales y regionales. Para esto se solicitó el apoyo de financiación del Estado proponiendo la incorporación de un total de 120, 000 hectáreas con una inversión de 2, 000 millones de soles al 2016 (Fondo Mi Riego, 2016).

Referente a la implementación de buenas prácticas, la industria del espárrago peruano cuenta con buenas prácticas en cuanto a producción y sistemas de gestión de la inocuidad y calidad. Sin embargo, no se encuentra potenciado en infraestructura, especialmente en lo que respecta a carreteras, puertos y electricidad y agua.

4.2 Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI)

Según D'Alessio (2015) la MEFI permite la adecuada evaluación de las fortalezas y debilidades de forma relacionada con el objetivo de conocer si es que se cuenta con una posición fuerte o débil para poder competir efectivamente en el mercado. Una calificación ponderada debajo de 2.5 significan que el sector es débil a nivel interno, arriba de 2.5 indican que cuentan con las fortalezas necesarias para vencer a su competencia. En el caso del sector del espárrago peruano este cuenta con un puntaje de 2.5 lo cual quiere decir que el sector

cuenta con las fortalezas necesarias para alcanzar los objetivos de corto y largo plazo (D'Alessio, 2015) (ver Tabla 24).

Tabla 24

Matriz MEFI

Factores determinantes de éxito		Peso	Valor	Ponderación
Fortalezas				
F1	Cosecha durante todo el año	0.20	4	0.80
F2	Suelos apropiados y clima favorable	0.10	4	0.40
F3	Mayor rendimiento por hectárea	0.10	4	0.40
F4	Contar con una cadena de frío especializada	0.05	4	0.20
F5	Contar con auditoría exhaustiva del producto a exportar	0.05	4	0.20
F6	Gran capacidad de asociación de productores	0.05	3	0.15
F7	Contar con una entidad para la promoción de productos	0.05	3	0.15
		0.60		2.30
Debilidades				
D1	Consumo nacional por desarrollar	0.15	1	0.15
D2	Infraestructura limitada	0.05	1	0.05
D3	Falta de desarrollo tecnológico	0.05	1	0.05
D4	Falta de capacitación y educación de los agricultores	0.05	1	0.05
D5	Limitado acceso a sistemas de irrigación	0.05	2	0.10
D6	Costo del flete mayor en comparación a competidores	0.05	2	0.10
		0.40		0.50
Total		1.00		2.80

4.3 Conclusiones

La industria del espárrago peruano es una industria que se encuentra en constante crecimiento y que cuenta como mayor fortaleza el poder cosechar espárrago durante todo el año dado las condiciones de suelos apropiados y clima favorable. Así mismo el Perú tiene fortaleza en el mayor rendimiento por hectárea que supera en más del doble a cualquier otro país. Sin embargo, esta industria deberá superar su mayor debilidad que es el consumo nacional por desarrollar en comparación con otros productos agrícolas y la no tan potente capacidad logística en relación al agua y a los canales de distribución para afianzar su posición de líder mundial.

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

5.1 Intereses de la Industria del Espárrago

Los intereses organizacionales del Perú son:

1. Generar mayor volumen de venta en la industria agroexportadora del espárrago peruano.
2. Generar mayor rentabilidad en la industria agroexportadora del espárrago peruano.
3. Generar empleo adecuado en la industria agroexportadora del espárrago peruano.

5.2 Potencial de la Industria del Espárrago

La potencialidad del espárrago se puede reducir en la afirmación realizada por la ministra de Comercio de Exterior y Turismo en su informe realizado en cuanto a la exportación del espárrago “El espárrago es un producto estrella en la canasta agroexportadora peruana, su calidad ha sido reconocida por los principales mercados del mundo y ahora nuevos destinos lo están demandando y consumiendo”, subrayó la ministra Silva (Silva, 2014, pag.1). Definitivamente los espárragos peruanos cuentan con alto potencial, “en la actualidad el Perú se sitúa en primer lugar en exportaciones a nivel mundial y es el segundo productor de espárragos, después de China quien se focaliza en satisfacer el consumo interno” (Agrobanco, 2016). Otro punto que demuestra el potencial del espárrago es el incremento lineal en las exportaciones y el ingreso a nuevos mercados. Ejemplo de esto es el ingreso a 10 mercados en la última década, siendo el último China quien se incorporó en mayo del 2016.

5.3 Principios Cardinales de la Industria del Espárrago

Influencia de terceras partes: mercado objetivo, competencia. El espárrago cuenta con un mercado internacional amplio, actualmente son 52 países a nivel mundial los consumidores de este producto, el principal es Estados Unidos quien representó en 2016 US\$715 millones de las importaciones, seguido de Alemania con \$102 millones y Canadá

con US\$ 78.7 millones (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2014). La relación entre los países es buena, sin embargo se puede ver que las exportaciones de espárragos cuenta con una dependencia directa de Estados Unidos, lo cual puede ser perjudicial pues se puede ver afectado a los cambios económicos que puede sufrir ese país (Agrobanco, 2007).

Lazos pasados y presentes. La Organización Mundial del Comercio [OMC] es la organización responsable de las normas de comercio a nivel mundial y es un elemento de gran valor para las políticas comerciales que sostiene el Perú con otros países. Según, el ex Canciller Rafael Roncagliolo, en una entrevista realizada en el 2011 por El Comercio, la relación con Bolivia conviene al Perú pues el fortalecimiento del tráfico de dicho país a Ilo es beneficioso para la región sur, acercando la cuenca del océano pacífico con el Atlántico así como de los ríos Plata y Paraná con el Perú. Asimismo, la buena relación con los países sudamericanos queda demostrado en el foro del Unasur donde dichos países han unido fuerzas para analizar cómo enfrentar de forma óptima y en conjunto la crisis global (“Perú apuesta por mejores relaciones con sus vecinos,” 2011).

Como se demostró en líneas anteriores el Perú exporta principalmente a Estados Unidos, Inglaterra y Países Bajos. Sin embargo, Estados Unidos cuenta con más del 50% de las exportaciones de Perú, por lo cual se tiene un lazo muy fuerte con este, y se depende de su economía, lo cual puede ser riesgoso, pues se puede ver perjudicado ante cualquier crisis o recesión.

Contrabalance de los intereses. En definitiva las relaciones internacionales que Perú puede sostener con otros países a nivel mundial son importantes, y tiene que dejar de lado cualquier conflicto o problema ocurrido pues son mercados latentes donde se puede penetrar. Asimismo, la apertura del mercado peruano para las importaciones de otros países y la inversión extranjera es también positiva puesto que significa mayores ingresos al país y beneficia la empleabilidad mejorando los estilos de vida de los pobladores.

Conservación de enemigos. Según lo analizado en líneas anteriores, el principal competidor de Perú en cuanto a la exportación de espárragos es México, y en cuanto a producción es China, mercado al cual se acaba de ingresar en mayo del 2016. Mantener una buena relación con ellos ayuda a compartir buenas prácticas y desarrollo de tendencias en cuanto al consumo del espárrago.

5.4 Matriz de Intereses de la Industria del Espárrago (MIO)

En la Tabla 25 se muestran los intereses organizacionales relacionados a la industria del espárrago peruano. Estos se clasifican por vitales, importantes y periféricos. Se encontraron intereses relacionados a incrementar el volumen de la producción del espárrago, en generar mayor rentabilidad y en crear empleo adecuado alrededor de la industria..

Tabla 25

Matriz de Intereses Organizaciones (MIO)

Intereses Organizacionales	Vital	Importante	Periférico
1.- Generar mayor volumen de venta en la industria agroexportadora del espárrago peruano.	IPEH(+) PROMPEX (+)	México (-)	
2. Generar mayor rentabilidad en la industria agroexportadora del espárrago peruano.	Minagri (+) IPEH (+)	SENASA(+)	
3.- Generar empleo adecuado en la industria agroexportadora del espárrago peruano.	Productores (+)		

5.5 Objetivos de Largo Plazo

Los siguientes objetivos a largo plazo ayudan al cumplimiento de la visión:

- Objetivo de Largo Plazo 1: Al 2027 el espárrago del Perú facturará por exportación US\$ 1,300 millones. En el año 2016 facturó US\$ 420 millones por exportación.
- Objetivo de Largo Plazo 2: Al 2027 el espárrago del Perú tendrá un margen de rentabilidad sobre el patrimonio [ROE] del 29%. En el año 2016 el margen de

rentabilidad sobre el patrimonio fue de 13%

3. Objetivo de Largo Plazo 3: Al 2027 la industria del espárrago fresco empleará a 66 mil personas. En el año 2016 empleó a 50 mil personas.

5.6. Conclusiones

Diversas variables del mercado determinan que la oportunidad actual para el espárrago peruano es muy buena. Una de ellas es la tendencia mundial a consumir más productos sanos en la alimentación, a esto se le suma el hecho de que el principal proveedor de espárragos para el mundo es la industrial peruana con más del 50%. Por otro lado los seis principales importadores de espárragos tienen al Perú como uno de sus principales proveedores.

Dicho esto, los intereses organizacionales trazados para la industria del espárrago serán generar mayor facturación al penetrar mercados donde ya se tiene presencia y al desarrollar mercados en donde no se tiene presencia o esta es incipiente. Por otro lado, el mayor volumen de venta en conjunto con estrategias que conduzcan a la eficiencia en la producción, genera rentabilidad que es el segundo interés organizacional. Un tercer y último interés organizacional será generar empleos adecuados en torno a la industria del espárrago

Capítulo VI: El Proceso Estratégico

El Proceso Estratégico es un conjunto de actividades que se usa para alcanzar la visión trazada para la organización, ayudándola a proyectarse en el futuro, el proceso debe cumplir las condiciones de ser iterativo, retroalimentado interactivo, factible de ser revisado en todo momento y requiere de una masiva participación, el proceso consiste en realizar una serie de actividades que combinen los insumos para producir las estrategias que lleven a la organización partiendo desde la situación del presente orientada hacia la situación proyectada del futuro basado en la visión establecida.

Dentro de la primera etapa del proceso estratégico, el proceso cuenta con tres fases, la primera fase es de entradas (insumos), la segunda fase es de emparejamiento (proceso - combinación) y la tercera fase de salida (productos – decisión) la correcta elección de estrategias externas e internas constituyen la parte más importante y cuyo principal soporte es la intuición estratégica, en este punto se aclara que no existen reglas, pero si matrices que ayudan para el presente capítulo se desarrollaran la segunda y tercera fase, por lo que se desarrollaran las siguientes matrices, Matriz de Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA), Matriz de la Posición Estratégica y Evaluación de Acción (MPEYEA), Matriz Boston Consulting Group (MBCG), Matriz Interna Externa (MIE), Matriz Gran Estrategias (MGE), Matriz de Decisión Estratégica (MDE), Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE), Matriz de Rumelt (MR), Matriz de Ética (ME), Estrategias Retenidas y de Contingencia, Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo y Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos.

6.1. Matriz de Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA)

La matriz FODA, es una herramienta de análisis situacional, permite analizar el entorno y ayuda a desarrollar las estrategias en los cuatro cuadrantes de la matriz fortalezas y oportunidades (FO), fortalezas y amenazas (FA), debilidades y oportunidades (DO) y

finalmente debilidades y amenazas (DA), para el análisis se encontró cuatro estrategias a explotar (FO), cuatro estrategias a buscar (DO), cinco estrategias a confrontar (FA) y tres estrategias a evitar (DA) que se detallan a continuación. La matriz FODA para la industria del espárrago peruano se muestra en la Tabla 26.

Estrategias de la Matriz FODA:

Estrategias FO – Explotar:

1. Firmar alianza con el IPEH para aprovechar más tierras de cultivo en las zonas adyacentes a Lambayeque, La Libertad, Ancash, Lima e Ica, para el cultivo de espárragos.
2. Vender a través de rondas de negocio entre las empresas exportadoras e importadoras para penetrar mercado en Estados Unidos, Holanda y Reino Unido
3. Vender a través de la apertura de una oficina de representación para desarrollar mercado en las principales plazas de Canadá, Japón y Alemania.
4. Incrementar producción y desarrollar mercados no atendidos por los competidores durante ventanas comerciales.
5. Desarrollar la capacidad productiva exportable.

Estrategias DO – Buscar:

1. Asociarse con entidades académicas de Estados Unidos para la investigación, desarrollo y producción local de semillas de espárrago.
2. Desarrollar nuevos productos con precios más accesibles para el consumo interno/externo.
3. Firmar alianza con la Autoridad Nacional de Agua (ANA) para desarrollar sistemas de irrigación que favorezcan el cultivo del espárrago.
4. Promover el consumo interno con campañas y promociones.
5. Mejorar los procesos de distribución y comercialización.

Estrategias FA – Confrontar:

1. Habilitar elementos para la logística de distribución para nuevas tierras como caminos de acceso, espacios de acopio, almacenamiento y distribución.
2. Asociarse con proveedores para disminuir costos a través de la compra por volumen.
3. Incorporar tecnología a las prácticas de cultivo.

Estrategias DA – Evitar

1. Asociarse a las empresas de distribución para mejorar condiciones de precio al espárrago.
2. Hacer tratados con entidades certificadoras en Estados Unidos para la calidad del espárrago peruano.
3. Diversificar cartera de productos para enfrentar el producto mexicano con precio más bajo.
4. Desarrollar un plan de marketing que impulse el consumo interno.

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

La Matriz PEYEA es una herramienta que permite identificar la apropiada postura estratégica de la organización, la postura está relacionada de acuerdo a cuadro vectores de evaluación, que son, la fortaleza financiera, la fortaleza de la industria, la estabilidad del entorno y la ventaja competitiva, las posturas pueden ser Agresivo o Competitivo o Defensivo o Conservador.

En la investigación se verifica que la industria del espárrago cuenta con una postura agresiva, una clara ventaja competitiva es su capacidad financiera, considerando que los grandes productores exportadores cuentan con alta liquidez y solvencia económica, esto acompañado de la fortaleza de la industria y muy buenas ventajas competitivas, por lo que se recomienda desarrollar diversificación concéntrica, integración vertical y liderazgo en costo.

La PEYEA se encuentra en la Tabla 27 y la gráfica de posicionamiento se encuentra en la Figura 15 y 16.

6.3. Matriz Boston Consulting Group (MBCG)

La matriz permite evaluar en forma general a la industria del espárrago con la competencia, evaluar comparativamente las divisiones dentro de la industria, evaluar la competencia en la industria del espárrago y subsector, esto mediante dos vectores “X” que miden la posición de participación de mercado relativa en la industria e “Y” que mide la tasa de crecimiento de las ventas en la industria. (D’Alessio, 2016, p. 288). En la investigación se identificó que el espárrago peruano ha tenido una evolución positiva en los niveles de participación de mercado y niveles de facturación mundial siendo el principal exportador a nivel mundial (ver Tabla 28).

6.4. Matriz Interna Externa (MIE)

La Matriz Interna Externa es “una matriz de portafolio, porque en ella se grafican cada una de las divisiones o cada uno de los productos de la organización, ubicándolos en una de las nueve celdas que tiene. Estas celdas han sido formadas sobre la base de dos dimensiones: los puntajes totales ponderados de las matrices EFE y EFI”. en la investigación sobre la industria del espárrago peruano el EFE cuenta con un ponderado de 3.10 y el EFI de 3.10, con lo cual se sitúa en la primera región de la matriz con celdas I, II, III; para lo cual la matriz interna externa recomienda invertir intensamente para crecer, invertir selectivamente para construir e invertir selectivamente y construir. La matriz Interna Externa para la industria del espárrago peruano se muestra en la Tabla 29.

