

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
ESCUELA DE POSGRADO**



**Planeamiento Estratégico de la
Cebolla en el Perú: Periodo 2013 – 2021**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS
OTORGADO POR LA
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

PRESENTADA POR

William Oscar López Miranda

Efraín Mamani Coila

María del Pilar Oda Ortiz

Percy Enrique Rubina Cárdenas

Asesor: Juan O'Brien

Surco, noviembre de 2013

Agradecimientos

Expresamos nuestra mayor gratitud y aprecio a:

Nuestro asesor, el profesor Juan O'Brien, por la guía brindada y por sus sugerencias, las cuales colaboraron con la culminación de esta tesis.

Nuestros profesores, por impartir sus conocimientos y lineamientos para el desarrollo de este trabajo.



Dedicatorias

A Dios y a mi familia quienes me han guiado y me han dado la fortaleza de seguir adelante.

William López

A Dios, a mi familia, a mis queridos padres Carlos y Lucía, a mi hermano Carlos Rogelio y a Jorge Luis por su amor y apoyo incondicional que me motivan día a día para hacer realidad mis sueños.

María del Pilar Oda

A mi hermano Róger; tantas cosas vivimos, querías mucho para mí, desde allá sé que guías mi camino. A mis hermanos y a mis padres Antonia y Florencio gracias por todo. Con amor a mi esposa Edy y a mi querido hijito Amaru Efraín que llena de alegría mi corazón.

Efraín Mamani

A mis padres, Percy y Durga, quienes con sus consejos, amor y cariño han sabido guiarme en la vida. A mi amada esposa Milagros y a mi adorada hija Dánica, quienes son mi motivación.

Percy Rubina

Tabla de Contenidos

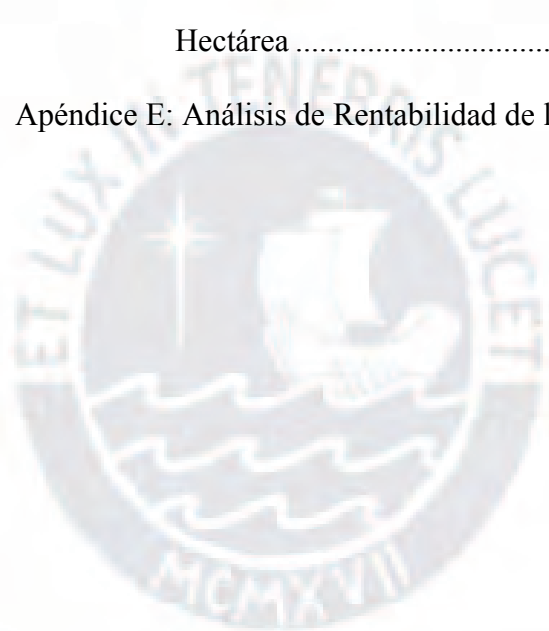
Lista de Tablas	viii
Lista de Figuras.....	xii
El Proceso Estratégico: Una Visión General	xiv
Capítulo I: Situación del Subsector de la Cebolla en el Perú	1
1.1 Situación General.....	1
1.2 Conclusiones.....	5
Capítulo II: Visión, Misión, Valores, y Código de Ética.....	7
2.1 Antecedentes.....	7
2.2 Visión del Subsector de la Cebolla en el Perú.....	7
2.3 Misión del Subsector de la Cebolla en el Perú	7
2.4 Valores del Subsector de la Cebolla en el Perú	8
2.5 Código de Ética del Subsector de la Cebolla en el Perú.....	8
2.6 Conclusiones.....	8
Capítulo III: Evaluación Externa	10
3.1 Análisis Tridimensional de las Naciones.....	10
3.1.1 Intereses nacionales. Matriz de Intereses Nacionales (MIN).....	10
3.1.2 Potencial nacional.....	10
3.1.3 Principios cardinales.....	18
3.2 Análisis Competitivo del País.....	20
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.....	25
3.2.4 Sectores relacionados y de apoyo.....	26
3.3 Análisis del Entorno PESTE.....	27

3.3.1 Fuerzas políticas, gubernamentales y legales (P).....	27
3.3.2 Fuerzas económicas y financieras (E).....	28
3.3.3 Fuerzas sociales, culturales y demográficas (S).....	37
3.3.4 Fuerzas tecnológicas y científicas (T).....	38
3.3.5 Fuerzas ecológicas y ambientales (E).....	40
3.4 Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE).....	41
3.5 La Organización del Subsector de la Cebolla y sus Competidores	41
3.5.1 Poder de negociación de los proveedores.....	43
3.5.2 Poder de negociación de los compradores.....	45
3.5.3 Amenaza de los sustitutos.....	46
3.5.4 Amenaza de los entrantes.....	47
3.5.5 Rivalidad de los competidores.....	47
3.6 Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR).....	47
3.7 Conclusiones.....	49
Capítulo IV: Evaluación Interna.....	51
4.1 Análisis Interno AMOFHIT.....	51
4.1.1 Administración y gerencia (A).....	51
4.1.2 Marketing y ventas (M).....	51
4.1.3 Operaciones y logística. Infraestructura (O).....	78
4.1.4 Desempeño financiero.....	82
4.1.5 Recursos humanos(H).....	87
4.1.6 Sistemas de información y comunicaciones (I)	88
4.1.7 Tecnología e investigación y desarrollo (T).....	89
4.2 Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI).....	90
4.3 Conclusiones.....	90

Capítulo V: Intereses del Sector y Objetivos de Largo Plazo.....	93
5.1 Intereses del Subsector de la Cebolla en el Perú	93
5.2 Potencial del Subsector de la Cebolla en el Perú	93
5.3 Principios Cardinales del Subsector	94
5.4 Matriz de Intereses del Subsector	96
5.5 Objetivos de Largo Plazo	96
5.6 Conclusiones.....	97
Capítulo VI: El Proceso Estratégico	98
6.1 Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA).....	98
6.2 Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA).....	100
6.3 Matriz Boston Consulting Group (MBCG)	104
6.4 Matriz Interna Externa (MIE).....	106
6.5 Matriz Gran Estrategia (MGE)	108
6.6 Matriz de Decisión Estratégica (MDE)	111
6.7 Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE).....	113
6.8 Matriz de Rumelt (MR)	115
6.9 Matriz de Ética (ME).....	115
6.10 Estrategias Retenidas y de Contingencia.....	118
6.11 Matriz de Estrategias vs. Objetivos de Largo Plazo	118
6.12 Conclusiones.....	118
Capítulo VII: Implementación Estratégica	121
7.1 Objetivos de Corto Plazo	121
7.2 Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo	125
7.3 Políticas de cada Estrategia.....	127
7.4 Medio Ambiente, Ecología, y Responsabilidad Social.....	129

7.5 Recursos Humanos y Motivación	129
7.6 Gestión del Cambio	129
7.7 Conclusiones	130
Capítulo VIII: Evaluación Estratégica	131
8.1 Perspectivas de Control	131
8.1.1 Aprendizaje interno.....	131
8.1.2 Procesos.....	131
8.1.3 Clientes.....	131
8.1.4 Financiera.....	132
8.2 Tablero de Control Balanceado	132
8.3 Vinculación entre los Objetivos Estratégicos de Corto Plazo y la Estrategia	132
Planteada a través de Indicadores	
8.4 Conclusiones	135
Capítulo IX: Competitividad del Sector	136
9.1 Análisis Competitivo del Sector	136
9.2 Identificación de las Ventajas Competitivas del Sector.....	138
9.3 Identificación y Análisis de los Potenciales Clústeres del Sector	140
9.4 Conclusiones.....	141
Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones	142
10.1 Plan Estratégico Integral.....	142
10.2 Conclusiones Finales	142
10.3 Recomendaciones Finales.....	143
10.4 Futuro del Subsector de la Cebolla.....	144
Referencias.....	147
Lista de Abreviaturas y Siglas	157

Glosario.....	159
Apéndice A: Entrevistas a Productores, Comercializadores y Exportadores de Cebolla Producida en el Perú.....	164
Apéndice B: Características de Calidad y Requisitos para la Exportación a Estados Unidos y Europa	178
Apéndice C: Variedades de Cebollas en el Perú.....	182
Apéndice D: Costo de Producción de Cebollas y Análisis de Rentabilidad por Hectárea	184
Apéndice E: Análisis de Rentabilidad de la Cebolla, Ajo	188



Lista de Tablas

Tabla 1.	<i>Matriz de Intereses Nacionales (MIN)</i>	11
Tabla 2.	<i>Importaciones de Bienes de Capital-Agricultura (Millones de Dólares)</i>	16
Tabla 3.	<i>Stock de Aportes al Capital por Sector de Destino (Millones de Dólares)</i>	19
Tabla 4.	<i>Índice de Competitividad Global (GCI)</i>	23
Tabla 5.	<i>Condiciones de los Factores</i>	24
Tabla 6.	<i>Condiciones de la Demanda</i>	25
Tabla 7.	<i>Estrategia, Estructura y Rivalidad de las Empresas</i>	26
Tabla 8.	<i>Sectores Relacionados y de Apoyo</i>	27
Tabla 9.	<i>Producción de Cebolla en los Principales Países Productores del Mundo (en Millones de Toneladas)</i>	31
Tabla 10.	<i>Principales Exportadores de Cebolla del Mundo 2009</i>	34
Tabla 11.	<i>Total de Ingresos de los Principales Exportadores Mundiales de Cebolla (Millones de US\$)</i>	34
Tabla 12.	<i>Principales Importadores de Cebollas del Mundo 2009</i>	35
Tabla 13.	<i>Cronograma de Producción de la Cebolla</i>	36
Tabla 14.	<i>Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)</i>	42
Tabla 15.	<i>Oferta Total de Fertilizantes 2000-2008 (en Toneladas)</i>	44
Tabla 16.	<i>Importación de Plaguicidas por Tipo 2000-2007 (en Toneladas)</i>	45
Tabla 17.	<i>Matriz Perfil Competitivo (MPC)</i>	48
Tabla 18.	<i>Matriz Perfil Referencial (MPR)</i>	48
Tabla 19.	<i>Producción de Cebollas por Ciudad 2007-2011 (en Toneladas)</i>	53
Tabla 20.	<i>Perú: Superficie Cosechada de Cebolla 1999-2011</i>	56

Tabla 21.	<i>Perú: Hectáreas Cosechadas de Cebolla por Departamento 1990, 2007-2011</i>	57
Tabla 22.	<i>Perú: Exportación de Cebollas 1997-2010*</i>	60
Tabla 23.	<i>Perú: Exportación de Cebolla y Chalotes Frescos o Refrigerados por País de Destino 2006-2010</i>	62
Tabla 24.	<i>Perú: Principales Empresas Exportadoras de Cebolla a Estados Unidos 2010</i>	66
Tabla 25.	<i>Perú: Toneladas Exportadas de Cebollas Secas, Procesadas, Deshidratadas y Liofilizadas 1999-2010*</i>	70
Tabla 26.	<i>Perú: Exportación de Cebolla Procesada por País de Destino 2005-2010 (en Toneladas)</i>	73
Tabla 27.	<i>Perú: Exportación de Cebolla Deshidratada y Liofilizada por Empresa Exportadora 2010*</i>	74
Tabla 28.	<i>Principales Países Exportadores de Cebolla Deshidratada hacia el Perú 2005-2010 (en Kilogramos)</i>	76
Tabla 29.	<i>Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI)</i>	91
Tabla 30.	<i>Matriz de Intereses del Subsector de la Cebolla (MIO)</i>	96
Tabla 31.	<i>MFODA del Subsector de la Cebolla en el Perú</i>	99
Tabla 32.	<i>Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA)</i>	101
Tabla 33.	<i>Matriz de Decisión Estratégica (MDE)</i>	111
Tabla 34.	<i>Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)</i>	114
Tabla 35.	<i>Resultados Ordenados de la Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)</i>	115
Tabla 36.	<i>Matriz de Rumelt (MR)</i>	116
Tabla 37.	<i>Matriz de Ética (ME)</i>	117

Tabla 38.	<i>Estrategias para Conseguir los Objetivos de Largo Plazo</i>	119
Tabla 39.	<i>Proyección de Toneladas Exportadas, Hectáreas Asignadas y Rendimiento por Hectáreas 2012-2021</i>	121
Tabla 40.	<i>Proyección de Exportaciones de Cebollas a los Países Vecinos</i>	122
Tabla 41.	<i>Rendimiento Proyectado para la Cebolla Producida en el Perú (t/ha)</i>	123
Tabla 42.	<i>Proyección de Exportaciones de Cebolla Liofilizada y Deshidratada</i>	123
Tabla 43.	<i>Recursos para Cumplir los Objetivos de Corto Plazo</i>	126
Tabla 44.	<i>Plan Estratégico Integral</i>	146
Tabla B1.	<i>Disposiciones Referentes a los Calibres</i>	179
Tabla D1.	<i>Resumen de Costo de producción de Cebolla Roja por Hectárea</i>	184
Tabla D2.	<i>Costo de Producción de Cebolla Roja por Hectárea</i>	185
Tabla D3.	<i>Análisis de Rentabilidad de Cebolla Roja por Hectárea</i>	185
Tabla D4.	<i>Análisis de Sensibilidad de la Cebolla ante Cambios de la Productividad</i>	187
Tabla D5.	<i>Análisis de Sensibilidad de la Cebolla ante Cambios de los Precios</i>	187
Tabla E1.	<i>Análisis de Rentabilidad de la Cebolla, Ajo y Papa</i>	188

Lista de Figuras

<i>Figura 0.</i>	Modelo secuencial del proceso estratégico.....	xiv
<i>Figura 1.</i>	Ubicación en los <i>rankings</i> de competitividad: Perú y América Latina (2008 y 2011).....	21
<i>Figura 2.</i>	Superficie y volumen de producción de la cebolla por continente (2007).....	29
<i>Figura 3.</i>	Superficie cosechada de cebolla en el mundo 2008 (en miles de hectáreas).....	30
<i>Figura 4.</i>	Rendimiento de la cebolla en los principales países productores del mundo 2008 (t/ha).....	32
<i>Figura 5.</i>	Precio promedio al productor de la cebolla seca por país (dólares por tonelada).....	33
<i>Figura 6.</i>	Excavadora y recolectora de las cebollas.....	39
<i>Figura 7.</i>	Línea de selección y empaque de las cebollas.....	40
<i>Figura 8.</i>	Perú: Producción de la cebolla en miles de toneladas (1962-2011).	52
<i>Figura 9.</i>	Perú: Hectáreas cosechadas (en miles) y rendimiento medio en toneladas por hectárea (1990-2011).....	54
<i>Figura 10.</i>	Rendimiento medio por hectárea cosechada en toneladas por hectárea (1990 y 2011).....	55
<i>Figura 11.</i>	Perú: Superficie cosechada por departamentos 2011 (en porcentaje).....	58
<i>Figura 12.</i>	Perú: Exportaciones de cebolla fresca 1997-2010 (en millones de dólares y miles de toneladas).....	61
<i>Figura 13.</i>	Perú: Estructura porcentual del volumen de las exportaciones de la cebolla fresca 2010.....	63
<i>Figura 14.</i>	Perú: Exportación de la cebolla fresca a Estados Unidos 1997-2010 (en miles de toneladas y millones de dólares).....	65

<i>Figura 15.</i> Perú: Valor FOB por tonelada de cebolla fresca enviada a Estados Unidos 1997-2010..	68
<i>Figura 16.</i> Perú: Valor FOB en millones de dólares y volumen en toneladas de cebolla procesada liofilizada 1997-2010 (partida arancelaria 0712200000).....	71
<i>Figura 17.</i> Ingresos por país de cebollas liofilizadas a valor FOB, en millones de dólares.....	72
<i>Figura 18.</i> Precio FOB del promedio anual de la cebolla liofilizada (partida arancelarias 0712200000).....	75
<i>Figura 19.</i> Perú: Volumen y montos importados de cebolla deshidratada y liofilizada (2005-2010).....	76
<i>Figura 20.</i> Principales importadores de cebolla deshidratada en kilogramos 2010.....	77
<i>Figura 21.</i> Precio promedio en dólares americanos de la cebolla deshidratada a valor CIF por tonelada.	78
<i>Figura 22.</i> Precio de chacra medio por kilogramo (en nuevos soles) 1991-2009.....	83
<i>Figura 23.</i> Arequipa: Precio de chacra por kilogramo y cosecha de cebolla 1991-2009....	84
<i>Figura 24.</i> Ica: Precio de chacra por kilogramo y cosecha de cebolla 1991-2008.....	85
<i>Figura 25.</i> Perú: Precio de chacra, precio mayorista y precio al consumidor en Lima Metropolitana por kilogramo (2002-2009).....	86
<i>Figura 26.</i> MPEYEA del subsector de la cebolla cultivada en el Perú.	102
<i>Figura 27.</i> MBCG del subsector de la cebolla cultivada en el Perú.....	105
<i>Figura 28.</i> MIE del subsector de la cebolla cultivada en el Perú.....	107
<i>Figura 29.</i> MGE del subsector de la cebolla cultivada en el Perú.....	109
<i>Figura 30.</i> Árbol estratégico para la cebolla cultivada en el Perú.	133
<i>Figura 31.</i> Indicadores de los resultados estratégicos e inductores de la actuación.....	134

El Proceso Estratégico: Una Visión General

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. Este consta de tres etapas: (a) formulación, que es la etapa de planeamiento propiamente dicha y 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, siendo esta la etapa más complicada por lo rigurosa; y (c) evaluación y control, cuyas actividades se efectuarán de manera permanente durante todo el proceso con el fin de monitorear las etapas secuenciales y, finalmente, los Objetivos de Largo Plazo (OLP) y los Objetivos de Corto Plazo (OCP). Cabe resaltar que el proceso estratégico se caracteriza por ser interactivo, ya que participan muchas personas en él, e iterativo, en tanto genera una retroalimentación constante. El plan estratégico desarrollado en el presente documento fue elaborado en función al Modelo Secuencial del Proceso Estratégico.

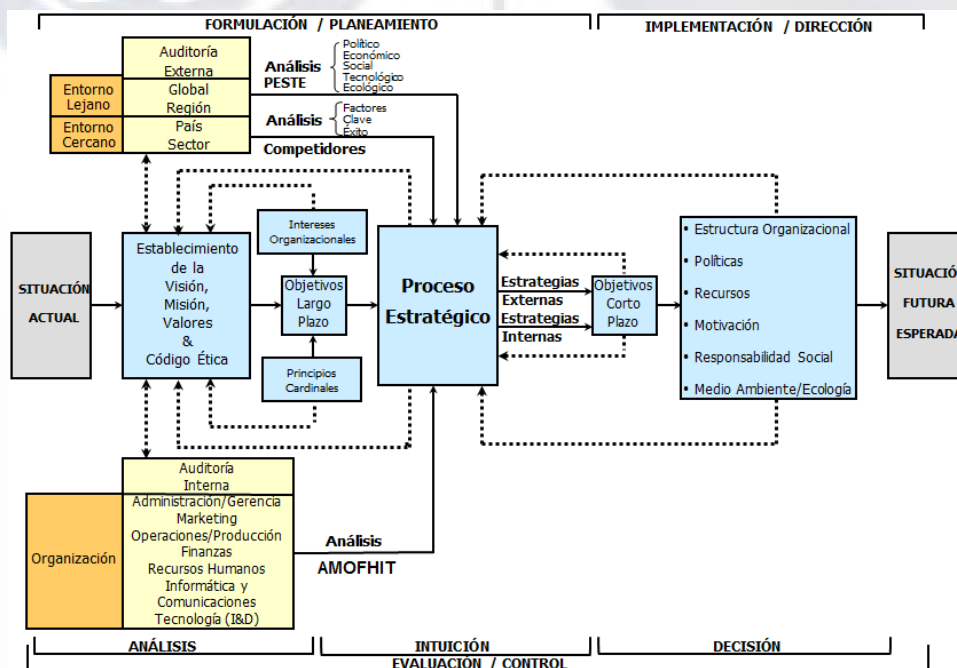


Figura 0. Modelo secuencial del proceso estratégico. Tomado de “El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia,” por F. A. D’Alessio, 2008. México D. F., México: Pearson.

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 evaluación externa con la finalidad de determinar la influencia del entorno en la organización que se estudia y analizar la industria global a través del análisis del entorno PESTE (Fuerzas Políticas, Económicas, Sociales, Tecnológicas y Ecológicas). De dicho análisis se deriva la Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE), la cual permite conocer el impacto del entorno determinado en base a las oportunidades que podrían beneficiar a la organización, las amenazas que deben evitarse, y cómo la organización está actuando sobre estos factores. Del análisis PESTE y de los Competidores se deriva la evaluación de la Organización con relación a sus Competidores, de la cual se desprenden las matrices de Perfil Competitivo (MPC) y de Perfil de Referencia (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 en el sector industrial, facilitando a los planeadores 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 que les permita 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 es crucial para continuar el proceso con mayores probabilidades de éxito en el proceso.

En la siguiente etapa del proceso se determinan los Intereses de la Organización, es decir, los fines supremos que la organización intenta alcanzar para tener éxito global en los mercados en los que compete. De ellos se deriva la Matriz de Intereses de la Organización (MIO), y basados en la visión se establecen 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, MEFE, MEFI, MPC y MIO constituyen insumos fundamentales que favorecerán la calidad del proceso estratégico. La fase final de la formulación estratégica viene dada por la elección de estrategias, la cual representa el Proceso Estratégico en sí mismo. En esta etapa se generan estrategias a través del emparejamiento y combinación de las fortalezas, debilidades, oportunidades, amenazas y los resultados de los análisis previos usando como herramientas cinco matrices: (a) la Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (MFODA); (b) la Matriz de Posicionamiento Estratégico 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).

De estas matrices resultan una serie de estrategias de integración, intensivas, de diversificación y defensivas que son escogidas con la Matriz de Decisión Estratégica (MDE), siendo específicas y no alternativas, y cuya atractividad se determina en la Matriz Cuantitativa del Planeamiento Estratégico (MCPE). Por último, se desarrollan las matrices de Rumelt y de Ética, para culminar con las estrategias retenidas y de contingencia. En base a esa selección se elabora la Matriz de Estrategias con relación a los OLP, la cual sirve para

verificar si con las estrategias retenidas se podrán alcanzar los OLP, y la Matriz de Posibilidades de los Competidores 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 durante esta etapa, ya que favorece a la selección de las estrategias.

Después de haber formulado el plan estratégico que permita alcanzar la proyección futura de la organización, se ponen en marcha los lineamientos estratégicos identificados y se efectúan las estrategias retenidas por la organización, dando así lugar a la Implementación Estratégica. Esta 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 ésta última es más difícil de llevarse a cabo y conlleva el riesgo de no llegar a ejecutarse” (D'Alessio, 2008, p. 373). 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 estructura organizacional nueva es necesaria. El peor error es implementar una estrategia nueva usando una estructura antigua.

Finalmente, la Evaluación Estratégica se lleva a cabo utilizando cuatro perspectivas de control: (a) interna/personas, (b) procesos, (c) clientes, y (d) financiera, en el Tablero de Control Balanceado (BSC) para monitorear el logro de los OCP y OLP. A partir de ello, se toman las acciones correctivas pertinentes. Se analiza la competitividad de la organización y se plantean las conclusiones y recomendaciones necesarias para alcanzar la situación futura deseada de la organización. Un Plan Estratégico Integral es necesario para visualizar todo el proceso de un golpe de vista. El Planeamiento Estratégico puede ser desarrollado para una microempresa, empresa, institución, sector industrial, puerto, ciudad, municipalidad, región, país u otros.

Capítulo I: Situación del Subsector de la Cebolla en el Perú

1.1 Situación General

La cebolla es originaria de Asia Central y desde ese lugar fue llevada a América y a otras regiones del mundo. Asimismo, está adaptada a los climas fríos y demuestra mejor comportamiento en los países templados y los climas relativamente secos.

La utilización de la cebolla data de la Antigüedad. En la actualidad, es empleada en diversas preparaciones de comidas, y existen también variadas formas de procesarla industrialmente (deshidratada y congelada, por ejemplo). La industria de la transformación de alimentos utiliza la cebolla amarilla para producir ciertos bienes finales, entre los que se encuentran el polvo de la cebolla para obtener los condimentos (Vilaró, 2005).

En el contexto mundial, la producción de cebolla alcanzó aproximadamente 59 millones de toneladas, en el año 2008. Los países en los que se concentra la mayor producción de cebollas en el mundo son China, India, Estados Unidos y Japón, que en conjunto, representan cerca del 60% del total mundial. Por su lado, Perú presenta una producción de 1.1% del total mundial (FAO, 2010b).

La oferta de cebolla, a nivel mundial, es muy variable y se ve afectada por los factores meteorológicos. En el hemisferio sur, el calor y las lluvias, durante las temporadas de verano, pueden reducir la producción hasta en un 20%, lo cual provoca un desajuste en la oferta de este producto. Las variaciones en la producción a las que está expuesta la oferta mundial de cebolla determinan sus precios: cuando hay pérdidas en la producción, estos aumentan; cuando hay sobreproducción, disminuyen (Eguilor, 2008).

En la revista *Agro & Exportación*, publicada por la Asociación de Gremios Productores Agroexportadores del Perú (2009), se indicó que la FAO estimó que las exportaciones son casi 3.3 millones de toneladas anuales y estas alcanzaron US\$ 2000 millones. Entre los principales exportadores del mundo se encuentran India, China y Países

Bajos. Estas tres naciones, en conjunto, abarcan 61% del volumen exportado y el 50% del total de ingresos. Los Países Bajos y la India están abocados a abastecer el mercado asiático y parte del europeo.

El área cultivada de cebolla se ha triplicado en los últimos 20 años. Del mismo modo, la producción, para este mismo periodo, ha crecido 400%, debido al mejor rendimiento del cultivo. Según el Centro Peruano de Estudios Sociales (CEPES, 2007), esta asciende a 33,457 kilogramos por hectárea, es decir, 61% más que hace dos décadas. Esta mayor productividad genera oportunidades para poder alcanzar economías de escala que tornen competitivo este producto.

El área cultivada de cebolla se ha triplicado en los últimos 20 años. Del mismo modo, la producción, para este mismo periodo, ha crecido 400%, debido al mejor rendimiento del cultivo. Según el Centro Peruano de Estudios Sociales (CEPES, 2007), esta asciende a 33,457 kilogramos por hectárea, es decir, 61% más que hace dos décadas. Esta mayor productividad genera oportunidades para poder alcanzar economías de escala que tornen competitivo este producto.

La cebolla es la hortaliza más cultivada en Europa. A pesar de ello, este ámbito no es autosuficiente, ya que se importa cebolla amarilla dulce. Las exportaciones de cebollas y chalotes frescos, dentro de la Unión Europea, se dirigen, en su mayoría, hacia otros países miembros del bloque, en especial a Alemania y Reino Unido. Las importaciones de la cebolla en estado fresco requieren que el producto esté acompañado de un certificado fitosanitario, expedido por la Organización Oficial Nacional de Protección Fitosanitaria del país exportador, según lo establecido en la Directiva 2000/29/CE, expuesta por el Acuerdo de Asociación entre Centroamérica y la Unión Europea (AACUE, 2007).

El principal exportador de América es Estados Unidos y tiene como objetivo Europa y Asia. El productor de cebollas más importante en América Latina es México, cuya

producción representa el 2.3% del total mundial y es el cuarto exportador mundial y tiene como finalidad abastecer el mercado de Estados Unidos cuando este no produce cebollas (FAO, 2010a).

El Perú es un país de una larga tradición agrícola y la cebolla es uno de los alimentos primordiales en la canasta básica de consumo. Esta se cultiva en las tres regiones del país, con especial énfasis en las zonas agroecológicas de la costa y la sierra. En el Perú, las variedades de cebolla son numerosas y presentan bulbos de diversas formas, colores y sabores (Palomino J. (sf)).

La producción de la cebolla está orientada a cubrir el mercado interno. Entre todos los tipos, la cebolla roja es la principal variedad producida; sin embargo, la especie amarilla dulce ha experimentado tasas de crecimiento importantes y alcanza el 6% de la producción nacional. Esta última está dedicada básicamente a la exportación (CENTRUM Católica, 2005a). La oferta peruana de cebolla de exportación consiste en un tipo de cebolla amarilla dulce de alta demanda en Estados Unidos, por el que los consumidores pagan un precio superior al promedio (Lozada, 2005).

Según el Ministerio de Agricultura (MINAG, 2009), el área que se dedicó a este cultivo, en el año 2009, fue de casi 18,000 hectáreas (ha), con una producción que superó las 600,000 toneladas (t). Asimismo, cabe señalar que la evolución de la producción de cebolla estuvo estancada durante el periodo de 1970-1990, cuando alcanzó una producción de 159,000 t y 151,000 t respectivamente. A partir de la década de 1990, la producción se ha incrementado sustancialmente y ha alcanzado un valor de 383,000 t, en el 2000, y 602,000 t, en el 2009. Esto se debió no solamente al mayor número de tierras destinadas a este cultivo, sino también al incremento de la producción (MINAG, 2009).

El área cultivada de cebolla se ha triplicado en los últimos 20 años. Del mismo modo, la producción, para este mismo periodo, ha crecido 400%, debido al mejor rendimiento del

cultivo. Según el Centro Peruano de Estudios Sociales (CEPES, 2007), esta asciende a 33,457 kilogramos por hectárea, es decir, 61% más que hace dos décadas. Esta mayor productividad genera oportunidades para poder alcanzar economías de escala que tornen competitivo este producto.

La producción de cebolla se concentra en las ciudades de Arequipa (55%), Ica (15%), La Libertad (6%) y Lambayeque (4%). Se debe tener en cuenta que las zonas de Arequipa e Ica disponen de promedios de productividad superiores al promedio nacional y que, además, en dicho territorio, se focaliza el 70% de la producción nacional. Aparentemente, estas son las zonas propicias para el desarrollo de la industria; sin embargo, los territorios costeros del norte del país han mostrado también interesantes avances en cuanto a la productividad (MINAG, 2010b).

Por otro lado, la producción de la cebolla se realiza sin planificación. Los cálculos que se realizan para la producción se sostienen en los buenos o malos resultados del año anterior. Jorge Begazo, productor, advirtió que aquello podría provocar un exceso de la oferta, lo cual afectaría los ingresos de los productores (J. Begazo, comunicación personal, 12 de abril de 2012).

El mercado internacional se ha tornado muy atractivo para la cebolla cultivada en el Perú y un reflejo de ello se puede observar en el crecimiento de las exportaciones peruanas de cebolla fresca. En el año 2008, se logró exportar un valor Free On Board (FOB) de US\$ 21 millones; en el 2009, se alcanzó un valor FOB aproximado de US\$ 28 millones, y, en el año 2010, el valor FOB fue de US\$ 42 millones, con un volumen exportado de 147,000 toneladas. Los principales importadores de cebolla cultivada en el Perú son Estados Unidos (62%), Colombia (27%) y España (4%) (Departamento de Agro y Agroindustria de la Subdirección de Promoción Comercial & Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (PROMPERÚ, 2010).

La cebolla amarilla dulce es la principal variedad de exportación. Sin embargo, existe también la cebolla roja, que tiene como objetivo los mercados vecinos de Ecuador, Colombia, Bolivia, y, ocasionalmente, Chile y Brasil. También está presente un pequeño mercado de cebolla procesada (deshidratada), que no se ha desarrollado mucho en el país. Este procedimiento crea una oportunidad de desarrollo para el producto.

Por otro lado, el comercio internacional abre oportunidades para el sector productivo de la cebolla. El Perú ha suscrito Tratados de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos, China, Tailandia, Canadá, Singapur y la Asociación Europea de Libre Comercio (EFTA), la cual está integrada por Suiza, Islandia, Liechtenstein y Noruega. También ha concluido negociaciones de acuerdos con la Unión Europea. Finalmente, el país ha iniciado negociaciones comerciales con Corea, Japón y otras naciones (Ernest & Young, 2010).

Los factores que se debe considerar, para producción de la cebolla, son los siguientes: (a) el costo promedio de producción bajo diferentes condiciones y localidades, (b) el precio en chacra, (c) el precio del distribuidor (acopiador/exportador) y (d) los niveles de rentabilidad de toda la cadena. Además, se debe tener en cuenta el análisis de los precios internacionales de las exportaciones de cebolla, pues estos suelen ser muy erráticos, debido a la variación en los volúmenes de la oferta

1.2 Conclusiones

En el contexto mundial, la producción de la cebolla fue de aproximadamente 59 millones de toneladas, en el año 2008. Los países en donde se concentra la mayor producción son China, India, Estados Unidos y Japón, que, en conjunto, representan cerca del 60% del total mundial. El productor de cebollas más importante en América Latina es México, cuya producción representa el 2.3% del total mundial. Perú, en precisión, presenta una producción de 1.1% del total global.

El mercado internacional se ha tornado muy atractivo para la cebolla cultivada en el Perú y un reflejo de ello se puede apreciar en el crecimiento de las exportaciones peruanas de cebolla amarilla dulce y cebolla roja. El comercio internacional muestra oportunidades para el sector productivo de la cebolla. Por ello, se debe aprovechar los TLC del Perú con otros países.

La cebolla, en sus diferentes variedades, se cultiva en las tres regiones del Perú, especialmente en la costa y la sierra. La cebolla roja es la principal variedad producida; sin embargo, la cebolla amarilla dulce está dedicada esencialmente a la exportación. Por otro lado, el área cultivada de cebolla se ha triplicado en los últimos 20 años. Paralelamente, la producción, para este mismo periodo, ha crecido 400%, debido al mejor rendimiento del cultivo, que es de 33,457 kilogramos por hectárea, es decir, un 61% mayor que hace dos décadas. Asimismo, la concentración de la producción se encuentra en las ciudades de Arequipa (55%), Ica (15%), La Libertad (6%) y Lambayeque (4%).

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

2.1 Antecedentes

La visión y misión del sector agrario se detallan en el Plan Operativo Institucional del Ministerio de Agricultura (MINAG, 2011 b). La visión consiste en lo siguiente: Hacer del Perú un país líder en la producción agrícola de la costa del Pacífico de América del Sur. Por otro lado, la misión del sector se focaliza en conducir el desarrollo agrario y promover el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, la competitividad y la equidad, en el marco de la modernización y descentralización del Estado, con la finalidad de contribuir al desarrollo rural y al mejoramiento de la calidad de vida de la población. En los apartados que siguen, se presentan la visión, la misión, los valores y el código de ética propuestos para la cebolla cultivada en Perú. Dichos elementos rigen el accionar del subsector.

2.2 Visión del Subsector de la Cebolla en el Perú

En el año 2021, el Perú será líder en la producción de cebolla a nivel de Latinoamérica, siendo ésta reconocida y demandada mundialmente por su excelente calidad, lograda a través de la innovación tecnológica e implementación de buenas prácticas agrícolas. Los integrantes de la cadena productiva serán altamente competitivos y permitirán satisfacer las necesidades del mercado nacional e internacional, contribuyendo de esta manera al desarrollo económico, social y ambiental de dicho subsector.

2.3 Misión del Subsector de la Cebolla en el Perú

Producir y comercializar cebollas de alta calidad, satisfaciendo las expectativas del mercado nacional e internacional. El uso de tecnología, la aplicación de buenas prácticas agrícolas, el compromiso de los integrantes de la cadena productiva en unificar esfuerzos y el respeto por el medio ambiente generan condiciones para el desarrollo sostenible de este subsector.

2.4 Valores del Subsector de la Cebolla en el Perú

Se promoverá el desarrollo de los siguientes valores:

- Liderazgo. El logro de los objetivos permitirá alcanzar la visión, en la cual se hace referencia a que el Perú será líder en la producción de cebolla a nivel de Latinoamérica.
- Calidad. La aplicación de buenas prácticas agrícolas y de manufactura permitirán alcanzar altos estándares de calidad de la cebolla cultivada en el Perú.
- Innovación. La utilización de la tecnología a lo largo del proceso productivo y de comercialización contribuirá con el desarrollo de este valor.
- Identificación con el cliente, el medio ambiente y los estándares nacionales e internacionales.
- Cooperación entre los miembros de la cadena productiva. El logro del bien común de los integrantes de la cadena productiva.
- Participación activa de todos los integrantes de la cadena productiva de la cebolla.
- Responsabilidad social. Promover el desarrollo sostenible del subsector de la cebolla.
- Honestidad. Ser transparentes en los acuerdos y negociaciones comerciales.

2.5 Código de Ética del Subsector de la Cebolla en el Perú

Para el subsector de la cebolla, se ha determinado las siguientes directrices éticas:

- Ser honestos y respetar a los clientes internos y externos.
- Buscar el desarrollo de todos los sectores de la cadena productiva de la cebolla.
- Brindar productos de alta calidad.
- Utilizar productos que sean inocuos para la salud y que no produzcan daños en el medio ambiente.

- Ser responsables socialmente con todas las partes interesadas, tales como clientes, trabajadores, proveedores, accionistas, instituciones y comunidades.
- Cumplir la legislación vigente aplicable.

2.6 Conclusiones

La visión y la misión del subsector de la cebolla están orientadas a alcanzar la competitividad de los integrantes de la cadena productiva. Para ello, se sostienen en la implementación y el desarrollo de buenas prácticas agrícolas y manufactureras. La finalidad consiste en mejorar la calidad de la cebolla y lograr que las actividades comprendidas en este subsector sean económica, social y ambientalmente sostenibles.



Capítulo III: Evaluación Externa

3.1 Análisis Tridimensional de las Naciones

D'Alessio (2008) mencionó, en su teoría del análisis tridimensional, que, para analizar las relaciones entre naciones u organizaciones, se contemplan tres dimensiones: (a) los intereses nacionales, (b) el potencial nacional y (c) los principios cardinales. Estos aspectos se detallan a continuación.

3.1.1 Intereses nacionales. Matriz de Intereses Nacionales (MIN)

Los intereses nacionales son aquellos aspectos que resultan fundamentales para un país. Estos se clasifican, de acuerdo con su nivel de intensidad, en los siguientes tipos: (a) supervivencia, (b) vitales, (c) mayores y (d) periféricos. Asimismo, de acuerdo con la interacción que se gesta con otros países, se catalogan en (a) comunes y (b) opuestos (D'Alessio, 2008).

Los intereses nacionales para el Perú se basan en las 32 políticas de Estado del Acuerdo Nacional. Las referidas a los objetivos, que se exponen en la Tabla 1, son consideradas importantes para el sector agrícola, sobre todo la política 23. Esta incide en el desarrollo agrario y rural, y evidencia la intención de que el Estado promueva la competitividad, y, por ende, la rentabilidad y la expansión del sector agrario (Acuerdo Nacional, 2009). En la Tabla 1, se aprecia que Ecuador, Bolivia y Colombia compiten por ofrecer sus productos a los mercados desatendidos de Estados Unidos y Europa.

3.1.2 Potencial nacional

El potencial nacional analiza los factores internos de un país, es decir, los que implican fortaleza y debilidad. Estos se clasifican en siete dominios: (a) demográfico, (b) geográfico, (c) económico, (d) tecnológico-científico, (e) histórico-psicológico-sociológico, (f) organizacional-administrativo y (g) militar (D'Alessio, 2008). Más adelante se exponen detalladamente cada uno de estos dominios.

Tabla 1

Matriz de Intereses Nacionales (MIN)

Interés Nacional	Intensidad del Interés			
	Supervivencia (Crítico)	Vital (Peligroso)	Mayores (Serio)	Periférico (Molesto)
Primer objetivo: Democracia y Estado de derecho				
1. Política exterior para la paz, la democracia, el desarrollo y la integración.			Chile (-)	Ecuador(*) Bolivia (-) Colombia (*)
Segundo objetivo: Equidad y justicia social				
1. Promoción de la seguridad alimentaria y la nutrición.		EE.UU. (*) Países UE (*)		
Tercer objetivo: Competitividad del país				
1. Búsqueda de la competitividad, productividad y formalización de la actividad económica		EE.UU. (*) China (*) India (*) U.E. (*)	México (*) Brasil (*) Chile (*)	Ecuador(-) Bolivia (-)
a. Promoverá el valor agregado de bienes y servicios, e incrementará las exportaciones, especialmente las no tradicionales.				
b. Garantizará el acceso a la información económica.				
c. Fomentará la investigación, creación, adaptación y transferencia tecnológica y científica.				
2. Desarrollo de la ciencia y la tecnología		EE.UU. (*) China (*) India (*) U.E. (*)	México (*) Brasil (*) Chile (*)	Ecuador(-) Bolivia (-) Colombia (-)
3. Política de desarrollo agrario y rural		EE.UU. (*) China (*) India (*) U.E. (*)	México (*) Brasil (*) Chile (*)	Ecuador(-) Bolivia (-)
a. Apoyar en la expansión de la frontera agrícola y el incremento de la producción agraria con énfasis en la productividad, la promoción de exportaciones con creciente valor agregado y la defensa del mercado interno de las importaciones subsidiadas.				
b. Desarrollar la infraestructura de riegos, los sistemas de regulación y distribución de agua, la mejora de suelos, así como la promoción de los servicios de transporte, electrificación, comunicaciones, almacenaje y conservación de productos agrarios.				
c. Apoyar la modernización del agro y la agroindustria, mediante el fomento de la investigación genética, el desarrollo tecnológico y la extensión de los conocimientos técnicos.				
d. Formular políticas nacionales y regionales de incentivo a la actividad agrícola, procurando su rentabilidad.				
e. Propiciar un sistema de información agraria eficiente que permita a los agricultores la elección de alternativas económicas adecuadas y la elaboración de planes indicativos nacionales, regionales y locales.				

Nota. (*) Comunes; (-) opuestos.

Demográfico. La población del Perú ascendió a 28'481,201 habitantes, según se verificó en los resultados de los Censos Nacionales 2007 XI de Población y VI de Vivienda, realizados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2010a). Asimismo, según las proyecciones para el año 2021, la población alcanzará la cantidad de 33'149,000 habitantes. La tasa de crecimiento promedio anual en el periodo del 1993-2007 fue de 1.6% (398,666 habitantes), con un crecimiento acumulado de 24.7% (5'581,000 habitantes).

En relación con los grupos de edad, el 30% de la población se encuentra entre 0 y 14 años; el 65% entre 15 y 64 años, y el 6%, entre 65 años y más. Por otro lado, el 76 % corresponde a la población urbana, y el 24%, a la población rural. Asimismo, el 55% de la población peruana vive en la costa; el 32%, en la sierra, y el 13%, en la selva.

Según el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN, 2011), existe una disminución de la tasa de natalidad. Esto conlleva a la reducción significativa del crecimiento de la población hacia los años 2025 y 2050. La principal fortaleza surgida de este cambio es la ampliación de la fuerza laboral al 2025, que se tornará progresivamente madura hacia el 2050.

Por otro lado, la densidad poblacional más elevada se registra en las provincias de Lima y Callao, con 242.7 habitantes por kilómetro cuadrado. En segundo lugar, se encuentra la región geográfica norte, con 50.4 habitantes; seguida de la región geográfica centro, con 21.2 habitantes, y la región geográfica sur, con 16.6 habitantes por kilómetro cuadrado. Finalmente, la región geográfica oriente cuenta con solo 6.3 habitantes por kilómetro cuadrado.

La esperanza de vida al nacer es de 70.7 años, y la tasa de alfabetización asciende a 87.9 años. Ambas son ligeramente menores que el promedio de América Latina (72.8 y 90.3, respectivamente), pero superan el promedio mundial de los países en desarrollo. Asimismo, la tasa de crecimiento demográfico nacional es muy similar a la de América Latina, a la de

los países en desarrollo y a la del resto del mundo. La población menor de 15 años tiende a decrecer a escala mundial, contrariamente a la población de más de 65 años, que tiende a incrementarse. Por otro lado, las tasas de fecundidad en el Perú, para el periodo 2000-2005, decrecieron significativamente (55%) con relación al periodo 1970-1975 (INEI, 2010a).

Geográfico. El Perú es un país líder o *hub* regional en la zona del Pacífico sudamericano. Se encuentra situado en medio de América del Sur (entre la línea ecuatorial y el trópico de Capricornio). Con una extensión de 1'285,216 km², es el tercer país más extenso de Sudamérica y dispone de tres regiones geográficas muy marcadas: costa, sierra y selva. Limita al norte con Ecuador y Colombia; al este, con Brasil; al sureste, con Bolivia; al sur, con Chile, y al oeste, con el océano Pacífico (Proinversión, 2012).

Asimismo, la diversidad climática y la ubicación geográfica del Perú ofrecen grandes ventajas a la agroindustria. La oferta en contraestación abastece a los mercados europeos y norteamericanos, que no producen durante algunas épocas del año. Finalmente, según Pymex (2010), en el Perú, existen cinco millones de hectáreas que pueden ser aprovechadas para la actividad agroindustrial. Además, existen diversos tipos de suelos (84 de 117 suelos en el mundo).

Económico. Según Proinversión (2011), en el período enero-diciembre del 2011, el producto bruto interno (PBI) se incrementó en 6.9%, lo cual es un reflejo del óptimo crecimiento económico por el que atraviesa el Perú. Se proyectó que, durante los años 2012 y 2013, el crecimiento del PBI sería del 6% anual. Al cierre del 2011, el PBI alcanzó un valor de US\$176,728 millones, ya que la economía peruana acumuló 10 años de consecutivo crecimiento, a tasas superiores al promedio de la región latinoamericana.

Por otro lado, la inversión privada, durante el 2011, registró un incremento de 11.7%, y alcanzó un valor cercano a los US\$35,000 millones (Proinversión, 2011). Las perspectivas económicas para el Perú son favorables en los próximos años. Ello se produce como efecto de

las siguientes circunstancias: (a) los anuncios de los proyectos de inversión; (b) las expectativas de consumo interno, y (c) la confianza de los inversionistas, debido a una adecuada política económica.

Se registró una inversión directa extranjera neta de US\$7,548 millones (21% del valor total de la inversión privada). Esta se ha concentrado principalmente en los siguientes sectores: (a) minería, (b) finanzas, (c) comunicaciones, (d) industria y (e) energía. Esta incidencia refleja la creciente fortaleza del mercado interno (Proinversión, 2011).

Adicionalmente, el Perú cuenta con 7.6 millones de hectáreas con potencial agrícola, de las cuales todavía quedan por desarrollar 4 millones de hectáreas (Proinversión, 2012). Además, las exportaciones agrícolas alcanzaron un nivel máximo de US\$4,480 millones en el año 2011. Así, el Perú se consolida como un proveedor de hortalizas y frutas de Europa y Estados Unidos, y se proyecta a abastecer mercados de Sudamérica y Asia (Proinversión, 2012). Finalmente, la variación porcentual del PBI agrario fue de 2.4% durante el periodo 2011-2012. En este contexto, la construcción fue la actividad económica con el PBI más alto (12.4%) y la pesca representó el más bajo, con -7.4% (INEI, 2012a).

Según CEPLAN (2011), el indicador internacional de la calidad de vida es el Índice de Desarrollo Humano (IDH) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Esta escala considera, entre otros, los siguientes aspectos: (a) la esperanza de vida al nacer, (b) los porcentajes de escolaridad y analfabetismo, y (c) el ingreso per cápita. Al respecto, el Perú obtuvo un índice medio alto de 0.723, en 2010, el cual lo ubicó en el puesto 63 entre 169 países. Se posicionó por debajo de Chile, Argentina y México, y por encima de Brasil, Ecuador, Colombia, Paraguay, Bolivia y algunos países centroamericanos. Asimismo, en el *Reporte de Competitividad Global 2011-2012*, que elaboró el Foro Económico Mundial (WEF, 2011), el Perú ocupó la posición 9 en Latinoamérica, y la 73, a nivel mundial.

Según Pymex (2010), el Perú es considerado el primer exportador mundial de espárragos y el segundo exportador de páprika. Además, es el primero en cuanto a la productividad de la cana de azúcar, y el tercero en la de espárragos, a nivel mundial, así como en la producción de aceitunas y alcachofas. Como se aprecia, el país se ha especializado en la producción de frutas y vegetales de alto valor.

Finalmente, el Perú es uno de los países que más protege a las inversiones extranjeras. Así lo calificó el Banco Mundial (2013) en su análisis, denominado *Doing Business*. El país otorga beneficios tributarios y apoya la realización de cultivos, crianzas y/o actividad agroindustrial, a través de la ley que aprueba las normas de promoción del sector agrario (Ley 27360, 2000).

Tecnológico-científico. Según el Banco Mundial (2011), el porcentaje de exportaciones de los productos manufacturados en el Perú se ha incrementado de 3%, en el 2009, a 7%, en el 2010. Los porcentajes obtenidos por otros países del continente son los siguientes: Chile ascendió de 5%, en el 2009, a 7%, en el 2010; Argentina descendió de 9%, en el 2009, a 7%, en el 2010, lo mismo que Brasil, que pasó de 13%, en el 2009, a 11%, en el 2010.

El Perú invierte solo 0.15% de su PBI en ciencia y tecnología. Por su parte, otros países, como México, Chile y EE.UU., invierten, en este rubro, 0.44%, 0.59% y 2.60%, respectivamente. Se estima que, en el caso del país, el 0.03% corresponde a la inversión privada en este rubro, mientras que el sector estatal aporta el otro 0.12%.

Muchas de las experiencias exitosas de difusión de tecnologías en el agro peruano han dependido de la creación de un “paquete tecnológico” adecuado. Sin embargo, poco es lo que sabe sobre la construcción de dichos paquetes tecnológicos y sobre su entrega a los beneficiarios o su comercialización (Kuramoto, 2013), por tanto es un punto débil en el desarrollo del agro que se podría explotar y que depende del gobierno en darle impulso.

Por otro lado como se puede observar en la Tabla 2, las importaciones de los bienes de capital se ha incrementado en los últimos años según las estadísticas publicadas por el MINCETUR y estos responden al mayor crecimiento del sector agricultura en el Perú, sin embargo estos podrían mostrar un menor dinamismo durante el 2013 debido al menor crecimiento de la economía en general.

Tabla 2

Importaciones de Bienes de Capital-Agricultura (En millones de Dólares)

	dic-10	dic-11	dic-12	set-13
Maquinaria y Herramientas	49	65	75	66
Otro Equipo para agricultura	4	2.7	3.7	3.9
Material de transporte y tracción	33	50	67	38
Total	86	117.7	145.7	107.9

Nota. Adaptado de “Importaciones por Sector: Reporte Mensual de Importaciones 2013,” por el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR), 2013. Recuperado de http://www.mincetur.gob.pe/newweb/Portals/0/documentos/comercio/RM_Impo_setiembre_2013.pdf

Histórico-psicológico-sociológico. La agricultura ha sido la actividad económica tradicional del Perú prehispánico. Durante este periodo, se cultivó de forma intensa productos como el maíz y la papa. Posteriormente, según el MINAG (2010b), la producción nacional de cebolla ha crecido sostenidamente desde 1990, impulsada por el mayor número de tierras destinadas al cultivo y por el mayor rendimiento por hectárea cosechada. En 1970, se cosecharon 159,000 toneladas y, en 1990, la producción alcanzó 151,000 toneladas. En este periodo, la producción no ha experimentado mayores variaciones.

A partir de la década de 1990, la producción se ha incrementado sustancialmente, hasta alcanzar, en el año 2000, un valor de 383,000 toneladas, y para el año 2009, 602,000 toneladas. Desde la década de 1970, la capacidad productiva ha experimentado un crecimiento que bordea el 300%. En la actualidad, se cuenta con algunos acopiadores y plantas agroindustriales que procesan los productos agrícolas, pero el principal problema es la existencia de los minifundios, lo que no hace atractivo al subsector (MINAG, 2010a).

Organizacional-administrativo. El Perú es un país de orden democrático. Está regido por la Constitución Política de 1993, y está constituido por tres poderes: (a) Ejecutivo, (b) Legislativo y (c) Judicial. Estos son autónomos e independientes.

El Poder Ejecutivo está encabezado por el presidente de la República. Este cargo es actualmente ocupado por el Sr. Ollanta Humala, quien desarrolla las funciones de jefe de Estado, representa los intereses del país y dirige la política gubernamental. Asimismo, este poder consta de dos vicepresidentes y del Consejo de Ministros. Este es el órgano encargado de la dirección y la gestión de los servicios públicos del Estado. Es presidido por el presidente del Consejo de Ministros (primer ministro o *premier*), que es designado por el presidente de la República y que opera como el portavoz oficial del Gobierno frente a la sociedad. El Consejo de Ministros está conformado por cada uno de los ministros de Estado, los cuales tienen a su cargo las carteras sectoriales.

Los miembros del Poder Ejecutivo y el Poder Legislativo son elegidos por voto popular. Este último está conformado por el Congreso de la República, que está integrado por 120 miembros. Las leyes pueden ser propuestas tanto por el Ejecutivo como por el Legislativo. Estas se ratifican después de haber sido aprobadas por el Congreso y son promulgadas por el presidente.

Finalmente, el Poder Judicial presenta varios estamentos. Está constituido por la Corte Suprema de Justicia (con sede en Lima), las salas superiores (en la sede de cada distrito judicial), los juzgados de primera instancia y los juzgados de paz, ambos ubicados en cada provincia. El presidente de la Corte Suprema es el jefe máximo del Poder Judicial.

Por otro lado, el territorio peruano está subdividido en regiones, provincias, distritos y centros poblados. Estas delimitaciones permiten organizar el Estado y el Gobierno, a nivel nacional, regional y local. Cada región del Gobierno tiene autonomía sobre los asuntos públicos de su competencia. Los Gobiernos regionales se componen de un presidente y un

consejo, los cuales son electos por votación directa y sirven por un período de cuatro años (Portal del Estado Peruano, 2012).

Militar. El Ministerio de Defensa se encuentra representado por las Fuerzas Armadas, que son integradas por las siguientes instituciones: (a) Ejército del Perú, (b) Marina de Guerra del Perú y (c) Fuerza Aérea del Perú. La función de estas instituciones es salvaguardar la soberanía nacional y velar por la seguridad de los peruanos.

A nivel administrativo, el Ministerio se encarga de las siguientes labores: (a) la preparación y desarrollo de los institutos de las Fuerzas Armadas, (b) la movilización para casos de emergencia y (c) la supervisión y control de los organismos públicos descentralizados del sector defensa. A nivel operativo, se encarga del planeamiento y la conducción de las operaciones militares, a través del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas (Ministerio de Defensa, 2012).

3.1.3 Principios cardinales

Los principios cardinales analizan los factores del entorno de un país, es decir, las oportunidades y las amenazas. En la evaluación, se exploran los siguientes aspectos: (a) influencias de terceras partes, (b) lazos pasados y presentes, (c) contrabalance de los intereses y (d) conservación de los enemigos (D'Alessio, 2008). Estos criterios se exponen a continuación.

Influencias de terceras partes. A diciembre del 2011, se ha incrementado la inversión extranjera en el Perú en un 60.1% (*stock* de US\$22'019,000) de parte de varios países, entre los que resaltan España y Reino Unido, con 20%; Estados Unidos, con 14%; Países Bajos, con 7%, y Chile, con 6% (Proinversión, 2011). Asimismo, Colombia y México se encuentran en el *ranking* de los 10 principales países generadores de inversión (7% del *stock*). En la Tabla 3, se puede apreciar los sectores que más aportan al *stock* de capital.

Tabla 3

Stock de Aportes al Capital por Sector de Destino (Millones de Dólares)

Sector	Año 2011	%
Minería	5,384.05	24.45
Finanzas	4,056.21	18.42
Comunicaciones	3,788.64	17.21
Industria	3,064.60	13.92
Energía	2,893.92	13.14
Comercio	786.80	3.57
Petróleo	559.13	2.54
Servicios	541.45	2.46
Transporte	331.94	1.51
Construcción	294.88	1.34
Pesca	163.01	0.74
Turismo	76.55	0.35
Agricultura	45.23	0.21
Vivienda	31.86	0.14
Silvicultura	1.24	0.01
Total	22,019.52	100.00

Nota. Adaptado de “Inversión Extranjera Directa,” por la Agencia de Promoción de la Inversión Privada (Proinversión), 2011. Recuperado de <http://www.proinversion.gob.pe/0/0/modulos/JER/PlantillaStandardsinHijos.aspx?ARE=0&PFL=0&JER=1537>

Lazos pasados y presentes. En el año 1995, se produjo un conflicto con Ecuador por el límite fronterizo de la zona de Tiwinza. Este acto bélico finiquitó con la firma de un acuerdo de paz en 1998. Asimismo, con otro país vecino, Chile, existe una rivalidad que se prolonga desde el siglo XIX, época en que se cedió parte del territorio peruano a dicho país.

La delimitación de las fronteras entre ambas naciones continúa en una situación problemática. Hasta la fecha se espera el fallo por una demanda en la Corte Internacional de La Haya. Chile tiene interés en los territorios del mar que corresponden al Perú, a pesar de que, en 1952, Chile, Perú y Ecuador firmaron la Declaración de la Zona Marítima, en la que se acordó que a cada país le corresponde 200 millas náuticas. Actualmente, este tema está siendo resuelto por la mencionada corte internacional. En general, estos conflictos generan rencillas entre ambos países y discusiones acerca de la propiedad de algunos productos.

Asimismo, debido a estos roces, puede verse afectado el establecimiento de grupos económicos chilenos en el Perú.

Contrabalance de los intereses. La utilización de la tecnología en el Perú proviene de otros países, los cuales disponen de un mayor nivel de industrialización. El país es principalmente un productor de materia prima, y, de este modo, desaprovecha la gran oportunidad de generar productos terminados con mayor valor agregado. En el caso del agro, se puede mencionar los siguientes elementos, que dependen de la tecnología foránea: (a) el sistema de riego de goteo (cinta de riego), (b) la maquinaria agrícola (tractores, sembradoras, cosechadoras, pulverizadora, entre otros) y (c) insumos (pesticidas y abonos).

Estos componentes de la producción son manufacturados principalmente en países como Estados Unidos, Alemania, España, Francia, entre otros, que, a su vez, son algunos de los mayores importadores de la cebolla cultivada en el Perú. Esta tecnología es sumamente necesaria para incrementar la producción agrícola, reduce los costos e incrementa la rentabilidad. Además, se tiene en cuenta que la mano de obra es escasamente calificada y poco costosa, lo que repercute en el ahorro de los productores.

Conservación de los enemigos. El sector de la cebolla tiene como principales competidores a los países extranjeros, tales como México, España y Estados Unidos. De estas naciones, se podría aprender las mejores prácticas. El objetivo consiste en mejorar la competitividad de la cebolla producida en el Perú.

3.2 Análisis Competitivo del País

En el Anuario Mundial de la Competitividad (WCY), se indicó que el Perú ocupó el lugar 43 de un total de 59 países, ligeramente por encima del promedio latinoamericano, en el que asumió la posición 44 (International Institute for Management Development [IMD], 2011). Sin embargo, en el 2008, se ubicó en el puesto 35, con lo cual se colige que su competitividad relativa ha ido en descenso.

Por otro lado, en el Reporte de Competitividad Global 2011-2012, se ubicó al Perú en el puesto 67 de un total de 142 países (WEF, 2011). A diferencia del reporte del IMD (2011), el Perú presentó una notoria mejora en este *ranking*, ya que, en el 2008, ocupaba el puesto 83. Un tercer reporte sobre la competitividad lo constituye el *Doing Business* (DB), publicado por el Banco Mundial, el cual se concentra en evaluar el marco institucional y explicar cómo este promueve o inhibe la actividad empresarial en un país. Según este documento, el Perú pasó del puesto 62, en el 2008 (Banco Mundial, 2009), de un total de 183 países, al puesto 41, en el 2011 (Banco Mundial, 2012). Cabe resaltar que, en todos los casos, el Perú ha ocupado una mejor posición que el promedio latinoamericano, como se aprecia en la Figura 1.

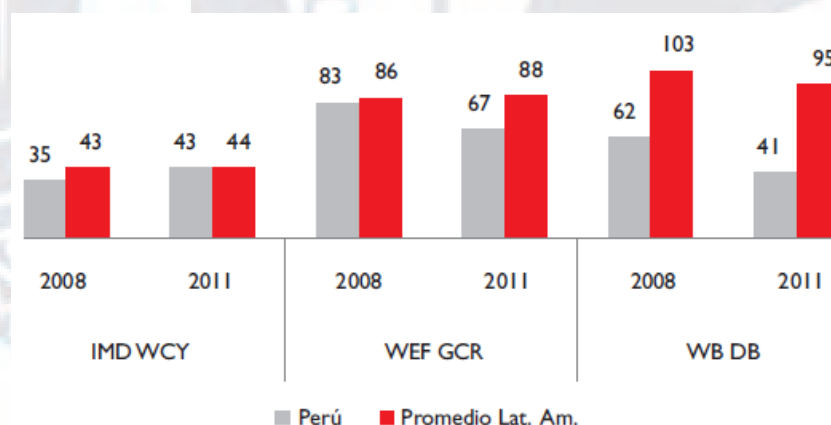


Figura 1. Ubicación en los *rankings* de competitividad: Perú y América Latina (2008 y 2011). Tomado de “Agenda de Competitividad 2012-2013,” por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), 2012. Recuperado de <http://www.cnc.gob.pe/upload/files/001-080%20AGENDA%20COMPETITIVIDAD%2020-02-12.pdf>

En los Reportes de Competitividad Global de los años 2011-2012 y 2012-2013 se mencionaron los aspectos en los que el Perú cuenta con mejor calificación. Estos son los siguientes: (a) entorno macroeconómico, (b) salud y educación primaria (en la categoría de requerimientos básicos), (c) eficiencia del mercado laboral, (d) eficiencia del mercado de bienes y (e) desarrollo del mercado financiero, en la categoría de potenciadores de la eficiencia (WEF, 2011, 2012).

La eficiencia de los mercados se manifiesta en la facilidad con que se puede iniciar un negocio en el Perú, así como en las menores barreras (arancelarias y paraarancelarias) que existen para el comercio internacional y para la llegada de la inversión extranjera. Adicionalmente, se experimentan mejoras en el mercado laboral, lo cual facilita las contrataciones. Por otro lado, el mercado financiero, comparado con la situación de las décadas pasadas, muestra instituciones de gran solidez y los servicios financieros son más accesibles para la mayoría de la población. El país muestra un buen desempeño macroeconómico, que incluye las siguientes ventajas: (a) presupuesto público balanceado, (b) deuda pública bajo control y (c) evaluación crediticia aprobatoria. Sin embargo, pese a los avances ya mencionados, se deben mejorar los siguientes aspectos a nivel de las instituciones: (a) cumplimiento de las leyes y normas, (b) infraestructura, (c) preparación tecnológica y (d) sofisticación de los negocios. En cuanto a estos criterios, el país obtuvo los puntajes más bajos (MEF, 2012).

Por otro lado, el hecho de que el desarrollo de la economía del país dependa, en su mayoría, de la extracción de materias primas, como los minerales, coloca al Perú en una situación débil en el contexto internacional. Por ello, se debe generar mayor valor agregado para dichos recursos naturales. Asimismo, el crecimiento sostenido de largo plazo será posible con una mayor inversión en investigación y desarrollo (I & D), tanto del sector público como del privado. Este cambio promoverá la creación de productos e ideas innovadoras.

Para realizar el análisis, se extrajo información de los Reportes de Competitividad Global 2011-2012 y 2012-2013. El resultante es el Índice de Competitividad Global (GCI), en el cual se expresa detalladamente el desempeño del Perú a través de varios indicadores (ver Tabla 4). Estos, que se derivaron de la encuesta, se expresan siempre como grados en una escala del 1 al 7, siendo 7 la posición del resultado deseable.

Tabla 4

Índice de Competitividad Global (GCI)

	2011–2012		2012–2013	
	Puesto (Fuera de 142)	Puntaje (1–7)	Puesto (Fuera de 144)	Puntaje (1–7)
GCI 2011-2012 / 2012-2013	67	4.2	61	4.3
GCI 2010-2011 (Fuera de 139) / 2011–2012 (Fuera de 142)	73	4.1	67	4.2
GCI 2009-2010 (Fuera de 133) / 2010–2011 (Fuera de 139)	78	4.0	73	4.1
Requisitos básicos (40.0%)	78	4.4	69	4.6
Instituciones	95	3.5	105	3.4
Infraestructura	88	3.6	89	3.5
Entorno macroeconómico	52	5.0	21	5.9
Salud y educación primaria	97	5.4	91	5.4
Potenciadores de eficiencia (50.0%)	50	4.3	57	4.2
La educación superior y la formación	77	4.0	80	4.0
Eficiencia del mercado de bienes	50	4.4	53	4.4
Eficiencia del mercado de trabajo	43	4.6	45	4.6
Desarrollo del mercado financiero	38	4.5	45	4.5
Preparación tecnológica	69	3.6	83	3.6
Tamaño del mercado	48	4.3	45	4.4
Innovación y sofisticación de los factores (10.0%)	89	3.3	94	3.3
Negocios con sofisticación	65	3.9	68	3.9
Innovación	113	2.7	117	2.7

Nota. Adaptado de “Reporte de Competitividad Global 2011-2012 y 2012-2013,” por el Foro Económico Mundial (WEF), 2011, 2012. Recuperado de http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2011-12.pdf y http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf

Asimismo, en la columna de “valor”, se indicó la puntuación del país en cada indicador. La columna de “rank/144” indicó la posición del país entre las 144 economías incluidas en el GCI 2012-2013.

Finalmente, las ventajas competitivas se definen del modo en que se indica a continuación. Para las economías clasificadas por debajo de 50 en el GCI general (por ejemplo, el Perú), los indicadores individuales clasificados por encima de 51 se consideran como ventajas competitivas.

Porter (1990) mencionó que el éxito de una nación se debe principalmente a las circunstancias que apoyan el desarrollo de la estrategia y hacen que esta se adapte más al

sector y que permita crear y mantener una ventaja competitiva. Para ello, plantea un modelo en forma de diamante, que incluye cuatro elementos que se encuentran relacionados. Estos son los siguientes: (a) condiciones de los factores, (b) condiciones de la demanda, (c) estrategia, estructura y rivalidad de las empresas y (d) sectores relacionados y de apoyo.

3.2.1 Condiciones de los factores

Según el WEF (2012), el Perú es un país que protege a los inversionistas: obtuvo un puntaje de 7 en la escala del 1 al 7, siendo este el sobresaliente. Asimismo, ocupa el puesto 17 de un total de 144 economías incluidas en el Reporte de competitividad Global 2012-2013. A su vez, tal como se aprecia en la Tabla 5, el Perú destaca en la calificación crediticia y muestra una mejora de seis posiciones en el *ranking*, en relación con el Reporte de competitividad Global 2011-2012.

Las filas de los indicadores que constituyen una ventaja competitiva notable se resaltan con negrita. (a excepción de la inflación).

Tabla 5

Condiciones de los Factores

Condiciones de los factores	2011-2012		2012-2013	
	Valor	Rank/142	Valor	Rank/144
Protección de los intereses de los accionistas minoritarios	4.4	63	4.2	71
Fuerza de protección de los inversores 0-10 (mejor)	6.7	20	7.0	17
Inflación % anual (cambio)	1.5	1	3.4	36
País calificación crediticia 0-100 (mejor)	61.7	50	63.7	44
Alcance de la capacitación del personal	3.9	75	3.8	84
Contratación y despido	3.5	94	3.4	107
Paga y productividad	3.7	82	3.6	88
Calidad del sistema educativo	2.6	128	2.5	132
La disponibilidad de los servicios de investigación y de formación	4.1	73	3.9	85
Inversión extranjera directa y la transferencia de tecnología	5.0	35	5.0	30

Nota. Adaptado de “Reporte de Competitividad Global 2012-2013,” por el Foro Económico Mundial (WEF), 2012. Recuperado de http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf.