6.5. Matriz Gran Estrategias (MGE)

La matriz de la Gran Estrategia “ayuda a evaluar y afinar la elección apropiada de estrategias para la organización. El fundamento de esta matriz se soporta en que la situación de un negocio es definida en términos del crecimiento del mercado, rápido o lento; y en la

Tabla 26

Matriz FODA del Sector Espárrago

		Fortalezas		Debilidades	
Análisis	Interno	F1	Cosecha durante todo el año	D1	Consumo nacional por desarrollar
		F2	Suelos apropiados y clima favorable	D2	Infraestructura limitada
		F3	Mayor rendimiento por hectárea	D3	Falta de desarrollo tecnológico
		F4	Contar con una cadena de frío especializada	D4	Falta de capacitación y educación de los agricultores
		F5	Contar con auditoría exhaustiva del producto a exportar	D5	Falta de desarrollo tecnológico
		F6	Gran capacidad de asociación de productores	D6	Costo del flete mayor en comparación a los países competidores
		F7	Contar con una entidad para la promoción de productos		
		Oportunidades	Estrategias FO (Explotar)	Estrategias DO (Buscar)	
O1	Estacionalidad de cosechas en países productores	FO1	Firmar alianza con IPEH para habilitar y sembrar más tierras de cultivo en las zonas adyacentes a Lambayeque, La Libertad, Ancash, Lima e Ica, para el cultivo de espárragos	DO1	Asociarse con entidades académicas de Estados Unidos para la investigación, desarrollo y producción local de semillas de espárrago.
O2	Aumento de tendencia mundial por el consumo del espárrago	FO2	Vender a través de rondas de negocio entre las empresas exportadoras e importadoras para penetrar mercado en Estados Unidos, Holanda, y Reino Unido	DO2	Desarrollar nuevos productos con precios más accesibles para el consumo interno/externo.
O3	Mayor apertura mundial para firmar acuerdos comerciales	FO3	Vender a través de la apertura de una oficina de representación para desarrollar mercado en las principales plazas de Canadá, Japón y Alemania.	DO3	Firmar alianza con la Autoridad Nacional de Agua (ANA) para desarrollar sistemas de irrigación que favorezcan el cultivo del espárrago.
O4	Cambio de administración en USA	FO4	Incrementar producción y desarrollar mercados no atendidos por los competidores durante ventanas comerciales.	DO4	Promover el consumo interno con campañas y promociones
O5	Reconocimiento de las propiedades	FO5	Desarrollar la capacidad productiva exportable	DO5	Mejorar los procesos de distribución y comercialización
		Amenaza	Estrategias FA (Confrontar)	Estrategias DA (Evitar)	
A1	Problemas con disponibilidad de agua en las plantaciones	FA1	Habilitar elementos para la logística de distribución para nuevas tierras como caminos de acceso, espacios de acopio, almacenamiento y distribución.	DA1	Asociarse a las empresas de distribución para mejorar condiciones de precio al espárrago.
A2	México competitividad en costos	FA2	Asociarse con proveedores para disminuir costos a través de la compra por volumen	DA2	Hacer tratados con entidades certificadoras en Estados Unidos para la calidad del espárrago peruano.
A3	Fenómenos naturales	FA3	Incorporar tecnología a las prácticas de cultivo	DA3	Diversificar cartera de productos para enfrentar el producto mexicano con precio más bajo.
A4	Variación en los precios de insumos				
A5	Posibilidad de que China exporte su producción			DA4	Desarrollar un plan de marketing que impulse el consumo interno

Tabla 27

Matriz PEYEA de la Industria del Espárrago

Posición estratégica interna		Posición estratégica externa	
Fortaleza financiera (FF)	Ponderación	Estabilidad del entorno (EE)	Ponderación
1 Retorno de la inversión	6	1 Cambios tecnológicos	4
2 Apalancamiento	4	2 Tasa de inflación	4
3 Liquidez	4	3 Variabilidad de la demanda	3
4 Capital requerido versus capital disponible	4	4 Rango de precios de productos competitivos	3
5 Flujo de caja	4	5 Barreras de entrada al mercado	3
6 Facilidad de salida del mercado	5	6 Rivalidad / presión competitiva	4
7 Riesgo involucrado en el negocio	5	7 Elasticidad de precios de la demanda	4
8 Rotación de inventarios	5	8 Presión de los productos sustitutos	4
9 Economía de escala y de experiencia	5		
Promedio	4.7	Promedio	-2.3
Ventaja competitiva (VC)		Fortaleza de la industria (FI)	
1 Participación en el mercado	5	1 Potencial de crecimiento	6
2 Calidad del producto	4	2 Potencial de utilidades	5
3 Ciclo de vida del producto	4	3 Estabilidad financiera	5
4 Ciclo de reemplazo del producto	6	4 Conocimiento tecnológico	3
5 Lealtad del consumidor	2	5 Utilización de recursos	5
6 Utilización de la capacidad de los competidores	3	6 Intensidad de capital	3
7 Conocimiento tecnológico -	2	7 Facilidad de entrada al mercado	3
8 Integración vertical	5	8 Productividad / utilización de la capacidad	5
9 Velocidad de la introducción de nuevos productos	2	9 Poder de negociación de los productores	5
Promedio	-2.3	Promedio	4.4

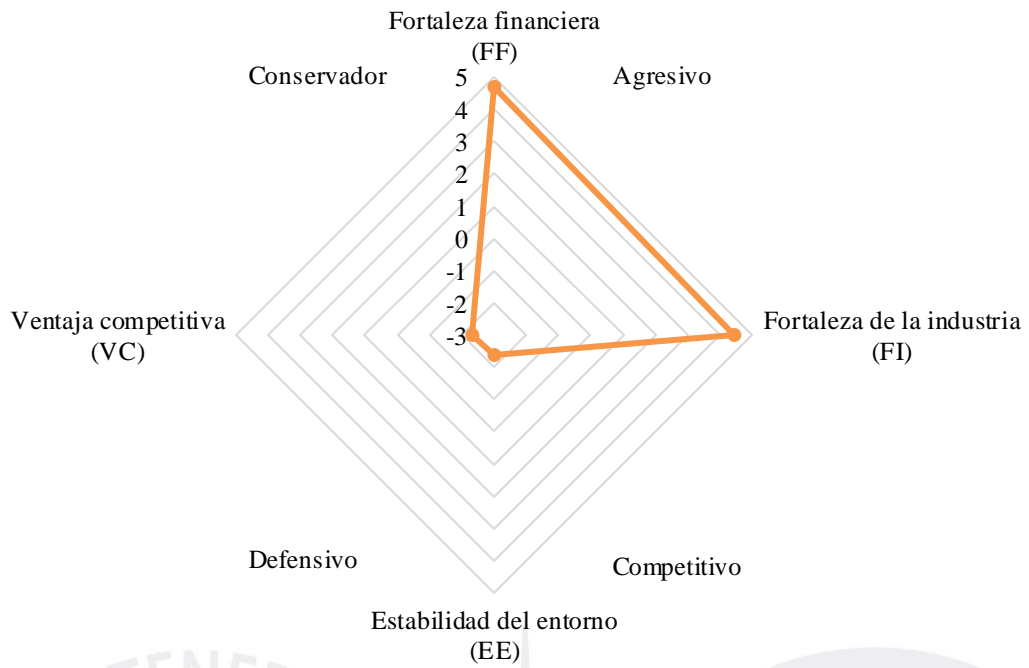


Figura 16. Posición estratégica y evaluación de la acción (PEYEA).

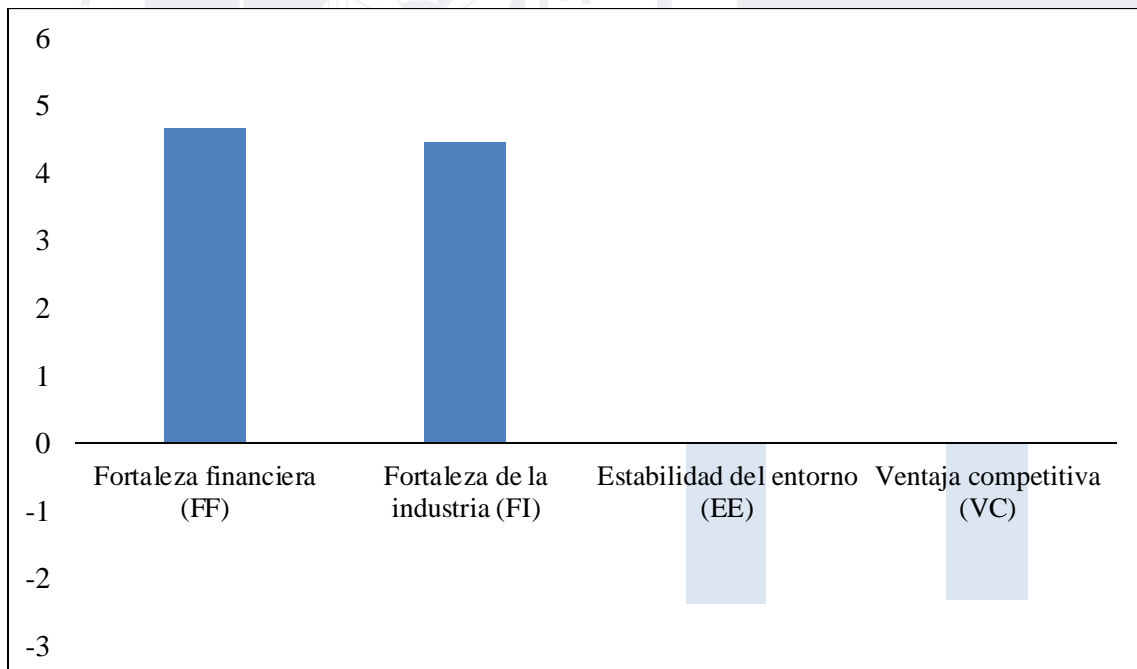


Figura 17. Histograma estrategia y evaluación PEYEA.

posición competitiva de la empresa en dicho mercado, fuerte o débil” (D’Alessio, 2014, p. 344). Al evaluar estas dos variables en conjunto, la industria del espárrago es categorizado en el cuadrante I, que es cuando el sector tiene una posición competitiva fuerte en un mercado de crecimiento rápido, o en el cuadrante II, cuando tiene una posición competitiva débil en un mercado de crecimiento rápido, o en el cuadrante III, cuando tiene una posición competitiva débil en un mercado de crecimiento lento, o finalmente en el cuadrante IV, cuando tiene una posición competitiva fuerte en un mercado de crecimiento lento, en el caso de la industria del espárrago, se confirma que se encuentra en el primer cuadrante en donde se recomiendan las siguientes estrategias: desarrollo de mercados, penetración en el mercado, desarrollo de productos, integración vertical hacia adelante, integración vertical hacia atrás y diversificación concéntrica. La matriz de la Gran Estrategia para la industria del espárrago peruano se muestra en la Figura 17.

6.6. Matriz de Decisión Estratégica (MDE)

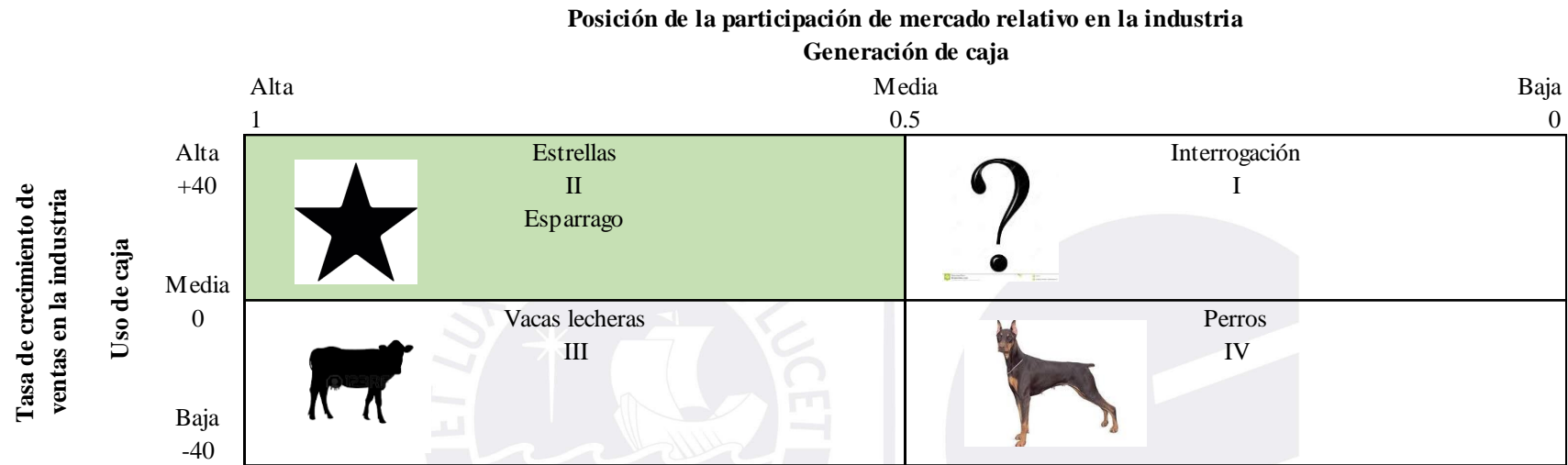
Sostiene que las estrategias que se han diseñado y establecido sobre la base de la elaboración de las matrices FODA, PEYEA, BCG, IE y GE, han sido consolidadas en la matriz de decisión estratégica (MDE). En la MDE, luego de registrar las estrategias establecidas en las cinco matrices antes mencionadas, se registra también el número de ocurrencias, donde las que tengan cuatro o más ocurrencias serán estrategias retenidas, las que tengan menos de cuatro ocurrencias serán estrategias alternativas, de esta manera se quedan 12 estrategias retenidas y una estrategia alternativa, las mismas que se detallan a continuación en la matriz. La matriz de Decisión Estratégica para la industria del espárrago peruano se muestra en la Tabla 30.