3.2.2 Condiciones de la demanda

Según el WEF (2012), en el Reporte de Competitividad Global 2012-2013, el Perú destacó en la mayoría de las condiciones de la demanda, aunque también presentó un retroceso en lo que respecta a los siguientes aspectos: (a) la prevalencia de las barreras comerciales, (b) la prevalencia de la propiedad extranjera y (c) la carga de los procedimientos aduaneros. Ello produjo que disminuyese 13, 6 y 15 puestos, respectivamente, en relación con el Reporte de competitividad Global 2012-2013. Paralelamente, como se aprecia en la Tabla 6, el Perú ha mejorado cuatro posiciones en lo que se refiere a los aranceles comerciales.

Tabla 6

Condiciones de la Demanda

Condiciones de la demanda	2011-2012		2012-2013	
	Valor	Rank/142	Valor	Rank/144
Prevalencia de las barreras comerciales	5.1	28	4.6	41
Aranceles comerciales (% de servicio)	3.1	40	2.0	36
Prevalencia de propiedad extranjera	5.4	28	5.3	34
Carga de los procedimientos aduaneros	4.4	53	4.1	68
Importaciones como porcentaje del PBI	23.4	129	25.5	129
Control de la distribución internacional	4.1	59	4.0	68

Nota. Las filas de los indicadores que constituyen una ventaja competitiva notable se resaltan con negrita. Adaptado de "Reporte de Competitividad Global 2012-2013," por el Foro Económico Mundial (WEF), 2012. Recuperado de http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf.

3.2.3 Estrategia, estructura, y rivalidad de las empresas

En el Reporte de competitividad Global 2012-2013, el Perú sobresale en cuanto al número de procedimientos para iniciar un negocio, y presenta una mejora en el *ranking*, en el cual ascendió cinco posiciones con respecto al Reporte de competitividad Global GCI 2011-2012. Asimismo, tal como se observa en la Tabla 7, en cuanto a los costos de la política agrícola y la disponibilidad de las últimas tecnologías, se ha presentado un declive en la calificación. Como resultado de ello, el país disminuyó 28 y 11 puestos respectivamente en relación con el Reporte de competitividad Global 2011-2012 (WEF, 2012).

Tabla 7

Estrategia, Estructura y Rivalidad de las Empresas

Factores	2011-2012		2012-2013	
	Valor	Rank/142	Valor	Rank/144
Intensidad de la competencia local	5.1	55	5.1	49
Extensión del dominio en el mercado	3.4	89	3.4	93
Efectividad de las políticas antimonopolio	4.1	63	4.2	58
Alcance y efecto de los impuestos	3.5	68	3.4	79
Tasa de impuesto total % ganancias	40.2	70	40.7	77
N° de procedimientos para iniciar un negocio	6.0	34	5.0	29
N° de días para iniciar un negocio	27.0	91	26.0	93
Costos de la política agrícola	4.1	44	3.9	72
Grado de orientación al cliente	5.1	37	4.9	45
Sofisticación del comprador	3.5	61	3.6	54
Disponibilidad de las últimas tecnologías	5.1	64	4.9	75
Absorción de tecnología a nivel de empresa	4.9	62	4.7	79
Estado del desarrollo de los conglomerados	3.6	63	3.6	75
Naturaleza de la ventaja competitiva	2.9	108	3.1	101
Amplitud de la cadena de valor	3.3	91	3.4	90
Sofisticación del proceso de producción	3.6	71	3.5	78

Nota. Las filas de los indicadores que constituyen una ventaja competitiva notable se resaltan con negrita. Adaptado de “Reporte de Competitividad Global 2012-2013,” por el Foro Económico Mundial (WEF), 2012. Recuperado de http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf.

3.2.4 Sectores relacionados y de apoyo

En el Reporte de competitividad Global 2012-2013, el Perú presentó ventajas competitivas en lo que concierne a diversos aspectos. Estos son los siguientes: (a) disponibilidad de los servicios financieros, (b) asequibilidad de los servicios financieros, (c) facilidad del acceso a los préstamos, (d) solidez de los bancos, (e) cantidad de los proveedores locales. Sin embargo, como se muestra en la Tabla 8, ha experimentado una

caída de sus posiciones en relación con el Reporte de competitividad Global 2011-2012

(WEF, 2012).

Tabla 8

Sectores Relacionados y de Apoyo

Factores	2011-2012		2012-2013	
	Valor	Rank/142	Valor	Rank/144
Calidad de la infraestructura global	3.5	105	3.4	111
Calidad de las carreteras	3.2	98	3.1	100
Calidad de la infraestructura portuaria	3.5	106	3.5	111
Calidad de la infraestructura del transporte aéreo	4.6	70	4.5	74
Disponibilidad de los servicios financieros	5.3	36	5.0	46
Asequibilidad de los servicios financieros	4.9	38	4.6	39
Facilidad del acceso a los préstamos	3.6	25	3.6	26
Solidez de los bancos	6.2	15	6.0	20
Cantidad de proveedores locales	5.0	42	5.0	47
Calidad de los proveedores locales	4.6	61	4.6	61
Capacidad de innovación	2.7	99	2.8	103
Disponibilidad de científicos e ingenieros	3.5	102	3.4	120

Nota. Las filas de los indicadores que constituyen una ventaja competitiva notable se resaltan con negrita. Adaptado de “Reporte de Competitividad Global 2012-2013,” por el Foro Económico Mundial (WEF), 2012. Recuperado de http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf.

3.3 Análisis del Entorno PESTE

A continuación, se procede a realizar análisis del entorno, con el fin de comprender los ciclos del mercado y la posición del sector productivo de la cebolla. Para ello, se emplean cinco criterios. Estos se exponen a continuación.

3.3.1 Fuerzas políticas, gubernamentales y legales (P)

En el Perú, desde 1994, no se realiza un censo nacional agropecuario. Por lo tanto, no se sabe con exactitud cuál es la nueva estructura de tenencia de la tierra, si ha habido modernización tecnológica, y cuáles son los insumos utilizados. Debido a ello, no es posible establecer políticas claras en los sectores rurales si se emplea información obsoleta.

Según CEPES (2007), en el Perú, se han definido lineamientos de política agraria que tienen un gran potencial para la reactivación del sector agrario en general. Además, estos se

aplican particularmente a la agricultura bajo riego. Las directrices son las siguientes: (a) garantía de la propiedad privada, (b) titulación y registro de predios, (c) adjudicación de tierras eriazas, (d) reconcentración parcelaria y (e) apoyo de los bancos y las cajas rurales de ahorro y crédito.

En la actualidad, existen gremios e instituciones asociados a la Convención Nacional del Agro Peruano (CONVEAGRO), al Comité Unitario Nacional de Gremios Agrarios (CUNGA) y a los distintos agrupamientos de empresarios agroindustriales y agroexportadores. Gran parte de estos últimos están agrupados en la Asociación de Gremios de Productores Agroexportadores (AGAP). En esta institución, se incluye la Asociación de Productores de Cebolla Amarilla y Páprika.

Por otro lado, el Perú forma parte del Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC), desde 1998. La importancia de este mercado radica en que representa casi el 50% de la población mundial. Además, puede convertirse en el nexo entre las economías industrializadas del Asia y las economías emergentes de Latinoamérica (MINCETUR, 2011).

Asimismo, el Perú es uno de los miembros del Mercado Común del Sur (MERCOSUR), vigente desde el 2006, del cual participan también Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay. Las exportaciones peruanas a MERCOSUR, en el año 2010, fueron del orden de los US\$1,100 millones. Brasil y Argentina fueron los principales mercados de destino, que concentraron el 97% del total exportado a MERCOSUR. Cabe mencionar que, a partir del 01 de enero del 2012, todos los productos peruanos destinados a Argentina y Brasil tendrán una preferencia arancelaria de 100%; es decir, ingresarán con arancel cero a dichos países.

3.3.2 Fuerzas económicas y financieras (E)

Producción de cebolla en el mundo. Según la FAO (2010b), en el 2008, el total de la superficie cosechada de cebollas en el mundo fue de aproximadamente tres millones de

hectáreas. Asia representa el 70% del total mundial, seguido de Europa, con el 12%, y América, que representa el 8.5%. En cuanto al nivel de producción, tal como se evidencia en la Figura 2, el continente asiático es el principal productor de cebollas y dispone de la mayor productividad.

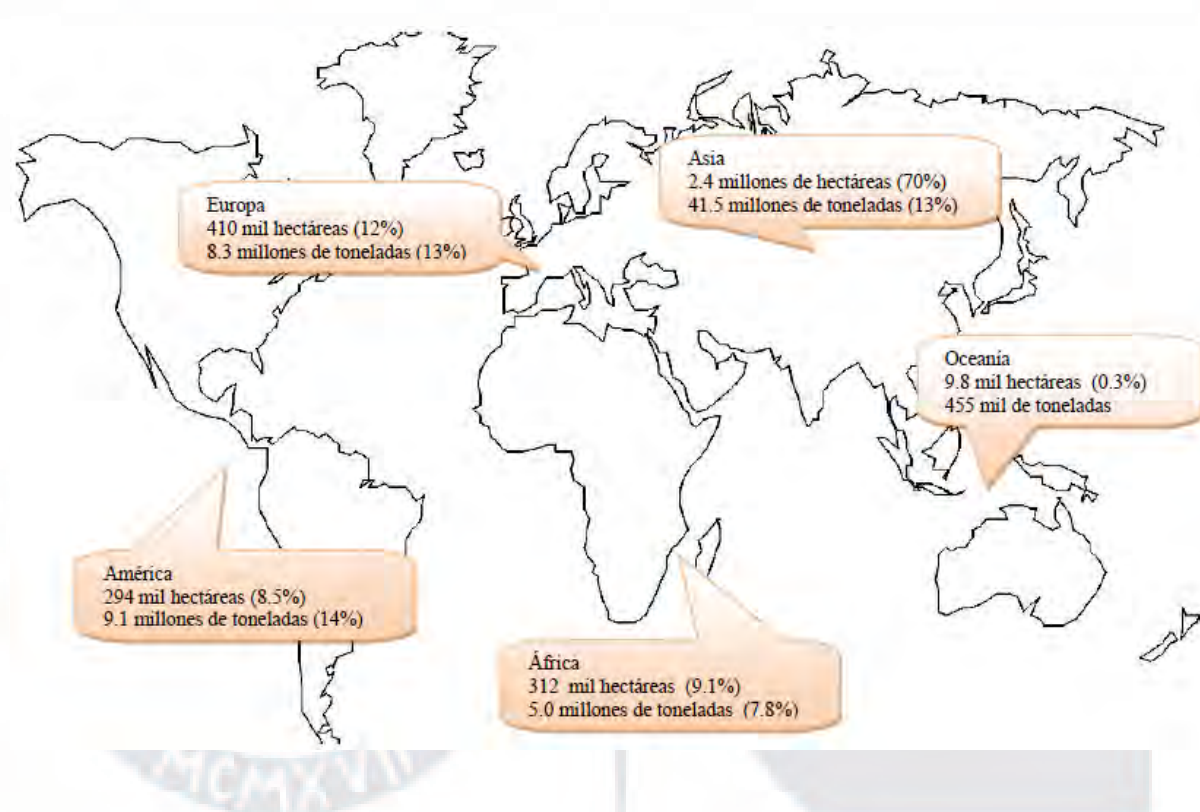


Figura 2. Superficie y volumen de producción de la cebolla por continente (2007). Tomado de “Faostat: Producción,” por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2010b. Recuperado de <http://faostat.fao.org/DesktopDefault.aspx?PageID=339&lang=es>

Los países que asignan la mayor cantidad de tierras al cultivo de cebolla son China e India, con 33% y 25% del total mundial, respectivamente. Les siguen a estos países Pakistán, Rusia y Bangladesh, con porcentajes que distan en gran medida de los dos primeros. En Latinoamérica, Brasil ocupa el primer lugar. Asignó 63,000 ha, lo que representa solo el 2.11% del total mundial. Además, es secundado por México, con un 1.86%. Perú dispone de un 0.61%, lo que significa poco menos de 19,000 ha. En la Figura 3, se precisa el porcentaje de superficie cosechada en varios países del orbe.

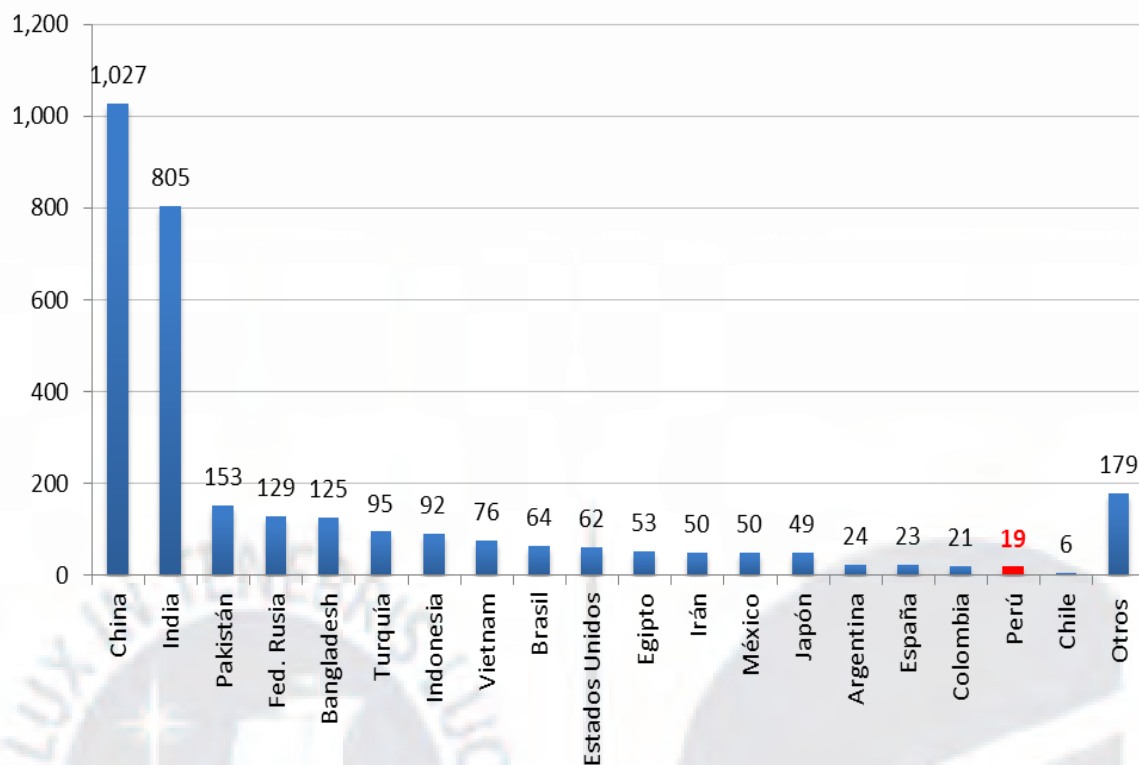


Figura 3. Superficie cosechada de cebolla en el mundo 2008 (en miles de hectáreas). Adaptado de “Faostat: Producción,” por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2010b. Recuperado de <http://faostat.fao.org/DesktopDefault.aspx?PageID=339&lang=es>

La producción de cebolla a nivel mundial abarcó aproximadamente 59 millones de toneladas en el 2008, con una tasa de crecimiento promedio anual de 3%. Los países en donde se concentra la mayor producción mundial de cebolla son China, India, Estados Unidos y Japón. Estas naciones, en conjunto, representan cerca del 60% del total mundial. Otros países que han alcanzado una producción representativa son Turquía, Pakistán y Rusia. En la Tabla 9, se pueden apreciar las cantidades exactas en millones de toneladas.

El productor de cebollas más importante, en América Latina, es México, cuya producción es de 1.33 millones de toneladas. Luego, se ubican Brasil, Argentina y Perú. Brasil es un gran productor de cebollas, pero no logra autoabastecerse y compra grandes volúmenes a países vecinos, como Argentina y Chile. Estas cantidades aumentan cuando se presentan problemas en su producción, especialmente de tipo meteorológico (Eguilior, 2008).

Finalmente, las regiones asiáticas han incrementado más rápido sus tasas de crecimiento. Esta situación se torna evidente si se compara dichas cifras con las obtenidas por las regiones de más alto desempeño productivo de América Latina y América Central. Las primeras pasaron de producir el 27% del total mundial, en el 2000, al 39%, en el 2007 (FAO, 2010b).

Tabla 9

Producción de Cebolla en los Principales Países Productores del Mundo (En Millones de Toneladas)

País	Año 2008	Promedio Producción 2004 - 2008	(%)
China	21.65	20.39	36.8
India	8.18	9.67	13.9
Estados Unidos	3.35	3.46	5.7
Japón	2.43	2.10	4.1
Turquía	2.18	2.14	3.7
Pakistán	2.02	1.82	3.4
Rusia	1.90	1.80	3.2
Egipto	1.73	1.31	2.9
Irán	1.70	1.75	2.9
Corea	1.54	1.57	2.6
México	1.33	1.37	2.3
Brasil	1.30	1.26	2.2
Países Bajos	1.16	1.12	2.0
España	1.14	1.12	1.9
Otros	6.55	6.28	11.1
Perú	0.63	0.57	1.1
Total	58.78	57.73	100.0

Nota. Adaptado de "Faostat: Producción," por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2010b. Recuperado de <http://faostat.fao.org/DesktopDefault.aspx?PageID=339&lang=es>

Rendimiento de la cebolla (t/ha). Según la FAO (2010b), la República de Corea del Sur y Japón tienen el rendimiento promedio por hectárea más alto del mundo. Estas naciones alcanzan aproximadamente 100 t/ha. En Europa, los países con mayor rendimiento son España, Países Bajos y Alemania. En Latinoamérica, el promedio más alto está representado por Chile, con 54 t/ha, muy por debajo se encuentran Venezuela y México, seguidos de Perú con 34 t/ha. Brasil, a pesar de ser el mayor productor del hemisferio sur del continente, genera productividades que bordean las 20 t/ha (ver Figura 4).

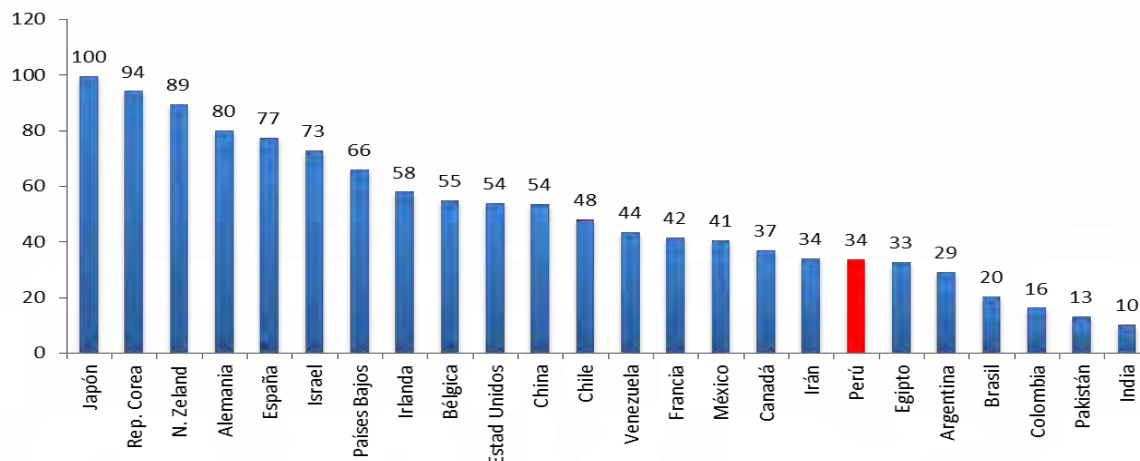


Figura 4. Rendimiento de cebolla en los principales países productores del mundo 2008 (t/ha). Adaptado de “Faostat: Producción,” por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2010b. Recuperado de <http://faostat.fao.org/DesktopDefault.aspx?PageID=339&lang=es>

La productividad mundial de la cebolla se ha incrementado en los últimos 50 años, y en especial en el transcurso de las dos últimas décadas, debido a las mejores condiciones tecnológicas para la agricultura. Un caso especial es el de Japón, que ha pasado de producir 70 t/ha, en el 2004, a producir, en el 2008, casi 100 t/ha. Un caso similar es el de Corea. Otras regiones, como Países Bajos, China, Estados Unidos, entre otros, han mantenido sus productividades en los últimos cinco años (FAO, 2010b).

Precios internacionales de la cebolla. La crisis económica ha dado como resultado una mayor volatilidad de los precios de los alimentos. Asimismo, en América Latina no se ha logrado reducir la pobreza y el hambre en los últimos periodos. Los precios de los cultivos agrícolas durante la próxima década alcanzarán un promedio 10% a 20% mayor que durante el período 1997-2006. Además, la oferta agrícola ascenderá, en los próximos 10 años, apenas lo necesario para cubrir la demanda (FAO, 2010b).

Los precios de la cebolla dependen del libre mercado y los excesos de producción podrían acarrear variaciones que tiendan a la baja. Tal como se aprecia en la Figura 5, entre los países con precios más estables al productor se encuentran Japón y Países Bajos. La mayor variabilidad de precios se experimenta en Chile, Rumania e Irlanda.



Figura 5. Precio promedio al productor de la cebolla seca por país (dólares por tonelada).* Se toma el precio promedio al productor por país y por año para el periodo 2003-2007, con una media de US\$317; desviación estándar US\$64, y un coeficiente de variabilidad del 0.22. Adaptado de “Faostat: Producción,” por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2010b. Recuperado de <http://faostat.fao.org/DesktopDefault.aspx?PageID=339&lang=es>

En la Figura 5, se mostró que India y China, principales productores mundiales, presentan precios promedio al productor, de US\$ 189 y US\$ 116, respectivamente. Ambas naciones mantienen precios relativos menores que el del resto de los países, lo cual se debe a sus altos volúmenes de producción. El Perú presenta uno de los precios más bajos al productor; sin embargo, no es uno de los principales productores mundiales. Cabe destacar que la variabilidad de sus precios no es tan marcada como la de otros países.

Demanda mundial de la cebolla. Teniendo en cuenta los datos proporcionados por la FAO (2010b), el mercado mundial de cebollas superó los US\$ 2,000 millones de exportación en el 2009. Esto representó un 5% más, con respecto al año anterior. Como se presenta a continuación en la Tabla 10, entre los principales exportadores del mundo se encuentra India, que abastece principalmente el mercado de Asia. En este país, se produce cebollas amarillas, dulces y rojas de muy buena calidad, provenientes de valles como el de Bangalore.

Tabla 10

Principales Exportadores de Cebolla del Mundo 2009

Países	Toneladas	Millones de	
		US\$	%
India	1'677,170	480	24
Países Bajos	1'213,810	386	19
China	526,313	157	8
México	311,549	277	14
Estados Unidos	283,302	169	8
España	261,695	91	4
Egipto	235,151	169	8
Argentina	189,598	47	2
Turquía	134,965	16	1
Polonia	122,818	49	2
Perú	101,167	28	1
Francia	90,945	44	2
Yemen	87,036	12	1
Resto del Mundo	340,251	105	5
Total	5,575,770	2,030	100%

Nota. Adaptado de "Faostat: Exportaciones," por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2010a. Recuperado de <http://faostat.fao.org/DesktopDefault.aspx?PageID=342&lang=es>

Asimismo, China es el segundo exportador de cebolla en el Asia y el tercero en el mundo después de Países Bajos. Estos tres productores abarcan, conjuntamente, el 61% del volumen exportado y el 50% del total de los ingresos. El principal exportador de América es Estados Unidos y tiene como objetivos Europa y Asia. México es el cuarto exportador mundial y su finalidad es abastecer el mercado de Estados Unidos cuando este no produce cebollas. En la Tabla 11, se muestra el crecimiento en el mercado de los principales exportadores de cebolla fresca y seca, a nivel mundial (FAO, 2010a).

Tabla 11

Total de Ingresos de los Principales Exportadores Mundiales de Cebolla (Millones de US\$)

Año	Cebolla Fresca		Cebolla Seca	
	Ingresos en (millones de US\$)	Tasa de crecimiento (%)	Ingresos en (millones de US\$)	Tasa de crecimiento (%)
2006	114,528	33.0	1'517,231	17.8
2007	170,941	-14.6	1'844,864	8.2
2008	149,154	-36.5	2'009,572	3.8
2009	109,272	29.6	2'088,621	23.2
2010	155,314	77.8	2'720,121	73.3
Total	699,209	17.9	10'180,409	25.2

Nota. Adaptado de "Faostat: Exportaciones," por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2010a. Recuperado de <http://faostat.fao.org/DesktopDefault.aspx?PageID=342&lang=es>

Bangladesh se ha convertido en el mayor importador mundial. En pocos años, incrementó su producción de tan solo 46,000 toneladas, en 1998, a más de 680,000 toneladas, en el 2009. Cabe añadir que más del 99% de sus importaciones provienen de India.

Por otro lado, como se evidencia en la Tabla 12, el segundo mayor importador de cebollas en el mundo es Rusia, con un volumen de 455,000 toneladas, que representan el 11% del total mundial. Este país experimenta deficiencias para autoabastecerse, a pesar de ser uno de los principales productores del mundo. Otro importante importador del Asia es el Japón, que demanda cebollas amarillas dulces por un volumen de 184,000 toneladas.

Tabla 12

Principales Importadores de Cebollas del Mundo 2009

País	Toneladas	Millones de	
		US\$	%
Bangladesh	686,756	191	10
Rusia	454,803	151	8
Malasia	403,491	112	6
Reino Unido	373,728	210	11
Estados Unidos	323,937	269	15
Emiratos Árabes Unidos	243,522	63	3
Alemania	226,739	127	7
Japón	184,179	62	3
Sri Lanka	173,521	47	3
Canadá	146,319	92	5
Bélgica	142,795	67	4
Países Bajos	123,688	64	3
Francia	122,576	73	4
Resto del mundo	623,970	301	16
Total	4'230,024	1,829	100

Nota. Adaptado de "Faostat: Exportaciones," por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2010a. Recuperado de <http://faostat.fao.org/DesktopDefault.aspx?PageID=342&lang=es>

Estados Unidos es el quinto importador del mundo (a pesar de ser uno de los principales exportadores). Su estrategia de producción consiste en mantener volúmenes de producción, con el fin de alcanzar economías de escala en las épocas de siembra, que abarcan desde mayo a diciembre. El resto de meses es abastecido por importaciones, principalmente

adquiridas a México. Cabe añadir que el Perú es uno de los principales exportadores de cebollas amarillas dulces a Estados Unidos.

Entre los principales importadores de Europa destacan Reino Unido y Alemania, que representan el 9% y el 5%, respectivamente. Estas naciones disponen de una política agraria común y de exigencias sanitarias de altos estándares. Son abastecidos por Países Bajos y España, principalmente. Por otro lado, entre los países árabes, destacan Arabia Saudita y los Emiratos Árabes Unidos. Ambas economías se sostienen en el petróleo, y cuentan con niveles de vida similares a los de los países europeos. Por ello, resultan importantes mercados por desarrollar.

En Sudamérica, el principal importador de cebollas es Brasil. En el 2007, importó US\$35 millones en productos provenientes de Argentina y Chile. Brasil representa un potencial de 200,000 toneladas, debido a su elevado nivel de población (190 millones de habitantes) y a la baja productividad de este cultivo (20 t/ha). Adicionalmente, existen países con mercados potenciales, que no siembran durante varios meses del año tales como Venezuela, Ecuador, España. Esta situación, que se detalla en la Tabla 13, podría explotarse de forma comercial, a fin de incrementar el nivel de negocios como ocurre en el caso de Estados Unidos.

Tabla 13
Cronograma de Producción de la Cebolla

Países	Meses											
	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Estados Unidos					x	x	x	x	x	x	x	
España				x	x	x	x	x	x	x	x	x
Brasil	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Perú	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Colombia	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Venezuela	x	x	x	x	x	x	x					
Ecuador								x	x	x	x	x

Nota. Tomado de "Perfiles de Productos con Potencial Agroexportador," por O. Malca, 2006. Lima, Perú: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

3.3.3 Fuerzas sociales, culturales y demográficas (S)

El 75% de los pobres a nivel mundial se encuentra en el sector rural y la mayoría de ellos dependen de la agricultura. Existen casos, como el del Perú, en los que, a pesar de tener una tasa de crecimiento agrícola alta, esta no parece beneficiar a muchas poblaciones rurales. La agricultura peruana constituye una estructura social en la que el 85% de los agricultores disponen de parcelas que abarcan menos de 10 hectáreas. Predominan las unidades productivas con un área que se extiende desde 3 a 10 hectáreas (33%). El fraccionamiento de las parcelas en pequeños minifundios y su gran dispersión representan un límite para la eficiencia productiva, y además, eleva los costos del transporte (MINAG, 2010 a).

La agricultura emplea al 26% de la población económicamente activa (PEA) nacional y al 65.5% de la PEA del área rural. En contraste con su capacidad de generar empleo, es uno de los sectores con menor productividad de mano de obra, debido al bajo nivel educativo de la fuerza laboral en el ámbito rural (MINAG, 2010a). El ingreso promedio mensual del sector agrícola es de S/. 494, mayor en 4% respecto al 2009 y 73% respecto al 2005; dicho ingreso es la mitad del promedio mensual a nivel nacional (MINAG, 2008).

De esta forma, el éxito económico de la agroexportación hace que la estructura de propiedad de la tierra en el Perú pase desapercibida. Miles de hectáreas de tierras cultivables, esencialmente en la costa, se encuentran en poder de un grupo de grandes propietarios. En el proceso, una nueva sociedad rural está surgiendo, en donde se excluye a la mayoría de propietarios rurales del acceso a la propiedad y a los recursos naturales, para agruparlos en una minoría. En los países de América Latina y América Central, existe una alta concentración de pequeños productores y consumidores que cuenta con escaso nivel de organización y negociación, lo que perjudica la competencia. Asimismo, hay una creciente apropiación de tierras que constituye una posible fuente de conflicto social.

3.3.4 Fuerzas tecnológicas y científicas (T)

Según Incagro (2009), existe poca cultura de competencia en cuanto a los recursos tecnológicos. Además, existen escasas fuentes de financiamiento destinadas a la investigación y desarrollo (I & D). La situación se agrava, debido a la inexistencia de mecanismos competitivos para financiar la innovación por parte de las asociaciones de agricultores establecidas en el territorio nacional.

A nivel de Latinoamérica, se pueden encontrar varias iniciativas que pretenden alcanzar cierto nivel tecnológico, como es el caso de Argentina, que cuenta con proyectos a cargo de la Corporación Provincial de Ajos y Cebollas (COPAC). Esta institución tiene la finalidad de desarrollar dicho producto, sobre la base de 17 iniciativas relacionadas con la innovación tecnológica, comercial y de gestión. Algunas de estas son las siguientes: (a) lograr mejores semillas; (b) alcanzar mayor productividad; (c) utilizar bulbillos genéticamente mejorados; (d) desarrollar investigaciones de mercado; (e) capacitar al personal a todo nivel; (f) realizar estudios de regulaciones y leyes vigentes, y (g) presentar propuestas. El objetivo de Argentina es el mercado de Brasil; para ello, ha adoptado iniciativas tecnológicas que apuntan al mercado europeo, donde los precios son más altos.

Por otro lado, Bolivia, con ayuda de Estados Unidos, ha iniciado, desde el 2006, algunos programas de siembra de cebolla amarilla orgánica para exportación. Para ello, ha introducido nuevas variedades de semillas certificadas. Se han implementado innovaciones en los sistemas de gestión y comercialización, por ejemplo, en la empresa comunitaria Bolivia Produce, que agrupa a productores y exportadores de cebollas y otros productos. Sin embargo, todavía existen muchas expectativas en relación con los posibles logros.

En Uruguay, se han difundido las prácticas de manejo integrado del cultivo de la cebolla en tres zonas del sur del país. Aquellas incluyen módulos de observación y experimentación que han permitido reducir las pérdidas por pudriciones y los brotes

desuniformes. De este modo, se alcanzó entre 30 t/ha y 40 t/ha para cultivos tempranos, lo cual ha permitido adelantar las cosechas. En este sentido, las variedades blanca y colorada son las que han tenido mejor desempeño; las variedades dulces, sin embargo, todavía presentan una moderada susceptibilidad a las enfermedades foliares.

En España, se ha desarrollado el Plan Experimental de Horticultura Ecológica, con el objetivo de estudiar el comportamiento y la calidad comercial de diferentes variedades de cebolla, que se muestran en los catálogos de las empresas productoras. Entre estas, destaca la variedad local, denominada “rozaes”, que presenta las siguientes cualidades: (a) tipo amarillo, (b) alta productividad, (c) bulbo redondo y (d) forma achatada.

Finalmente, Estados Unidos lidera la producción y utilización de maquinaria y tecnología de punta en sus procesos productivos y de gestión. Entre estos implementos se encuentran las excavadoras, que sirven para cosechar, separar residuos, y colocar las cebollas en filas estrechas, listas para el proceso de curado. También se utilizan maquinarias de dicha procedencia para la recolección, selección y envasado de las cebollas. Aparte de ello, se fabrican maquinarias en muchos países, como China, Italia, Argentina, entre otros. En Latinoamérica, estas son utilizadas en Chile y Argentina (ver Figuras 6 y 7).



Figura 6. Excavadora y recolectora de las cebollas. Tomado de “Maquinaria para Cebolla,” por Maquinaria Carlotti G & C, 2011. Recuperado de http://www.carlotti-g.it/ZMC-1300---Arrancadora_prd_pd14_9_spa.aspx.



Figura 7. Línea de selección y empaque de las cebollas. Tomado de “Líneas de *Packing* y Equipamiento para el Proceso de Ajos y Cebollas,” por Albion, 2011. Recuperado de <http://www.armstrongchile.cl/products/view/209>.

3.3.5 Fuerzas ecológicas y ambientales (E)

La cebolla es considerada un producto agrícola de estación fría, pero también crece en un amplio rango de temperaturas. El óptimo crecimiento se obtiene mediante temperaturas frías durante las primeras etapas, y más cálidas, cerca de la madurez. Su semilla germina cuando se encuentra a temperaturas entre 7 °C y 35 °C. Las temperaturas óptimas se extienden entre 18 °C y 24 °C. Para el crecimiento de la planta, se requiere entre 18 °C y 25 °C. No obstante, se cultiva en diversos climas, para los cuales existen variedades adaptadas a las diferentes condiciones climáticas (Alvarado, 2000).

En el Perú, se observa una alta vulnerabilidad frente al cambio de la temperatura y al régimen de las precipitaciones, debido a lo complejo y diverso de su ecosistema. Además, apoyan a esta dificultad los siguientes factores: (a) el 60% de la población vive en zonas áridas de la costa, y (b) el 60% de la agricultura es de secano, que depende de los regímenes de lluvia. Estos dos aspectos han afectado la agricultura en general, afirmó el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF, 2003).

Dadas las condiciones del clima, las ciudades costeras del Perú, como Arequipa e Ica, presentan las mejores condiciones para el cultivo, debido a su baja humedad relativa. Esta condición favorece la cosecha, el secado y el curado de los bulbos. Además, disminuye el

ataque de los hongos que dañan el follaje. Otro aspecto importante es la luminosidad. Las hojas de la cebolla son cilíndricas, lo que hace que su área foliar expuesta sea más bien reducida. La alta luminosidad y las elevadas temperaturas son favorables, así como los cielos despejados que dejan pasar una fuerte radiación (Alvarado, 2000).

Los agricultores se pueden adaptar al cambio climático a nivel local. Ello es posible mediante las siguientes modificaciones: (a) cambio de cultivos o de variedades, (b) utilización del riego tecnificado, (c) adelanto o atraso de los períodos de siembra, o (d) cambio en la localización de las actividades. Estas variaciones podrían ser el motivo de que algunas ciudades del norte del país presenten mejoras en la producción de la cebolla.

3.4 Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)

En la Tabla 14, se muestra la MEFE. Esta herramienta es producto del análisis político, económico, social, tecnológico y ecológico, aplicado en el análisis PESTE. Asimismo, expone y valora dos criterios muy bien definidos: (a) oportunidades y (b) amenazas.

El valor resultante, producto de la consulta realizada a los expertos relacionados con este sector productivo, es de 2.61. Esto implica que se está ligeramente por encima del promedio (2.5); es decir, que existen oportunidades de mejora en el sector que pueden devenir en oportunidades comerciales. Esto beneficiará a todos los integrantes de la cadena productiva de la cebolla.

3.5 La Organización del Subsector de la Cebolla y sus Competidores

D'Alessio (2008) precisó que el modelo de las cinco fuerzas competitivas de Porter examina la estructura del sector industrial. Esta herramienta permite realizar el análisis externo y el análisis específico de la estructura, así como evaluar la atractividad de dicho sector.

Tabla 14

Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)

	Factores Externos	Peso (%)	Calificación	Valor ponderado
Oportunidades				
1.	Creciente demanda internacional de productos agrícolas, debido al aumento del consumo en los países que se están desarrollando (por ejemplo, China e India), y desabastecimiento en algunos países, generado por condiciones climáticas adversas.	8.00	2	0.16
2.	Incremento de las exportaciones de la cebolla amarilla, que permite que el producto sea conocido en un mayor número de países.	8.00	4	0.32
3.	Excelentes condiciones climáticas para el cultivo de cebolla en los pisos agroecológicos de la costa y la sierra.	6.00	3	0.18
4.	Nuevas tecnologías en la producción, procesamiento, empaque y transporte de la cebolla.	6.00	3	0.18
5.	Importantes proyectos de inversión para ampliar la frontera agrícola nacional.	8.00	3	0.24
6.	Producción irregular y baja productividad de la cebolla roja en Ecuador, Colombia, Brasil y Bolivia.	8.00	3	0.24
7.	Firma de Tratados de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos, Asia y Europa.	7.00	4	0.28
8.	Creciente demanda de la cebolla deshidratada.	5.00	2	0.10
Amenazas				
1.	Creciente producción mundial no planificada e irregular que afecta directamente la estabilidad de los precios internacionales.	7.00	2	0.14
2.	Competidores mundiales con economías de escalas y costos de producción competitivos.	8.00	1	0.08
3.	Efectos negativos en la agricultura como consecuencia del cambio climático.	7.00	1	0.07
4.	Utilización de nuevas tecnologías en el proceso productivo (altos rendimientos calculados en toneladas por hectárea) y en el de comercialización, lo cual incrementa la productividad de los países competidores.	5.00	3	0.15
5.	Crisis financiera global, que amenaza la demanda mundial.	5.00	2	0.10
6.	Escasez de mano de obra calificada e incremento de los costos laborales locales.	8.00	2	0.16
7.	Conflictos sociales que afectan negativamente a las inversiones en el sector.	4.00	2	0.21
Total		100.00		2.61

3.5.1 Poder de negociación de los proveedores

Según J. Begazo (comunicación personal, 12 de abril de 2012), el poder de negociación de la mayoría de los proveedores es bajo. Esto se debe a que ofrecen la misma variedad de productos, tales como fertilizantes, pesticidas o plaguicidas (fungicidas, desinfectantes, herbicidas, insecticidas, raticidas, nematocidas), entre otros. Además, mantienen los precios de los productos.

Los proveedores de insumos agrícolas están organizados en empresas formales, pero son por lo general pequeñas o medianas empresas. Además de ello, existe gran variedad de proveedores locales, nacionales e internacionales. En el Inventario Nacional de Plaguicidas COP, se indicó que las empresas más importantes que comercializan plaguicidas son las siguientes: (a) Bayer, con 159 productos; (b) TQC, con 92 productos; (c) Farmex, con 58 productos; (c) Hortus, con 32 productos, y (d) Dow, con 29 productos (Sistema Nacional de Información Ambiental, 2006). Existen, asimismo, empresas que son importadoras, tales como (a) Profutex, (b) A1 y (c) Agrokasa. Por otro lado, hay otras que son formuladoras e importadoras, como las que se nombran a continuación: (a) Bayer, (b) Farmex, (c) TQC y (d) Corporación Misti. Algunas de estas cuentan con certificaciones de calidad, inocuidad y otros.

Se proyectó que el mercado de plaguicidas en el Perú alcanzara US\$175 millones a fines del año 2012, lo que significaría un aumento de 10%, en relación con el año 2011, y de 40%, con respecto al año 2010. Asimismo, el lanzamiento de nuevos plaguicidas se ha duplicado en los últimos dos años hasta alcanzar 12 productos nuevos por año. Esto se debe a que el proceso de registro ha disminuido de cuatro a dos años. Los nuevos plaguicidas son desarrollados por compañías de investigación y desarrollo que operan en el país, y que están agrupadas en CropLife Perú, institución conformada por las siguientes empresas: (a) FMC, (b) BASF, (c) Syngenta, (d) DuPont, (e) Dow AgroSciences y (f) Bayer CropScience. Cabe

añadir que el costo de desarrollo de cada uno de estos plaguicidas asciende a más de US\$250 millones (Cueva M., 2012).

En la Tabla 15, se aprecia que la importación de fertilizantes se ha incrementando un promedio de 2.3% en los últimos años, y que, a su vez, la producción de fertilizantes se ha mostrado bastante irregular. En el año 2008, esta llegaba a las 26,000 toneladas, y, en el año 2006, la producción decreció a 3,200 toneladas. Esta variación se debe a que la producción nacional de fertilizantes no es competitiva y los niveles de producción son bajos. Por ello, no puede cubrir la demanda existente y se debe importar en grandes cantidades (INEI, 2010b).

Tabla 15

Oferta Total de Fertilizantes, 2000-2008 (en Toneladas)

Año	Oferta total	Producción	Importación
2000	519,019	20,496	498,523
2001	670,910	14,462	656,448
2002	632,236	9,623	622,613
2003	680,578	13,798	666,780
2004	709,424	14,659	694,765
2005	667,005	3,746	663,259
2006	714,208	3,271	710,937
2007	902,581	4,356	898,225
2008	727,497	26,013	701,484

Nota. Adaptado de “Perú: Anuario de Estadísticas Ambientales 2010,” por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2010b. Recuperado de <http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0872/Libro.pdf>

Por otro lado, en la Tabla 16, se observa que la importación de plaguicidas se ha incrementado un promedio de 2.4% en los últimos años. Esta ha mostrado su mayor crecimiento en el año 2006, con 12,000 toneladas importadas. Las cifras fueron proporcionadas por el INEI (2010b).

Tabla 16

Importación de Plaguicidas por Tipo 2000-2007 (en Toneladas)

Año	Insecticidas	Fungicidas	Herbicidas	Desinfectantes	Raticidas	Total (t/año)
2000	2,341	2,064	1,436	883	231	6,955
2001	2,848	2,268	1,691	1,205	403	8,415
2002	2,870	2,012	1,865	1,248	329	8,323
2003	2,754	2,031	1,770	1,244	369	8,167
2004	3,014	2,144	2,049	1,242	492	8,941
2005	3,348	2,542	2,383	1,507	448	10,228
2006	4,122	2,816	3,095	1,549	493	12,075
2007	3,925	1,960	810	1,691	625	9,011

Nota. Adaptado de "Perú: Anuario de Estadísticas Ambientales 2010," por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2010b. Recuperado de <http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0872/Libro.pdf>

Respecto a la maquina agrícola, según la consultora Maximixe en el transcurso del primer bimestre del 2011, las importaciones de maquinaria y equipos agrícolas que realizó el Perú sumaron US\$ 6.3 millones, lo que representó un incremento interanual de 15.1%. Al respecto, Brasil ocupa el primer lugar de las importaciones, con una participación de 33.4%. Le sigue China, con el 21.9% de participación (Andina 2011).

Asimismo, en el 2010, entre las importaciones de maquinarias y equipos para la agricultura, destacaron las compras de tractores (el 63.4% de las importaciones fueron de esta maquinaria), cosechadoras (17.2%), tractores forestales (5.7%) y discos agrícolas (2.7%), entre otros. En el mercado, participan aproximadamente 250 importadores. Ocuparon los primeros lugares del *ranking* de importadores las siguientes empresas: (a) Ipesa (19.3% de participación), (b) Ferreyros (18.4%), (c) Stenica (7.9%), (d) Stenica Selva (3.4%), (e) Cresko (2.9%) y otros, que obtuvieron el 48.1% (Andina, 2011).

3.5.2 Poder de negociación de los compradores

El poder de negociación de los compradores es alto. Generalmente, los países que importan la cebolla cultivada en el Perú exigen altos estándares de calidad y medidas de control sanitario y fitosanitario. Las exportaciones de cebolla cultivada en el país tienen como

principal destino los Estados Unidos. Este es el caso de la variedad de cebolla amarilla dulce, que representan un 46% del volumen total exportado, según indicó la Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria (SUNAT, 2010b). Asimismo, existen otros destinos para las exportaciones de cebolla cultivada en el Perú, como Colombia, Chile, España, Países Bajos y Ecuador.

Según la FAO (2010a), Bangladesh, se convirtió en el mayor importador mundial, con 680,000 toneladas en el 2009. Cabe añadir que más del 99% de sus importaciones provienen de la India. El segundo mayor importador de cebollas en el mundo es Rusia, con 455,000 toneladas, lo que representa el 11% del total mundial. Otro importante importador es Japón, que demanda cebollas amarillas dulces por un volumen 184,000 toneladas. Estados Unidos es el quinto importador del mundo (a pesar de ser uno de los principales exportadores), y es abastecido principalmente por México, que exporta cebolla amarilla dulce en los periodos del año en que aquel no dispone de producción.

En el mercado interno, la hortaliza más consumida es la cebolla, con 11 kg al año o 900 g al mes, y su consumo es diferencial, según el ámbito geográfico. Así, según el área de residencia, el consumo promedio per cápita de la cebolla es mayor en el área urbana, con 1.4 kg más que el área rural. En esta, el consumo promedio per cápita asciende a 9.9 kg por año. En cuanto a las regiones naturales, las personas de la costa consumen 11.8 kg por año. Esta cifra es superior en 1.5 veces al consumo de la selva, donde el promedio per cápita asciende a 7.9 kg anuales (INEI, 2012b).

3.5.3 Amenaza de los sustitutos

La cebolla no cuenta con un sustituto directo. Eventualmente, en algunas preparaciones de alimentos, podría considerarse al ajo como producto sustituto. Este se consume en Estados Unidos y la Unión Europea. China e India son sus mayores productores, con 17.9 millones y 831,000 toneladas, respectivamente. En relación con las importaciones

de ajo, los países con mayor demanda son Indonesia (405,000 t), Brasil (151,000 t), la Unión Europea (78,000 t) y Estados Unidos (76,000 t). En cuanto a las exportaciones de ajo, China es el principal exportador, con 1.6 millones de toneladas (FAO, 2010a).

3.5.4 Amenaza de los entrantes

Los requerimientos fitosanitarios y las exigencias de calidad pueden convertirse en barreras de ingreso para los nuevos competidores. Otra barrera de entrada son los lazos comerciales y el esfuerzo de *marketing* de otros países en los mercados de destino. En precisión, se puede mencionar la dificultad en el acceso a créditos bancarios como una barrera de entrada para los nuevos competidores.

3.5.5 Rivalidad de los competidores

Los volúmenes de exportación de la cebolla cultivada en el Perú se han incrementado en los últimos años, pero aún son bajos en relación con los niveles de exportación de otros países como China, España, Argentina y Países Bajos. En el 2010, el Perú exportó 166,600 toneladas de cebolla, con una tasa de crecimiento promedio del 21%. Los principales destinos fueron Estados Unidos, Colombia, Chile y España (SUNAT, 2010).

Según la FAO (2009), los países más cercanos con los que compite el Perú en cuanto a nivel de exportaciones son Argentina (189,600 t), Turquía (34,900 t), Polonia (122,800 t) y Francia (90,900 t). Asimismo, el uso de la tecnología agrícola y de gestión no está desarrollado en todos los países productores. Ello ocurre, sobre todo, en el caso de las naciones sudamericanas.

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

En la Tabla 17, se expone la MPC. En esta, se han determinado seis factores clave de éxito. Además, se ha realizado la comparación entre los siguientes productos: (a) cebolla, (b) ajo y (c) porro, a nivel del Perú.

Tabla 17

Matriz Perfil Competitivo (MPC)

Factores críticos para el éxito	Pond.	Cebolla		Ajo		Porro	
		Calif.	Peso	Calif.	Peso	Calif.	Peso
1 Rendimiento por hectárea	25%	2	0.50	1	0.25	1	0.25
2 Competitividad de precios	15%	2	0.30	3	0.45	2	0.30
3 Calidad del producto	20%	4	0.80	3	0.60	3	0.60
4 Uso de tecnología	20%	2	0.40	2	0.40	2	0.40
5 Acceso a proveedores	10%	3	0.30	3	0.30	2	0.20
6 Época de siembra	10%	3	0.30	2	0.20	2	0.20
Total	100%		2.60		2.20		1.95

La cebolla tiene un perfil competitivo mayor al de algunos productos tradicionales como el ajo y el porro, si se consideran los siguientes elementos: (a) factores críticos de rendimiento por hectárea, (b) competitividad de los precios, (c) calidad del producto, (d) uso de tecnologías, (e) épocas de siembra y (f) acceso a los proveedores. Para sostener esta información, se tomó como referencia los datos estadísticos de la Tabla E1, que se presenta en el Apéndice E.

Por otro lado, en la Tabla 18, se aprecia detalladamente la MPR. En esta, se realiza la comparación de los factores mencionados anteriormente, pero ahora entre los países. Se ha establecido la comparación del Perú, como productor, en relación con México (como competidor), Estados Unidos (como competidor y mercado objetivo) y España (como mercado objetivo en Europa).

Tabla 18

Matriz Perfil Referencial (MPR)

Factores críticos para el éxito	Pond.	Perú		México		Estados Unidos		España	
		Calif.	Peso	Calif.	Peso	Calif.	Peso	Calif.	Peso
1 Rendimiento por hectárea	25%	2	0.50	2	0.50	3	0.75	4	1.00
2 Competitividad de precios	15%	2	0.30	3	0.45	3	0.45	3	0.45
3 Calidad del producto	20%	4	0.80	3	0.60	3	0.60	3	0.60
4 Uso de tecnología	20%	2	0.40	3	0.60	4	0.80	4	0.80
5 Acceso a proveedores	10%	3	0.30	3	0.30	4	0.40	4	0.40
6 Época de siembra	10%	3	0.30	3	0.30	2	0.20	2	0.20
Total	100%		2.60		2.75		3.20		3.45

Como se observó en la Tabla 18, el Perú obtuvo el puntaje más bajo; sin embargo ello se puede revertir, debido a los siguientes factores: (a) la mejora continua de la productividad nacional, (b) la baja variabilidad de los precios de producción y (c) la mejora continua en cuanto a la calidad de la cebolla, la cual no es promocionada intensivamente. Asimismo, el Perú expone como una fortaleza los prolongados periodos de siembra (cosecha en contraestación). Se empleó como referencia los datos estadísticos de las Figuras 4 y 5 y de la Tabla 14.

3.7 Conclusiones

Asia representa el 70% del total de la superficie cosechada de cebolla en el mundo, seguida de Europa, con el 12%, y América, que representa el 8.5%. El continente asiático es el principal productor de cebolla y dispone de la mayor productividad. Por su parte, América destina menos tierras al cultivo de cebolla que Europa y África, pero produce el 14% del total mundial de este producto.

Las perspectivas del comercio internacional de la cebolla son prometedoras. Es necesario que se siga trabajando en el rendimiento y la calidad, así como conocer las nuevas tendencias mundiales y los hábitos de consumo, de manera que se pueda contar con un producto que presente mayor estabilidad en su demanda y precio. Por lo tanto, se deben aprovechar los TLC con Estados Unidos, la Unión Europea, China, Canadá, entre otras naciones o regiones.

Los países que asignan la mayor cantidad de tierras al cultivo de la cebolla son China e India, que representan el 33% y el 25% del total mundial, respectivamente. Por debajo de la producción de estas naciones se encuentran Pakistán, Rusia y Bangladesh, con porcentajes que distan en gran medida de los dos primeros. En Latinoamérica, Brasil asigna 63,000 hectáreas, que representan solo el 2.11% del total mundial, y es secundado por México, con un 1.86%. Bajo el mismo criterio, Perú posee un 0.61%, lo que significa poco menos de

19,000 hectáreas. Finalmente, se estima que el comercio mundial de la cebolla alcanza un aproximado de 5'000,000 toneladas anuales, de las cuales, el Perú representa solo el 1% (FAO, 2010b).

Por otro lado, el principal exportador de América es Estados Unidos y tiene como objetivo Europa y Asia. Por su parte, México es el cuarto exportador mundial. Este país se dedica, específicamente, a abastecer el mercado de Estados Unidos cuando este no produce cebollas.

En este capítulo, se emplearon tres matrices. La MEFÉ, cuyo resultado fue 2.61, indicó que existen oportunidades de mejora en el sector, las cuales pueden devenir en ventajas comerciales que beneficien a todos los integrantes de la cadena productiva de la cebolla. Asimismo, la MPC demostró que existe una mejor posición de la cebolla ante los competidores, tales como es el ajo y el porro. Finalmente, la MPR arrojó que, en el comercio de la cebolla, España muestra mayor competitividad que Estados Unidos, México y Perú.

Capítulo IV: Evaluación Interna

4.1 Análisis Interno AMOFHIT

4.1.1 Administración y gerencia (A)

Actualmente, uno de los problemas que afectan el subsector de la cebolla es el minifundio. Hernán Vela, Gerente Semiagro, explicó que los agricultores cuentan con parcelas agrícolas menores a tres hectáreas y no están agrupados. Esto dificulta su capacidad de negociación para acceder al financiamiento y a los grandes compradores (H. Vela, comunicación personal, 02 de marzo de 2012).

Asimismo, el nivel educativo del sector no es homogéneo y, en las zonas rurales, esta carencia se acentúa. La especialización productiva es resultado de la experiencia en el campo y de la transmisión del conocimiento entre los miembros de la familia y entre agricultores amigos. Por el contrario, en la agroindustria, la figura podría ser diferente: la administración recae en la gerencia, que, por lo general, cuenta con preparación previa en instituciones educativas como universidades o institutos especializados. Este tipo de gerencia podría mostrar mayor interés en contratar personal preparado y especializado, así como buscar asesoría con otros expertos.

4.1.2 Marketing y ventas (M)

Se explora, en este punto, el criterio de *marketing* y ventas con respecto al subsector de la cebolla. Para ello, se han determinado 13 aspectos o características. Estas se exponen a continuación.

Producción de cebollas en el Perú. Según el MINAG (2011b), la producción nacional de cebolla roja y amarilla ha crecido sostenidamente desde 1990, básicamente impulsada por el mayor número de tierras destinadas al cultivo y por el mayor rendimiento por hectárea cosechada. En 1970, se cosecharon 159,000 toneladas, y, en 1990, la producción alcanzó 151,000 toneladas. En este periodo, la producción no ha tenido mayores variaciones.

A partir de la década de 1990, la producción se ha incrementado sustancialmente. Esta alcanzó, en el año 2000, un valor de 283,000 toneladas, y, para el año 2011, se lograron 727,016 toneladas. Como se aprecia en la Figura 8, desde la década de 1970, la capacidad productiva ha experimentado un crecimiento que bordea el 300%.

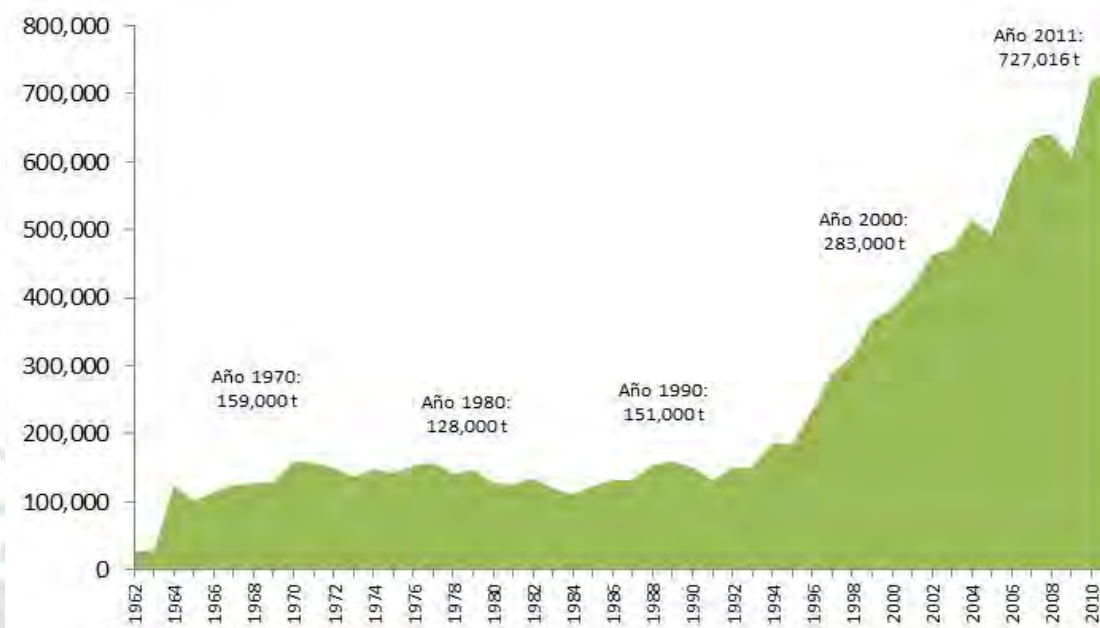


Figura 8. Perú: Producción de cebolla en miles de toneladas (1962-2011). Adaptado de “Series Históricas de Producción Agrícola,” por el Ministerio de Agricultura (MINAG), 2011b. Recuperado de http://frenteweb.minag.gob.pe/sisca/?mod=consulta_cult

La cebolla se cultiva en casi todos los departamentos del Perú. Como se pudo observar en la Figura 8, en el año 2011, se produjeron 727,016 toneladas de cebolla. Ello confirma una marcada tendencia creciente, desde principios de la década de 1990. Esto no solo se debe a la mayor cantidad de tierras destinadas a este cultivo, sino también a la mayor productividad.

En el contexto nacional, el 81% de la producción se concentró en cuatro zonas (Arequipa, Ica, La Libertad y Lima). Solo Arequipa representó el 55% con 328,999 toneladas de cebolla, lo que equivale al 44% de hectáreas destinadas a este cultivo en el país (ver Tabla 19). Un caso similar es Ica, que representa el 12% de la producción nacional y participa con el 8% de hectáreas asignadas a la cosecha de cebolla. Ambos departamentos alcanzan el

mayor rendimiento promedio por hectárea. La productividad de la zona de cultivo es fundamental para que un producto sea competitivo. Se aprecia que siete ciudades mantienen su producción entre el 1% y el 5%; el resto representa el 1.65% del total nacional (MINAG, 2011a).

Tabla 19

Producción de Cebollas por Ciudad 2007-2011 (en Toneladas)

Años	2,009		2,010		2,011	
	Toneladas	%	Toneladas	%	Toneladas	%
Arequipa	328,384	54.18	372,819	51.49	394,688	54.29
Ica	86,974	14.35	111,030	15.33	116,031	15.96
La Libertad	38,007	6.27	49,963	6.90	49,226	6.77
Lambayeque	26,051	4.30	39,394	5.44	29,693	4.08
Lima	40,644	6.71	49,396	6.82	23,206	3.19
Tacna	21,689	3.58	29,574	4.08	22,809	3.14
Lima Metropolitana	0	0.00	0	0.00	17,548	2.41
Junín	21,646	3.57	19,465	2.69	16,638	2.29
Piura	9,432	1.56	14,955	2.07	15,606	2.15
Ancash	11,451	1.89	10,410	1.44	13,628	1.87
Cuzco	5,575	0.92	5,938	0.82	6,914	0.95
Puno	6,244	1.03	6,802	0.94	6,681	0.92
Huánuco	2,400	0.40	3,390	0.47	3,146	0.43
Callao	0	0.00	0	0.00	2,957	0.41
Ayacucho	2,864	0.47	3,253	0.45	2,486	0.34
Cajamarca	1,480	0.24	3,916	0.54	1,975	0.27
Moquegua	1,388	0.23	1,948	0.27	1,926	0.26
Apurímac	822	0.14	1,070	0.15	1,068	0.15
Loreto	435	0.07	443	0.06	400	0.06
Tumbes	455	0.08	196	0.03	239	0.03
Huancavelica	77	0.01	62	0.01	140	0.02
Amazonas	71	0.01	19	0.00	12	0.00
Total Nacional	606,087	100.00	724,042	100.00	727,016	100.00

Nota. Adaptado de "Series Históricas de Producción Agrícola," por el Ministerio de Agricultura (MINAG), 2011a. Recuperado de http://frenteweb.minag.gob.pe/sisca/?mod=consulta_cult

Rendimiento y productividad. El rendimiento, medido de acuerdo con la cantidad de toneladas por hectárea cosechada, ha mejorado, con el transcurso del tiempo, de forma positiva. En 1990, se registraba un rendimiento de 20 toneladas por hectárea (t/ha); para el año 2000, el rendimiento era de 24 t/ha, y, para el 2008, el rendimiento medio se registró en 35 t/ha, tal como se observa en la Figura 9. Esta mayor productividad ha permitido mejorar los costos de producción así como el nivel de rentabilidad. Ello ha impulsado las

exportaciones a los países vecinos como Chile, Bolivia, Colombia y Ecuador, así como a Estados Unidos y a España (MINAG, 2011a).



Figura 9. Perú: Hectáreas cosechadas (en miles) y rendimiento medio en toneladas por hectárea (1990-2011). Adaptado de “Series Históricas de Producción Agrícola,” por el Ministerio de Agricultura (MINAG), 2011a. Recuperado de http://frenteweb.minag.gob.pe/sisca/?mod=consulta_cult

Según el MINAG (2011a), el rendimiento y la productividad varían considerablemente de una región a otra. Ica presenta el mejor rendimiento en el país con 61 t/ha. Es el departamento con el más rápido crecimiento, impulsado por las exportaciones a Estados Unidos y España, además de las excelentes condiciones climáticas para este cultivo. Por otro lado, Arequipa es el departamento por excelencia en la producción de la cebolla y presenta un rendimiento medio de 45 t/ha, con lo que su productividad se ha casi duplicado desde 1990. Este dato explica la mayor producción de cebolla a nivel nacional.

Los demás departamentos muestran una productividad menor a la media de 37 t/ha. Sin embargo, desde 1990, en todos los casos, la productividad se ha incrementado, tal como se aprecia en la Figura 10. De esta forma, se logró que Tacna, La Libertad, Tumbes, Moquegua, Lima, Piura y Lambayeque superaran la productividad media de 1990.

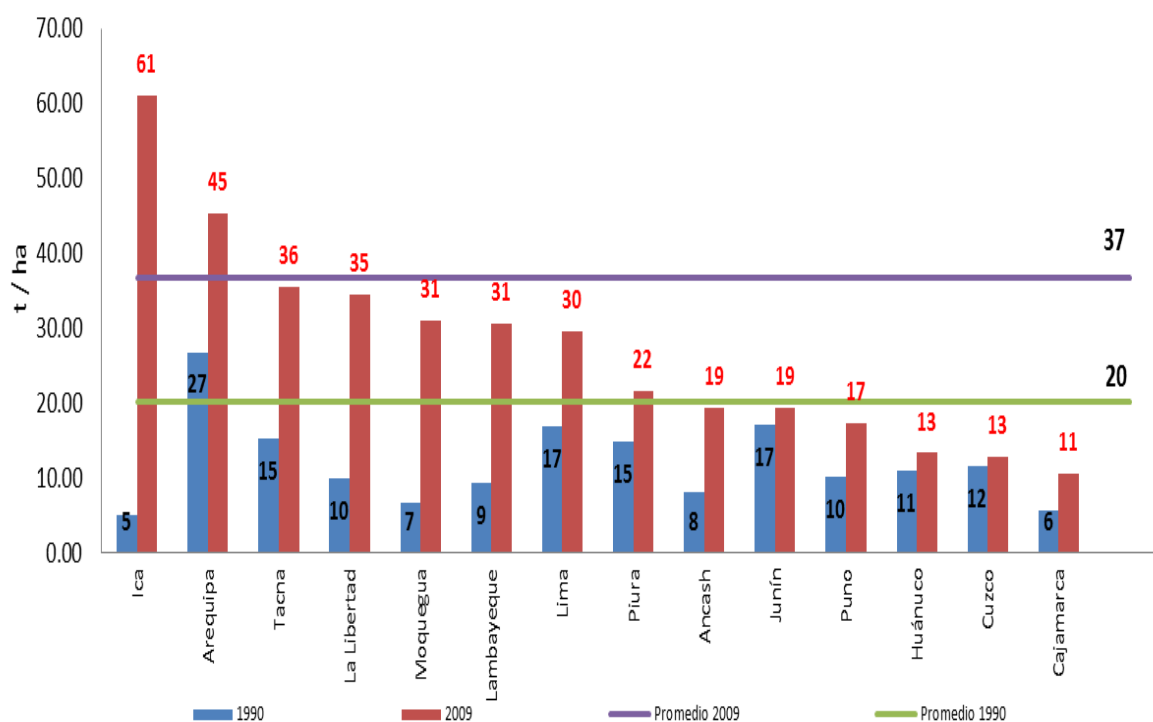


Figura 10. Rendimiento medio por hectárea cosechada en toneladas por hectárea (1990 y 2011). Adaptado de “Series Históricas de Producción Agrícola,” por el Ministerio de Agricultura (MINAG), 2011a. Recuperado de http://frenteweb.minag.gob.pe/sisca/?mod=consulta_cult

Superficie cosechada de cebolla. Según el MINAG (2011a), la superficie cosechada de cebolla en el Perú fue de 19,785 hectáreas para el año 2011, con una tasa media de crecimiento de 2.9% desde 1999, lo cual significó un crecimiento acumulado de 23%. Un factor determinante para que los agricultores asignen tierras al cultivo de este producto es el precio obtenido en la campaña de la cosecha anterior. Por este motivo, la variación en el número de tierras cultivadas puede ser muy fluctuante de un año al otro. La cebolla se cultiva en casi todos los departamentos del país; sin embargo, las zonas costeras son las más productivas y es donde se concentra la mayor cantidad de hectáreas cosechadas de cebolla. Tal como se expone en la Tabla 20, dichos territorios concentran las condiciones climáticas más favorables para este producto.

Tabla 20

Perú: Superficie Cosechada de Cebolla 1999-2011

Año	Superficie Cosechada (ha)	Variación Anual (%)
2,000	16,107	11.6
2,001	16,846	4.6
2,002	18,579	10.3
2,003	18,042	-2.9
2,004	17,575	-2.6
2,005	15,968	-9.1
2,006	18,176	13.8
2,007	18,879	3.9
2,008	18,116	-4.0
2,009	17,932	-1.0
2,010	21,568	20.3
2,011	19,785	-8.3

Nota. Adaptado de “Series Históricas de Producción Agrícola,” por el Ministerio de Agricultura (MINAG), 2011a. Recuperado de http://frenteweb.minag.gob.pe/sisca/?mod=consulta_cult

Zonas y capacidades productivas en el Perú. Según el MINAG (2011a), para el año 2009, se dedicaron cerca de 18,000 hectáreas al cultivo de cebolla en el país. Arequipa fue la ciudad que concentró la mayor cantidad de tierras para este cultivo (8,716 ha). Esta cifra representó el 44% del total y, con respecto al año anterior, significó una disminución del 7% en el número de hectáreas dedicadas a este cultivo. Se colige a partir de estos datos que Arequipa es el mayor productor de cebolla y presenta uno de los mayores rendimientos por hectárea en el Perú (ver Tabla 21).

Asimismo, Lima ha destinado, para el 2009, un total de 1,696 hectáreas, que representan el 9% del total nacional. La región ha presentado excelentes perspectivas desde 1990, cuando se cosecharon solo 425 hectáreas, y desde entonces, la asignación de tierras para la producción de cebolla ha crecido sostenidamente. Por el contrario, Junín ha dedicado 1,145 hectáreas, y estas se han reducido paulatinamente desde el 2003, año en que alcanzó a cosechar 2,797 hectáreas.