6.7. Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)

La evaluación de las estrategias específicas se realiza a través de la Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico, en ella se han considerado las oportunidades y

Tabla 28

Matriz BCG y Promedios



Unidad de Negocio	A. Ventas año actual del país que más vendió (millones US\$)	B. Ventas año pasado del Perú (millones US\$)	C. Ventas año actual del Perú (millones US\$)	Participación relativa de mercado (C/A)	Tasa de crecimiento ([C-B]/B)
Industria del espárrago	411,827.00	342,201.00	411,827.00	100%	20.35%

Fuente: Contrade

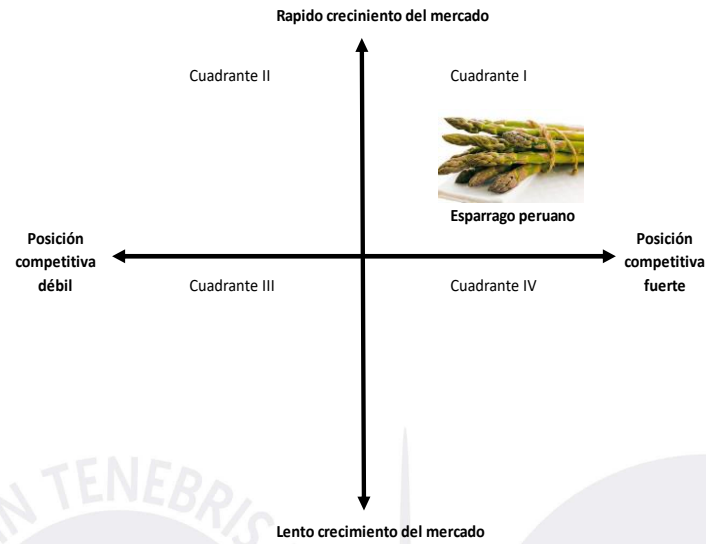


Figura 18. Matriz de la Gran Estrategia (MGE) para la industria del espárrago peruano

Vectores	
Rápido crecimiento del mercado	5
Posición competitiva fuerte	5
Lento crecimiento del mercado	0
Posición competitiva débil	0

Tabla 30

Matriz de Decisión Estrategia (MDE) para la Industria del Espárrago Peruano

	Estrategias específicas	FODA	PEYEA	BCG	IE	GE	Total
1	FO1	Firmar alianza con IPEH para aprovechar más tierras de cultivo en las zonas adyacentes a Lambayeque, La Libertad, Ancash, Lima e Ica, para el cultivo de espárragos.	X	X	X	X	4
2	FO2	Vender a través de rondas de negocio entre las empresas exportadoras e importadoras para penetrar mercado en Estados Unidos, Holanda y Reino Unido.	X	X	X	X	5
3	FO3	Vender a través de la apertura de una oficina de representación para desarrollar mercado en las principales plazas de Canadá, Japón y Alemania.	X	X	X	X	5
4	FO4	Incrementar producción y desarrollar mercados no atendidos por los competidores durante ventanas comerciales.	X	X	X	X	5
5	FO5	Desarrollar la capacidad productiva exportable	X	-	X	-	2
6	FA1	Habilitar elementos para la logística de distribución para nuevas tierras como caminos de acceso, espacios de acopio, almacenamiento y distribución.	X	X	X	X	5
7	FA2	Asociarse con proveedores para disminuir costos a través de la compra por volumen.	X	X	X	X	4
8	FA3	Incorporar tecnología a las prácticas de cultivo	X	-	X	-	2
9	DO1	Asociarse con entidades académicas de Estados Unidos para la investigación, desarrollo y producción local de semillas de espárrago.	X	X	-	X	4
10	DO2	"Desarrollar nuevos productos con precios más accesibles para el consumo interno/externo.	X	X	X	X	5
11	DO3	"Firmar alianza con la Autoridad Nacional de Agua (ANA) para desarrollar sistemas de irrigación que favorezcan el cultivo del espárrago.	X	X	X	X	5
12	D04	Promover el consumo interno con campañas y promociones	X	-	X	-	2
13	DO5	Mejorar los procesos de distribución y comercialización	X	-	X	-	2
14	DA1	Asociarse a las empresas de distribución para mejorar condiciones de precio al espárrago.	X	X	X	X	5
15	DA2	Hacer tratados con entidades certificadoras en Estados Unidos para la calidad del espárrago peruano.	X	X	X	X	5
16	DA3	Diversificar cartera de productos para enfrentar el producto mexicano con precio más bajo.	X	X	X	X	5
17	DA4	Desarrollar un plan de marketing que impulse el consumo interno	X	-	X	-	2

amenazas así como las fortalezas y debilidades que han sido extraídas de las matrices EFE y EFI junto a sus pesos asignados. Para la industria del espárrago peruano, se considera la valoración 1 igual a no atractivo, 2 igual a algo atractivo, 3 igual a razonablemente atractivo y 4 igual a altamente atractivo; en respuesta a la pregunta ¿Afecta este factor a la elección de la estrategia? Han sido definidos los puntajes totales ponderados por el peso para cada una de las estrategias planteadas, las estrategias que obtuvieron un valor mayor o igual a cinco se consideran aceptables y serán retenidas, mientras que las que tuvieron valores menores a cinco serán estrategias de contingencia. La matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico para la industria del espárrago peruano se muestra en la Tabla 31.

6.8. Matriz de Rumelt (MR)

Las estrategias retenidas deberán ser evaluadas por la Matriz de Rumelt. La MR valida que las estrategias no presenten objetivos ni políticas mutuamente inconsistentes, que presente una respuesta adaptativa al entorno externo y a los cambios críticos que en este ocurren, que la estrategia permita mantener las ventajas competitivas o crearlas y por último orden que no genere sobrecostos en los recursos ni cause algún problema sin solución, en la investigación se verificó que ninguna estrategia para la industria del espárrago incumplió con las pruebas de la MR. La matriz de Rumelt para la industria del espárrago peruano se muestra en la Tabla 32.

6.9. Matriz de Ética (ME)

La Matriz de Ética “intenta verificar que las estrategias específicas escogidas no violen aspectos relacionados con los derechos y la justicia, siendo además buenas para los fines utilitarios, en la investigación se identificó que las estrategias cumplen con la prueba de ME, por lo que se mantienen todas las estrategias. La matriz de Ética para la industria del espárrago peruano se muestra en la Tabla 33.

6.10. Estrategias Retenidas y de Contingencia

En la Tabla 34 se muestran las estrategias retenidas y las estrategias de contingencia

6.11. Matriz de Estrategias Versus Objetivos de Largo Plazo

Esta matriz ayuda a visualizar si las estrategias retenidas logran cumplir los objetivos de largo plazo, de no lograr dichos objetivos estas estrategias pasarán a formar parte.

6.12. Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos

Esta matriz ayuda a una mejor implementación de las estrategias, y consiste en confrontar las estrategias retenidas con los competidores y competidores potenciales, en el presente trabajo se consideró como primer competidor a México dado los avances que vienen desarrollando en la industria del espárrago y competidores potenciales a Estados Unidos y China considerando su gran potencial en la producción del espárrago y sus condiciones de potencias, en la siguiente matriz se identificó las acciones que podrían implementar los competidores (ver Tabla 36).

6.13. Conclusiones

Las 12 estrategias externas retenidas que fueron filtradas a partir de la matriz FODA hasta la matriz MEPCS, tienen como objetivo conseguir la visión planteada para el 2027. El espárrago cuenta con fortalezas bien marcadas, especialmente por su peculiaridad en su calidad, rendimiento por hectárea lo cual nos convierte en el principal exportador, sin embargo le falta lograr mayor penetración del mercado interno y externo, es preciso un cambio de cultura en el peruano y la aplicación de las estrategias específicas desarrolladas para poder aprovechar la capacidad de seguir produciendo aún más espárragos de alta calidad para el mundo.

Tabla 31

Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE) para la Industria del Espárrago Peruano

Estrategias Específicas Retenidas																										
		Firmar alianza con IPEH para aprovechar más tierras de cultivo en las zonas adyacentes a Lambayeque, La Libertad, Ancash, Lima e Ica, para el cultivo de espárragos.		Vender a través de rondas de negocio entre las empresas exportadoras e importadoras para penetrar mercado en Estados Unidos, Holanda y Reino Unido		Vender a través de la apertura de una oficina de representación para desarrollar mercado en las principales plazas de Canadá, Japón y Alemania.		Incrementar producción y desarrollar mercados no atendidos por los competidores durante ventanas comerciales.		Habilitar elementos para la logística de distribución para nuevas tierras como caminos de acceso, espacios de acopio, almacenamiento y distribución.		Asociarse con proveedores para disminuir costos a través de la compra por volumen.		Asociarse con entidades académicas de Estados Unidos para la investigación, desarrollo y producción local de semillas de espárrago.		Desarrollar nuevos productos con precios más accesibles para el consumo interno/externo.		Firmar alianza con la Autoridad Nacional de Agua (ANA) para desarrollar sistemas de irrigación que favorezcan el cultivo del espárrago		Asociarse a las empresas de distribución para mejorar condiciones de precio al espárrago.		Hacer tratados con entidades certificadoras en Estados Unidos para la calidad del espárrago peruano.		Diversificar cartera de productos para enfrentar el producto mexicano con precio más bajo.		
Factores Clave	Peso	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	
Oportunidades																										
1	Estacionalidad de cosechas en países productores	0.3	4	1.2	4	1.2	4	1.2	4	1.2	4	1.2	4	1.2	4	1.2	4	1.2	4	1.2	4	1.2	4	1.2	4	1.2
2	Aumento de tendencia mundial por el consumo del espárrago	0.15	4	0.6	4	0.6	4	0.6	4	0.6	3	0.45	3	0.45	4	0.6	4	0.6	4	0.6	4	0.6	4	0.6	4	0.6
3	Mayor apertura mundial para firmar acuerdos comerciales	0.1	4	0.4	3	0.3	4	0.4	4	0.4	2	0.2	2	0.2	4	0.4	3	0.3	4	0.4	4	0.4	4	0.4	3	0.3
4	Cambio de administración en USA	0.05	3	0.15	3	0.15	4	0.2	4	0.2	2	0.1	2	0.1	4	0.2	3	0.15	4	0.2	4	0.2	4	0.2	4	0.2
5	Reconocimiento de las propiedades medicinales	0.05	3	0.15	3	0.15	4	0.2	4	0.2	4	0.2	4	0.2	4	0.2	2	0.1	4	0.2	3	0.15	3	0.15	3	0.15
Amenazas																										
1	Problemas con disponibilidad de agua en las plantaciones	0.1	2	0.2	2	0.2	2	0.2	4	0.4	4	0.4	2	0.2	4	0.4	1	0.1	3	0.3	3	0.3	3	0.3	3	0.3
2	México competitividad en costos	0.1	2	0.2	1	0.1	1	0.1	3	0.3	2	0.2	1	0.1	2	0.2	1	0.1	1	0.1	2	0.2	4	0.4	4	0.4
3	Fenómenos naturales	0.05	2	0.1	2	0.1	1	0.05	4	0.2	4	0.2	2	0.1	4	0.2	3	0.15	4	0.2	2	0.1	4	0.2	4	0.2
4	Variación en los precios de insumos	0.05	1	0.05	2	0.1	1	0.05	4	0.2	4	0.2	4	0.2	4	0.2	3	0.15	4	0.2	3	0.15	4	0.2	4	0.2
5	Posibilidad de que China exporte su producción	0.05	1	0.05	1	0.05	2	0.1	4	0.2	4	0.2	3	0.15	3	0.15	2	0.1	2	0.1	1	0.05	4	0.2	4	0.2
Fortalezas																										
1	Cosecha durante todo el año	0.2	4	0.8	4	0.8	4	0.8	4	0.8	4	0.8	4	0.8	4	0.8	2	0.4	4	0.8	3	0.6	4	0.8	4	0.8
2	Suelos apropiados y condiciones climáticas favorables	0.15	4	0.6	2	0.3	2	0.3	2	0.3	2	0.3	4	0.6	4	0.6	3	0.45	4	0.6	2	0.3	4	0.6	4	0.6
3	Mayor rendimiento por hectárea	0.1	4	0.4	4	0.4	3	0.3	4	0.4	4	0.4	4	0.4	4	0.4	4	0.4	4	0.4	2	0.2	4	0.4	4	0.4
4	Contar con una cadena de frío especializada (Frío Aéreo)	0.05	4	0.2	4	0.2	4	0.2	4	0.2	4	0.2	4	0.2	4	0.2	1	0.05	4	0.2	2	0.1	4	0.2	4	0.2
5	Contar con auditoría exhaustiva del producto a exportar (Realizado por SENASA)	0.05	4	0.2	2	0.1	3	0.15	3	0.15	3	0.15	4	0.2	3	0.15	1	0.05	3	0.15	2	0.1	4	0.2	4	0.2
6	Gran capacidad de asociación a través del Instituto Peruano del Espárrago y Hortalizas	0.05	4	0.2	1	0.05	4	0.2	3	0.15	3	0.15	4	0.2	3	0.15	2	0.1	3	0.15	3	0.15	2	0.1	2	0.1
7	Contar con una entidad encargada de la promoción de los productos peruanos (PROMPERU)	0.05	4	0.2	1	0.05	1	0.05	3	0.15	3	0.15	4	0.2	3	0.15	1	0.05	3	0.15	2	0.1	3	0.15	3	0.15
Debilidades																										
1	Consumo nacional por desarrollar	0.1	2	0.2	4	0.4	4	0.4	4	0.4	3	0.3	3	0.3	3	0.3	4	0.4	4	0.4	1	0.1	2	0.2	2	0.2
2	Infraestructura Limitada	0.05	1	0.05	1	0.05	1	0.05	3	0.15	2	0.1	2	0.1	3	0.15	1	0.05	3	0.15	1	0.05	2	0.1	2	0.1
3	Falta de desarrollo tecnológico	0.05	1	0.05	1	0.05	1	0.05	3	0.15	2	0.1	1	0.05	2	0.1	1	0.05	2	0.1	1	0.05	1	0.05	1	0.05
4	Falta de capacitación y educación de los agricultores que limitan su crecimiento	0.05	4	0.2	4	0.2	4	0.2	3	0.15	2	0.1	3	0.15	3	0.15	3	0.15	4	0.2	1	0.05	4	0.2	4	0.2
5	Costo del Flete mayor en comparación a los países competidores	0.05	3	0.15	2	0.1	4	0.2	4	0.2	4	0.2	4	0.2	3	0.15	3	0.15	2	0.1	1	0.05	4	0.2	4	0.2
6	Limitado acceso a sistemas de irrigación	0.05	3	0.15	2	0.1	4	0.2	4	0.2	4	0.2	4	0.2	3	0.15	3	0.15	2	0.1	1	0.05	4	0.2	4	0.2
Puntaje de atractividad		2.0	6.5		5.75		6.2		7.3		6.5		6.5		7.2		5.4		7		5.25		7.25		7.15	

Tabla 32

Matriz de Rumelt (MR) para la Industria del Espárrago Peruano

Estrategias específicas retenidas	Pruebas				
	Consistencia	Consonancia	Factibilidad	Ventaja	Se acepta
1 Firmar alianza con IPEH para aprovechar más tierras de cultivo en las zonas adyacentes a Lambayeque, La Libertad, Ancash, Lima e Ica, para el cultivo de espárragos.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
2 Vender a través de rondas de negocio entre las empresas exportadoras e importadoras para penetrar mercado en Estados Unidos, Holanda y Reino Unido	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
3 Vender a través de la apertura de una oficina de representación para desarrollar mercado en las principales plazas de Canadá, Japón y Alemania.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
4 Incrementar producción y desarrollar mercados no atendidos por los competidores durante ventanas comerciales.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
5 Habilitar elementos para la logística de distribución para nuevas tierras como caminos de acceso, espacios de acopio, almacenamiento y distribución.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
6 Asociarse con proveedores para disminuir costos a través de la compra por volumen.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
7 Asociarse con entidades académicas de Estados Unidos para la investigación, desarrollo y producción local de semillas de espárrago.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
8 Desarrollar nuevos productos con precios más accesibles para el consumo interno/externo.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
9 Firmar alianza con la Autoridad Nacional de Agua (ANA) para desarrollar sistemas de irrigación que favorezcan el cultivo del espárrago.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
10 Asociarse a las empresas de distribución para mejorar condiciones de precio al espárrago.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
11 Hacer tratados con entidades certificadoras en Estados Unidos para la calidad del espárrago peruano.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
12 Diversificar cartera de productos para enfrentar el producto mexicano con precio más bajo.	Si	Si	Si	Si	Si

Tabla 33

Matriz de Ética (ME) para la Industria del Espárrago Peruano

	Firmar alianza con IPEH para aprovechar más tierras de cultivo en las zonas adyacentes a Lambayeque, La Libertad, Ancash, Lima e Ica, para el cultivo de espárragos.	Vender a través de rondas de negocio entre las empresas exportadoras e importadoras para penetrar mercado en Estados Unidos, Holanda y Reino Unido	Vender a través de la apertura de una oficina de representación para desarrollar mercado en las principales plazas de Canadá, Japón y Alemania.	Incrementar producción y desarrollar mercados no atendidos por los competidores durante ventanas comerciales.	Habilitar elementos para la logística de distribución para nuevas tierras como caminos de acceso, espacios de acopio, almacenamiento y distribución.	Asociarse con proveedores para disminuir costos a través de la compra por volumen.	Asociarse con entidades académicas de Estados Unidos para la investigación, desarrollo y producción local de semillas de espárrago.	Desarrollar nuevos productos con precios más accesibles para el consumo interno/externo.	Firmar alianza con la Autoridad Nacional de Agua (ANA) para desarrollar sistemas de irrigación que favorezcan el cultivo del espárrago.	Asociarse a las empresas de distribución para mejorar condiciones de precio al espárrago.	Hacer tratados con entidades certificadoras en Estados Unidos para la calidad del espárrago peruano.	Diversificar cartera de productos para enfrentar el producto mexicano con precio más bajo.
Derechos												
Impacto en el derecho a la vida	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve
Impacto en el derecho de la propiedad	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve
Impacto en el derecho al libre pensamiento	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve
Impacto en el derecho a la privacidad	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral
Impacto en el derecho a la libertad de conciencia	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve
Impacto en el derecho a hablar libremente	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve
Impacto en el derecho al debido procesos	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve	Promueve
Justicia												
Impacto en la distribución	Justo	Justo	Justo	Justo	Justo	Justo	Justo	Justo	Justo	Justo	Justo	Justo
Impacto en la administración	Justo	Justo	Justo	Justo	Justo	Justo	Justo	Justo	Justo	Justo	Justo	Justo
Normas de compensación	Justo	Justo	Justo	Justo	Justo	Justo	Justo	Justo	Justo	Justo	Justo	Justo
Utilitarismo												
Fines y resultados estratégicos	Excelentes	Excelentes	Excelentes	Excelentes	Excelentes	Excelentes	Excelentes	Excelentes	Excelentes	Excelentes	Excelentes	Excelentes
Medios estratégicos empleados	Excelentes	Excelentes	Excelentes	Excelentes	Excelentes	Excelentes	Excelentes	Excelentes	Excelentes	Excelentes	Excelentes	Excelentes