La Libertad junto con Lambayeque son dos ciudades costeras que, en 1990, cosechaban tan solo 77 y 28 hectáreas de cebolla, respectivamente. En el año 2009, La Libertad cosechó 1,157 hectáreas, y Lambayeque, 988 hectáreas. Además, obtuvieron una

participación nacional de 7% y 6%, respectivamente. Ambas ciudades muestran buenas perspectivas de crecimiento en la producción de la cebolla (MINAG, 2010b).

Tabla 21

Perú: Hectáreas Cosechadas de Cebolla por Departamento 1990, 2007-2011

Años	Años					
	2,011	2,010	2,009	2,008	2,007	1,990
AREQUIPA	8,716	9,400	7,892	7,710	8,838	4,104
LIMA	783	2,151	1,696	1,700	1,446	425
JUNIN	859	1,021	1,145	1,535	1,987	680
LA LIBERTAD	1,424	1,532	1,157	1,429	1,116	77
ICA	1,901	1,829	1,463	1,228	1,181	12
LAMBAYEQUE	970	1,237	988	990	645	28
TACNA	642	978	632	826	711	155
CUZCO	539	463	436	579	508	233
ANCASH	703	558	601	430	634	220
PUNO	384	402	368	367	346	126
AYACUCHO	258	336	268	307	295	200
PIURA	718	627	394	295	369	289
HUANUCO	235	252	184	213	249	300
OTRAS CIUDADES	1,653	782	551	507	554	611
TOTAL NACIONAL	19,785	21,568	17,775	18,116	18,879	7,460

Nota. Adaptado de “Series Históricas de Producción Agrícola,” por el Ministerio de Agricultura (MINAG), 2010b. Recuperado de http://frenteweb.minag.gob.pe/sisca/?mod=consulta_cult

En este proceso de crecimiento, la asignación de tierras ha sido muy fluctuante. Ello ha ocurrido sobre todo para Lambayeque, que, para el 2003, después de un crecimiento sostenido, solo asignó 73 hectáreas al cultivo de la cebolla. Asimismo, también en el norte, La Libertad creció a una tasa promedio del 12% anual desde 1990.

Ica cosechó 1,901 hectáreas de cebolla en el 2011. Esta ciudad ha mostrado una tendencia creciente en la asignación de tierras para la producción de cebolla, pues, para el año 1990, solo había cosechado 12 hectáreas. Como lo demuestran las cifras, es el departamento con el crecimiento sostenido más importante, con una tasa media del 42% anual, para este periodo, en las diferentes variedades de cebolla dulce para exportación.

Tacna también ha mostrado interesantes perspectivas de crecimiento para la producción de cebolla. En el año 2008, cosechó 826 hectáreas, con una tasa media de

crecimiento, desde 1990, del 8%. Posteriormente, en el 2009, cosechó 632 hectáreas, lo cual significó una disminución del 23% con respecto al año anterior (MINAG, 2011a).

Según el MINAG (2011a), ciudades como Cusco, Ancash, Puno, Ayacucho, Piura, entre otras, han mantenido o no han crecido sustancialmente en la producción y cosecha de la cebolla, condicionadas por la baja productividad y las adversas condiciones climáticas.

Asimismo, como se puede observar en la Figura 11, la superficie destinada a la producción de cebolla se concentra en cinco ciudades que representan el 80% del total de hectáreas destinadas. Entre ellas, Arequipa se convierte en el principal proveedor, debido a que alcanzó el 44% del total nacional.

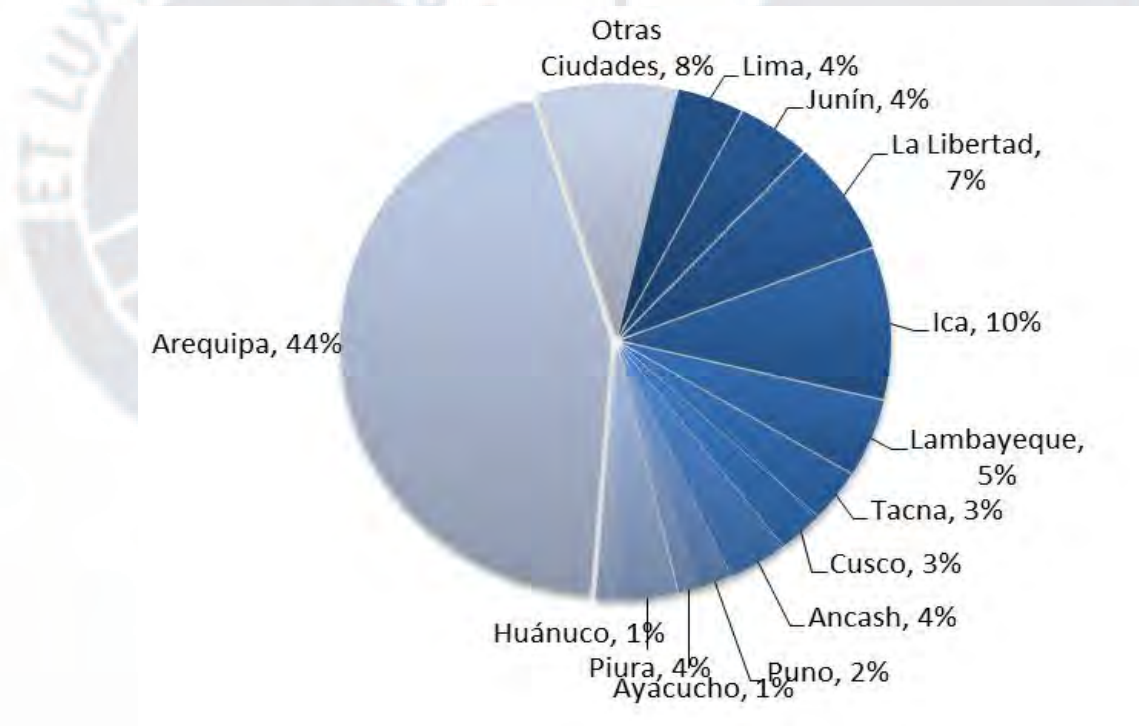


Figura 11. Perú: Superficie cosechada por departamentos 2011 (en porcentaje). Adaptado de “Series Históricas de Producción Agrícola,” por el Ministerio de Agricultura (MINAG), 2011a. Recuperado de http://frenteweb.minag.gob.pe/sisca/?mod=consulta_cult

Oferta exportable de cebolla en el Perú. La cebolla, en el país, es un producto no tradicional de exportación y ha experimentado un crecimiento sostenido desde mediados de la década de 1990, gracias a los múltiples esfuerzos de las instituciones públicas y privadas. Es el caso del convenio entre la Asociación de Exportadores del Perú (ADEX) y la Agencia de

los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), que se unieron para promover la exportación de este producto, al ejecutar el proyecto MSP (Programa de Ayuda a la Micro y Pequeña Empresa). Este último, en enero de 1994, identificó a la cebolla amarilla dulce como un producto factible para ser producido en el Perú y exportado a Estados Unidos en estaciones cuando no se produce en este país, pues la costa peruana contiene regiones apropiadas para que este cultivo prospere.

De esta forma, dicha hortaliza ha adquirido mayor importancia, impulsada por la mayor demanda del mercado norteamericano de cebolla amarilla dulce. Sin embargo, el despegue de la exportación de cebolla ha experimentado problemas en cuanto a su desarrollo. Ello ha sucedido, debido a la falta de planificación, durante el proceso de producción, por parte de los agricultores.

Arequipa es conocida como el principal productor de cebollas; no obstante, con la aparición de nuevas zonas de producción, se ha generado una mayor competencia, la cual deprimió los niveles de rentabilidad al disminuir los precios. A pesar de ello, estos han mostrado mayor estabilidad en los últimos años. Al respecto, la SUNAT (2010a) clasificó la cebolla de exportación en dos grandes partidas arancelarias: (a) frescas o refrigeradas y (b) secas (cortadas en rodajas, trituradas o pulverizadas, sin otra preparación). Esta investigación analizará también el desempeño de ambas formas de exportación.

En el año 1997, se registró US\$ 8.4 millones por la exportación de cebolla y seca (procesada), que representó un volumen de 11,324 toneladas, y, para el año 2010, el monto exportado fue de US\$ 44 millones, con un volumen de 166,668 toneladas de cebolla, tal como se muestra en la Tabla 22. En dicho periodo de análisis, la tasa de crecimiento promedio para el volumen exportado ha sido de 21%, y, para el nivel de ingreso, de 13% (SUNAT, 2010a).

Tabla 22

*Perú: Exportación de Cebollas 1997-2010**

Año	Toneladas	US\$
1997	11,324	8'394,212
1998	20,849	11'137,074
1999	32,621	14'038,548
2000	22,142	8'971,209
2001	36,323	13'874,184
2002	43,855	15'001,230
2003	42,683	13'826,495
2004	55,816	15'676,457
2005	58,634	19'774,397
2006	52,265	20'301,762
2007	86,493	24'120,287
2008	72,066	23'122,749
2009	102,326	30'571,731
2010	166,668	44'487,980

Nota. * Incluye la partida arancelaria 0703100000 (cebollas y chalotes frescos o refrigerados) y la partida arancelaria 0712200000 (cebollas secas, cortadas en rodajas, trituradas o pulverizadas, sin otra preparación). Adaptado de "Acumulado por Subpartida Nacional/ País," por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), 2010a. Recuperado de <http://www.aduanet.gob.pe/aduanas/informae/SERPPais1.htm>

Para un análisis detallado, a fin de evitar la distorsión de los precios, y, además, para lograr un mejor análisis de la cadena de valor de la cebolla de exportación, se ordenará la evaluación de acuerdo con los dos tipos establecidos por la SUNAT (2010a): (a) cebollas y chalotes frescos o refrigerados (partida arancelaria 0703100000) y (b) cebollas secas, cortadas en rodajas, trituradas, o pulverizadas, sin otra preparación (partida arancelaria 0712200000).

Volumen e ingresos de las cebollas y chalotes frescos refrigerados exportados. Las exportaciones de cebolla en el Perú han crecido sostenidamente desde el año 1997, en el que se registró algo más de 10,000 toneladas. Con una tasa de crecimiento anual de 22%, se ha logrado alcanzar un volumen de 166,000 toneladas en el año 2010. Como se puede observar en la Figura 12, la tendencia es creciente hacia la demanda de la cebolla amarilla dulce y la cebolla roja.

En el año 2010, se registraron ingresos por US\$42 millones, el mayor monto registrado en el periodo de análisis, lo que significó un crecimiento de 50% con respecto al

año anterior. Asimismo, los ingresos por exportaciones se han incrementado a una tasa media del 21% desde 1997. En dicho año, se registró un valor FOB de casi US\$ 3 millones (SUNAT, 2010a).

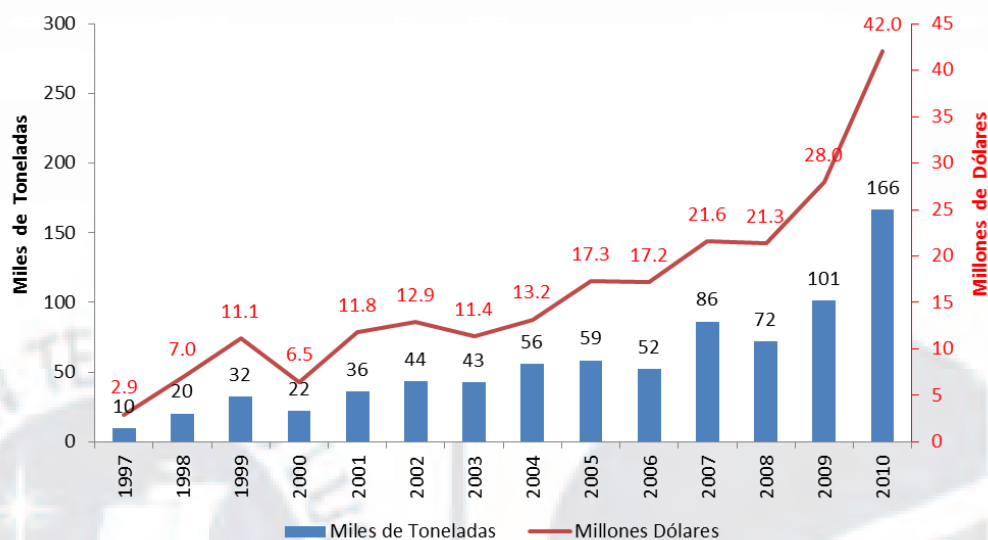


Figura 12. Perú: Exportaciones de cebolla fresca 1997-2010 (en millones de dólares y miles de toneladas). Adaptado de “Acumulado por Subpartida Nacional/País,” por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), 2010a. Recuperado de <http://www.aduanet.gob.pe/aduanas/informae/SERPPais1.htm>

Demanda internacional de las cebollas y chalotes frescos o refrigerados. Las exportaciones de cebolla cosechada en el Perú tienen como principal destino Estados Unidos, en cuanto a la variedad de cebolla amarilla dulce. En relación con este país, se alcanzó un volumen de 77,000 toneladas para el 2010, que representó el 46% del volumen total exportado y el 62% de los ingresos recaudados. En perspectiva general, tal como se muestra en la Tabla 23, Estados Unidos ha representado hasta el 98% de exportaciones de cebolla dulce del Perú en años anteriores.

Por su parte, Colombia incrementó la demanda de cebolla cultivada en el Perú, con 73,000 toneladas y un valor FOB de US\$ 11 millones para el año 2010. Se registró, en lo que concierne a este país, un incremento en la demanda del año 2009 de 24,000 toneladas. Ello evidencia una tendencia creciente desde el 2005 (SUNAT, 2010a).

Tabla 23

Perú: Exportación de Cebolla y Chalotes Frescos o Refrigerados por País de Destino 2006-2010

Países	2006	2007	2008	2009	2010
Estados Unidos	50,431	70,372	52,464	67,280	76,921
Colombia	42	1,253	13,118	24,149	73,337
Chile	540	10,774	338	4,489	3,045
España	298	1,328	2,241	1,440	4,186
República Dominicana	0	385	254	1,206	3,353
Países Bajos	668	918	660	1,316	1,008
Ecuador	0	0	1,790	477	2,188
Panamá	8	469	727	801	1,848
Otros	109	857	319	139	472
Total	52,095	86,356	71,910	101,297	166,359

Nota. Adaptado de “PROMPERÚ: Herramientas y Servicios para el Agroexportador,” por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), 2010a. Recuperado de http://www.siicex.gob.pe/promperustat/pr_part_pais.asp

España ha mostrado una evolución en cuanto a la demanda de cebolla fresca cultivada en el Perú. En el año 1997, se exportó 10 toneladas de cebolla fresca amarilla dulce, y, desde entonces, se ha incrementado su demanda paulatinamente. En el 2009, se exportaron solo 1,440 toneladas de este producto, cantidad que se incrementó, en el 2010, hasta 4,186 toneladas. España también es uno de los principales países productores de cebolla a nivel de Europa.

Ecuador, en el 2010, marcó un récord en cuanto a la demanda de cebolla cultivada en el Perú. Aquel país importó 2,188 toneladas, después de haber mantenido una demanda nula de este producto durante casi cinco años. Cabe añadir que, en el 2009, solo registró 477 toneladas (SUNAT, 2010a). Asimismo, como se aprecia en la Figura 13, Panamá, excepcionalmente, casi duplicó sus importaciones de cebolla cultivada en el Perú en el 2010, después de demandar este producto de forma muy escasa en los años precedentes. Ya en el 2009, mantuvo el ritmo de demanda con 801 toneladas.

Países Bajos es uno de los productores con mayor rendimiento por hectárea en cuanto a la producción mundial de cebolla y es uno de los países donde este producto se encuentra

altamente industrializado. Importó, en el año 1997, 5.7 toneladas de cebolla. Después de 10 años, el Perú ha logrado exportarle 1,008 toneladas de este producto en el 2010. El ingreso se efectúa a través del puerto de Rotterdam. Se comercia la variedad *century*, en sacos de 25 kg, y, por lo general, entre los meses de octubre y enero. Los principales exportadores de cebolla son Keyperu, Fitotek, Jaipa y Peruvian Growers.

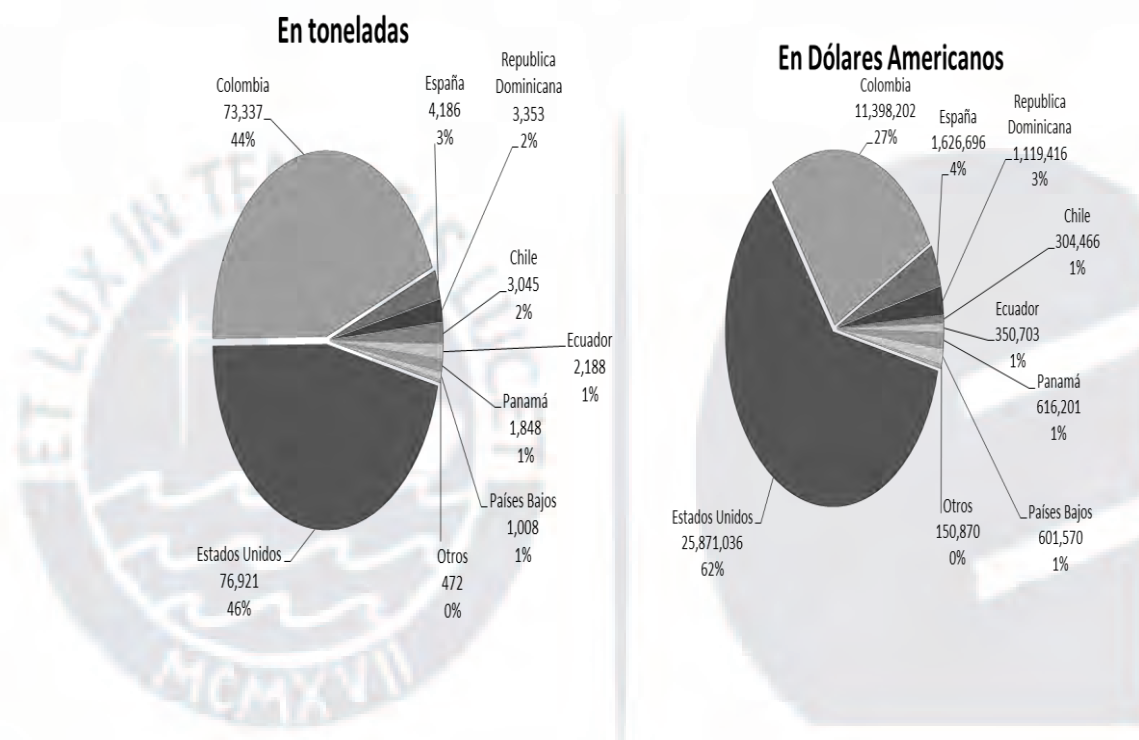


Figura 13. Perú: Estructura porcentual del volumen de las exportaciones de la cebolla fresca 2010. Adaptado de “Acumulado por Subpartida Nacional/ País,” por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), 2010a. Recuperado de <http://www.aduanet.gob.pe/aduanas/informae/SERPPais1.htm>

Por otro lado, Chile no resulta un mercado atractivo, debido a su propio volumen de producción y exportación. Por ello, la demanda de este producto es puntual. Después de haber importado 10,000 toneladas en el 2007, solo requirieron del Perú 338 toneladas en el 2008, lo cual evidenció una tendencia poco definida. En el 2009, se registró un incremento en la demanda: se exportó 4,489 toneladas. Las exportaciones de Chile representan aproximadamente el 4% de total general y se realizan para compensar las variaciones no deseadas en su producción (SUNAT, 2010b).

República Dominicana, Guatemala y Canadá son mercados relativamente nuevos, en los que la demanda de cebolla cultivada en el Perú ha evolucionado a partir del año 2006 sin mantener una participación importante en las exportaciones. En todos estos casos, el tipo de cebolla es la amarilla dulce. Cabe mencionar también el caso de Bolivia. En un extenso estudio realizado por Rivas (2002) sobre la producción y comercialización de las cebollas en dicha nación, este autor mencionó que del Perú se envían al país altiplánico importantes cantidades de cebolla roja desde los valles de Arequipa, y que estos productos, que ingresan como contrabando, no son declarados en Aduanas.

Exportación de cebolla amarilla dulce al mercado de Estados Unidos. Según la SUNAT (2010 a), Estados Unidos es el principal comprador de cebolla peruana en su variedad amarilla dulce. En el 2010, se exportó 76,000 toneladas de cebolla a este país, es decir, 14% más que el año anterior. Al respecto, se presenta una tendencia creciente desde el año 1994, periodo en el que algunas instituciones, como la Asociación de Exportadores del Perú (ADEX), ayudaron a generar expectativa en el mercado norteamericano, mediante la promoción del producto. En 1997, se exportaron 4,502 toneladas de cebolla amarilla dulce, lo cual representó US\$ 2 millones, con una tasa media de crecimiento del 22% anual. Tal como se aprecia en la Figura 14, el volumen de exportación, para el año 2010, alcanzó US\$26 millones. El 53% del volumen exportado llegó al puerto de Savannah, en el estado de Georgia, a orillas del Atlántico Sur. Savannah cuenta con establecimientos de las siguientes industrias: (a) textil, (b) calzado, (c) química, (d) pesquera y (e) alimentaria, además de ser un importante centro comercial. Otros puertos de destino importantes son los siguientes: (a) Seattle, (b) Port Elizabeth, (c) Nueva York, (d) Philadelphia, (e) Los Ángeles y (f) Miami, con volúmenes que fluctúan entre las 2,000 a 6,000 toneladas anuales. La mayor parte de las exportaciones tienen como destino puertos de la costa atlántica (SUNAT, 2010a).

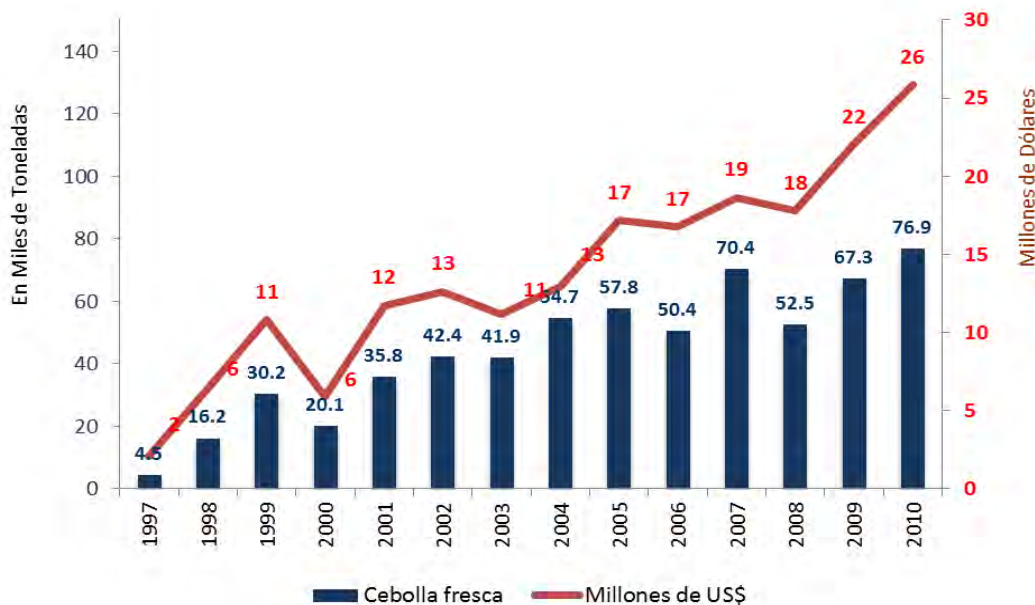


Figura 14. Perú: Exportación de la cebolla fresca a Estados Unidos 1997-2010 (en miles de toneladas y millones de dólares). Adaptado de “Acumulado por Subpartida Nacional/ País,” por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), 2010a. Recuperado de <http://www.aduanet.gob.pe/aduanas/informae/SERPPais1.htm>

Principales exportadores de cebolla fresca a Estados Unidos. La SUNAT (2010) registró, para el 2010, 48 exportadores, entre los cuales, los 14 primeros componen el 80% del monto total exportado. La empresa con mayor participación es Agrícola Miranda, con un monto registrado de US\$ 5.3 millones. Su participación equivale al 28% del volumen exportado, y al 20% de los ingresos (ver Tabla 24). Opera en los valles de Arequipa e Ica, en los que no solo producen cebolla para la exportación sino también para el consumo nacional; además, trata de cubrir todas las necesidades operativas para el proceso de exportación.

Las variedades de cebolla amarilla que se exportan son las siguientes: (a) century, (b) pegassus, (c) caramelo y (d) osaka. Las presentan en mallas de 20 kg/44.09 lb. Los tamaños van desde un diámetro de 5.7 cm hasta 12.7 cm. Adicionalmente, los productos cuentan con certificaciones de buenas prácticas agrícolas (BPA), buenas prácticas de manufacturas (BPM) y Global GAP (Euregap).

Tabla 24

Perú: Principales Empresas Exportadoras de Cebolla a Estados Unidos 2010

N°	Exportador	Toneladas	%	Millones US\$	%
1.	Agrícola Miranda S.A.C.	21,915	28	5.27	20
2.	Corporación Agrícola Supe S.A.C.	5,987	8	2.15	8
3.	Novoliz S.A.	5,615	7	1.72	7
4.	Campoverde & Cía. S.A.	1,662	2	1.33	5
5.	Galmo S.A.	2,125	3	1.15	4
6.	Agrícola Lan S.A.C.	2,558	3	1.15	4
7.	Corporación Agrolatina S.A.C.	6,675	9	1.12	4
8.	Agrícola EJJ SCRL	2,192	3	0.91	4
9.	Keyperu S.A.	2,725	4	0.89	3
10.	Agrícola Challapampa S.A.C.	2,878	4	0.85	3
11.	MC & M Agro S.A.C	1,862	2	0.82	3
12.	MC & M S.A.	2,210	3	0.79	3
13.	Peruvian Growers S.A.C.	1,827	2	0.72	3
14.	Grupo Arenas S.A.C.	1,779	2	0.62	2
15.	Casa Chica S.A.C.	1,346	2	0.54	2
16.	Agrícola Interamericana S.A.C.	1,135	1	0.49	2
17.	Parma Negocios Generales S.A.C.	547	1	0.45	2
18.	Horti Agrum del Perú S.A.C.	1,408	2	0.45	2
19.	Cultivos S.A.C.	909	1	0.41	2
20.	Agrícola 3A S.A.C.	1,335	2	0.38	1
21.	Otros	8,230	11	3.67	14
Total general		76,921	100	25.87	100

Nota. Adaptado de "Acumulado por Subpartida Nacional/Pais," por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), 2010a. Recuperado de <http://www.aduanet.gob.pe/aduanas/informae/SERPPais1.htm>

En el 2009, Agrícola Sol de Villacuri fue el segundo exportador de cebolla amarilla dulce a Estados Unidos, con un total de 2,386 toneladas, lo que le reportó un ingreso FOB total de US\$ 597,000, cifra muy inferior a la obtenida por el primer exportador. Cabe mencionar que, en el año 2008, solo exportó 1,450 toneladas de cebolla a los Estados Unidos, lo que implicó un crecimiento de 64%. Su puerto de destino es Savannah, en Georgia. En el año 2010, solo logró facturar US\$160,000, cifra muy por debajo a la de años anteriores (SUNAT, 2010b).

Por otro lado, Corporación Agrícola Supe se dedica a la producción de alimentos frescos (cebollas dulces) y alimentos para la industria alimenticia. Esta empresa logró exportar casi 6,000 toneladas por el monto de US\$2.1 millones, en el año 2010. Además, destina fundamentalmente su producción y exportación de cebollas dulces al mercado de

Estados Unidos, y de forma más extensa al de Norteamérica y Centroamérica, desde 1994 (Allbiz, 2010).

En Estados Unidos, uno de los principales compradores de la cebolla cultivada en el Perú es Bland Farms. Esta empresa tiene como centro de operaciones el estado de Georgia. Abastece al mercado norteamericano durante todo el año, acopiando cebolla de los productores locales ubicados en los estados de Georgia, Texas, Nueva York y Utah, e importando de diversos países de Latinoamérica como son Perú, México, Ecuador, Chile y Guatemala. Bland Farms comercializa principalmente la cebolla “vidalia”, y es considerada la mayor productora e importadora de la cebolla dulce en Estados Unidos. Asimismo, distribuye sus productos directamente a los minoristas, y establece filiales en las zonas donde inicia la temporada de cosecha y de exportación.

La empresa Novoliz exportó 1,626 toneladas de cebolla en el 2008, y obtuvo una participación de 2.3% del volumen total exportado, y, en el año 2009, exportó 1,247 toneladas, lo cual representó US\$ 337,000, con una reducción del 23% en relación con el año anterior. Posteriormente, en el 2010, exportó más de 5,000 toneladas. Con un valor FOB de US\$ 1.72 millones, esta empresa no solo comercializa cebolla dulce amarilla, sino también uva y páprika (SUNAT, 2010b).

Otra empresa que combina la producción de cebolla con otros productos, como la uva de mesa y el ají dulce, es Agrícola Challapampa, ubicada en el la ciudad de Ica. Esta produce cebolla amarilla dulce con diámetros que abarcan los siguientes tamaños: (a) médium (6 cm a 8 cm), (b) jumbo (8 cm a 10 cm) y (c) colosal (10 cm a 12 cm) (Agrícola Challapampa, 2010). Además, en el 2008, registró 1,461 toneladas a los Estados Unidos. Esta cifra mostró una reducción del 48% en el volumen exportado con respecto al año anterior. Para la campaa del 2010, exportó casi 3,000 toneladas (SUNAT, 2010b).

MC & M, empresa ubicada en la ciudad de Arequipa, se desenvuelve en los valles de Santa Rita de Siguan e Ica y cuenta con más de 15 años en el mercado. Aparte de ají páprika y ajos, produce y acopia cebolla amarilla dulce, de julio a diciembre, y cebolla roja (Hazera americana), en los periodos de abril-mayo y de setiembre-octubre. Cuenta con certificaciones de buenas prácticas agrícolas Global Gap, y exporta todo su portafolio de productos a países como España, Estados Unidos, México y Brasil.

En relación con los precios, como se observa en la Figura 15, estos han disminuido desde el año 1997. En ese periodo, se obtenía en promedio US\$ 454 por tonelada hasta alcanzar un valor promedio de US\$237, en el 2004. Contemporáneamente, se ha logrado una relativa recuperación en los años subsiguientes hasta llegar a US\$ 327 y US\$ 336, en el 2009 y 2010, respectivamente.

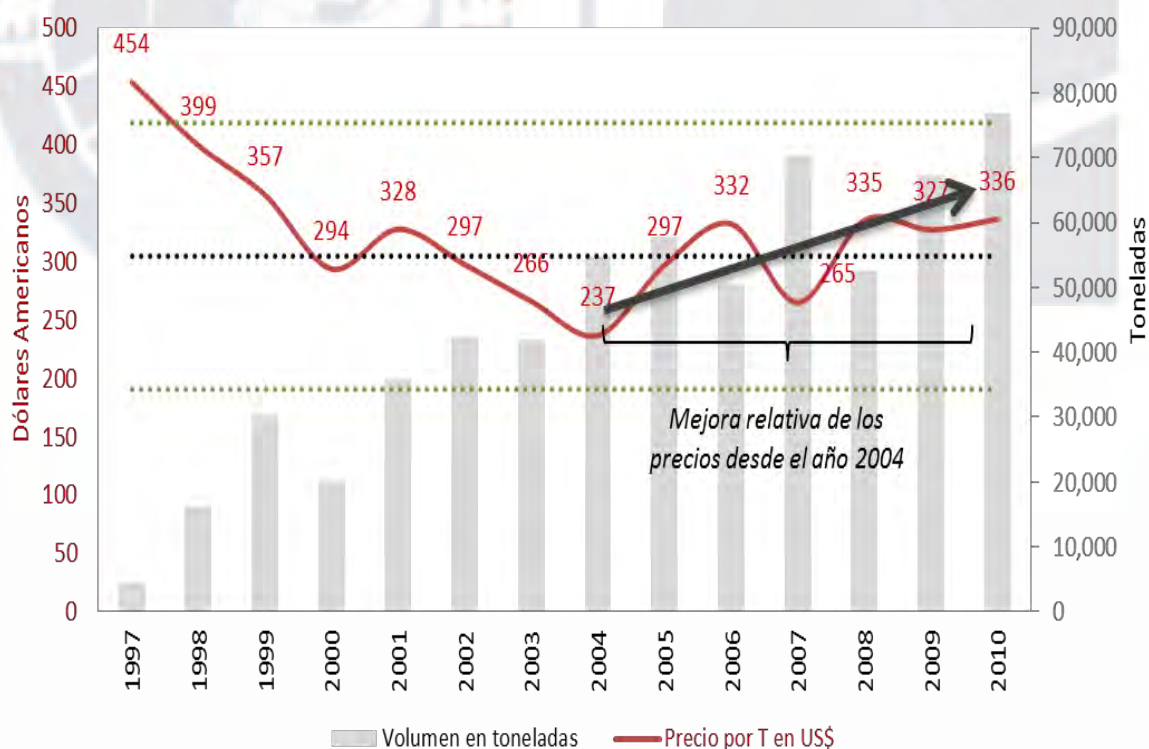


Figura 15. Perú: Valor FOB por tonelada de cebolla fresca enviada a Estados Unidos 1997-2010. Adaptado de “PROMPERÚ: Herramientas y Servicios para el Agroexportador,” por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), 2010b. Recuperado de http://www.siicex.gob.pe/promperustat/pr_part_pais.asp

A medida que el volumen de exportación aumenta, los precios han mostrado una tendencia decreciente. Ello ha ocurrido a pesar de la recuperación del precio de los años 2006, 2008 y 2010. Se espera que, a medida que aumente el volumen exportado a los Estados Unidos, el precio mantenga una tendencia a la baja (SUNAT, 2010b).

Finalmente, el mayor volumen de las exportaciones es destinado a Estados Unidos; por tanto, el promedio es afectado por la demanda de este país. Excepcionalmente, se han registrado precios algo mayores en algunas ocasiones, como en el 2003, en que se exportó inusualmente a Ecuador 295 toneladas de cebolla a un precio medio de US\$ 516 por tonelada. Este movimiento solo significó el 0.67% del total exportado (SUNAT, 2010b).

Producción y exportaciones de cebollas deshidratadas y liofilizadas. El mayor volumen exportado de cebollas secas sin procesar se registró en los años 1996 y 1997, con 1,473 y 1,268 toneladas, respectivamente. En dicha ocasión, el principal destino fue Colombia, hecho que no se ha vuelto a repetir. A partir del año 1999, el volumen de exportaciones de cebolla seca ha sido básicamente la procesada. En este caso, los principales mercados fueron Japón, Alemania y, en menor medida, Estados Unidos. Se hizo evidente una demanda muy fluctuante y precios muy por debajo del promedio (SUNAT, 2010b). Este rubro puede concentrar el 12% del valor de las importaciones de cebolla a nivel mundial (CENTRUM Católica, 2005b)

Asimismo, el volumen promedio de exportaciones de la cebolla procesada, para el periodo 1999-2010, fue de 130 toneladas por año, y el monto exportado, para este mismo periodo, estableció una media de US\$2.4 millones por año, tal como se expone más adelante, en la Tabla 25. Para el año 2009, se exportó 1,029 toneladas de cebolla entre procesada y no procesada, de las cuales, 360 toneladas correspondieron al primer tipo (deshidratada o liofilizada), por un valor total de US\$2.7 millones. Este resultó ser un valor inferior al registrado en los años precedentes. Particularmente, la cebolla procesada liofilizada mostró

una ligera recuperación. Se exportaron, en el año 2009, 110 toneladas. Desde ese momento, el producto mantiene un excelente precio (SUNAT, 2010a). Por otro lado, según la SUNAT (2010a), la cebolla seca sin procesar registró 669 toneladas, por un valor algo superior a los US\$ 69,000. Esta cantidad no dispone de mayor valor agregado y fue destinada a Chile.

Tabla 25

*Perú: Toneladas Exportadas de Cebollas Secas, Procesadas, Deshidratadas y Liofilizadas 1999-2010**

Año	Cebolla al natural	Cebolla procesada, seca, deshidratada	Cebolla procesada liofilizada	Total general
1999	0	0	138	138
2000	0	0	122	122
2001	0	0	105	105
2002	0	75	112	187
2003	0	7	132	139
2004	0	11	130	141
2005	0	0	134	134
2006	0	0	170	170
2007	0	0	137	137
2008	54	0	102	156
2009	669	250	110	1029
2010	0	216	93	309

Nota. *Partida arancelaria 0712200000: cebollas secas. Adaptado de “Acumulado por Subpartida Nacional/ País,” por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), 2010a. Recuperado de <http://www.aduanet.gob.pe/aduanas/informae/SERPPais1.htm>

En cuanto a la cebolla procesada deshidratada amarilla dulce, en el año 2009, se exportó 250 toneladas, equivalentes a US\$191,000. El principal lugar de destino fue Estados Unidos; la presentación fue a granel, en gránulos, de 18.50 kg por caja; los precios se establecieron en el rango de US\$ 0.5 a US\$ 2.0 por kilogramo. La cebolla procesada liofilizada es el producto de valor agregado y por el que se obtiene mayores ingresos. Para el periodo 1997-2001, se mostró una tendencia decreciente en el volumen de exportación. A partir de ese momento, las exportaciones han aumentado paulatinamente hasta alcanzar 170 toneladas en el año 2006. No obstante, estas han disminuido hasta el presente. Como se expone en la Figura 16, solo en el 2009, se logró una ligera recuperación, con un valor de 110 toneladas.



Figura 16. Perú: Valor FOB en millones de dólares y volumen en toneladas de cebolla procesada liofilizada 1997-2010 (partida arancelaria 0712200000). Adaptado de “PROMPERÚ: Herramientas y Servicios para el Agroexportador,” por la SUNAT, 2010b. Recuperado de http://www.siicex.gob.pe/promperustat/pr_part_pais.asp

En cuanto al valor FOB, la oferta exportable alcanzó US\$ 2.3 millones en el año 2009. Esta cantidad es un 28% mayor que la del año anterior, pero todavía se ubica muy por debajo de los montos negociados en los años previos. Los países que tienden a demandar este producto son Japón, Estados Unidos y algunos países de Europa. En dicho continente, el principal consumidor es Alemania.

Demanda internacional de la cebolla procesada liofilizada, cultivada en el Perú.

Según la SUNAT (2010b), el principal comprador de cebolla amarilla liofilizada es Japón, con una demanda que superó las 81 toneladas, en el 2009, y generó una importante recuperación con respecto al año anterior (ver Figura 17). Se había producido una contracción de casi el 40% en la demanda, en relación con el 2007. El puerto de Yokohama es el principal destino de la cebolla (roja o amarilla) liofilizada con un ingreso total de US\$1.8 millones para el 2009.



Figura 17. Ingresos por país de cebollas liofilizadas a valor FOB en millones de dólares. Adaptado de “PROMPERÚ: Herramientas y Servicios para el Agroexportador,” por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), 2010b. Recuperado de http://www.siicex.gob.pe/promperustat/pr_part_pais.asp

El principal exportador es Omniagro, que envía sus productos en presentaciones de cajas de 10 kg. Entre sus clientes se encuentra Maruha Nichiro Foods, un importante fabricante de productos de alimentos congelados y procesados para el consumo humano directo, que además dispone de una división química de productos derivados del mar, cuyo mercado principal es el Japón, pero con importantes operaciones en toda Asia. Cabe mencionar que este productor es muy exigente en cuanto a los controles de calidad y especificaciones técnicas de los productos que importa como materia prima.

En la Tabla 26, se observa que Alemania y Estados Unidos han realizado compras por 19.8 y 13.7 toneladas de cebolla procesada, respectivamente, y que ambos desarrollan una demanda fluctuante. Por su parte, Colombia compra cebolla procesada, pero su adquisición no es significativa, ya que fluctúa en 0.5 toneladas por año. En cuanto a la demanda de Alemania, a pesar de ser muy fluctuante, tiene tasas de crecimiento promedio que bordean el 11%, desde 1999.

Tabla 26

Perú: Exportación de Cebolla Procesada por País de Destino 2005-2010 (en Toneladas)

País	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Japón	100.0	110.0	102.1	58.1	81.2	58.8
Alemania	24.7	43.3	20.9	22.5	17.9	19.8
EE. UU.	9.0	16.2	13.4	20.1	10.8	13.7
Colombia	0.5	0.0	0.5	0.9	0.4	0.4
Total	134.2	169.5	136.9	101.6	110.3	92.7

Nota. Adaptado de “PROMPERÚ: Herramientas y Servicios para el Agroexportador,” por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), 2010b. Recuperado de http://www.siicex.gob.pe/promperustat/pr_part_pais.asp

La presentación del producto exportado se realiza en cajas de 7 kg, 8 kg, 10 kg y 20 kg. Es destinado como ingrediente para la comida instantánea, cuyos puertos de destino son Bremerhaven y Hamburgo. El exportador, Omniagro, es una empresa del Grupo Liopac-Omniagro, con operaciones en Arequipa y el Callao. Cuenta con certificaciones HACCP y certificado Kosher para toda su producción. La planta de Arequipa es abastecida por la producción de los valles de La Joya y Arequipa, y cuenta con nueve túneles de secado para la liofilización. Además, dispone de una cartera de productos que alterna durante todo el año.

Entre los principales demandantes de este producto se encuentra la empresa alemana Freeze-Dry Foods, la cual ha desarrollado, en los últimos años, una red internacional de oficinas propias y socios estratégicos. Estos se ubican en muchas zonas productoras claves en el mundo y son altamente exigentes en cuanto a los controles de calidad de los productos que importan. La empresa no posee la exclusividad en la comercialización y la transformación de la cebolla liofilizada, sino más bien una cartera de productos que comercializan por todo Europa y que cuentan con una logística internacional que les permite ser bastante competitivos (SUNAT, 2010 a)

Principales exportadores de la cebolla procesada. La producción de cebolla procesada para la exportación es concentrada por dos empresas. Estas son (a) Omniagro, con el 96% del total exportado, y (b) Liofilizadora del Pacífico, con el 3.4%. Ambas pertenecen al

grupo Liopac-Omniagro (SUNAT, 2010 a). En la Tabla 27, se exponen datos precisos acerca de estas exportaciones.

Tabla 27

*Perú: Exportación de Cebolla Deshidratada y Liofilizada por Empresa Exportadora 2010**

	Exportador	País	US\$	Toneladas
Cebollas liofilizadas	Liofilizadora del Pacífico SRL		257,873	15.6
		Colombia	6,264	0.4
		Alemania	109,065	5.6
		EE.UU.	142,544	9.5
	Omniagro S.A.		1,841,747	77.1
		Alemania	298,665	14.1
		Japón	1,484,319	58.8
		EE.UU.	58,763	4.2
	Total		2,099,621	92.7
Cebollas deshidratadas	Exportador	País	US\$	Toneladas
	Corporacion Miski S.A.		281,399	178,225
		Chile	32,000	20,000
		Colombia	68,999	35,025
		España	180,400	123,200
	Prima Farms S.A.C.		67,800	38,000
		Chile	33,600	20,000
		EE.UU.	34,200	18,000
	Total		349,199	216,225

Nota. (*) Partida arancelaria 0712200000: cebolla secas. Adaptado de "Acumulado por Subpartida Nacional/País," por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), 2010a. Recuperado de <http://www.aduanet.gob.pe/aduanas/informae/SERPPais1.htm>

Como se expuso en la Tabla 27, se registraron 92.7 toneladas de cebolla liofilizada.

Esta cantidad representa US\$ 2 millones. De esta cantidad, el 63% corresponde a exportaciones realizadas hacia el mercado japonés (SUNAT, 2010 a).

Ingreso medio por cebolla liofilizada a valor FOB. Según la SUNAT (2010a), el precio promedio de la cebolla procesada liofilizada es de US\$ 20 por kilogramo, para el mercado de Japón, y de un precio menor, para Estados Unidos y Alemania, que podría bordear entre US\$ 16 y US\$ 22.5. El precio promedio por kilogramo registrado, para el 2008, fue de US\$ 17.42, el cual ha ido disminuyendo desde 1999. Sin embargo, en el 2009, el precio promedio fue de US\$ 21.27 por kilogramo. La cebolla seca sin procesar tiene un valor

similar y hasta inferior al de la cebolla fresca, que va desde los US\$ 0.20 por kilogramo (ver Figura 18).

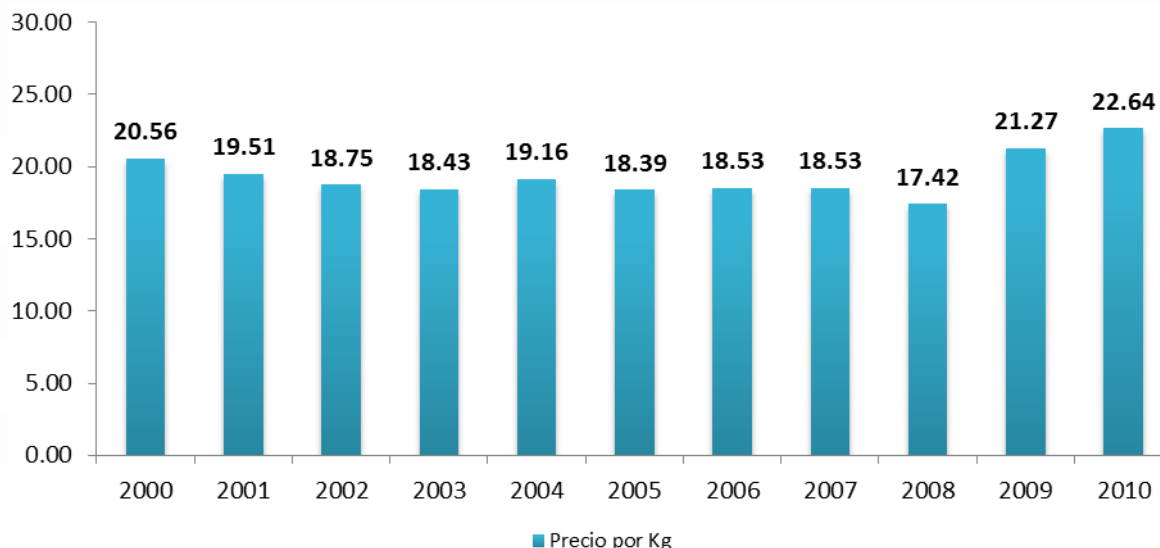


Figura 18. Precio FOB del promedio anual de la cebolla liofilizada (partida arancelaria 0712200000). Adaptado de “Acumulado por Subpartida Nacional/ País,” por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), 2010a. Recuperado de <http://www.aduanet.gob.pe/aduanas/informae/SERPPais1.htm>

Importación de la cebolla procesada en el Perú. Las importaciones de cebolla deshidratada o liofilizada no han sido significativas en relación con el monto total de sus exportaciones. De esta forma, en el año 2010, se importó un total de US\$ 186,000, es decir, un 40% menos con respecto al año anterior. Entre los importadores más resaltantes se encuentra Nestlé Perú, quien utiliza el producto como materia prima en la preparación de alimentos procesados para el consumo humano.

Como se aprecia en la Figura 19, el volumen importado en el año 2009 fue de 73 toneladas. Además, se generó una tasa de crecimiento promedio del 30% para el periodo 2005-2009. Es evidente que, a pesar de la reducción en la demanda de importación de este producto en relación con el 2008, el volumen se ha incrementado gradualmente desde 2005, año en que se registró 29 toneladas (SUNAT, 2010a).

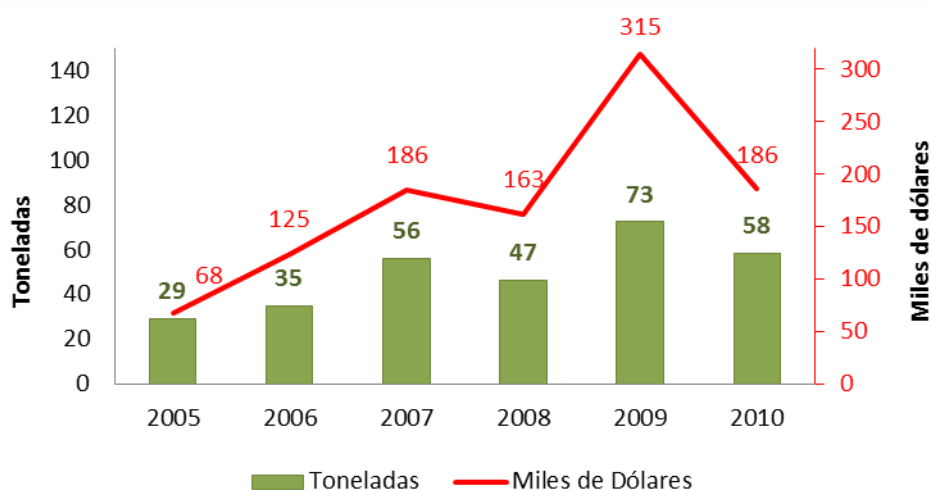


Figura 19. Perú: Volumen y montos importados de cebolla deshidratada y liofilizada (2005-2010). Adaptado de “Acumulado por Subpartida Nacional/ País,” por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), 2010a. Recuperado de <http://www.aduanet.gob.pe/aduanas/informae/SERPPais1.htm>

Según la SUNAT (2010a), la procedencia de la cebolla deshidratada corresponde a Estados Unidos, el principal proveedor, que exportó 41 toneladas en el 2010. Cabe mencionar que la demanda ha sido errática desde el 2005. Para el año 2009, esta nación ha incrementado hasta 12 veces el volumen exportado con respecto al año anterior. Lo acompaña Alemania, que ha evidenciado una tendencia creciente desde el año 2005. Tal como se expone a continuación en la Tabla 28, otro país que ha mostrado una evolución positiva ha sido Chile, con casi 2 toneladas.

Tabla 28

Principales Países Exportadores de Cebolla Deshidratada hacia el Perú 2005-2010 (en Kilogramos)

País	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Estados Unidos	26,674	25,166	15,481	3,252	48,701	41,982
China		2,915	16,000	28,340	3,525	2,000
Alemania	1,200	499	5,380	10,111	6,454	8,879
India		3,380	5,916	616	11,456	3,410
Chile	300		11,010	2,770	1,480	1,850
Otros	1,290	3,310	2,440	1,635	915	238
Total	29,464	35,271	56,227	46,723	72,531	58,359

Nota. Adaptado de “Acumulado por Subpartida Nacional/ País,” por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), 2010a. Recuperado de <http://www.aduanet.gob.pe/aduanas/informae/SERPPais1.htm>

Según la SUNAT (2010a), el principal importador es Nestlé del Perú, con 40 toneladas, las cuales representan el 70% de compras en el exterior y US\$113,000 a valor *Cost Insurance and Freight* (CIF). Por otro lado, en la Figura 20, se puede observar que el resto de la demanda nacional está altamente fragmentada, además de ser esporádica. Otras empresas importadoras son WKI Trading, Arcos Dorados y Suizo Peruana de Embutidos, con demandas muy variables que, al año, en promedio, podrían alcanzar las 3 toneladas.

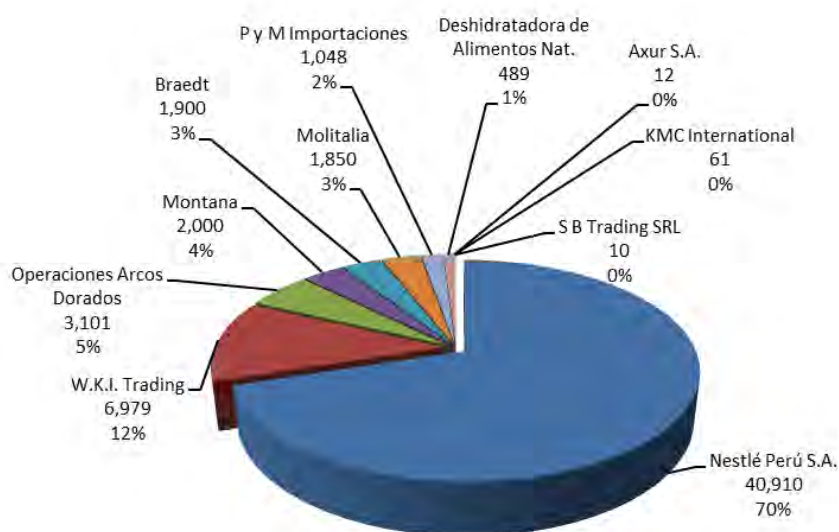


Figura 20. Principales importadores de cebolla deshidratada en kilogramos 2010. Adaptado de “Acumulado por Subpartida Nacional/País,” por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), 2010a. Recuperado de <http://www.aduanet.gob.pe/aduanas/informae/SERPPais1.htm>

Finalmente, de acuerdo con la SUNAT (2010a), el volumen de las importaciones ha crecido a una tasa media de 30%. Asimismo, el monto importado se ha incrementado a una tasa media de 54% para un periodo de cinco años. Ello ocurrió debido a que los precios se han enfrentado notablemente, sobre todo en el 2009. De este modo, en la Figura 21, se muestra que el precio promedio por tonelada bordeó los US\$ 4,341 en el año 2009, es decir, un 25% mayor con respecto al año anterior. Cabe añadir que el precio se ha mantenido estable desde 2006, año en que la tonelada mantuvo un valor medio de US\$ 3,400.

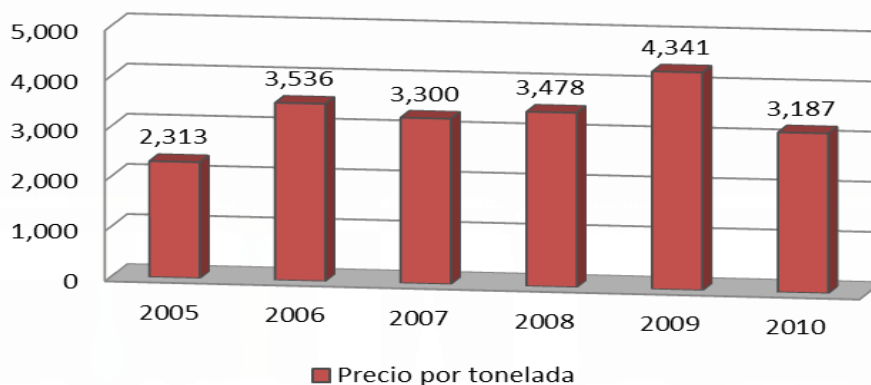


Figura 21. Precio promedio en dólares americanos de la cebolla deshidratada a valor CIF por tonelada. Adaptado de “Acumulado por Subpartida Nacional/ País,” por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), 2010a. Recuperado de <http://www.aduanet.gob.pe/aduanas/informae/SERPPais1.htm>

4.1.3 Operaciones y logística. Infraestructura (O)

Para explicar este criterio de análisis, se emplean dos características. Estas abordan (a) la comercialización interna de la cebolla, y (b) la comercialización de exportación. Ambos aspectos se exponen detalladamente a continuación.

Comercialización de cebollas en el Perú. Los mercados de productos hortofrutícolas, en este caso el de la cebolla de consumo interno (cebolla roja), están organizados de manera tradicional. De acuerdo con ello, no se han producido cambios sustanciales en el proceso de producción y este se caracteriza por contar con infraestructura física insuficiente. Por lo general, se trata de estructuras ineficientes en cuanto a los siguientes requerimientos: (a) servicio de manipuleo, (b) conservación, (c) pesaje y (d) almacenamiento.

La estructura de ventas establecida se sostiene en tres actores: (a) el productor, (b) el mayorista y (c) el minorista-detallista. El poder de negociación está concentrado en los mayoristas, debido a su número reducido y mayor capacidad financiera y de gestión. Las transacciones se realizan en los denominados mercados grandes, que tienen una clara naturaleza mayorista, de donde se abastecen los mercados pequeños. No existe, para ello, vínculos directos entre el consumidor y el productor. Los comerciantes mayoristas son por lo

general grupos familiares, en los que se encuentra incluido el transporte, que a su vez es parte de la cadena de acopio.

La razón de compra por parte de los minoristas está vinculada, por lo general, a la modalidad de pago, además del precio y la calidad. Habitualmente, la compra de los mayoristas a los productores se realiza al contado. Por el contrario, los minoristas suelen comprar al crédito. Además, no se ha estandarizado el sistema de empaque, selección, manipuleo y transporte del producto.

Por otro lado, se observa una desigualdad en cuanto al poder de negociación. La estructura de comercialización de la cebolla tiene una mayor influencia en el proceso de conformación de los precios finales, aun más que la que ejercen los costos de producción. Ello demuestra una tendencia de mayor poder de negociación de los distribuidores mayoristas.

La cadena de comercialización se origina en los productores (minifundio o pequeña parcela familiar). Ello origina gran cantidad de oferentes, que se caracterizan por sus débiles estructuras de organización y baja incidencia en los procesos de comercialización. Los principales clientes, por lo general, son distribuidores mayoristas y otros productores que se encargan del acopio de la cebolla. Las transacciones se realizan habitualmente en la zona de producción, aunque cuando los precios están muy bajos, es frecuente que algunos productores se asocien y transporten sus productos a los principales mercados.

Una vez que se ha realizado el ingreso de la cebolla a los mercados mayoristas, se produce un cambio de propiedad del producto hacia los comercializadores minoristas. Sin embargo, en esencia, no varían las condiciones o el estado del producto mismo. Es frecuente que, a partir de estos mercados mayoristas, se realicen envíos hacia otros mercados del mismo tipo, en el país.

En el momento de venta, se produce un incremento en el precio, generado por los costos de manipuleo, selección y embolsado o simplemente según sea la práctica habitual del mercado y el origen del producto. Una vez que la cebolla es distribuida desde los mercados mayoristas a los mercados minoristas, las características del producto, así como su forma de embalaje, se mantienen constantes; es decir, en los costales que fueron envasados inicialmente (50 kg, 70 kg y 100 kg). Una característica importante de la venta está definida por el tiempo: los mayoristas operan muy temprano; los minoristas, más tarde en la mañana. El valor de la transacción está determinado por los costos del transporte y el margen de utilidad que se incrementa mientras que las unidades se reducen.

Posteriormente, los pequeños minoristas son los encargados de abastecer a los siguientes locales comerciales: (a) mercados menores, (b) puestos callejeros, (c) micromercados y (d) tiendas de barrio. Estos se encargan de generar la venta hacia los consumidores finales. La normalización de pesos y medidas en el comercio al por menor de la cebolla representa una oportunidad de mejora en los ingresos y la capacidad de negociación de los factores de la cadena de producción.

La cadena de distribución de la cebolla en el mercado nacional depende de la forma en que se vincula el productor con los consumidores finales. Esto ocurre mediante una intrincada red de distribución en la que participan, además, otros actores, tales como acopiadores, mayoristas, transportistas y minoristas-detallistas.

Los mayoristas son quienes, además de establecer relaciones comerciales, financian frecuentemente al productor con insumos productivos, dinero en efectivo, entre otros. Este movimiento se realiza bajo el sistema de créditos sin interés, que no corresponde a un proceso de compra a futuro y cuyo valor de venta es definido por las condiciones del mercado en ese momento. El rol del mayorista, en muchos casos, ha permitido el desarrollo de la industria de

la cebolla ante la ausencia de entidades de financiamiento o las limitaciones de acceso a estas por parte de los productores.

Adicionalmente, los mayoristas asumen un rol fundamental en el mercado. Vinculan una extensa red de minoristas que no es expresada únicamente en la distribución, sino también con servicios adicionales como la venta a crédito y los préstamos de capital. En términos estratégicos, los mayoristas intervienen en procesos de conformación de precios y evitan constricciones o excesos de oferta y los eventuales desbordes de oferta que generan los productores. Estos, en algunas ocasiones, llevan sus cebollas directamente a los mercados, lo cual ocasiona caídas repentinas, pero no sostenidas, de los precios.

Por este motivo, el mayorista es un componente clave en la cadena de abastecimiento de los mercados nacionales. Estos enfrentan una serie de riesgos vinculados con su rol, debido a que se estila principalmente la transferencia de riesgos junto con la transferencia de carga. Ello se debe a que, en estos mercados, no se estila la modalidad de venta en consignación, y mucho menos la contratación de seguros para tales fines.

Comercialización de la cebolla de exportación en el Perú. La cebolla de exportación en el Perú, por excelencia, es la cebolla amarilla dulce, en sus diferentes variedades. El principal destino es Estados Unidos y, en menor medida, España y otros países europeos. En la mayoría de los casos, la exportación se realiza a través de distribuidores mayoristas. Estos garantizan la calidad y el volumen enviado a sus clientes.

Las ventas se ejecutan, frecuentemente, a consignación y con liquidaciones una vez colocados los productos. Las características de los empaques así como el modo de presentación del producto son determinados por los mayoristas, quienes transmiten los requerimientos de los supermercados. A su vez, estos recogen el estándar de calidad de los consumidores finales en el exterior. Para definir al cliente, es importante considerar no solo al consumidor final, sino también a los clientes intermedios e inmediatos.

La tendencia a afirmar que los clientes son los consumidores finales de un producto ha llevado a considerar que los canales de intermediación solo complican la relación entre productores y consumidores. Sin embargo los mayoristas son enlaces fundamentales entre la demanda constante y la oferta estacional y dispersa. Los minoristas, por su parte, vinculan los grandes volúmenes de ofertas con las pequeñas unidades de demanda. De esta forma, vencen las limitaciones de las distancias y adaptan el producto final a los requerimientos de los consumidores finales.

Por este motivo, la caracterización del producto debe ser inspirada por las necesidades de demanda de los consumidores finales, pero también se debe considerar los siguientes requerimientos: (a) volumen, (b) calidad, (c) precio, (d) estacionalidad, (e) empaque, (f) madurez, (g) sanidad, (h) vida en el anaquel e (i) selección. Todos estos factores deben ajustarse a las necesidades de los clientes intermedios e inmediatos. Por tanto, los clientes de los productores son los mayoristas, quienes realizan una serie de funciones con el objetivo de llevar la producción agrícola a los mercados urbanos internacionales (Rivas, 2002).

Finalmente, en la cadena de valor, los mayoristas apoyan el proceso de producción. Cumplen este rol mediante dos acciones: (a) la planificación de la producción o (b) el financiamiento. Incluso, en algunos casos, proveen los siguientes elementos: (a) insumos, (b) acopio, (c) transporte, (d) selección, (e) reclasificación y/o empaque, (f) distribución y (e) venta mayorista-minorista.

4.1.4 Desempeño financiero

El buen desempeño financiero de una industria dependerá de la capacidad de generar utilidades en el tiempo. Ello, a su vez, es determinado por la relación entre tres aspectos: (a) ingresos, (b) costos y (c) gastos. El sector agrario ve comprometidas severamente la obtención de utilidades cuando el precio fluctúa hacia la baja, debido al exceso de la

producción no planificada, o cuando no existe una retribución adecuada al productor. En el Apéndice D, se aprecia con detalle los costos de producción.

Precios de chacra y precio de mayorista en el mercado nacional. El precio de chacra de la cebolla en el mercado nacional se ha mostrado fluctuante, lo que ha determinado la campaña de cultivo de los años subsecuentes, cuyos valores bordearon en promedio los S/.0.53 por kilogramo, en el año 2008. En el 2009, se elevó el precio a S/.0.88, que corresponde al promedio de chacra más alto registrado en el periodo de análisis. En la Figura 22, se expone la tendencia creciente en el precio de chacra desde el año 2001, en el que se cotizaba a un precio promedio de S/.0.35 por kg. A pesar de la irregularidad del precio, la tendencia media se ha mantenido creciente aunque poco significativa. Hubo una excepción cuando, en el año 2009, el precio se incrementó en 66% con respecto al año antecedente, debido a la mayor demanda tanto nacional como extranjera y al menor volumen de producción en relación con el año anterior (Pymex, 2010).



Figura 22. Precio de chacra medio por kilogramo (en nuevos soles) 1991-2009. Adaptado de “Series Históricas de Producción Agrícola,” por el Ministerio de Agricultura (MINAG), 2010b. Recuperado de http://frenteweb.minag.gob.pe/sisca/?mod=consulta_cult

Por otro lado, como se muestra en la Figura 23, en Arequipa, zona donde se concentra casi el 55% de la producción nacional, el precio de chacra fue de S/.0.46 por kilogramo, para

el año 2008, y de S/.0.93 por kilogramo, para el 2009. Dado el volumen de cosecha, Arequipa determina el precio promedio a nivel nacional. Por ello, el exceso de producción en esta región puede desestabilizar los precios a nivel nacional (MINAG, 2010b).

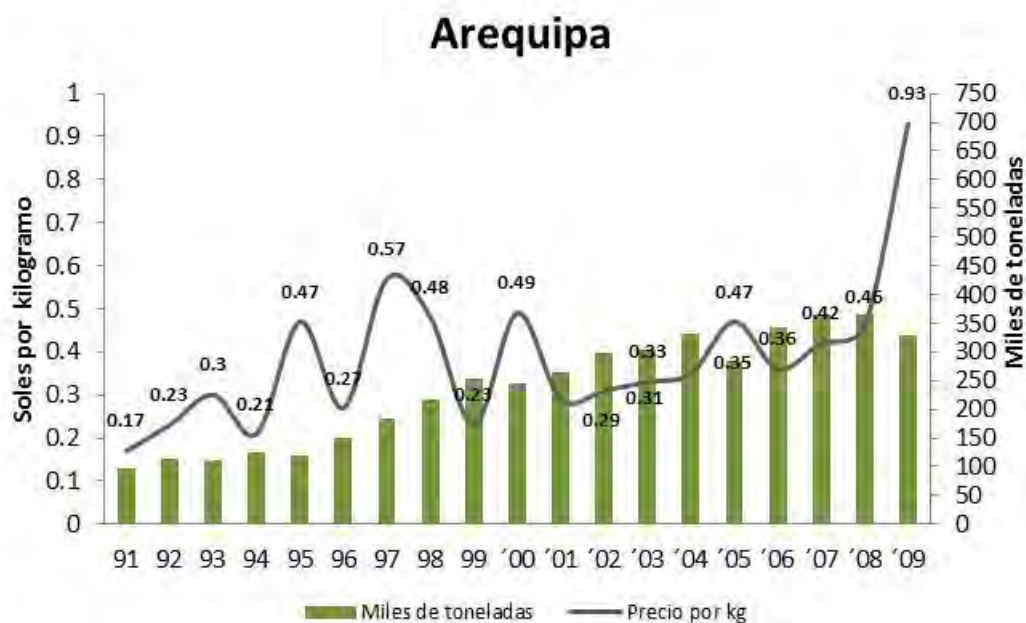


Figura 23. Arequipa: Precio de chacra por kilogramo y cosecha de cebolla 1991-2009. Adaptado de “Series Históricas de Producción Agrícola,” por el Ministerio de Agricultura (MINAG), 2010b. Recuperado de http://frenteweb.minag.gob.pe/sisca/?mod=consulta_cult

En este último periodo, la producción de cebolla se contrajo 10% para esta región. De acuerdo con ello, encuentra una explicación el incremento de precio que ocurrió en el 2009. Como se observó en la Figura 23, a pesar de lo errático de los precios de chacra en Arequipa, ha existido una tendencia creciente en la producción de cebolla.

Por otro lado, Ica presentó los mejores precios de chacra desde el año 1999, muy superiores a la media nacional. Esta ciudad destina una parte importante de sus cosechas a la exportación. Ello provoca que el precio promedio de chacra sea alto en relación con el resto de las regiones, además de concentrar su producción en la cebolla amarilla dulce. En la Figura 24, también se evidencia que, en los años de mayor producción, los precios tienden a disminuir naturalmente por el exceso de oferta (MINAG, 2010b).