Tabla 34

Estrategias Retenidas y de Contingencia para la Industria del Espárrago Peruano

Estrategias retenidas	
FO1	Firmar alianza con IPEH para aprovechar más tierras de cultivo en las zonas adyacentes a Lambayeque, La Libertad, Ancash, Lima e Ica, para el cultivo de espárragos.
FO2	Vender a través de rondas de negocio entre las empresas exportadoras e importadoras para penetrar mercado en Estados Unidos, Holanda y Reino Unido.
FO3	Vender a través de la apertura de una oficina de representación para desarrollar mercado en las principales plazas de Canadá, Japón y Alemania.
FO4	Incrementar producción y desarrollar mercados no atendidos por los competidores durante ventanas comerciales.
FA1	Habilitar elementos para la logística de distribución para nuevas tierras como caminos de acceso, espacios de acopio, almacenamiento y distribución.
FA2	Asociarse con proveedores para disminuir costos a través de la compra por volumen.
DO1	Asociarse con entidades académicas de Estados Unidos para la investigación, desarrollo y producción local de semillas de espárrago.
DO2	Desarrollar nuevos productos con precios más accesibles para el consumo interno/externo.
DO3	Firmar alianza con la Autoridad Nacional de Agua (ANA) para desarrollar sistemas de irrigación que favorezcan el cultivo del espárrago.
DA1	Asociarse a las empresas de distribución para mejorar condiciones de precio al espárrago.
DA2	Hacer tratados con entidades certificadoras en Estados Unidos para la calidad del espárrago peruano.
DA3	Diversificar cartera de productos para enfrentar el producto mexicano con precio más bajo.
Estrategias de contingencia	
FO5	Desarrollar la capacidad productiva exportable
FA3	Incorporar tecnología a las prácticas de cultivo
DO4	Promover el consumo interno con campañas y promociones
DO5	Mejorar los procesos de distribución y comercialización
DA4	Desarrollar un plan de marketing que impulse el consumo interno

de las estrategias de contingencia (D'Alessio, 2016). En el análisis se identifica que todas las estrategias retenidas cumplen la prueba por lo que se mantienen como estrategias retenidas. La matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo para la industria del espárrago peruano se muestra en la Tabla 35.

Tabla 35

Matriz de Estrategias Versus Objetivos a Largo Plazo

		Visión		
En el año 2027 la industria del espárrago peruano consolidará su posición de líder mundial exportador y será el principal mercado origen para los seis países importadores más grandes. Además triplicará su volumen de exportación y elevará su rentabilidad generando empleo.				
Intereses organizacionales		OPL1	OPL2	OPL3
1	Generar mayor volumen de venta en la industria agroexportadora del espárrago peruano.	Al 2027 el espárrago del Perú facturará US\$ 1,300MM. En el año 2016 facturó de US\$ 420MM	Al 2027 el espárrago del Perú tendrá un ROE del 29%. En el año 2016 tuvo un ROE de 13%	Al 2027 la industria del espárrago fresco empleará a 66 mil personas. En el año 2016 empleó a 50 mil
2	Generar mayor rentabilidad en la industria agroexportadora del espárrago peruano.			
3	Generar empleo adecuado en la industria agroexportadora del espárrago peruano.			
Estrategias específicas				
FO1	Firmar alianza con IPEH para aprovechar más tierras de cultivo en las zonas adyacentes a Lambayeque, La Libertad, Ancash, Lima e Ica, para el cultivo de espárragos.	X	X	X
FO2	Vender a través de rondas de negocio entre las empresas exportadoras e importadoras para penetrar mercado en Estados Unidos, Holanda y Reino Unido	X	X	X
FO3	Vender a través de la apertura de una oficina de representación para desarrollar mercado en las principales plazas de Canadá, Japón y Alemania.	X	X	X
FO4	Incrementar producción y desarrollar mercados no atendidos por los competidores durante ventanas comerciales.	X	X	X
FA1	Habilitar elementos para la logística de distribución para nuevas tierras como caminos de acceso, espacios de acopio, almacenamiento y distribución.	X	X	X
FA2	Asociarse con proveedores para disminuir costos a través de la compra por volumen.	X	X	
DO1	Asociarse con entidades académicas de Estados Unidos para la investigación, desarrollo y producción local de semillas de espárrago	X	X	X
DO2	Desarrollar nuevos productos con precios más accesibles para el consumo interno/externo.	X	X	X
DO3	Firmar alianza con la Autoridad Nacional de Agua (ANA) para desarrollar sistemas de irrigación que favorezcan el cultivo del espárrago	X	X	
DA1	Asociarse a las empresas de distribución para mejorar condiciones de precio al espárrago.	X	X	
DA2	Hacer tratados con entidades certificadoras en Estados Unidos para la calidad del espárrago peruano.	X	X	
DA3	Diversificar cartera de productos para enfrentar el producto mexicano con precio más bajo.	X		X

Tabla 36

Matriz de Estrategias Versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos

Estrategias retenidas	Posibilidades de los competidores		
	México	Estados Unidos	China
FO1 Firmar alianza con IPEH para aprovechar más tierras de cultivo en las zonas adyacentes a Lambayeque, La Libertad, Ancash, Lima e Ica, para el cultivo de espárragos.	Existe un trabajo en el incremento de tierras, ha enero del 2017 México es el tercer productor mundial.	Demuestra preocupación por la demanda de productos agrícolas y la necesidad del incremento de tierras agrícolas.	Son los principales productores y podrían fortalecerlo.
FO2 Vender a través de rondas de negocio entre las empresas exportadoras e importadoras para penetrar mercado en Estados Unidos, Holanda y Reino Unido	Fortalecimiento comercial entre cámaras de comercio.	Como país exportador y principal importador lo pueden potenciar.	Por el momento la producción se destina para consumo interno, pero lo podrían desarrollar.
FO3 Vender a través de la apertura de una oficina de representación para desarrollar mercado en las principales plazas de Canadá, Japón y Alemania.	Apertura de oficinas de representación, como segundos exportadores y terceros productores	Como país exportador y principal importador lo pueden potenciar.	Por el momento la producción se destina para consumo interno, pero lo podrían desarrollar.
FO4 Incrementar producción y desarrollar mercados no atendidos por los competidores durante ventanillas comerciales.	Existe un desarrollo considerando la importancia económica que representa para México, por ello son el tercer productor y segundo exportador.	Como país exportador y principal importador lo pueden potenciar.	Por el momento la producción se destina para consumo interno, pero lo podrían desarrollar.
FA1 Habilitar elementos para la logística de distribución para nuevas tierras como caminos de acceso, espacios de acopio, almacenamiento y distribución.	Fortalecer los procesos de distribución, aprovechando la cercanía con los Estados Unidos que es el principal importador.	Como país exportador y principal importador lo pueden potenciar.	Por el momento la producción se destina para consumo interno, pero lo podrían desarrollar.
FA2 Asociarse con proveedores para disminuir costos a través de la compra por volumen.	Asociarse con proveedores para disminuir costos a través de la compra por volumen.	Como país exportador y principal importador lo pueden potenciar.	Por el momento la producción se destina para consumo interno, pero lo podrían desarrollar.
DO1 Asociarse con entidades académicas de Estados Unidos para la investigación, desarrollo y producción local de semillas de espárrago.	Indiferente dado que también se benefician	Indiferente dado que también se benefician	Indiferente dado que también se benefician
DO2 Desarrollar nuevos productos con precios más accesibles para el consumo interno/externo.	Indiferente dado que también se benefician, además se potencia la posibilidad del ingreso al mercado.	Indiferente dado que también se benefician, además se potencia la posibilidad del ingreso al mercado.	Indiferente dado que también se benefician, además se potencia la posibilidad del ingreso al mercado.
DO3 Firmar alianza con la Autoridad Nacional de Agua (ANA) para desarrollar sistemas de irrigación que favorezcan el cultivo del espárrago.	Desarrollar e impulsar técnicas de irrigación.	Desarrollar e impulsar técnicas de irrigación.	Desarrollar e impulsar técnicas de irrigación.
DA1 Asociarse a las empresas de distribución para mejorar condiciones de precio al espárrago.	Fortalecer los procesos de distribución y comercialización, aprovechando la cercanía con los Estados Unidos que es el principal importador.	Fortalecer los procesos de distribución y comercialización, como exportador y principal importador.	Desarrollar procesos de distribución y comercialización como principal productor e importador en ventas de producción.
DA2 Hacer tratados con entidades certificadoras en Estados Unidos para la calidad del espárrago peruano.	Desarrollar mejoras en su calidad de espárrago y certificarlo.	Desarrollar mejoras en su calidad de espárrago y certificarlo.	Desarrollar mejoras en su calidad de espárrago y certificarlo.
DA3 Diversificar cartera de productos para enfrentar el producto mexicano con precio más bajo.	Desarrollar productos más económicos	Desarrollar productos más económicos	Desarrollar productos más económicos

Capítulo VII: Implementación Estratégica

7.1 Objetivos de Corto Plazo

Se establece los siguientes objetivos de corto plazo:

Objetivo de Largo Plazo 1: Al 2027 el espárrago del Perú facturará por exportación US\$ 1,300MM. En el año 2016 exportó US\$ 420 millones.

1. **OCP 1.1** – En el año 2019, iniciar con por lo menos 2 rondas de capacitaciones anuales a los involucrados clave en la cadena productiva y exportadora del espárrago en los procesos de exportación. Se realizaran las siguientes acciones para llevarlo a cabo:
 - El Instituto Peruano del Espárragos y Hortalizas determinará cada año los participantes de las capacitaciones.
 - PROMPEX determinará el contenido de las capacitaciones según sea la necesidad y canalizará a los facilitadores expertos como ADEX.
2. **OCP 1.2** – Vender a través de la penetración de mercados en Estados Unidos, Holanda y Reino Unido, mediante el diseño de un plan de marketing en el 2019, con base en la difusión de las virtudes y calidad del espárrago peruano en ferias alimentarias y agrarias de los países destinos, logrando US\$ 1,102 millones anuales de venta entre todos estos mercados. Se realizaran las siguientes acciones para llevarlo a cabo:
 - Con el apoyo de PROMPEX se determinará calendario de las principales ferias comerciales, el contenido del mensaje y los participantes del Perú para cada una.
 - PROMPERÚ promoverá la calidad y virtudes del espárrago peruano junto a la marca Perú, con énfasis en los países mencionados.
3. **OCP 1.3** – Vender a través del desarrollo de mercados en Alemania, Canadá y Japón, mediante la implementación de una oficina física de representación del

IPEH y sus asociados en cada país destino, logrando US\$ 200 millones anuales de ventas entre todos estos mercados. Se realizarán las siguientes acciones para llevarlo a cabo:

- El IPEH determinará las plazas donde justifique la apertura de la oficina de representación en los países destino.
- Realizar acciones comerciales desde las oficinas implementadas.

4. **OCP 1.4** – En el año 2020, empezar con por lo menos 1 ronda de capacitación y certificación en conocimientos de calidad para la exportación de espárragos a los principales mercados destino. Se realizarán las siguientes acciones para llevarlo a cabo:

- El Instituto Peruano del Espárragos y Hortalizas determinará cada año los participantes de las capacitaciones con foco en el primer eslabón logístico de la cadena, los agricultores. Además facilitarán las capacitaciones.
- Entidades como el SENASA serán los encargados de determinar contenido y llevar a cabo las capacitaciones y certificaciones.
- PROMPEX y el MINAGRI llevarán control sobre la certificación como un adicional para posibles beneficios al exportar.

5. **OCP 1.5** – En el año 2022, se iniciará la habilitación de 2.6 mil hectáreas adicionales cada año de tierras aptas para el cultivo no aprovechadas en las zonas de La Libertad, Lambayeque, Lima e Ica. Se realizarán las siguientes acciones para llevarlo a cabo:

- El Instituto Peruano del Espárrago y Hortalizas identificará las tierras a habilitar cada año y los factores necesarios para hacerlo.
- MINAGRI y otras entidades del estado ejecutarán los procesos para disponer de las tierras, el agua y los aspectos legales necesarios para su uso.

- Juntos, MINAGRI y el IPEH promoverán e los productores la ocupabilidad de las nuevas tierras con dedicación al espárrago.

Objetivo de Largo Plazo 2: Al 2027 el Espárrago del Perú tendrá un ROE del 29%.

En el año 2016 el ROE fue de 13%

1. **OCP 2.1** – En el año 2019, iniciar con por lo menos 2 asociaciones y firma de acuerdos al año con empresas proveedoras para promover la relación comercial entre las empresas que formen parte del IPEH y lograr economía de escalas. Se realizaran las siguientes acciones para llevarlo a cabo:
 - El IPEH identificará a los principales proveedores del mercado peruano.
 - Se promoverá políticas de comercio justo, uniendo a los compradores y vendedores con contratos a mediano y largo plazo para lograr economías de escala.
2. **OCP 2.2** – En el año 2021, iniciar la mejora en el tiempo de entrega del producto a través de la firma de 2 acuerdos por año entre productores y los actores en la cadena de distribución para implementar eficiencias en la cadena logística. Se realizaran las siguientes acciones para llevarlo a cabo:
 - El IPEH identificará a los principales proveedores del mercado peruano.
 - Se promoverá la firma de acuerdos de integración entre las empresas productora y las de distribución para encontrar eficiencias en el proceso.
3. **OCP 2.3** – En el 2022, se ejecutara por lo menos 1 vez al año un congreso de tecnología agrícola y de procesamiento de hortalizas para la exportación. Se realizaran las siguientes acciones para llevarlo a cabo:
 - PROMPEX y el IPEH, organizaran el congreso anual y promoverán la visita de las principales empresas de tecnología asociadas a la producción y procesamiento de hortalizas.

Objetivo de Largo Plazo 3: Al 2027, la industria del espárrago empleará a 66M personas. En el año 2016 empleó a 50M personas.

1. **OCP 3.1** – En el año 2019, iniciar con capacitaciones para personas involucradas en la producción, procesamiento y distribución del espárrago para cubrir 54 mil plazas de trabajo.
2. **OCP 3.2** – En el año 2022, iniciar con capacitaciones para personas involucradas en la producción, procesamiento y distribución del espárrago para cubrir 58 mil plazas de trabajo.
3. **OCP 3.3** – En el año 2025, iniciar con capacitaciones y promoción del empleo para personas involucradas en la producción, procesamiento y distribución del espárrago para cubrir 62 mil plazas de trabajo.

Se realizarán las siguientes acciones para llevarlos a cabo:

- MINAGRI firmará alianzas con entidades educativas del estado y privadas para promover la difusión de contenido académico de carácter técnico y de gestión para el cultivo de hortalizas con foco en el espárrago.
- MINAGRI junto a MINTRA promoverán mecanismos para facilitar la creación de empleo disminuyendo la burocracia y favoreciendo la formalización.

7.2. Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo

OCP 1.1 - En el año 2019, iniciar con por lo menos 2 rondas de capacitaciones anuales a los involucrados clave en la cadena productiva y exportadora del espárrago en los procesos de exportación.

- Recurso humano: Especialistas en exportación
- Recurso material: Espacio para la capacitación y material de soporte
- Recurso intangible: Certificaciones

OCP 1.2 - Vender a través de la penetración de mercados en Estados Unidos, Holanda y Reino Unido, mediante el diseño de un plan de marketing en el 2019, con base en la difusión de las virtudes y calidad del espárrago peruano en ferias alimentarias y agrarias de los países destinos, logrando US\$ 1,102 millones anuales de venta entre todos estos mercados.

- Recurso humano: Especialistas en planes de negocio y marketing.
- Recurso material: Presencia física en ferias, contenido.
- Recurso intangible: Plan de marketing y cronograma de participación en ferias.

OCP 1.3 - Vender a través del desarrollo de mercados en Alemania, Canadá y Japón, mediante la implementación de una oficina física de representación del IPEH y sus asociados en cada país destino, logrando US\$ 200 millones anuales de ventas entre todos estos mercados.

- Recurso humano: Representantes especialistas en espárragos peruanos.
- Recurso material: Oficina física en país de destino.
- Recurso intangible: Plan de comercialización.

OCP 1.4 - En el año 2020, empezar con por lo menos 1 ronda de capacitación y certificación en conocimientos de calidad para la exportación de espárragos a los principales mercados destino.

- Recurso humano: Especialistas en calidad de exportación y certificaciones.
- Recurso material: Oficina física en país de destino.
- Recurso intangible: Certificaciones.

OCP 1.5 - En el año 2022, se habilitaran 2.6 mil hectáreas adicionales cada año de tierras aptas para el cultivo no aprovechadas en las zonas de La Libertad, Lambayeque, Lima e Ica.

- Recurso humano: Especialistas en tierras de cultivo.

- Recurso material: Agua, nutrientes de la tierra, infraestructura agrícola.

OCP 2.1 - En el año 2019, iniciar con por lo menos 2 asociaciones y firma de acuerdos al año con empresas proveedoras para promover la relación comercial entre las empresas que formen parte del IPEH y lograr economía de escalas.

- Recurso humano: Especialistas en comercio exterior y legal.
- Recurso intangible: Acuerdos y tratados.

OCP 2.2 - En el año 2021, iniciar la mejora en el tiempo de entrega del producto a través de la firma de 2 acuerdos por año entre productores y los actores en la cadena de distribución para implementar eficiencias en la cadena logística.

- Recurso humano: Especialistas en distribución y cadena de suministros.
- Recurso material: Acuerdos y tratados.

OCP 2.3 - En el 2022, se ejecutara por lo menos 1 vez al año un congreso de tecnología agrícola y de procesamiento de hortalizas para la exportación.

- Recurso humano: Especialistas expositores sobre tecnología agrícola.
- Recurso material: Lugar para el congreso y material.

OCP 3.1 - En el año 2019, iniciar con capacitaciones para personas involucradas en la producción, procesamiento y distribución del espárrago para cubrir 54 mil plazas de trabajo.

- Recurso humano: Profesores técnicos agrónomos y carreras de administración de negocios.
- Recurso material: Contenido técnico y de gestión, materiales académicos.
- Recurso intangible. Conocimiento agrónomo, logístico, administrativo y de comercio exterior.

OCP 3.2 - En el año 2022, iniciar con capacitaciones para personas involucradas en la producción, procesamiento y distribución del espárrago para cubrir 58 mil plazas de trabajo.

- Recurso humano: Profesores técnicos agrónomos y carreras de administración de negocios.
- Recurso material: Contenido técnico y de gestión, materiales académicos.
- Recurso intangible. Conocimiento agrónomo, logístico, administrativo y de comercio exterior.

OCP 3.3 - En el año 2025, iniciar con capacitaciones y promoción del empleo para personas involucradas en la producción, procesamiento y distribución del espárrago para cubrir 62 mil plazas de trabajo.

- Recurso humano: Profesores técnicos agrónomos y carreras de administración de negocios.
- Recurso material: Contenido técnico y de gestión, materiales académicos.
- Recurso intangible: Conocimiento agrónomo, logístico, administrativo y de comercio exterior.

7.3. Políticas de cada Estrategia

Según D'Alessio (2015) a través de las políticas se dictan los límites para la acción e implementación de cada estrategia. En el sector espárrago se define las políticas según la Tabla 37.

7.4. Estructura Organizacional de la Industria del Espárrago

En la estructura organizacional del espárrago se encuentra:

Tabla 37

Políticas de cada Estrategia

Política	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
Estrategia retenida versus Política	Incentivar la unión de los diferentes actores involucrados en la cadena del espárrago peruano	Velar por el cumplimiento de alianzas y definición de regulaciones que permitan el desarrollo espárrago	Difusión de las bondades del espárrago	Gestionar el marco de capacidades y entrenamiento a los agricultores	Promover y concientizar sobre el uso de tecnología en toda la cadena de valor del espárrago	Difusión y aplicación de prácticas socialmente responsables	Promover el uso de buenas prácticas
Firmar alianza con IPEH para aprovechar más tierras de cultivo en las zonas adyacentes a Lambayeque, La Libertad, Ancash, Lima e Ica, para el cultivo de espárragos.	x		x			x	
Vender a través de rondas de negocio entre las empresas exportadoras e importadoras para penetrar mercado en Estados Unidos, Holanda y Reino Unido			x			x	
Vender a través de la apertura de una oficina de representación para desarrollar mercado en las principales plazas de Canadá, Japón y Alemania.		x		x	x	x	x
Incrementar producción y desarrollar mercados no atendidos por los competidores	x	x					
Habilitar elementos para la logística de distribución para nuevas tierras como caminos de acceso, espacios de acopio, almacenamiento y distribución.			x				
Asociarse con proveedores para disminuir costos a través de la compra por volumen.					x	x	x
Asociarse con entidades académicas de Estados Unidos para la investigación, desarrollo y producción local de semillas de espárrago.			x				
Desarrollar nuevos productos con precios más accesibles para el consumo interno/externo.				x	x		x
Firmar alianza con la Autoridad Nacional de Agua (ANA) para desarrollar sistemas de irrigación que favorezcan el cultivo del espárrago.					x		x
Asociarse a las empresas de distribución para mejorar condiciones de precio al espárrago.							x
Hacer tratados con entidades certificadoras en Estados Unidos para la calidad del espárrago peruano.				x			
Diversificar cartera de productos para enfrentar el producto mexicano con precio más bajo.				x	x		x

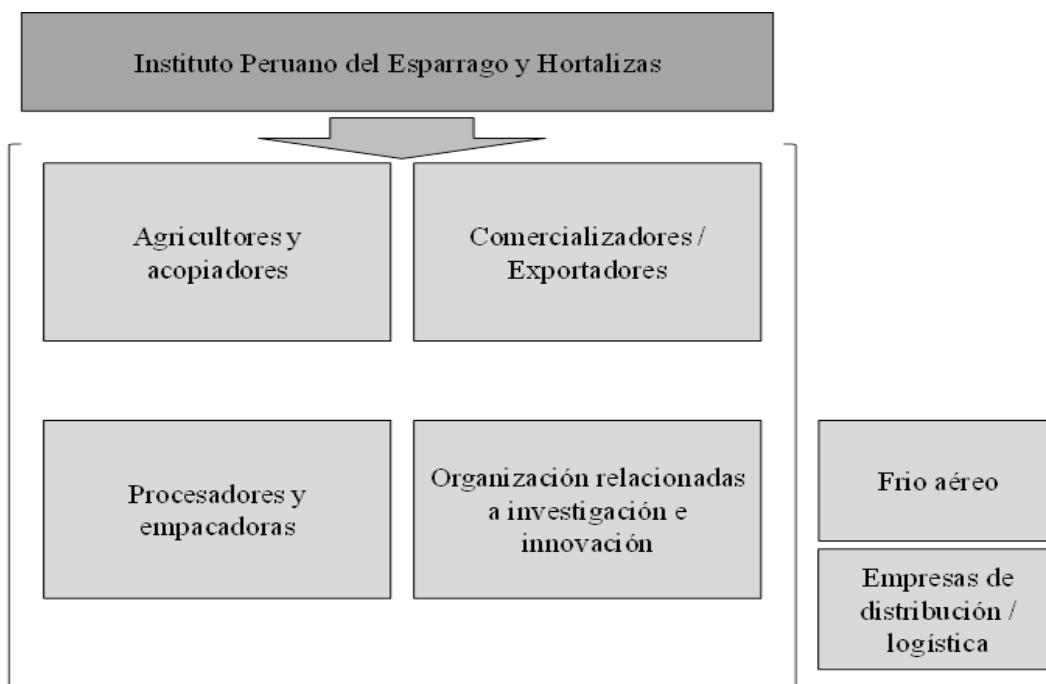


Figura 19. Estructura organizacional.

- Productores y acopiadores: pequeños, medianos y grandes productores, asociados o particulares. Además, acopiadores nexos entre los productores pequeños y medianos y los procesadores
- Los procesadores y envasadores, que le dan valor agregado al producto.
- Los comercializadores exportadores que podrían ser los mismos procesadores.
- Organizaciones de investigación y desarrollo relacionadas a la agricultura con foco en el espárrago.
- Empresas distribuidoras y de manejo logístico para la industria y Frío Aéreo para mantener la cadena de frío.

7.5. Medio Ambiente, Ecología, y Responsabilidad Social

La implementación de las estrategias definidas no cuenta con ningún impacto negativo al medio ambiente y se encuentran alineadas en un marco de responsabilidad que buscan el desarrollo del empleo en toda la cadena de valor del espárrago. Asimismo, el desarrollo de la exportación como la producción del espárrago promueve una transformación positiva en el ecosistema de comercialización del espárrago, generando mayor empleo y

capacitación, bloqueando agentes contaminadores del medio ambiente, utilizando agentes químicos que sólo busquen optimizar la producción del espárrago cumpliendo con las normas medioambientales definidas.

7.6. Recursos Humanos y Motivación

Una vez que se ha definido la estructura de la cadena de valor del espárrago peruano vemos que el Instituto Peruano del Espárrago y Hortalizas, gremio representativo del producto es el ente que gestiona diversas acciones para potencializar el espárrago a lo largo de la cadena. A través de esta organización sin fines de lucro los agricultores y exportadores pueden obtener asesorías, capacitaciones, participación a evento y ayuda en compras corporativas. A través de esta entidad el capital humano se sentirá motivado pues se sentirá apoyado y empoderado por una organización así como obtener beneficios a través de esta.

7.7. Gestión del Cambio

Según D'Alessio (2015), para que todos los agentes y actores encontrados en la cadena de valor del espárrago se alineen a la visión y misión planteada, y logren interiorizar los objetivos definidos es necesario comunicar de forma correcta el plan estratégico del sector. Explicar los beneficios a generar, expectativas de su lado, plan de acción con tiempos e indicadores para una buena ejecución del plan y obtener el compromiso por parte de ellos. Se deben encontrar actores claves, aliados que promuevan el plan y generen sentido de urgencia en cada eslabón de la cadena de valor.

7.8. Conclusiones

Encontrar financiamiento por parte del Estado y empresas privadas es esencial para el desarrollo de la producción como para las exportaciones de espárragos en todas sus formas. Esto ayudará a que los pequeños agricultores crezcan y sean más eficientes, permitirá el

desarrollo de cultivos en zonas no aprovechadas y e incrementar la exportación de espárragos con valor agregado.

Las capacitaciones a agricultores y exportadores deben estar enmarcadas en un plan desarrollado según las necesidades y carencias de cada uno de estos grupos según los objetivos planteados en el plan, de esta forma originar mano de obra o recursos nuevos y potenciar los existentes. Uno de los factores por los que Perú se diferencia y cuenta con reconocimiento del espárrago es por su alta calidad por lo que es un valor agregado y una ventaja competitiva que se debe fortalecer en el mercado interno como el externo.

Finalmente, para que todo esto se lleve a cabo adecuadamente, es importante que la generación del empleo y la mejora en calidad de vida de los agricultores sea el resultado del incremento de la producción a través del fortalecimiento de la agricultura y el desarrollo de oportunidades en zonas no aprovechadas. Asimismo, incrementar las exportaciones de espárragos con un valor agregado permitirá que la cadena en cuanto a procesado y envasado se fortalezca y necesite de mayores recursos generando empleabilidad en dicho eslabón.

Capítulo VIII: Evaluación Estratégica

8.1. Perspectiva de Control

Todo proceso es siempre susceptible a mejoras, incluyendo el proceso del planeamiento estratégico. Sin embargo, para tal efecto, es importante tener indicadores clave que midan el desempeño comparándolas con objetivos específicos. A través de la herramienta del Tablero de Control Balanceado o Cuadro de Control Integral, se puede cuantificar el logro las estrategias relacionándolas directamente con objetivos específicos a través de indicadores de desempeño. El Tablero de Control Balanceado está compuesto por cuatro perspectivas: (a) desempeño financiero, (b) conocimiento del cliente, (c) procesos internos de negocio; y (d) aprendizaje y crecimiento, que ayudan a los estrategas a alinear las expectativas del negocio y las oportunidades que presenta el mercado con los planes estratégicos, los frentes de trabajo y las acciones que se diseñan como modelo de negocio.

Un adecuado y eficiente sistema de métrica de desempeño es parte integral de la estrategia pues no se puede pretender medir el impacto del plan estratégico en el negocio siempre con los mismos indicadores. Según Kaplan & Norton (1993), en el Tablero de Control Balanceado se establecen en los objetivos de la estrategia y la demanda competitiva de la industria esparraguera peruana. Además indica que los indicadores financieros tradicionales de las organizaciones se centran en los resultados del último periodo y los históricos, los indicadores del Tablero de Control Balanceado ponen su atención en como los gerentes pueden mejorar las tendencias actuales y el futuro de la industria esparraguera peruana.

8.1.1. Aprendizaje interno

El Tablero de Control Balanceado mide la capacidad de la estrategia para impactar en la manera en la que la organización y los colaboradores alinean su desempeño a los objetivos deseados a través del aprendizaje y desarrollo, todo esto para satisfacer de mejor manera a los

clientes, usar mejores procesos y más productivos. En este caso se ha considerado a la capacitación como uno de los frentes de trabajo de mayor impacto en el desempeño de la industria del espárrago, siempre que la capacidad técnica habilita a los diferentes actores de la cadena de valor a ser más productivos y eficientes en sus procesos y procedimientos, lo que decanta finalmente en un incremento de la productividad.

En la práctica, en los primeros eslabones de la cadena de valor, los agricultores que desarrollan sus capacidades técnicas a través de la capacitación podrán, por ejemplo, incrementar la productividad de la tierra a través del uso de mejores y más modernas técnicas agrícolas para el cuidado de los sembríos de espárragos y métodos de cosecha, mejor tecnología o mejor programación de periodos de siembra.

En el caso de la cadena de valor donde se industrializa el espárrago, la capacitación habilita a las personas involucradas a usar mejores procesos productivos y dar mejor uso de los recursos. Acá la métrica principal será siempre el uso eficiente de los recursos asignados y buscar procesos que acorten el tiempo de producción e incrementen los volúmenes. En cuanto a la comercialización y distribución, el aprendizaje será medido considerando que tanto la industria del espárrago mejora la concreción de ventas y captura mayor espacio del mercado internacional usando nuevas técnicas de mercadeo y canales de distribución más efectivos.

8.1.2. Procesos

La perspectiva de procesos en el Tablero de Control Balanceado está estrechamente relacionada con la cadena de valor, ya que se trata de identificar los procesos críticos y estratégicos que permitan a la organización cumplir con la oferta de valor al cliente. El ejercicio de planeamiento debe enfocarse con prioridad al diseño de estrategias para que las organizaciones mejoren sus procesos clave continuamente, los modernicen y estén siempre centrados en el cliente.