Figura 24: Ica: Precio de chacra por kilogramo y cosecha de cebolla 1991-2008. Adaptado de “Series Históricas de Producción Agrícola,” por el Ministerio de Agricultura (MINAG), 2010b. Recuperado de http://frenteweb.minag.gob.pe/sisca/?mod=consulta_cult

Precio mayorista y precio del consumidor. Según el MINAG (2010b), el precio mayorista, para el año 2009, se registró en S/1.34 por kilogramo, con una tasa media anual de 14% de crecimiento para el periodo 2002-2009. Este porcentaje resulta relativamente inferior a la tasa media de crecimiento del precio de chacra que, para este mismo periodo, fue de 16%. En otros términos, el precio de chacra se ha desenvuelto mejor que el precio mayorista de la cebolla. Cabe mencionar que el año 2009 ha marcado el precio de chacra más alto en lo que va de este periodo y el precio mayorista lo ha acompañado. En estos casos, lo más resaltante fue la tendencia creciente del precio.

El precio mayorista en Lima Metropolitana se ha mantenido 55% mayor que el precio de chacra, durante el periodo 2002-2009. Con ello, se ha evidenciado una tendencia decreciente desde el año 2002, debido al incremento paulatino del precio de chacra (ver Figura 25). En el año 2008, el precio mayorista era un 45% mayor al de chacra, y disponía de un valor equivalente a S/0.76. Se evidencia, entonces, que ambos precios han reducido su brecha en el transcurso del tiempo.

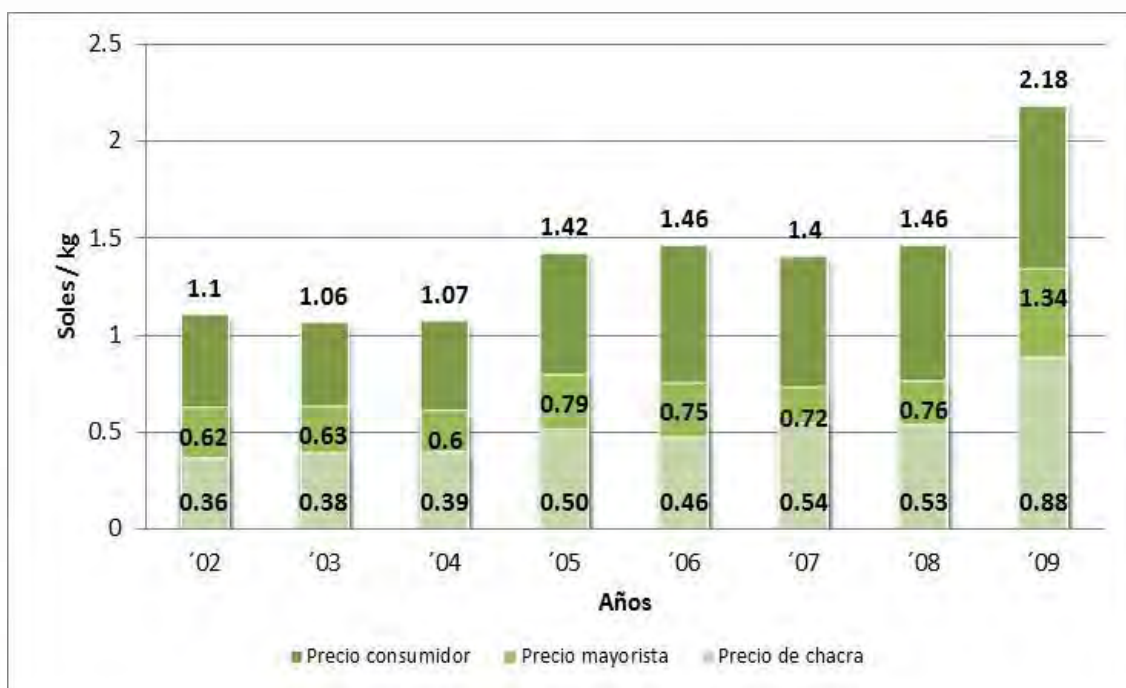


Figura 25. Perú: Precio de chacra, precio mayorista y precio al consumidor en Lima Metropolitana por kilogramo (2002-2009). Adaptado de “Series Históricas de Producción Agrícola,” por el Ministerio de Agricultura (MINAG), 2010b. Recuperado de http://frenteweb.minag.gob.pe/sisca/?mod=consulta_cult

Según el MINAG (2010b), el precio mayorista, esencialmente, sigue el ritmo del precio de chacra, dado que el periodo de conservación de este producto no le permite la especulación del precio. Cabe mencionar que el precio mayorista se ha mantenido estable en los periodos 2001-2004 y 2005-2008, con fluctuaciones que van de S/. 0.60 a S/. 0.64, para el primer periodo, y de S/. 0.71 a S/. 0.79, para el segundo. Se estima que al Mercado Mayorista N° 1 de Lima (La Parada) ingresan mensualmente un lapso aproximado de 10,000 y 13,000 toneladas de cebolla.

El precio al público es el que ha mantenido mayores márgenes a lo largo del tiempo. Estos pueden llegar a 95% superior, como los registrados en los años 2008 y 2009. Con una tasa media de crecimiento del 12%, desde el año 2002, los minoristas son quienes obtienen una mayor ganancia como producto de la comercialización. Ostentan valores que superan un nuevo sol por kilogramo y los productos se venden hasta en S/. 2.18 por kilogramo, como el precio registrado en el 2009. A pesar de estas circunstancias, para los periodos 2002-2004 y 2005-2008, el precio se mantuvo estable.

Finalmente, la concentración de la producción en las regiones de Ica y Arequipa son las que determinan el precio. Así también, influyen en las expectativas de un buen precio futuro. Cabe advertir que esta situación podría generar un exceso de producción en estas zonas y afectar el precio final.

4.1.5 Recursos humanos (H)

Al ser consultado, Jorge Begazo, productor, explicó que la mano de obra utilizada en el subsector de la cebolla se encuentra medianamente calificada. Esto se debe a que su acceso a la capacitación es reducida. Otro factor determinante es el hecho de que su costo presenta una tendencia al alza (J. Begazo, comunicación personal, 12 de abril de 2012).

Por otro lado, Lozada (2011) precisó que el jornal que reciben los trabajadores del sector agroexportador es uno de los más altos en comparación con los que ofrecen otros países. Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), los salarios mensuales durante este año, en India, ascendieron a US\$ 117.9; mientras que, en Colombia y México, fue de US\$ 168.8 y US\$ 213.2, respectivamente. En el Perú, el sueldo mensual para un trabajador del sector agrario alcanza los US\$ 253.1. Esta cantidad se incrementó en 23% durante los dos últimos años (Lozada, 2011).

El jornal agrícola peruano actualmente bordea los US\$ 15. Sin embargo, en 10 años, este podría duplicarse e igualar al chileno, que hoy promedia US\$ 30. A su vez, Ángel Manero, gerente del Consorcio Peruano del Agro (COPERAGRO), precisó que un 20% de los trabajadores del sector agroexportador (aproximadamente 150,000 personas) se encuentra especializado (Zurita, 2011). Teniendo en cuenta estas referencias con respecto a la tendencia creciente del costo de mano de obra (jornal) en relación con las empresas dedicadas a la agroexportación, cabe añadir que dicho costo aún es muy oneroso para un pequeño y mediano productor. Ello se debe, explícitamente, a la existencia del minifundio.

En general, en los últimos años, el costo de la mano de obra se ha incrementado, debido a que el costo de vida en las principales ciudades productoras, por ejemplo, Arequipa, se ha elevado significativamente. Ello ha ocurrido como resultado del auge de los siguientes sectores: (a) agroexportaciones, (b) construcción y (c) minería. Estos son los que más han influido en la captación de la mano de obra dedicada al agro.

4.1.6 Sistemas de información y comunicaciones (I)

Se cuenta con capacitaciones por parte de los proveedores, los cuales entregan a los agricultores afiches y boletines. Como es evidente, dicha capacitación no es intensiva ni planificada. Además, muy pocos productores acceden a las páginas web, a fin de enterarse de las últimas noticias y avances en su sector.

Actualmente, el acceso a la información es bastante limitado, debido a los factores que se nombran a continuación: (a) la falta de infraestructura y medios de comunicación en el ámbito rural, (b) la difícil geografía, (c) la insuficiente inversión pública y (d) la centralización. Esta última deficiencia no se produce únicamente con respecto a la capital de la nación, sino también a nivel de las capitales de departamento y provincia, donde se concentran los núcleos de decisión, la infraestructura de servicios básicos y los mercados (MINAG, 2008).

Según el MINAG (2008), a pesar de los notables avances que experimenta el país en términos de educación, los niveles de escolaridad, en el sector rural, aún se mantienen muy por debajo del resto de la población. Según el último censo agropecuario, casi el 60% de los productores han accedido a la educación primaria, mientras que el 4% apenas cuenta con educación superior. Ello genera poca capacidad de los productores para la innovación tecnológica y enraíza una débil capacidad de gestión, lo cual impide el aprovechamiento exitoso de las oportunidades que se presentan (MINAG, 2008).

4.1.7 Tecnología e investigación y desarrollo (T)

La limitada transferencia de tecnología agraria que realizan las diversas instituciones públicas y privadas, así como la escasa apropiación de la tecnología por parte de los agricultores, han traído como consecuencia la baja productividad de los cultivos y las crianzas. Estas carencias han devenido en bajos ingresos económicos de los productores agrarios principalmente de la sierra y la selva del Perú. A ello se suma la atomización de la propiedad, así como la poca disponibilidad de los productores a pagar por transferencia tecnológica, además de la descapitalización del sector.

Esto ha dificultado la adopción tecnológica y no ha permitido consolidar un mercado de tecnología y servicios agrarios. Asimismo, el problema ha restado efecto al sistema de transferencia tecnológica promovido por el Estado a través del Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA). Por su parte, el mercado de servicios para la innovación (servicios de extensión, investigación, información, capacitación, entre otros) presenta un desarrollo bastante limitado, caracterizado por la existencia de pequeños mercados no articulados.

Asimismo, C. Lozada (comunicación personal, 04 de abril de 2012) indicó que existen proveedores de tecnología agrícola muy variada, y que los costos podrían no estar al alcance de todos productores. Por ejemplo, la mayoría de los productores trabajan con un sistema de riego por inundación o gravedad, y muy pocos aplican el sistema de riego por goteo, a pesar de que este aporta una mejor productividad, aunque tiene un costo elevado.

Según el INIA (2010), este sistema presenta las siguientes ventajas: (a) permite el ahorro del agua, lo que contribuye a extender la frontera agrícola; (b) posibilita la conservación del suelo; (c) eleva el rendimiento de los cultivos; (d) mejora la calidad de los productos cosechados, y (e) permite planificar las siembras, a fin de lograr mejores precios en el mercado.

Además, solo el 5% del total de agua destinada para riego es utilizada bajo el sistema de riego tecnificado (goteo). Ello ocurre a pesar de que este tiene una eficiencia del 75%. El 95% restante del uso del agua para riego es aprovechado para desarrollar el riego por gravedad, el cual presenta una eficiencia de 35%, mucho menor si se la compara con la del goteo (MINAG, 2008).

4.2 Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI)

La Matriz Evaluación de Factores Internos es un instrumento que se utiliza para formular las estrategias. Asimismo, es útil para evaluar, de forma resumida, las fortalezas y debilidades más importantes (David, 1997).

En la Tabla 29, se presenta la MEFI. En esta se puede observar los resultados obtenidos al evaluar los factores internos. El valor resultante fue 2.53, lo cual indica que existe un valor ligeramente superior al promedio y es de esperar que haya mayores fortalezas que debilidades. Sin embargo, estas diferencias no son muy marcadas.

4.3 Conclusiones

La producción de la cebolla está orientada a cubrir el mercado interno. Entre todas las variedades, la cebolla roja es la principal variedad producida. Sin embargo, la cebolla amarilla dulce ha experimentado tasas de crecimiento importantes y alcanza el 6% de la producción nacional.

La cebolla amarilla dulce es un producto factible para ser producido en el Perú y ser exportado a Estados Unidos. Favorece este intercambio el hecho de que este país requiere este vegetal durante las estaciones en que no lo produce. Ante esto, resulta beneficioso que la costa peruana albergue regiones con condiciones que resultan apropiadas para este cultivo. Específicamente, la producción se concentra en las ciudades de Arequipa (55%), Ica (15%), La Libertad (5%) y Lima (6%). Las dos primeras han alcanzado promedios de productividad superiores al estándar nacional.

Tabla 29

Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI)

	Factores Internos	Peso (%)	Calificación	Valor Ponderado
Fortalezas				
1.	Cosecha en contraestación en relación con el mercado americano de cebolla amarilla dulce y la disponibilidad de cebolla roja todo el año, lo que posibilita abastecer continuamente el mercado.	10.00	4	0.40
2.	Percepción de la buena calidad de la cebolla roja en Colombia, Ecuador, Bolivia, y de la cebolla amarilla, en Chile y Estados Unidos.	8.00	4	0.32
3.	Aplicación de las normas y buenas prácticas agrícolas para la producción de cebolla amarilla dulce de exportación.	9.00	4	0.36
4.	Incremento de la productividad de la cebolla cultivada en el Perú, evidenciado por las mejoras en el rendimiento por hectárea en el transcurso de los años.	7.00	3	0.21
5.	Alta disponibilidad de los insumos agrícolas (fertilizantes, pesticidas, entre otros), que facilitan la producción de cebolla en el Perú.	8.00	3	0.24
6.	Producto de alto consumo en la industria alimentaria y farmacéutica.	8.00	4	0.32
Debilidades				
1.	Productores con limitado acceso a los servicios financieros, crediticios y de seguros en el agro.	9.00	1	0.09
2.	Falta de comunicación, coordinación y planificación entre productores, gremios e instituciones públicas. Alta fragmentación en la cadena de valor de la cebolla y escaso conocimiento de las necesidades del consumidor nacional y extranjero.	8.00	1	0.08
3.	Informalidad en la producción y comercialización de la cebolla de consumo interno.	6.00	2	0.12
4.	Mano de obra poco calificada con bajos niveles de educación, así como falta de innovación en los procesos productivos y de comercialización.	6.00	2	0.12
5.	Escasa investigación pública y privada para el desarrollo y la promoción de la cebolla cultivada en el Perú.	8.00	1	0.08
6.	Alta fragmentación de las unidades productivas (minifundios).	7.00	1	0.07
7.	Bajo nivel tecnológico utilizado en los procesos productivos y de comercialización.	6.00	2	0.12
Total		100.00		2.53

La producción nacional de cebolla ha crecido sostenidamente desde 1990. Ha sido esencialmente impulsada por el mayor número de tierras destinadas al cultivo y por el mayor rendimiento por hectárea cosechada. Es evidencia de ello que, de 20 t/ha, producidas en el año 2000, se haya alcanzado 35 t/ha, en el 2008. Asimismo, las exportaciones de cebolla fresca en el Perú han crecido sostenidamente desde el año 1997 (10,000 t). De este modo, en el año 2010, se logró un volumen de 166,000 toneladas.

Un factor determinante para que los agricultores asignen tierras al cultivo de la cebolla es el precio obtenido en la campaña de la cosecha anterior. Por este motivo, la variación en el número de tierras cultivadas puede ser sumamente fluctuante en el transcurso de un año al otro. Finalmente, cabe añadir que la estructura de ventas establecida se sostiene en los siguientes actores: (a) el productor, (b) el mayorista y (c) el minorista-detallista. En precisión, el poder de negociación está concentrado en los mayoristas, debido a su número reducido y a su mayor capacidad financiera y de gestión.

Capítulo V: Intereses del Subsector y Objetivos de Largo Plazo

5.1 Intereses del Subsector de la Cebolla en el Perú

A continuación, se presentan los intereses organizacionales del subsector de la cebolla en el Perú, los cuales se han originado a partir del análisis externo desarrollado en el apartado

3.1.3 (Principios cardinales).

1. Incremento del volumen de exportaciones.
2. Competitividad de los integrantes de la cadena productiva.
3. Fomento de la inversión privada y pública.
4. Integración y formalización de productores, proveedores, comercializadores y exportadores.
5. Prioridad en la transferencia tecnológica.
6. Realización de estudios de investigación del mercado internacional.
7. Implementación de buenas prácticas agrícolas y de manufactura.

5.2 Potencial del Subsector de la Cebolla en el Perú

Según Shiva y Soko (2011), las ventajas naturales que la diversidad climática y la ubicación geográfica peruana otorgan a la agroindustria son considerables. Además, la estratégica ubicación del país en el hemisferio sur origina que exista una alta demanda de productos peruanos en el mercado internacional, así como precios favorables, pues la oferta contraestacional cubre mercados desprovistos en determinadas épocas.

De acuerdo con Pymex (2010), el Perú es considerado el primer exportador mundial de espárragos y el segundo exportador de páprika. Asimismo, es el primero en productividad de caña de azúcar, y el tercero en espárragos a nivel mundial, y tiene alta producción en aceitunas y alcachofas. Finalmente, se ha especializado en el crecimiento de frutas y vegetales con alto valor agregado, buena imagen en los mercados extranjeros y diversas certificaciones internacionales de respaldo.

En el Perú, existen cinco millones de hectáreas que pueden ser aprovechadas en el mediano plazo para la actividad agroindustrial. El óptimo clima y la disponibilidad de riego, regulado en áreas de alta productividad, como las beneficiadas por el proyecto de irrigación Chavimochic (clúster agroexportador de reciente desarrollo), ayudarán al progreso de exitosos cultivos. Asimismo, se debe precisar que en el país existen diversos tipos de suelos (84 de 117 suelos en el mundo).

El Perú mantiene los niveles más competitivos en costos por hora de mano de obra agrícola. Adicionalmente, los productores poseen conocimientos y destrezas especiales, sobre todo la mano de obra femenina que trabaja en el campo Pymex (2010). El Perú es uno de los países que más protege a las inversiones extranjeras, ya que otorga beneficios tributarios y apoya la realización de cultivos, crianza y/o actividad agroindustrial, a través de la Ley que aprueba las normas de promoción del sector agrario (Ley 27360, 2000) (Banco Mundial, 2013).

La producción que se realiza fuera de temporada le da una ventaja muy atractiva al Perú. Esto se debe a las condiciones edafológicas, que son óptimas para el negocio agrícola, y al trópico seco con irradiación vertical, que permite un clima estable en la costa durante todo el año. El país puede ofrecer una variedad de productos en cantidades uniformes durante todo el año, ya que la producción puede ser complementada en diferentes zonas a lo largo de su territorio.

5.3 Principios Cardinales del Subsector de la Cebolla

Para el desarrollo de los principios cardinales del subsector, se analizarán los siguientes factores: (a) influencia de terceras partes, (b) lazos pasados y presentes, (c) contrabalance de intereses, y (d) conservación de los enemigos.

Influencia de terceras partes. Existen algunas instituciones que influyen en el subsector de la cebolla cultivada en el Perú, tales como (a) el Ministerio de Agricultura

(MINAG), (b) PROMPERÚ, (c) la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA), (d) universidades, (e) institutos de investigación, (f) la Asociación de Exportadores (ADEX), (g) el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR), entre otros.

Asimismo, el subsector tiene influencia de diversas empresas privadas tales como (a) proveedores de insumos y maquinaria para la agricultura; (b) empresas de transporte; (c) empresas compradoras; (d) grandes acopiadoras; y (e) centros de distribución (mercados, supermercados, entre otros). Las entidades financieras también cumplen un rol importante.

Lazos pasados y presentes. La producción nacional de cebolla ha crecido sostenidamente desde 1990, impulsada por el mayor número de tierras destinadas al cultivo y por el mayor rendimiento por hectárea cosechada. En 1970, se cosecharon 159,000 toneladas; mientras que en 1990, la producción alcanzó 151,000 toneladas. En el periodo de 1990-1970, la producción no ha tenido mayores variaciones (MINAG, 2010b).

A partir de la década de 1990, la producción se ha incrementado sustancialmente. En el año 2000, alcanzó un valor de 383,000 toneladas; para el año 2009, logró alcanzar 602,000 toneladas. Desde la década de 1970, la capacidad productiva ha tenido un crecimiento que bordea el 300%. En la actualidad, se cuenta con algunas acopiadoras y plantas agroindustriales que procesan los productos agrícolas; no obstante, el principal problema es la existencia de minifundios, los cuales no hacen atractivo al sector (MINAG, 2010b).

Contrabalance de intereses. Existe conflicto de intereses entre los agricultores en cuanto a la elección del producto que se va a sembrar. El precio es el factor predominante para su decisión. El interés común es incrementar la producción, comercialización y exportación de cebolla cultivada en el Perú.

Conservación de los enemigos. El subsector de la cebolla tiene como principales competidores a los cultivos de ajo y porro.

5.4 Matriz de Intereses del Subsector de la Cebolla

Los intereses del subsector de la cebolla están relacionados con los de algunas instituciones mencionadas en el punto 5.3 (influencia de terceras partes y contrabalance de intereses). En la Tabla 30, se presenta la Matriz de Intereses del Subsector de la Cebolla.

Tabla 30

Matriz de Intereses del Subsector de la Cebolla

Interés nacional	Intensidad del Interés		
	Vital (peligroso)	Importante (serio)	Periférico (molesto)
Incremento del volumen de exportaciones	(*) MINCETUR	(*) MINAG (*) ADEX	
Competitividad de los integrantes de la cadena productiva	(*) MINAG (*) MINCETUR	(-) Industria externa de la cebolla	(ADEX)
Fomento de la inversión privada y pública		(*) Instituciones financieras	
Integración y formalización de productores, proveedores, comercializadores y exportadores		(*) ADEX	
Prioridad en la transferencia tecnológica	(*) Proveedores de insumos y equipos		
Realización de estudios de investigación del mercado internacional		(*) MINCETUR (*) INIA, institutos de investigación de mercado	(*) Universidades
Implementación de buenas prácticas agrícolas y de manufactura	(*) DIGESA		

Nota. (*) Comunes. (-) Opuestos.

5.5 Objetivos de Largo Plazo

Los objetivos para el subsector de la cebolla en el Perú tienen un horizonte de 8 años; por ello, deben de estar comprometidos todos los integrantes de la cadena productiva de este subsector. A continuación, se describen cuáles son los objetivos de largo plazo (OLP).

- OLP 1: Incrementar las exportaciones de cebolla amarilla de 160,000 toneladas en el 2012 a 500,000 toneladas para el 2021.

- OLP 2: Incrementar las exportaciones de cebolla roja a países vecinos (Ecuador, Colombia, Bolivia y Chile) de 100 mil toneladas en el 2012 a 200 mil toneladas para el 2021.
- OLP 3: Mejorar el rendimiento nacional por hectárea cosechada de cebolla roja de 42 t/ha a 65 t/ha (35%), y de cebolla amarilla de 55 t/ha a 90 t/ha (39%) para el año 2021.
- OLP 4: Incrementar las exportaciones de cebolla liofilizada y deshidratada de 150 toneladas en el 2012 a 774 toneladas para el año 2021.
- OLP 5: Agrupar a los integrantes de la cadena productiva de la cebolla (productores, acopiadores, proveedores, exportadores, entre otros) en una asociación que permita la producción y comercialización de 8,000 hectáreas de cultivo para el 2021.
- OLP 6: Mejorar la calidad de vida y bienestar de los productores de cebolla, incrementando el nivel de ingreso mensual de S/. 500 al ingreso per cápita mensual del 2021 (S/. 5,000 aprox.).
- OLP 7: Reducir el impacto ambiental en los recursos agua y suelo con la implementación de riego tecnificado de un 6% en la actualidad a un 20% para el 2021.
- OLP 8: Incrementar la posesión de tierra por parte de los productores de cebolla, de un 5% de agricultores que poseen más de 10 Ha de tierra a un 15% al 2021.

5.6 Conclusiones

Los objetivos de largo plazo planteados pretenden mejorar el bienestar de los integrantes de la cadena productiva de cebolla en el Perú, a través de la rentabilidad de sus cultivos. Así también, es necesario incrementar la producción, comercialización y exportación de cebolla e impulsar su competitividad para lograr el fortalecimiento de los agricultores, gremios e instituciones de apoyo en el subsector.

Capítulo VI: El Proceso Estratégico

6.1 Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA)

La MFODA es un instrumento que permite generar estrategias a través de cuatro cuadrantes: (a) fortalezas y oportunidades (FO), (b) debilidades y oportunidades (DO), (c) fortalezas y amenazas (FA), y (d) debilidades y amenazas (DA). La MFODA aplicada al subsector de la cebolla se muestra en la Tabla 31; en esta se presentan las estrategias alternativas que deben ser posteriormente seleccionadas para determinar las que se consideren viables. A continuación, se enumeran las estrategias planteadas en la MFODA.

- E1: Diversificar la producción y comercialización de cebollas frescas y secas (procesadas) en sus diferentes variedades (O1, O2, O3, O4, O6, O7, F1, F2, F4, F5, F6).
- E2: Aprovechar los Tratados de Libre Comercio del Perú con Estados Unidos y con países de Europa y Asia para incrementar las exportaciones de cebolla amarilla (O1, O2, O5, O7, F1, F2, F3, F5, F6).
- E3: Aprovechar los Tratados de Libre Comercio del Perú con países vecinos (Ecuador, Colombia, Brasil, Chile y Bolivia) para incrementar las exportaciones de cebolla roja y amarilla (O3, O5, O6, F2, F4, F6).
- E4: Industrializar la cebolla para producir cebollas liofilizadas y deshidratadas (O1, O3, O7, O8, F1, F4, F5, F6).
- E5: Facilitar el acceso a capital de trabajo, seguros y otros instrumentos financieros para los integrantes de la cadena productiva de la cebolla en el Perú (O1, O2, O4, O6, O7, D1, D4, D7).
- E6: Crear una asociación nacional que agrupe y formalice a productores, proveedores, comercializadores y exportadores de cebolla en el Perú para impulsar el desarrollo del subsector de la cebolla (O2, O4, O5, O6, O7, O8, D2, D3, D4, D6).

Tabla 31

MFODA del Subsector de la Cebolla en el Perú

Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas			
		Fortalezas	Debilidades
MFODA	1	Cosecha en contraestación en relación al mercado americano de cebolla amarilla dulce y disponibilidad de cebolla roja todo el año, que posibilita abastecer continuamente el mercado.	1 Productores con limitado acceso a servicios financieros, crediticios y de seguros en el agro.
	2	Percepción de buena calidad de la cebolla roja en Colombia, Ecuador, Bolivia, y de cebolla amarilla en Chile y Estados Unidos.	2 Falta de comunicación, coordinación y planificación entre productores, gremios e instituciones públicas; alta fragmentación en la cadena de valor de la cebolla, y escaso conocimiento de las necesidades del consumidor nacional y extranjero.
	3	Aplicación de normas y buenas prácticas agrícolas para la producción de cebolla amarilla dulce de exportación.	3 Informalidad en la producción y comercialización de cebolla de consumo interno.
	4	Incremento de la productividad de la cebolla cultivada en el Perú evidenciado por mejoras en el rendimiento por hectárea a través de los años.	4 Mano de obra poco calificada con bajos niveles de educación, y falta de innovación en los procesos productivos y de comercialización.
	5	Alta disponibilidad de insumos agrícolas (fertilizantes, pesticidas, entre otros), que facilitan la producción de cebolla en el Perú.	5 Escasa investigación pública y privada para el desarrollo y la promoción de la cebolla cultivada en el Perú
	6	Producto de alto consumo en la industria alimentaria y farmacéutica.	6 Alta fragmentación de las unidades productivas (minifundios). 7 Bajo nivel tecnológico utilizado en los procesos productivos y de comercialización.
Oportunidades			
1	Creciente demanda internacional de productos agrícolas debido al aumento en el consumo de países que se están desarrollando (por ejemplo, China e India), y desabastecimiento en algunos países generado por condiciones climáticas adversas.	E1 Diversificar la producción y comercialización de cebollas frescas y secas (procesadas) en sus diferentes variedades (O1, O2, O3, O4, O6, O7, F1, F2, F4, F5, F6).	E5 Facilitar el acceso a capital de trabajo, seguros y otros instrumentos financieros para los integrantes de la cadena productiva de la cebolla en el Perú (O1, O2, O4, O6, O7, D1, D4, D7).
2	Incremento de las exportaciones de la cebolla amarilla, que permite que el producto sea conocido en un mayor número de países.	E2 Aprovechar los TLC con Estados Unidos y con países de Europa y Asia para incrementar las exportaciones de cebolla amarilla (O1, O2, O5, O7, F1, F2, F3, F5, F6).	E6 Crear una asociación nacional que agrupe y formalice a productores, proveedores, comercializadores y exportadores de cebolla en el Perú para impulsar el desarrollo del subsector de la cebolla (O2, O4, O5, O6, O7, O8, D2, D3, D4, D6).
3	Excelentes condiciones climáticas en los pisos agroecológicos de la costa y de la sierra para el cultivo de cebolla.	E3 Aprovechar los TLC del Perú con países vecinos (Ecuador, Colombia, Brasil, Chile y Bolivia) para incrementar las exportaciones de cebolla roja y amarilla (O3, O5, O6, F2, F4, F6).	E7 Promocionar la calidad de la cebolla producida en el Perú a través de ferias, foros y otros eventos a nivel nacional e internacional (O2, O4, O7, D5, D7).
4	Nuevas tecnologías en la producción, procesamiento, empaque y transporte de la cebolla.	E4 Industrializar la cebolla para producir cebollas liofilizadas y deshidratadas (O1, O3, O7, O8, F1, F4, F5, F6).	
5	Importantes proyectos de inversión para ampliar la frontera agrícola nacional.		
6	Producción irregular y baja productividad de cebolla roja en Ecuador, Colombia, Brasil y Bolivia.		
7	Firma de Tratados de Libre Comercio con Estados Unidos, Asia y Europa.		
8	Creciente demanda de cebolla deshidratada.		
Amenazas			
1	Creciente producción mundial no planificada e irregular que afecta directamente la estabilidad de precios internacionales.	E8 Implementar sistemas de buenas prácticas agrícolas y de manufactura, que contribuyan a la mejor producción y comercialización de la cebolla (A2, A3, A4, A6, F2, F3, F4).	E9 Realizar estudios de investigación y análisis del comportamiento del mercado mundial de la cebolla con el fin de informar a los integrantes de la cadena productiva de la cebolla sobre las necesidades del consumidor, evitar la sobreproducción y mejorar el desempeño comercial (A1, A2, A4, A5, D2, D3, D5, D7).
2	Competidores mundiales con economías de escalas y costos de producción competitivos.		E10 Implementar programas de especialización de mano de obra (A2, A5, A6, D4, D5, D7).
3	Efectos negativos en la agricultura como consecuencia del cambio climático.		E11 Establecer acuerdos con organismos de apoyo de los países desarrollados con la finalidad de promover la transferencia tecnológica para el cultivo de cebolla en el Perú (equipos de riego, parcelas demostrativas, entre otros) (A2, A3, A4, D1, D5, D7).
4	Utilización de nuevas tecnologías en el proceso productivo (altos rendimientos t/ha) y de comercialización, que incrementa la productividad de los países competidores.		
5	Crisis financiera mundial que amenaza la demanda mundial.		
6	Escasez de mano de obra calificada e incrementos de costos laborales locales.		
7	Conflictos sociales que afectan negativamente a las inversiones en el Subsector		

- E7: Promocionar la calidad de la cebolla producida en el Perú a través de ferias, foros y otros eventos a nivel nacional e internacional (O2, O4, O7, D5, D7).
- E8: Implementar sistemas de buenas prácticas agrícolas y de manufactura, que contribuyan a la mejor producción y comercialización de la cebolla (A2, A3, A4, A6, F2, F3, F4).
- E9: Realizar estudios de investigación y análisis del comportamiento del mercado mundial de la cebolla con el fin de informar a los integrantes de la cadena productiva de la cebolla sobre las necesidades del consumidor, evitar la sobreproducción y mejorar el desempeño comercial (A1, A2, A4, A5, D2, D3, D5, D7).
- E10: Implementar programas de especialización de mano de obra (A2, A5, A6, D4, D5, D7).
- E11: Establecer acuerdos con organismos de apoyo de los países desarrollados con la finalidad de promover la transferencia tecnológica para el cultivo de cebolla en el Perú (equipos de riego, parcelas demostrativas, entre otros) (A2, A3, A4, D1, D5, D7).

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

La MPEYEA es usada para determinar la apropiada postura estratégica de una organización o sector. Tiene dos ejes que combinan factores relativos a la industria (fortaleza de la industria y estabilidad del entorno) y dos ejes que combinan factores relativos a la organización (fortaleza financiera y ventaja competitiva). Su marco compuesto por cuatro cuadrantes indica si una estrategia es agresiva, conservadora, defensiva o competitiva.

Para obtener la posición estratégica del subsector de la cebolla en el Perú con los factores determinantes definidos, se debe determinar cuáles son las coordenadas del vector direccional (eje X y eje Y), que se presentan en la Tabla 32.

Tabla 32

Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA)

		Factores Determinantes de la Fortaleza Financiera (FF)	Valor
Posición Estratégica Interna	1.	Costo financiero	2
	2.	Rentabilidad	4
	3.	Acceso al crédito	2
	4.	Productividad	4
	5.	Estabilidad de precios	3
	6.	Disponibilidad de capital de trabajo	2
		Promedio Fuerza de la Industria	2.83
		Factores Determinantes de la Ventaja Competitiva (VC)	Valor
Posición Estratégica Externa	1.	Participación de mercado	-5
	2.	Calidad del producto	-2
	3.	Imagen del producto	-3
	4.	Utilización de tecnología	-3
	5.	Desarrollo de la cadena productiva	-3
	6.	Productividad por hectárea	-3
	7.	Competitividad de los productores	-2
	Promedio Ventaja Competitiva	-3.00	
		Fuerza de la Industria (FI)	Valor
Posición Estratégica Externa	1.	Potencial de la demanda nacional	4
	2.	Potencial de la demanda internacional	5
	3.	Aprovechamiento de recursos	3
	4.	Facilidad para ingresar a nuevos mercados	3
	5.	Conocimientos tecnológicos	2
	6.	Capacidad de incrementar la producción nacional	5
	Promedio Fortaleza de la Industria	3.67	
		Estabilidad del Ambiente (EA)	Valor
Posición Estratégica Externa	1.	Cambios tecnológicos	-3
	2.	Tipo de cambio competitivo	-5
	3.	Estabilidad de la demanda	-4
	4.	Estabilidad del macro ambiente	-2
	5.	Estabilidad financiera internacional	-4
	Promedio Estabilidad del Entorno	-3.60	
Resultado			
EJE X	VC + FI = -3.0 + 3.67		0.67
EJE Y	EA + FF = -3.6 + 2.83		-0.77

La MPEYEA del subsector de la cebolla en el Perú se presenta en la Figura 26, cuyo vector direccional presenta el perfil competitivo; es decir, el subsector debe permanecer cerca de las competencias básicas de la industria, y no debe correr demasiados riesgos. Las industrias deben buscar fortaleza financiera.