En cuanto a la industria del espárrago, el planeamiento estratégico deberá considerar

un diagnóstico inicial sobre los procesos clave para identificar las brechas con las mejores prácticas y establecer el rumbo de acción para equiparar potencial de mercado. El éxito de la estrategia se podrá cuantificar en cuanto se definan métricas que midan la capacidad de los procesos para el logro de objetivos relacionados al control de costos, de la calidad y del tiempo de atención al cliente. En ese sentido se plantearán indicadores de costo de producción del espárrago (directo e indirecto), productividad por hectárea de siembra, ratio de producción de espárragos que cumplen con las normas de calidad. Otros indicadores de procesos, más relacionados con el proceso de industrialización y comercialización serían los ratios de eficiencia de operación, *time to market*, ratios de mermas, entre otros.

El planeamiento estratégico para la industria del espárrago deberá considerar estrategias que apoyen a las entidades que lo conforman a buscar métodos para la innovación de procesos, el mejoramiento de las operaciones y un mejor servicio post venta. Es por esto que también se debe medir este tipo de acciones con indicadores de mejora continua, indicadores operativos y de satisfacción al cliente respecto a tiempos de servicio y calidad de producto.

8.1.3. Clientes

El planeamiento estratégico para la industria del espárrago busca incrementar la producción en toda la cadena de valor hacia volúmenes que amplíen la participación de mercado y hagan del Perú un líder y referente no solo en este tipo de producto agrícola sino en todo el sector agro exportador. Además de volúmenes más grandes el ejercicio estratégico debe enfocarse en generar mayor rentabilidad a través de procesos más eficientes y costos mejor controlados. Esto no será posible si el mismo plan no considera como variable principal la satisfacción del cliente.

En la cadena de valor de la industria del espárrago se encuentra el cliente intermediario que procesa al espárrago fresco y lo prepara para su comercialización en gran

escala. Será clave medir la satisfacción de estos clientes intermedios con indicadores probablemente más relacionados a la calidad del producto y el tiempo de atención. Más adelante en la cadena están las organizaciones comercializadoras, dispersas en todo el mundo pero con concentración en el mercado de Estados Unidos y Europa, quienes esperan que el espárrago verde o blanco llegue a ellos según las especificaciones técnicas señaladas por el producto, ya sea en su presentación como espárrago fresco, espárrago congelado o embazado. Además este debe estar disponible siempre en la cantidad correcta y en el momento adecuado para así llevarlos al mercado final de la manera más eficiente posible. Indicadores clave en este proceso estarán más relacionados a la satisfacción del cliente en cuanto a calidad, disponibilidad y tiempos de entrega.

8.1.4. Financiera

En esta perspectiva del Tablero de Control Balanceado se mide el impacto del planeamiento estratégico en las variables económicas de la industria del espárrago. El planeamiento deberá considerar estrategias de incremento de ingresos, a través de incrementos en el ingreso medio de cada participante de la cadena de valor, desde los productores hasta los procesadores y comercializadores. Además estrategias de mejora de la productividad por disminución de costos o eficiencias. El objetivo finalmente será crear mayor valor a través de la rentabilidad de toda la industria del espárrago. Se usarán indicadores financieros como los de Rentabilidad sobre el patrimonio ROE y Rentabilidad sobre el Activo ROA. Finalmente hay que considerar en este cuadrante métricas de tasas de interés bancario y variabilidad de precios en los mercados internacionales.

8.2. Tablero de Control Balanceado (Balanced Scorecard)

Una de las mejores herramientas de control para medir el éxito de los planes estratégicos es el Tablero de Control Balanceado. Este es un sistema de planificación y gestión estratégica que se usa para para alinear las actividades de la organización con la

visión y estrategia. Una característica principal de esta herramienta es que agregó medidas estratégicas de desempeño no financiero a los comunes indicadores financieros. El Tablero de Control Balanceado proporciona una vista no solo de medición de rendimiento, sino que ayuda a los planificadores a identificar lo que se debe hacer por lo que se le considera un sistema que ayuda a las organizaciones a aclarar su visión y estrategia y llevarlas a la acción. El Tablero de Control Balanceado para la industria del espárrago se presenta en la Tabla 38.

8.3. Conclusiones

El planeamiento estratégico propuesto para la industria del espárrago será evaluado usando la herramienta del tablero de control balanceado en el logro de los objetivos de corto plazo. Esto significa que las estrategias diseñadas para incrementar los volúmenes de venta de espárrago a nivel local e internacional, además de incrementar la rentabilidad de la industria y el impacto en la sociedad como la generación de empleo, tendrán indicadores que midan su desempeño.

La categoría más relevante, y que responde al diagnóstico realizado a la industria, es la de aprendizaje que es donde se han identificado la mayoría de las falencias que solo subsanándolas se podrá dar los siguientes pasos en la implementación de las mejoras en la industria. La segunda categoría con los indicadores más importantes es la de los indicadores en la perspectiva financiera, donde están los indicadores de venta a los mercados objetivos a través de los objetivos de corto plazo para penetrar y desarrollar el mercado de ser el caso.

Tabla 38

Tablero de Control Balanceado (Balanced Scorecard)

	Objetivos de corto plazo	Indicador	Unidad
Perspectiva Financiera			
OCP 1.2	Vender a través de la penetración de mercados en Estados Unidos, Holanda y Reino Unido, mediante el diseño de un plan de marketing en el 2019, con base en la difusión de las virtudes y calidad del espárrago peruano en ferias alimentarias y agrarias de los países destinos, logrando US\$ 1,102 millones anuales de venta entre todos estos mercados.	US\$ anuales por exportación / FOB	US\$ anuales
OCP 1.3	Vender a través del desarrollo de mercados en Alemania, Canadá y Japón, mediante la implementación de una oficina física de representación del IPEH y sus asociados en cada país destino, logrando US\$ 200 millones anuales de ventas entre todos estos mercados.	US\$ anuales por exportación / FOB	US\$ anuales
Perspectiva de Clientes			
OCP 2.2	En el año 2021, iniciar la mejora en el tiempo de entrega del producto a través de la firma de 2 acuerdos por año entre productores y los actores en la cadena de distribución para implementar eficiencias en la cadena	Tiempo de atención de pedidos	Número de días
Perspectiva de los Procesos Internos			
OCP 2.1	En el año 2019, iniciar con por lo menos 2 asociaciones y firma de acuerdos al año con empresas proveedoras para promover la relación comercial entre las empresas que formen parte del IPEH y lograr economía de escalas.	Cantidad de asociaciones para economías de	Cantidad
OCP 1.5	En el año 2022, se habilitaran 2.6 mil hectáreas adicionales cada año de tierras aptas para el cultivo no aprovechadas en las zonas de La Libertad, Lambayeque, Lima e Ica.	Cantidad de área disponible	Hectáreas
Perspectiva de Aprendizaje y crecimiento interno			
OCP 1.1	En el año 2019, iniciar con por lo menos 2 rondas de capacitaciones anuales a los involucrados clave en la cadena productiva y exportadora del espárrago en los procesos de exportación.	# personas capacitadas	Cantidad
OCP 1.4	En el año 2020, empezar con por lo menos 1 ronda de capacitación y certificación al año en conocimientos de calidad para la exportación de espárragos a los principales mercados destino.	# rondas de capacitación	Cantidad
OCP 2.3	En el 2022, se ejecutara por lo menos 1 vez al año un congreso de tecnología agrícola y de procesamiento de hortalizas para la exportación.	# congresos al año	Cantidad
OCP 3.1	En el año 2019, iniciar con por lo menos 2 capacitaciones al año para personas involucradas en la producción, procesamiento y distribución del espárrago para cubrir 54 mil plazas de trabajo.	# programas	Cantidad
OCP 3.2	En el año 2022, iniciar con por lo menos 2 capacitaciones al año para personas involucradas en la producción, procesamiento y distribución del espárrago para cubrir 58 mil plazas de trabajo.	# personas # programas	Cantidad
OCP 3.3	En el año 2025, iniciar con por lo menos 2 programas de capacitaciones y promoción del empleo anuales para personas involucradas en la producción, procesamiento y distribución del espárrago para cubrir 62 mil plazas de trabajo.	# personas # programas # personas capacitadas	Cantidad

Capítulo IX: Competitividad de la Industria del Espárrago

Se desarrolla en este capítulo, un análisis sobre la competitividad de la industria del espárrago desde el punto de vista global. El presente planeamiento estratégico propone una serie de acciones que determinarán la posición competitiva de la industria del espárrago en los próximos años para situarla en una posición de ventaja frente a los competidores mundiales y fortalecer su desempeño actual. Según D'Alessio (2015), sostiene que el plan estratégico tiene la capacidad de indicar si la organización será o no productiva, competitiva, y la potencialidad de su incursión dentro de algún cluster.

9.1. Análisis Competitivo de la Industria del Espárrago

Según Heredia (2010) en el estudio realizado para determinar la competitividad de las empresas agroindustriales del espárrago, sostuvo que: “La producción de espárrago ocupa gran parte de la costa Peruana pero las zonas donde se centraliza su producción son la costa norte en los departamentos de Ancash y La Libertad y en el centro con los departamentos de Lima e Ica. En estas zonas la productividad del espárrago alcanzaba en el año 2007, más de 300 mil toneladas anuales. El departamento de Ancash tenía una producción de casi 8 mil toneladas de espárrago con una superficie de terreno usado para el cultivo de 1.3 mil hectáreas con un ratio de rendimiento de toneladas sobre hectáreas de 6.00” (p.12).

El departamento de Lima tiene comportamiento similar con una producción anual para el año 2007 de casi 16 mil toneladas con una superficie de cultivo de 1.9 mil hectáreas y una tasa de rendimiento de 8.5 toneladas por hectárea. En los departamentos de Ica y La Libertad estos números son bastante mayores, ya que en promedio la producción anual de espárragos en estos dos departamentos sumaba para el 2007 más de 270 mil toneladas, con una superficie de cultivo de casi 20 mil hectáreas. El ratio de rendimiento de estas dos zonas alcanza en promedio las 13 toneladas por hectárea de cultivo.

Estos comportamientos de productividad tienen una clara relación directa sobre todo con la posibilidad que brinda el suelo y el clima para la siembra del espárrago en territorio Peruano. El clima favorece la producción del espárrago en el Perú durante todo el año, lo que genera que la productividad del país sea la segunda en el ranking mundial solo después de China. Además de lo mencionado, el rendimiento promedio Peruano es el más alto a nivel mundial. El Perú produce espárragos con una tasa de rendimiento de aproximadamente 11.5 toneladas de espárrago por cada hectárea de siembra. Los competidores directos en el mundo producen espárragos con una tasa de rendimiento muy por debajo del peruano. China tiene una tasa de rendimiento que supera por poco el ratio de cinco toneladas por hectárea de cultivo. Otros países que son grandes productores tienen ratios de rendimiento que fluctúan entre 4 y 4.5 toneladas por hectárea.

Según Agrobanco (2007), la producción del espárrago nacional en sus dos tipos, espárrago verde y espárrago blanco, estaba destinada en su gran mayoría a la exportación. Los mercados más grandes para el espárrago nacional están en Europa, principalmente en Alemania, luego Asia y por último el gran mercado de Estados Unidos.

Desde el año 2000 se han dado dos efectos favorables para la industria del espárrago nacional, primero el precio del producto en los mercados globales se ha incrementado, por lo que se ha trasladado a toda la cadena de valor siendo ahora que los productores en chacra reciben más por cada kilo de espárrago producido. En segundo lugar el mercado global ha incrementado su consumo de espárragos movidos por una tendencia hacia la comida saludable y ya que el espárrago cuenta con muchas propiedades que lo hacen un gran alimento. Lo comentado anteriormente se tangibiliza cuando se observa que en el año 2000 los ingresos por exportaciones de espárragos eran de 145 millones de dólares FOB y solo 7 años después pasó a ser de 420 millones de dólares. La tendencia actual del consumo de espárrago a nivel global es la del espárrago fresco, presentación que representa más del 50%

de las exportaciones peruanas, le siguen los espárragos procesados en conserva con más del 40% y el resto se comercializa en la presentación de espárragos congelados.

Los espárragos frescos peruanos tienen como principal mercado al americano, donde se exporta más del 70% de la producción anual. El 25% restante se envía al mercado Europeo. La mayor demanda por espárragos peruanos frescos en el mercado internacional se da durante el segundo semestre del año. Esto se debe a que los productores de otros países por disponibilidad del clima no pueden producir durante este periodo. Esto evidentemente impacta en el precio del producto incrementándose. Por su lado, los espárragos en conserva y los congelados han mantenido una tendencia de crecimiento constante, los precios que paga el mercado mundial por este tipo de presentación son inferiores a la de los espárragos frescos. Los principales jugadores locales de la industria del espárrago y su participación de mercado se muestran en la Tabla 39.

Tabla 39

Empresas Peruanas Agroexportadoras de Espárragos

Empresa	Participación de Mercado %
Camposol	12
Sociedad Agrícola Virú	11
DROKASA	9
DANPER Trujillo	5
IQF del Perú	4
Complejo Agroindustrial Beta	4
Agro industrias AIB	4
Agrícola Athos	3

9.2. Identificación de las Ventajas Competitivas de la Industria del Espárrago

La industria del espárrago peruano encuentra sus ventajas competitivas principalmente en la geografía que habilita a los productores a trabajar sus cultivos durante todo el año. No existen casi restricciones de clima para que los cultivos del espárrago se desarrollen. Además, siendo el principal mercado el europeo es muy favorable, para la

producción nacional, que los productores europeos tengan restricciones de clima durante la segunda mitad del año y que esto no los permita auto-abastecerse.

Otra importante ventaja competitiva de la industria peruana del espárrago es que es capaz de producir ambas variedades del espárrago: verde y blanco, y con esto atender más variedad de mercados. Además el rendimiento de los cultivos peruanos es más del 100% superior en cuanto a toneladas por hectáreas de producción. Esto marca claramente que a pesar de todas las restricciones que se puedan encontrar en cuanto a recursos hídricos en la costa peruana, que es mayormente desértica y que la tecnología usada probablemente no sea la más actualizada, el suelo peruano y las técnicas usadas son las adecuadas.

Existe una serie de variables que pueden afectar la competitividad de la industria del espárrago, entre ellos se encuentra los que pueden tener mayor impacto por su relación directa con la productividad como: (a) La disponibilidad y distribución de agua para riego, (b) transporte, (c) disponibilidad y calidad de tierras para cultivo, (d) control de calidad de los procesos de producción, e (e) innovación en el producto y presentación, entre otros. Además hay otros factores que pueden influir de manera no tan directa como lo son: (a) Asociaciones de participantes de la cadena de valor, (b) eficiencia en la distribución y comercialización, (c) instituciones de investigación y desarrollo, entre otros.

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

Según el Consejo Nacional de la Competitividad (2013) el espárrago peruano ha sido ubicado dentro del clúster 'Hortofrutícola de la Costa, donde operan las empresas que se dedican a la producción, procesamiento, distribución y comercialización de la palta, cítrico, uva y espárragos. Este clúster tiene como ubicación geográfica la costa del Perú en los departamentos de Ica, Lima, La Libertad, Piura, Lambayeque, Arequipa y Ancash. La cadena de valor que está incluida dentro de este clúster agrupa a las empresas que producen (incluyendo a los pequeños agricultores), procesan y exportan espárragos. También están

incluidas las empresas que brindan servicios y maquinaria para la producción y las empresas que brindan insumos para la producción. En total son 339 empresas que conforman este clústeres y que juntas facturan 1,652 millones de dólares americanos. La industria del espárrago también forma parte del clúster de conservas y congelados hortalizas de La Libertad/Lima, e Ica/Lima (ver Figura 19).