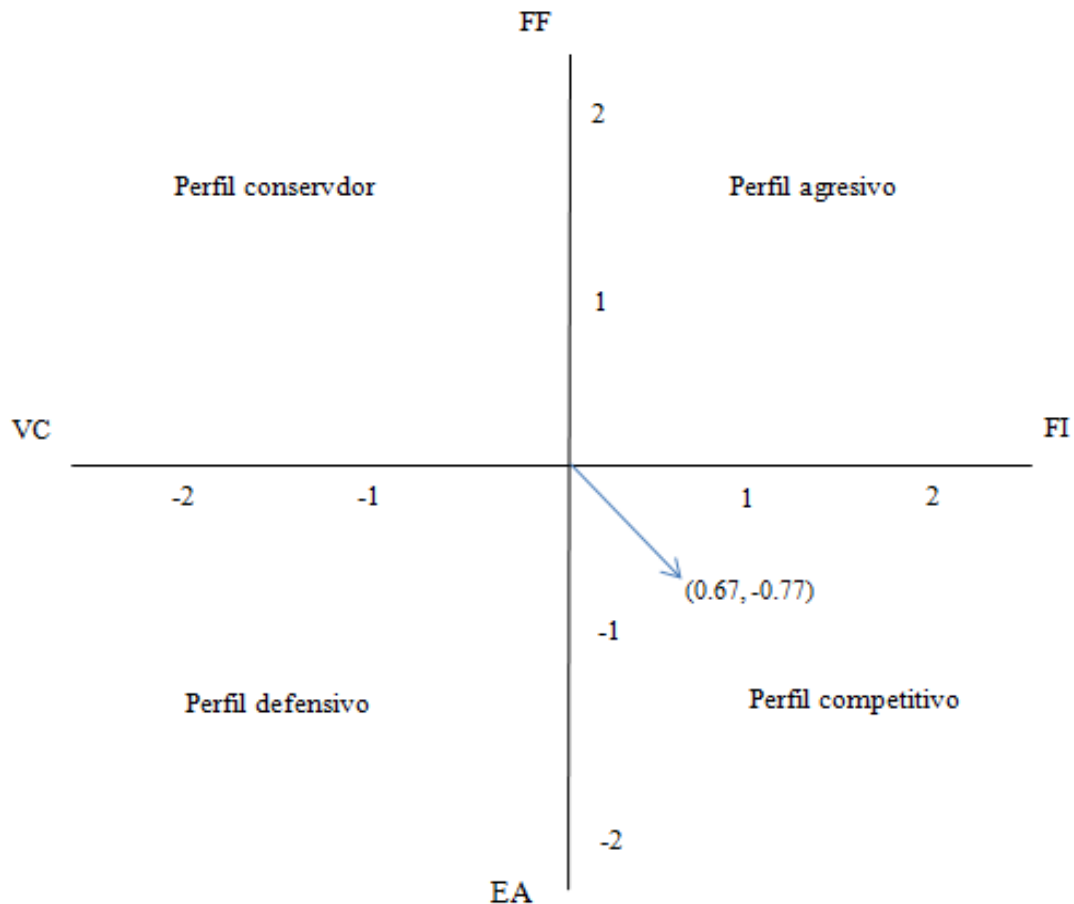


Figura 26. MPEYEA del subsector de la cebolla cultivada en el Perú.

Las estrategias competitivas incluyen (a) la penetración de mercado; (b) el desarrollo de productos; (c) riesgo compartido y (d) la integración horizontal.

Estrategias de penetración de mercado.

- E2: Aprovechar los Tratados de Libre Comercio del Perú con Estados Unidos y con países de Europa y Asia para incrementar las exportaciones de cebolla amarilla (O1, O2, O5, O7, F1, F2, F3, F5, F6).
- E3: Aprovechar los Tratados de Libre Comercio del Perú con países vecinos (Ecuador, Colombia, Brasil, Chile y Bolivia) para incrementar las exportaciones de cebolla roja y amarilla (O3, O5, O6, F2, F4, F6).
- E7: Promocionar la calidad de la cebolla producida en el Perú a través de ferias, foros y otros eventos a nivel nacional e internacional. (O2, O4, O7, D5, D7)

Estrategias de desarrollo de productos.

- E1: Diversificar la producción y comercialización de cebollas frescas y secas (procesadas) en sus diferentes variedades. (O1, O2, O3, O4, O6, O7, F1, F2, F4, F5, F6)
- E4: Industrializar la cebolla para producir cebollas liofilizadas y deshidratadas. (O1, O3, O7, O8, F1, F4, F5, F6)
- E8: Implementar sistemas de buenas prácticas agrícolas y de manufactura, que contribuyan a la mejor producción y comercialización de la cebolla. (A2, A3, A4, A6, F2, F3, F4)
- E10: Implementar programas de especialización de mano de obra. (A2, A5, A6, D4, D5, D7)

Estrategia de riesgo compartido.

- E11: Establecer acuerdos con organismos de apoyo de los países desarrollados con la finalidad de promover la transferencia tecnológica para el cultivo de cebolla en el Perú (equipos de riego, parcelas demostrativas, entre otros) (A2, A3, A4, D1, D5, D7).

Estrategias de integración horizontal.

- E5: Facilitar el acceso a capital de trabajo, seguros y otros instrumentos financieros para los integrantes de la cadena productiva de la cebolla en el Perú (O1, O2, O4, O6, O7, D1, D4, D7).
- E6: Crear una asociación nacional que agrupe y formalice a productores, proveedores, comercializadores y exportadores de cebolla en el Perú para impulsar el desarrollo del subsector de la cebolla (O2, O4, O5, O6, O7, O8, D2, D3, D4, D6).

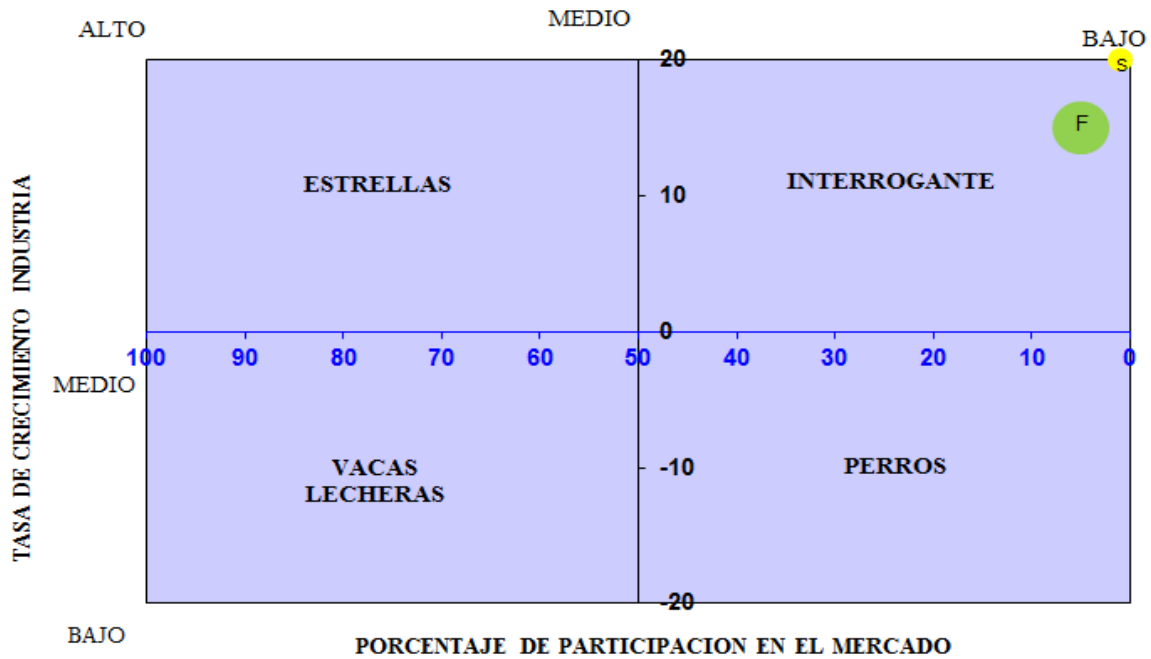
6.3 Matriz Boston Consulting Group (MBCG)

Durante la década de 1960, se desarrollaron varias técnicas para analizar las operaciones de una empresa diversificada y verlas como un portafolio de negocios. Estas técnicas aportaban un marco de referencia para categorizar los diferentes negocios de una empresa y determinar sus implicaciones en cuanto a asignación de recursos. Una de las técnicas más usadas es la Matriz Boston Consulting Group (MBCG) o Matriz Crecimiento-Participación.

La MBCG se basa en dos dimensiones principales: (a) el índice de crecimiento de la industria, que indica la tasa de crecimiento anual del mercado de la industria, y (b) la participación relativa en el mercado, que se refiere a la participación en el mercado de la unidad estratégica de negocios con relación a su competidor más importante, se divide en alta y baja y se expresa en escala logarítmica.

Para ello, se toma en consideración la posición relativa del Perú con respecto al líder mundial en exportaciones: Países Bajos. Las exportaciones de Países Bajos de cebolla fresca y de cebolla seca representaron US\$ 13,197 y US\$ 622,369 millones respectivamente en el año 2010 (FAO, 2010 a). Los ingresos del Perú por exportación de cebolla fresca y de cebolla seca fueron citados en la Figura 17, y también son resaltados en la Figura 27. Además, la tasa de crecimiento del mercado mundial fue citada en la Tabla 11.

A partir del análisis efectuado en la Matriz Boston Consulting Group, se observa que los productos del subsector de la cebolla fresca y seca tienen una posición de baja participación en el mercado, aunque compiten en mercados que presentan crecimiento, lo que implica reducidos beneficios y la necesidad de grandes inversiones para mantener y aprovechar este crecimiento (ver Figura 27).



Productos	Ingresos del Perú (millones de dólares)	Ingresos del Líder Mundial (millones de dólares)	Porcentaje de Ingresos	Participación de Mercado	Tasa de Crecimiento
Cebolla fresca	42.0	13,197	95.2	0.32	17.9
Cebolla seca (procesada)	2.1	622,369	4.8	0.000337	25.2
Total	44.1		100		

Figura 27. MBCG del subsector de la cebolla cultivada en el Perú.

La industria debe reforzar sus productos mediante la implementación de estrategias intensivas, tales como penetración y desarrollo de mercado.

- E1: Diversificar la producción y comercialización de cebollas frescas y secas (procesadas) en sus diferentes variedades (O1, O2, O3, O4, O6, O7, F1, F2, F4, F5, F6).
- E2: Aprovechar los Tratados de Libre Comercio del Perú con Estados Unidos y con países de Europa y Asia para incrementar las exportaciones de cebolla amarilla (O1, O2, O5, O7, F1, F2, F3, F5, F6).
- E3: Aprovechar los Tratados de Libre Comercio del Perú con países vecinos (Ecuador, Colombia, Brasil, Chile y Bolivia) para incrementar las exportaciones de cebolla roja y amarilla (O3, O5, O6, F2, F4, F6).

- E4: Industrializar la cebolla para producir cebollas liofilizadas y deshidratadas (O1, O3, O7, O8, F1, F4, F5, F6).
- E5: Facilitar el acceso a capital de trabajo, seguros y otros instrumentos financieros para los integrantes de la cadena productiva de la cebolla en el Perú (O1, O2, O4, O6, O7, D1, D4, D7).
- E7: Promocionar la calidad de la cebolla producida en el Perú a través de ferias, foros y otros eventos a nivel nacional e internacional. (O2, O4, O7, D5, D7)
- E8: Implementar sistemas de buenas prácticas agrícolas y de manufactura, que contribuyan a la mejor producción y comercialización de la cebolla (A2, A3, A4, A6, F2, F3, F4).
- E9: Realizar estudios de investigación y análisis del comportamiento del mercado mundial de la cebolla con el fin de informar a los integrantes de la cadena productiva de la cebolla sobre las necesidades del consumidor, evitar la sobreproducción y mejorar el desempeño comercial (A1, A2, A4, A5, D2, D3, D5, D7).
- E10: Implementar programas de especialización de mano de obra (A2, A5, A6, D4, D5, D7).
- E11: Establecer acuerdos con organismos de apoyo de los países desarrollados con la finalidad de promover la transferencia tecnológica para el cultivo de cebolla en el Perú (equipos de riego, parcelas demostrativas, entre otros) (A2, A3, A4, D1, D5, D7).

6.4 Matriz Interna Externa (MIE)

La MIE ubica al subsector de la cebolla en un esquema de nueve cuadrantes, basado en dos dimensiones claves: (a) el puntaje de la MEFI de 2.53 sobre el eje X, y (b) el puntaje de la MEFE de 2.61 sobre el eje Y (ver Figura 28).

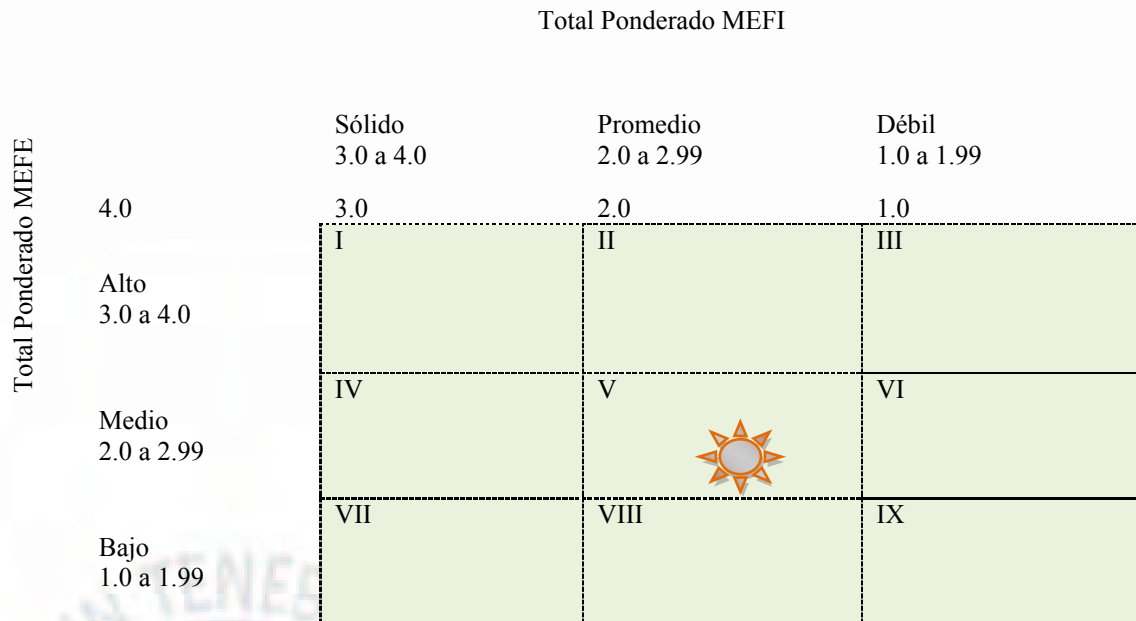


Figura 28. MIE del subsector de la cebolla cultivada en el Perú.

En la MIE del subsector de la cebolla en el Perú, presentada en la Figura 28, se observa que la industria se ubica en el cuadrante V, lo que significa que debe aplicar estrategias de conservar y mantener, las cuales son las siguientes:

Estrategias de penetración de mercado.

- E2: Aprovechar los Tratados de Libre Comercio del Perú con Estados Unidos y con países de Europa y Asia para incrementar las exportaciones de cebolla amarilla (O1, O2, O5, O7, F1, F2, F3, F5, F6).
- E3: Aprovechar los Tratados de Libre Comercio del Perú con países vecinos (Ecuador, Colombia, Brasil, Chile y Bolivia) para incrementar las exportaciones de cebolla roja y amarilla (O3, O5, O6, F2, F4, F6).
- E7: Promocionar la calidad de la cebolla producida en el Perú a través de ferias, foros y otros eventos a nivel nacional e internacional (O2, O4, O7, D5, D7).
- E9: Realizar estudios de investigación y análisis del comportamiento del mercado mundial de la cebolla con el fin de informar a los integrantes de la cadena productiva de la cebolla sobre las necesidades del consumidor, evitar la

sobreproducción y mejorar el desempeño comercial (A1, A2, A4, A5, D2, D3, D5, D7).

Estrategias de desarrollo de productos.

- E1: Diversificar la producción y comercialización de cebollas frescas y secas (procesadas) en sus diferentes variedades (O1, O2, O3, O4, O6, O7, F1, F2, F4, F5, F6).
- E4: Industrializar la cebolla para producir cebollas liofilizadas y deshidratadas (O1, O3, O7, O8, F1, F4, F5, F6).
- E8: Implementar sistemas de buenas prácticas agrícolas y de manufactura, que contribuyan a la mejor producción y comercialización de la cebolla (A2, A3, A4, A6, F2, F3, F4).
- E10: Implementar programas de especialización de mano de obra (A2, A5, A6, D4, D5, D7).
- E11: Establecer acuerdos con organismos de apoyo de los países desarrollados con la finalidad de promover la transferencia tecnológica para el cultivo de cebolla en el Perú (equipos de riego, parcelas demostrativas, entre otros) (A2, A3, A4, D1, D5, D7).

6.5 Matriz Gran Estrategia (MGE)

La MGE es una herramienta que ayuda a evaluar y afinar la elección apropiada de estrategias. Todas las organizaciones se pueden colocar en uno de los cuatro cuadrantes estratégicos de la MGE. Esta matriz se basa en dos dimensiones evaluativas: (a) la posición competitiva y (b) el crecimiento del mercado. Las estrategias que debería considerar una organización se clasifican por orden de atractivo en cada uno de los cuadrantes de la matriz.

En primer lugar, las empresas que se ubican en el cuadrante I de la MGE presentan una posición competitiva fuerte dentro de un mercado de rápido crecimiento. En segundo

lugar, las empresas ubicadas en el cuadrante II tienen que evaluar a fondo su actual enfoque hacia el mercado. En tercer lugar, las organizaciones situadas en el cuadrante III compiten con industrias de lento crecimiento y tienen posiciones competitivas muy débiles.

Finalmente, los negocios situados en el cuadrante IV tienen una posición competitiva fuerte, pero están dentro de una industria que registra un lento crecimiento (ver Figura 29).

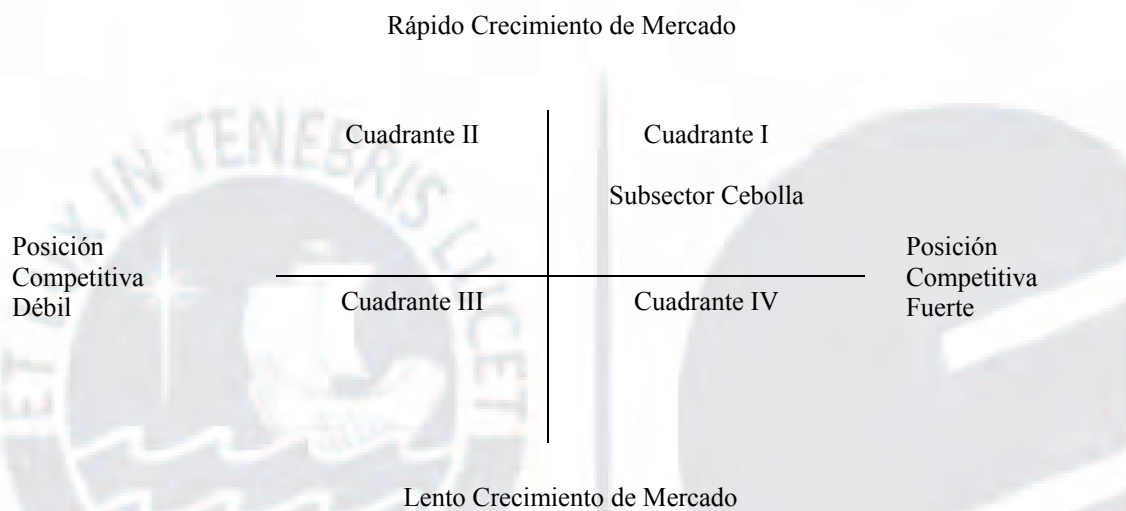


Figura 29. MGE del subsector de la cebolla cultivada en el Perú.

A partir del análisis anterior, se puede afirmar que el subsector de la cebolla se encuentra en el cuadrante I; es decir, presenta una posición competitiva fuerte, así como un rápido crecimiento de mercado. Por lo tanto, se establece que la industria de la cebolla es muy competitiva, debido a la cantidad de productores en el mundo. Una de las estrategias para el crecimiento sería ingresar a mercados ya establecidos. Asimismo, el desarrollo del producto tiene que ser más constante, es decir, se debe establecer una metodología de trabajo y, sobretodo, se tiene que invertir en nuevas tecnologías.

La integración hacia delante, hacia atrás y horizontal debería realizarse con los siguientes objetivos: (a) incentivar la integración y formalización de las cadenas productivas nacionales y extranjeras, (b) promover alianzas entre productores y centros técnicos

especializados para recibir apoyo técnico, y (c) desarrollar agremiaciones regionales y nacionales de productores de cebolla en el país.

Las estrategias que el subsector debe implementar son las siguientes:

Penetración en el mercado.

- E2: Aprovechar los Tratados de Libre Comercio del Perú con Estados Unidos y con países de Europa y Asia para incrementar las exportaciones de cebolla amarilla (O1, O2, O5, O7, F1, F2, F3, F5, F6).
- E3: Aprovechar los Tratados de Libre Comercio del Perú con países vecinos (Ecuador, Colombia, Brasil, Chile y Bolivia) para incrementar las exportaciones de cebolla roja y amarilla (O3, O5, O6, F2, F4, F6).
- E7: Promocionar la calidad de la cebolla producida en el Perú a través de ferias, foros y otros eventos a nivel nacional e internacional (O2, O4, O7, D5, D7).

Diversificación concéntrica.

- E4: Industrializar la cebolla para producir cebollas liofilizadas y deshidratadas (O1, O3, O7, O8, F1, F4, F5, F6).

Integración y fortalecimiento.

- E6: Crear una asociación nacional que agrupe y formalice a productores, proveedores, comercializadores y exportadores de cebolla en el Perú para impulsar el desarrollo del subsector de la cebolla (O2, O4, O5, O6, O7, O8, D2, D3, D4, D6).

Alianzas estratégicas.

- E11: Establecer acuerdos con organismos de apoyo de los países desarrollados con la finalidad de promover la transferencia tecnológica para el cultivo de cebolla en el Perú (equipos de riego, parcelas demostrativas, entre otros) (A2, A3, A4, D1, D5, D7).

6.6 Matriz de Decisión Estratégica (MDE)

Todas las estrategias generadas en las matrices anteriores son evaluadas integralmente para seleccionar las estrategias a implementar (ver Tabla 33).

Tabla 33

Matriz de Decisión Estratégica (MDE)

Estrategias Específicas	Matriz					TOTAL
	MFODA	MPEYEA	MBCG	MIE	MGE	
E1	x	x	x	x		4
E2	x	x	x	x	x	5
E3	x	x	x	x	x	5
E4	x	x	x	x	x	5
E5	x	x	x			3
E6	x			x	x	3
E7	x	x	x	x	x	5
E8	x	x	x	x		4
E9	x			x	x	3
E10	x	x	x	x		4
E11	x	x	x		x	4

El puntaje obtenido por cada estrategia se resume a continuación. Las estrategias de mayor puntaje son relativamente más relevantes; por ello, se priorizaría su implementación. Las 11 estrategias son aceptables, ya que tienen una calificación mayor o igual a 3.

Puntaje 5.

- E2: Aprovechar los Tratados de Libre Comercio del Perú con Estados Unidos y con países de Europa y Asia para incrementar las exportaciones de cebolla amarilla (O1, O2, O5, O7, F1, F2, F3, F5, F6).
- E3: Aprovechar los Tratados de Libre Comercio del Perú con países vecinos (Ecuador, Colombia, Brasil, Chile y Bolivia) para incrementar las exportaciones de cebolla roja y amarilla (O3, O5, O6, F2, F4, F6).
- E4: Industrializar la cebolla para producir cebollas liofilizadas y deshidratadas (O1, O3, O7, O8, F1, F4, F5, F6).

- E7: Promocionar la calidad de la cebolla producida en el Perú a través de ferias, foros y otros eventos a nivel nacional e internacional (O2, O4, O7, D5, D7).

Puntaje 4.

- E1: Diversificar la producción y comercialización de cebollas frescas y secas (procesadas) en sus diferentes variedades (O1, O2, O3, O4, O6, O7, F1, F2, F4, F5, F6).
- E8: Implementar sistemas de buenas prácticas agrícolas y de manufactura, que contribuyan a la mejor producción y comercialización de la cebolla (A2, A3, A4, A6, F2, F3, F4).
- E10: Implementar programas de especialización de mano de obra (A2, A5, A6, D4, D5, D7).
- E11: Establecer acuerdos con organismos de apoyo de los países desarrollados con la finalidad de promover la transferencia tecnológica para el cultivo de cebolla en el Perú (equipos de riego, parcelas demostrativas, entre otros) (A2, A3, A4, D1, D5, D7).

Puntaje 3.

- E5: Facilitar el acceso a capital de trabajo, seguros y otros instrumentos financieros para los integrantes de la cadena productiva de la cebolla en el Perú (O1, O2, O4, O6, O7, D1, D4, D7).
- E6: Crear una asociación nacional que agrupe y formalice a productores, proveedores, comercializadores y exportadores de cebolla en el Perú para impulsar el desarrollo del subsector de la cebolla (O2, O4, O5, O6, O7, O8, D2, D3, D4, D6).
- E9: Realizar estudios de investigación y análisis del comportamiento del mercado mundial de la cebolla con el fin de informar a los integrantes de la cadena

productiva de la cebolla sobre las necesidades del consumidor, evitar la sobreproducción y mejorar el desempeño comercial (A1, A2, A4, A5, D2, D3, D5, D7).

6.7 Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)

La MCPE determina el atractivo relativo de las estrategias alternativas viables. Además, comprende la tercera etapa del marco analítico de formulación de estrategias. Es decir, usa como entradas la información obtenida de los análisis de la primera etapa y los resultados de los análisis de la adecuación de la segunda etapa para decidir de forma objetiva cuáles son las mejores estrategias alternativas. Por tanto, la MEFÉ, la MEFI y la MPC, que comprenden el primer paso, sumadas a la MFODA, la MPEYEA, la MBCG, la MIE y la MGE, que constituyen el segundo paso, ofrecen la información necesaria para armar una MCPE, que corresponde al tercer paso. La MCPE es un instrumento que permite a los estrategas evaluar las estrategias alternativas de forma objetiva. Su análisis está basado en los factores críticos para el éxito, internos y externos, identificados anteriormente. La MCPE requiere que se desarrollen buenos juicios intuitivos.

La columna izquierda de una MCPE consta de factores claves (internos y externos) del primer paso; en tanto que la hilera superior consta de estrategias alternativas viables del segundo paso. Concretamente, la columna de la izquierda de una MCPE se compone de la información obtenida directamente de la MEFÉ y de la MEFI. En una columna contigua a los factores críticos para el éxito, se registran los pesos respectivos adjudicados a cada uno de los factores de la MEFÉ y de la MEFI.

Para el subsector de la cebolla en el Perú, luego de la clasificación realizada, se pueden aplicar las siguientes estrategias determinadas en la MCPE según su prioridad. La MCPE del subsector de la cebolla se presenta a continuación en la Tabla 34. Luego en la Tabla 35, se muestran los resultados ordenados de la MCPE.

Tabla 34

Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)

Estrategias	%	E1		E2		E3		E4		E5		E6		E7		E8		E9		E10		E11		
		PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	
Oportunidades																								
1	Creciente demanda internacional de productos agrícolas debido al aumento en el consumo de países que se están desarrollando (por ejemplo, China e India) y desabastecimiento en algunos países generado por condiciones climáticas adversas	8.00	4	0.32	4	0.32	4	0.32	3	0.24	3	0.24	3	0.24	4	0.32	4	0.32	4	0.32	3	0.24	3	0.24
2	Incremento de las exportaciones de la cebolla amarilla, que permite que el producto sea conocido en un mayor número de países	8.00	4	0.32	4	0.32	2	0.16	2	0.16	3	0.24	4	0.32	4	0.32	4	0.32	4	0.32	3	0.24	3	0.24
3	Excelentes condiciones climáticas en los pisos agroecológicos de la costa y la sierra para el cultivo de cebolla	6.00	4	0.24	4	0.32	4	0.32	3	0.24	2	0.16	2	0.16	3	0.24	2	0.16	1	0.08	1	0.08	1	0.08
4	Nuevas tecnologías en la producción, procesamiento, empaque y transporte de la cebolla	6.00	3	0.18	3	0.24	2	0.16	4	0.32	3	0.24	3	0.24	3	0.24	3	0.24	2	0.16	3	0.24	4	0.32
5	Importantes proyectos de inversión para ampliar la frontera agrícola nacional	8.00	4	0.32	3	0.24	3	0.24	2	0.16	2	0.16	4	0.32	3	0.24	2	0.16	3	0.24	1	0.08	2	0.16
6	Producción irregular y baja productividad de cebolla roja en Ecuador, Colombia, Brasil y Bolivia	8.00	4	0.32	1	0.08	4	0.32	1	0.08	1	0.08	2	0.16	3	0.24	2	0.16	4	0.32	2	0.16	1	0.08
7	Firma de TLC con Estados Unidos, Asia y Europa	7.00	4	0.28	4	0.32	1	0.08	4	0.32	3	0.24	3	0.24	4	0.32	4	0.32	3	0.24	3	0.24	3	0.24
8	Creciente demanda de cebolla deshidratada	5.00	3	0.15	2	0.16	1	0.08	4	0.32	2	0.16	2	0.16	3	0.24	3	0.24	3	0.24	2	0.16	3	0.24
Amenazas																								
1	Creciente producción mundial no planificada e irregular que afecta directamente la estabilidad de precios internacionales	7.00	4	0.28	3	0.21	2	0.14	3	0.21	2	0.14	2	0.14	2	0.14	1	0.07	4	0.28	1	0.07	1	0.07
2	Competidores mundiales con economías de escala y costos de producción competitivos	8.00	3	0.21	3	0.21	2	0.14	3	0.21	2	0.14	4	0.28	3	0.21	3	0.21	4	0.28	3	0.21	3	0.21
3	Efectos negativos en la agricultura como consecuencia del cambio climático	7.00	2	0.14	3	0.21	3	0.21	2	0.14	2	0.14	1	0.07	2	0.14	1	0.07	1	0.07	1	0.07	1	0.07
4	Utilización de nuevas tecnologías en el proceso productivo (altos rendimientos t/ha) y de comercialización que incrementa la productividad de los países competidores	5.00	4	0.28	3	0.21	3	0.21	3	0.21	3	0.21	3	0.21	2	0.14	3	0.21	2	0.14	3	0.21	4	0.28
5	Crisis financiera mundial que amenaza la demanda mundial	5.00	3	0.21	4	0.28	3	0.21	2	0.14	3	0.21	1	0.07	1	0.07	1	0.07	4	0.28	1	0.07	1	0.07
6	Escasez de mano de obra calificada e incremento de costos laborales locales	8.00	1	0.07	1	0.07	1	0.07	2	0.14	1	0.07	3	0.21	1	0.07	1	0.07	1	0.07	4	0.28	2	0.14
7	Conflictos sociales que afectan negativamente a las inversiones en el Subsector	4.00	2	0.14	2	0.14	2	0.14	2	0.14	2	0.14	2	0.14	1	0.07	1	0.07	1	0.07	1	0.07	2	0.14
Fortalezas																								
1	Cosecha en contraestación en relación al mercado americano de cebolla amarilla dulce y disponibilidad de cebolla roja todo el año, que posibilita abastecer continuamente el mercado	10.00	4	0.4	4	0.4	3	0.3	2	0.2	2	0.2	2	0.2	4	0.4	2	0.2	2	0.2	1	0.1	1	0.1
2	Percepción de buena calidad de la cebolla roja en Colombia, Ecuador, Bolivia, y de cebolla amarilla en Chile y Estados Unidos	8.00	4	0.4	4	0.4	4	0.4	1	0.1	2	0.2	2	0.2	4	0.4	3	0.3	3	0.3	2	0.2	1	0.1
3	Aplicación de normas y buenas prácticas agrícolas para la producción de cebolla amarilla dulce de exportación	9.00	3	0.3	4	0.4	3	0.3	3	0.3	1	0.1	4	0.4	3	0.3	4	0.4	2	0.2	4	0.4	3	0.3
4	Incremento de la productividad de la cebolla cultivada en el Perú evidenciado por mejoras en el rendimiento por hectárea a través de los años	7.00	4	0.4	4	0.4	4	0.4	3	0.3	2	0.2	3	0.3	2	0.2	3	0.3	3	0.3	2	0.2	3	0.3
5	Alta disponibilidad de insumos agrícolas (fertilizantes, pesticidas, entre otros) que facilita la producción de cebolla en el Perú	8.00	1	0.1	2	0.2	2	0.2	2	0.2	1	0.1	3	0.3	1	0.1	3	0.3	2	0.2	1	0.1	3	0.3
6	Producto de alto consumo en la industria alimentaria y farmacéutica	8.00	2	0.2	2	0.2	2	0.2	4	0.4	1	0.1	1	0.1	2	0.2	3	0.3	3	0.3	1	0.1	2	0.2
Debilidades																								
1	Productores con limitado acceso a servicios financieros, crediticios y de seguros en el agro	9.00	2	0.2	3	0.3	3	0.3	1	0.1	4	0.4	3	0.3	1	0.1	2	0.2	1	0.1