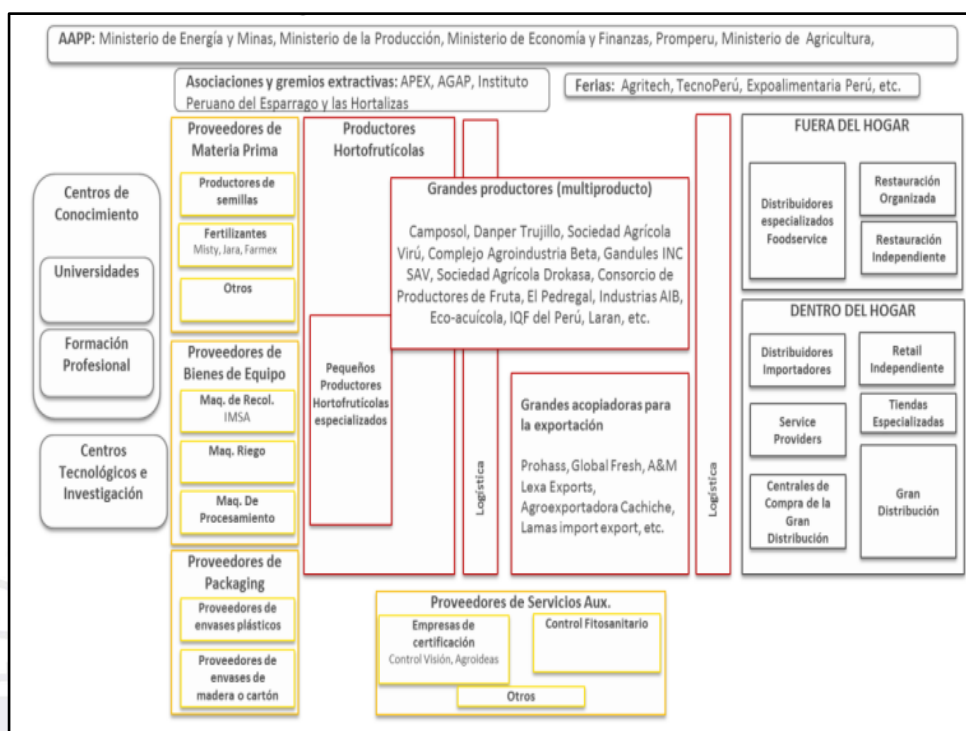


Figura 20. Clúster de conservas y congelados hortalizas de La Libertad/Lima, e Ica/Lima. Tomado de “Elaboración de un mapeo de clusters en el Perú,” por Ministerio de Economía y Finanzas, 2013 (https://www.cnc.gob.pe/images/cnc/LAvance_12.../Informe-Final-Mapeo-Clusters.pdf).

9.4. Identificación de los Aspectos Estratégicos de los Potenciales Clústeres

La potencia del clúster ‘Hortofrutícola de la Costa’ donde se ubica el espárrago hace que el gobierno peruano lo haya ubicado en el puesto 18 de prioridad de 41 clúster identificados. La potencia del clúster viene dada en principio por el volumen de producción de sus componentes. En el caso del espárrago, es una hortaliza que se produce a lo largo casi de toda la costa peruana y que por sus características puede ser cultivada durante casi todos los meses del año. Además el alto número de empresas que incluyen a las hortalizas del

clúster hacen que se confirme su relevancia. Otro criterio que denota la potencia del clúster y que confirma la prioridad que se le da es el potencial de exportación, siendo que el 95% de la producción se dedica a atender a mercados extranjeros. Como ya se ha comentado, el mercado del espárrago muestra crecimiento constante durante muchos años y las oportunidades de crecer y de mantener el liderazgo son auspiciosas para el Perú siendo el mayor productor mundial

9.5. Conclusiones

En términos de competitividad la industria del espárrago peruano muestra claras ventajas competitivas que sientan sus bases en la productividad, calidad y rendimiento del producto. El Perú es un país beneficiado con altas tasas de rendimiento de espárrago con casi 12 toneladas por hectárea de cultivo siendo que su competidor más cercano sólo llega a ratios de 6.0 toneladas por hectárea.

Por otro lado el suelo y el clima del Perú permiten que el espárrago pueda producirse durante todo el año, lo que no necesariamente sucede con otras economías competidoras, que tienen restricciones y escasas de producción local durante varios meses del año. La industria exportadora del espárrago peruano se dedica por sobre el 90% a la exportación y el abastecimiento de los grandes mercados americanos y europeos.

Por último, existe una creciente tendencia hacia la comida saludable a nivel mundial, y el espárrago es una hortaliza que cuenta con muchas características alimenticias y de beneficios para la salud que la hacen ser cada vez más demandada. Cuando la demanda aumenta y la capacidad instalada para la producción se mantiene se da el fenómeno de incremento de precios. El espárrago ha tenido un aumento constante del precio desde el año 2000 en todos los mercados donde participa.

Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones

En el presente capítulo se detalla el Plan Estratégico Integral propuesto para la industria del espárrago en el Perú, además se plantean algunas conclusiones y recomendaciones para su implementación. El análisis y la propuesta de plan estratégico abarcan desde la actividad de producción del espárrago verde y blanco como cultivo, hasta el procesamiento en su presentación de espárrago fresco para la exportación. Incluye además a las actividades de comercialización y distribución. El alcance considerado para el desarrollo del plan fue global, es decir, que el impacto de las estrategias planteadas haga de la industria del espárrago peruano un protagonista del mercado global.

10.1. Plan Estratégico Integral (PEI)

Se describe a continuación el plan estratégico integral de forma detallada según el proceso estratégico (ver Tabla 40). Las conclusiones y recomendaciones planteadas se han elaborado sobre la base de las oportunidades identificadas para la industria del espárrago peruano en el entorno global. El presente plan estratégico muestra cuáles serían las políticas, estrategias y objetivos de corto y de largo plazo para el logro de la visión.

10.2. Conclusiones Finales

Luego de recopilar información, del análisis necesario y del planteamiento de estrategias para la industria del espárrago se concluye lo siguiente:

1. Siendo la mayor fortaleza de la industria del espárrago peruano la capacidad de producción durante todo el año, el presente plan estratégico considera, en la definición de estrategias y acciones tácticas, mantener el ritmo de producción durante todo el año e incluso incrementarla durante los meses en que los competidores no pueden producir para ganar espacios de mercado y fidelizar a través del atributo de la disponibilidad. Como se ha mencionado, gracias al clima y el suelo de la costa peruana, la cosecha del espárrago peruano es perenne, es decir

no cuenta con estacionalidad como el resto de países, y sólo depende de la demanda del mercado extranjero para adecuar su producción a las necesidades internacionales. Esto es una fuerte ventaja diferencial frente a sus competidores, especialmente los directos como México y Estados Unidos, los cuales sólo cuentan con una cosecha temporal.

2. La amenaza más fuerte es la escasez de agua pues el cultivo del espárrago se realiza en la costa que tiene características desérticas, sin embargo existen experiencias pasadas en donde en el Perú, con apoyo del banco mundial, se logró transformar el desierto de los alrededores de Ica en una de las principales regiones agroexportadoras, con esto queda justificada la necesidad de la implementación urgente del presente plan estratégico que considera estrategias para la mejor gestión del recurso hídrico con el fin de potencializar la industria del espárrago
3. En la estacionalidad de los países productores se encuentra la oportunidad más fuerte de la industria esparraguera peruana. Es esta ventana comercial junto con las actuales fortalezas que hacen necesario la implementación del presente plan estratégico para potencializar la industria.
4. Si bien el espárrago peruano cuenta con una participación importante en el mercado de exportaciones mundial, su consumo interno no ha evolucionado de manera sobresaliente en los últimos años, lo cual se identifica como una debilidad pues esto hace que este producto no maximice su potencial y se desarrolle de forma plena. En el presente plan se propone desarrollar el mercado interno para el espárrago y de esta manera genere mayor rentabilidad y tenga la oportunidad de iniciar un círculo virtuoso en cuanto a la mejora del producto, impactando significativamente en su calidad y haciendo que sus costos sean menores.

10.3. Recomendaciones Finales

Las recomendaciones finales después de realizar el planeamiento estratégico para la industria del espárrago serán las siguientes:

- Facilitar el presente plan estratégico para su implementación a las diversas instituciones competentes y participantes de la cadena de valor del espárrago agrupadas y relacionadas a través del Instituto Peruano del Espárrago y Hortalizas [IPEH], incluyendo tanto a particulares que tengan injerencia en su desarrollo como proveedores, productores, procesadores, exportadores, distribuidores y comercializadores como a las instituciones del Estado que den soporte a la actividad productiva y comercial.
- La industria del espárrago peruano ha logrado, durante los últimos años, consolidar su posición de líder mundial en exportación. Esto se debe en gran manera a que las condiciones de producción del espárrago son propicias durante todos los meses del año, situación que no se da en sus competidores. El Perú debe salvaguardar esta posición de dominio y adoptar estrategias no solo para seguir creciendo sino también para defender el lugar alcanzado de sus competidores. Es primordial que las políticas de Estado acompañen el esfuerzo de los participaciones de la industria con modelos que fomenten su producción y que lo hagan competitivo y rentable.
- Uno de los principios más importantes en la economía se aplica también para la industria del espárrago: diversificar. En el caso de la producción nacional de espárrago, esta coloca el 50% de su producción en el mercado americano. Esto representa una amenaza para la industria del espárrago peruano desde el punto de vista de que lo hace susceptible a los efectos negativos que se puedan suscitar debido a alguna crisis en dicho país. La recomendación es bajar la concentración

de la exportación derivando la producción a otros países aún más atractivos y con mayores tasas de consumo per cápita como Alemania en Europa.

- El consumo nacional se ha mantenido a niveles similares en los últimos 10 años. Esto sugiere que el consumo nacional no está desarrollando debido principalmente a dos factores: (a) cultural, pues el espárrago nunca ha sido incluido en la dieta del peruano común y no forma parte como insumo de la mayoría de las recetas de comida local, y (b) el producto no es económico para ser una hortaliza. Los precios por kilo superan largamente el de otras hortalizas o productos suplementarios lo que hace que pierda prioridad al momento de la compra familiar.
- La cadena de valor del espárrago en el Perú se conforma desde productores que siembran y cosechan la hortaliza, las empresas que los procesan en sus diferentes presentaciones ya sean frescos, congelados o en conservas y las empresas que lo comercializan y distribuyen. Existe oportunidad para modernizar esta cadena de valor en todas sus partes con el uso de la tecnología, mayor capacitación y técnicas más actuales. En este esfuerzo no hay que perder de vista a todos los actores del clúster donde pertenece el espárrago, ya que de alguna manera potencian la industria.
- Fortalecer el clúster con políticas que acerquen a los proveedores y clientes en una cadena de valor más sólida. Generar sinergias a través de procesos integrados y que agreguen valor entre ellos y promover la consolidación de la asociación de la industria del espárrago en el Perú.
- Promover el mejoramiento tecnológico y de calidad del producto, primero a través de la gestión del conocimiento para difundir los beneficios asociados al uso de la tecnología en las diversas partes de la cadena de valor y en segundo lugar creando

programas para el financiamiento en la adopción tecnológica necesaria. Sobre todo en la parte productiva y procesadora de la cadena de la industria del espárrago.

10.4. Futuro de la Industria del Espárrago

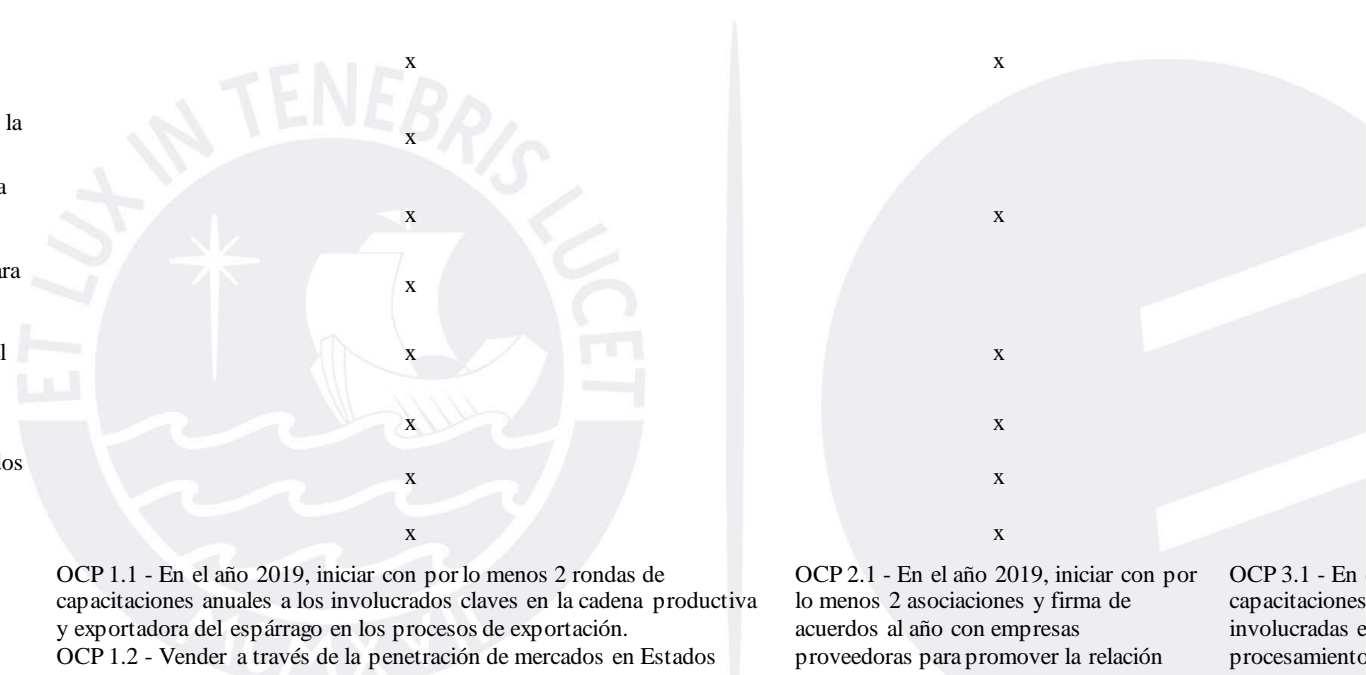
Según los datos recopilados para el desarrollo del presente plan estratégico y de la información generada podemos decir que la industria del espárrago peruana goza de buena salud, es robusta y competitiva. Además, se ha posicionado como el principal proveedor de espárragos exportados en el mundo con un crecimiento sobresaliente desde hace ya más de una década. Sin embargo, no será tarea fácil mantener esta posición de líder mundial si es que no se hacen algunos ajustes a las políticas de Estado como la promoción de la formalización del empleo en la agricultura, inversión en proyectos de irrigación, políticas arancelarias ad-hoc y tratados comerciales internacionales entre países.

Otros factores que se deben potenciar para consolidar la posición de liderazgo de la industria del espárrago Peruano son, por ejemplo, el factor tecnológico y el de capital humano/conocimiento. En cuanto a tecnología, la adopción de esta promoverá mejores tasas de rendimiento y productos de mejor calidad y diversidad. En cuando a factor humano y conocimiento, el beneficio a la industria vendrá dado por personas más capacitadas y con conocimientos técnicos modernos que beneficien la eficiencia en la producción del espárrago.

Tabla 40

Plan Estratégico Integral

Estrategias retenidas	Objetivos de largo plazo			Políticas	Valores	Descripción de las políticas
	OLP1: Al 2027 el espárrago del Perú facturará USD 1,300MM	OLP2: Al 2027 el Espárrago del Perú tendrá un ROE del 29%	OLP3: Al 2027 la industria del espárrago empleará a 66M personas			
VISION - En el año 2027 la industria del espárrago peruano consolidará su posición de líder mundial exportador y será el principal mercado origen para los seis países importadores más importantes. Además triplicará su volumen de ventas y elevará su rentabilidad generando empleo						
FO1 - Firmar alianza con IPEH para aprovechar más tierras de cultivo en las zonas adyacentes a Lambayeque, La Libertad, Ancash, Lima e Ica, para el cultivo de espárragos.	x		x	P2	V1. Orgullo de Identidad	P1. Incentivar la unión y trabajo en conjunto de los diferentes actores involucrados en la cadena del espárrago
FO2 - Vender a través de rondas de negocio entre las empresas exportadoras e importadoras para penetrar mercado en Estados Unidos, Holanda y Reino Unido	x		x	P1,P2,P3,P5	V2. Confiabilidad	P2. Velar por el cumplimiento de alianzas y definición de regulaciones para el desarrollo del espárrago
FO3 - Vender a través de la apertura de una oficina de representación para desarrollar mercado en las principales plazas de Canadá, Japón y Alemania.	x		x	P1	V3. Competitividad	
FO4 - Incrementar producción y desarrollar mercados no atendidos por los competidores durante ventanas comerciales.	x		x	P1	V4. Responsabilidad social	
FA1 - Habilitar elementos para la logística de distribución para nuevas tierras como caminos de acceso, espacios de acopio, almacenamiento y distribución.	x	x		P5	V5. Equidad	P3. Difusión de las bondades del espárrago
FA2 - Asociarse con proveedores para disminuir costos a través de la compra por volumen.	x		x	P3, P5		
DO1 - Asociarse con entidades académicas de Estados Unidos para la investigación. desarrollo y producción local de semillas de espárrago	x	x		P5		P4. Gestionar el marco de capacitaciones a agricultores
DO2 - Desarrollar nuevos productos con precios más accesibles para el consumo interno/externo.	x			P5		
DO3 - Firmar alianza con la Autoridad Nacional de Agua (ANA) para desarrollar sistemas de irrigación que favorezcan el cultivo del espárrago	x	x	x	P1		P5. Promover y concientizar sobre el uso de tecnología
DA1 - Asociarse a las empresas de distribución para mejorar condiciones de precio al espárrago.	x	x	x	P4, P5		
DA2 - Hacer tratados con entidades certificadoras en Estados Unidos para la calidad del espárrago peruano.	x	x	x	P2		P6. Difusión y aplicación de prácticas socialmente responsables
DA3 - Diversificar cartera de productos para enfrentar el producto mexicano con precio más bajo.	x	x	x	P2		
Tablero de Control						
	OCP 1.1 - En el año 2019, iniciar con por lo menos 2 rondas de capacitaciones anuales a los involucrados claves en la cadena productiva y exportadora del espárrago en los procesos de exportación.	OCP 2.1 - En el año 2019, iniciar con por lo menos 2 asociaciones y firma de acuerdos al año con empresas proveedoras para promover la relación comercial entre las empresas que formen parte del IPEH y lograr economía de escalas.	OCP 3.1 - En el año 2019, iniciar con capacitaciones para personas involucradas en la producción, procesamiento y distribución del espárrago para cubrir 54 mil plazas de trabajo.			
	OCP 1.2 - Vender a través de la penetración de mercados en Estados Unidos, Holanda y Reino Unido, mediante el diseño de un plan de marketing en el 2019, con base en la difusión de las virtudes y calidad del espárrago peruano en ferias alimentarias y agrarias de los países destinos, logrando US\$ 1,102 millones anuales de venta entre todos estos mercados.	OCP 2.2 - En el año 2021, iniciar la mejora en el tiempo de entrega del producto a través de la firma de 2 acuerdos por año entre productores y los actores en la cadena de distribución para implementar eficiencias en la cadena logística.	OCP 3.2 - En el año 2022, iniciar con capacitaciones para personas involucradas en la producción, procesamiento y distribución del espárrago para cubrir 58 mil plazas de trabajo.			
	OCP 1.3 - En el 2019, vender a través del desarrollo de mercados en Alemania, Canadá y Japón, mediante la implementación de una oficina física de representación del IPEH y sus asociados en cada país destino, logrando US\$ 200 millones anuales de ventas entre todos estos mercados.	OCP 2.3 - En el 2022, se ejecutara por lo menos 1 vez al año un congreso de tecnología agrícola y de procesamiento de hortalizas para la exportación.	OCP 3.3 - En el año 2025, iniciar con capacitaciones y promoción del empleo para personas involucradas en la producción, procesamiento y distribución del espárrago para cubrir 62 mil empleos.			
	OCP 1.4 - En el año 2020, empezar con por lo menos 1 ronda de capacitación y certificación en conocimientos de calidad para la exportación de espárragos a los principales mercados destino.					
	OCP 1.5 - En el año 2022, se habilitaran 2.6 mil hectáreas adicionales cada año de tierras aptas para el cultivo no aprovechadas en las zonas de La Libertad, Lambayeque, Lima e Ica.					
	Recursos: Materiales, Mano de Obra, Maquinarias, Métodos, Medio Ambiente, Moneda, Mentalidad					



Referencias

- Agencia de servicios a la comercialización y desarrollo de mercados agropecuarios (2017). *Reporte diario de Precios al Mayoreo en diversos mercados internacionales*. Recuperado de http://www.infoserca.gob.mx/hortalizaseu/hort_int.asp?en=nyc
- Agrobanco. (2007). *El Cultivo del Espárrago*. Área de Desarrollo. Perú. Recuperado de http://www.agrobanco.com.pe/pdfs/publicacionagroinforma/2_cultivo_del_esparrago.pdf
- Agrodataperu (2016). *Exportaciones principales productos agropecuarios*. Recuperado de <http://www.agrodataperu.com/2016/12/esparragos-conservas-peru-exportacion-2016-noviembre.html>
- Albuquerque, M. (2014). *Factores que determinan la demanda del esparrago fresco en el Perú*. (Tesis de Título, Universidad Antenor Orrego). Trujillo-Perú
- Banco Agropecuario [AGROBANCO]. (2016). *Cultivo del Espárrago*. Recuperado de http://www.agrobanco.com.pe/data/uploads/pdf_cpc2016/RTG.pdf
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2015). *Estudios económicos*. Lima: Banco Central de Reserva
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2016). *Estadísticas por BCR del Perú*. Recuperado de: <http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas.html>
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2015). *Estudios económicos*. Lima: Banco Central de Reserva
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2016a). *Marco Económico Multianual .2017-2019*.
- Banco Central de Reserva. (2017). *Política monetaria*. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/politica-monetaria.html>.

- Campoverde SAC. *Implementación del sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control. Manual HACCP para el esparrago verde fresco*. (2010) Trujillo-Perú
- Cámara de comercio de Lima, Instituto de investigación de comercio exterior (2017). *Perú tendría la oportunidad exportar más productos a Estados Unidos*. Recuperado de http://www.camara lima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/r770_3/comercio exterior_770.pdf
- Centro Nacional de Planeamiento del País [CEPLAN]. (2010). *Plan Estratégico de Desarrollo Nacional 2021*. Recuperado de http://www.ceplan.gob.pe/documentos_/plan-peru-21-plan-estrategico
http://www.ceplan.gob.pe/documentos_/plan-peru-21-plan-estrategico-de-desarrollo-nacional/
- Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo [PROMPERÚ]. (2009). *Estrategias de Promoción Comercial en Mercados Priorizados*. Recuperado de <http://export.promperu.gob.pe/Miercoles/Portal/MME/>
- Comisión de Promoción del Perú para la exportación y el turismo [PROMPERU]. (2013). *Informe de desenvolvimiento del comercio exterior agroexportador en el Perú*. Lima, Perú
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL] & Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos [OCDE]. (2016). *Evaluaciones del desempeño ambiental*. Recuperado de http://www.minam.gob.pe/esda/wp-content/uploads/2016/09/Evaluaciones_del_desempeno_ambiental.pdf
- Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica [CONCYTEC]. (2006). *Plan nacional estratégico de ciencia, tecnología e innovación para la competitividad y el desarrollo humano PNCTI 2006 - 2021*. Recuperado de https://portal.concytec.gob.pe/images/stories/images2012/portal/areas-institucion/pyp/plan_nac_ctei/plan_nac_ctei_2006_2021.pdf

- Consortio de Investigación Económica y Social CIES. (2010). *Agroindustriales del Espárrago*. Perú.
- Consortio de Investigación Económica y Social CIES. (2014). *Agroindustriales del Espárrago*. Perú.
- Consortio Clúster Development, Gaia, M., & D'ávila, J. (2013). *Elaboración de un Mapeo de Clusters en el Perú*. Recuperado de <http://www.cnc.gob.pe/images/upload/paginaweb/archivo/25/Informe%20Final%20Mapeo%20Clusters.pdf>
- Congreso de la República (2000). Ley que amplía la vigencia de la Ley N° 27360, Ley que aprueba las Normas de Promoción del Sector Agrario. Recuperado de <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/per65733.pdf>
- Congreso de la República. (2017). *Funciones*. Recuperado de <http://www.congreso.gob.pe/funciones/>
- Constitución del Perú. Congreso de la republica (1993). Lima, Perú.
- D'Alessio, F.A (2015) *El Proceso Estratégico*. Un Enfoque de Gerencia (3da ed.). Lima Perú: Pearson
- En EE.UU. prefieren el espárrago peruano por su sabor, aroma y textura (2010, 2 de Febrero). *El Comercio*. Recuperado de <http://elcomercio.pe/gastronomia/peruana/estados-unidos-prefieren-esparrago-peruano-su-sabor-aroma-textura-noticia-409040>
- El Comercio (2014, 29 de Abril). *El reto en Ica falta agua seguridad y corrupción*. Recuperado el 29 de Abril del 2017 de, <http://elcomercio.pe/peru/ica/reto-ica-falta-agua-inseguridad-corrupcion-358565>

Tendencia de compra por país importador para los últimos cinco años Centro de Comercio Internacional. (2017). Recuperado de <http://www.intracen.org/itc/analisis-mercados/estadisticas-exportaciones-producto-pais>

Flores, F (2013). *Adopción de tecnologías de riego para el uso sustentable de recursos hídricos en México*. Universidad autónoma, Nuevo León, México .Recuperado <http://www.redalyc.org/pdf/607/60727448004.pdf>

Exportaciones de mangos y espárragos contrarrestan desaceleración anual de sector agroexportador. (10 de 05 de 2016). *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/mercados/exportaciones-mangos-y-esparragos-contrarrestan-desaceleracion-anual-sector-agroexportador-2160469>

Gaete, D., De Orbegoso, R. & Gavidía, A (2009). *Planeamiento estratégico para el espárrago del Perú*. (Tesis de Maestría, Centrum Católica, Lima-Perú).

IPEH (s.f.a) Servicios corporativos. Recuperado 02 de abril del 2017, de <http://www.ipeh.org.pe/j25/index.php/change-password/servicios>

Inversiones chilenas en el Perú suman US\$ 16,000 millones. (2015, 15 de marzo). *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/inversiones-chilenas-peru-suman-us-16000-millones-2126181>

Hartmann, F. (1983). Apuntes sobre el interés nacional y elementos del poder nacional". UNLP – Argentina. Recuperado de http://perio.unlp.edu.ar/relaciones_internacionales/realismohartmann.pdf

Heredia, J. (2010). *Determinantes de la Competitividad de las Empresas Agroindustriales del Espárrago*. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Perú. Recuperado de [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/1EFDAC9AF058CBD405257F420072283C/\\$FILE/Determinantes_de_la_competitividad_de_las_empresas_agroindustriales_del_esparrago.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/1EFDAC9AF058CBD405257F420072283C/$FILE/Determinantes_de_la_competitividad_de_las_empresas_agroindustriales_del_esparrago.pdf)

- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2012). *Censo nacional agrario*. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/censos/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2017). *Economía*. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>
- Kaplan, R., & Norton, D. (1993). *Putting the Balanced Scorecard to Work*. Harvard Business Review. Estados Unidos
- Kaufmann, D., Kraay, A., & Matrussi, M. (2009). *Governance Matters VIII Aggregate and Individual Governance Indicators for 1996-2008*. World Bank Policy research Working Paper N° 4978
- Leon, J. G. (2007). *Creación de una Empresa Productora de Espárragos para su comercialización en EEUU*. (Tesis) Quito: Universidad San Francisco de Quito
- Leon, L. (2013). *Acuerdos comerciales del Perú*. Recuperado de <http://lucianaleonenaccion.com/libro.pdf>.
- Ministerio de Agricultura y Riego [MINAGRI]. (2007). *Hoja de balance de alimentos*. Lima, Perú
- Ministerio de Agricultura y Riego [MINAGRI]. (2015). *Anuario estadístico de la producción agricultura y Ganadera 2015*. Recuperado de http://siea.minagri.gob.pe/siea/sites/default/files/anuario_produccion_agricola_ganadera_2015.pdf
- Ministerio de Economía y Finanzas (2017). *Lineamientos de política arancelaria*. Recuperado de https://www.mef.gob.pe/pol_econ/documentos/lineamientos_politica_arancelaria_1201_2006.pdf
- Ministerio del Ambiente. (2017a). *Ley general del ambiente*. Recuperado de <http://cdam.minam.gob.pe/novedades/Compendiolegislacion06.pdf>

- Ministerio del Ambiente. (2017b). Ley general del ambiente 28611. Recuperado de <http://cdam.minam.gob.pe/novedades/leygeneralambiente2.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2007). Food and agriculture data. Recuperado de <http://faostat.fao.org/site/291/default.aspx>.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2013a).. *Faostat*. Recuperado de <http://www.fao.org/faostat/es/#compare>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2013b). *Cultivos*. Recuperado de <http://www.fao.org/faostat/es/#data/QC>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2013c). *Data*. Recuperado de <http://www.fao.org/faostat/en/#data>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la agricultura [FAO]. (2013d). Informe sobre temas hídricos. Afrontar la escasez de agua. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-i3015s.pdf>
- Perú apuesta por mejores relaciones con sus vecinos en beneficio mutuo. (2011, 12 de septiembre). *El Comercio*. Recuperado de <http://elcomercio.pe/politica/gobierno/peru-apuesta-mejores-relaciones-sus-vecinos-beneficio-mutuo-noticia-1300958>.
- Perú, inició exportación de espárragos frescos en China. (2016, 24 de abril). *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/peru-inicia-exportacion-esparragos-frescos-china-2159283>
- Peru Opportunity Fund (2011). ¿Quiénes son los agricultores peruanos? Diagnóstico de la Agricultura en el Perú. Recuperado de http://www.peruopportunity.org/uploads/posts/34/Diagno_stico_de_la_Agricultura_en_el_Peru_-_web.pdf
- Pontificia Universidad Católica de Chile. (2017). *Diversidad en la Especie*. Recuperado de http://www7.uc.cl/sw_educ/hortalizas/html/esparrago/diversidad_esparrago.html

- Porter, M.E. (2008). *Ser competitivo*. (5a ed.). Barcelona, España: Deusto
- Quiroz, A. (2013). *La Historia de la corrupción en el Perú*. Instituto de estudios peruanos. Primera Edición. Lima, Perú.
- Red de seguridad y defensa de América Latina [RESDAL]. (2016). *Atlas comparativo de la defensa*. Recuperado de http://www.resdal.org/assets/atlas_2016_esp_0.pdf
- Reyes, N. (2006). Tesis Factibilidad de Empresas Productora y Procesadora de Espárrago verde. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú
- Silvana, M. C. (2011). *Efecto de las buenas prácticas agrícolas en el desarrollo productivo y tecnológico*. Lima, Perú
- Sistema integrado de información de comercio exterior [SIICEX]. (2017). *Partidas arancelarias del producto, exportadas en los últimos año*. Recuperado de http://www.siicex.gob.pe/siicex/porta15ES.asp?_page_=172.17100&_portletid_=sfichaproductoinit&scriptdo=cc_fp_init&pproducto=%2085%20&pnomproducto=%20Esp%E1rrago
- Sociedad Nacional de industrias (2016). Perú se mantiene en la misma posición y sigue rezagado en la región. *Informe global de tecnologías de la información*. Recuperado de <http://www.cdi.org.pe/InformeGlobaldeInformacion/GITR2016.html>
- World Economic Forum [WEF]. (2016). *Los diez factores más problemáticos para hacer negocios en el Perú. Reporte Global de Competitividad 2015 – 2016*. Recuperado de http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf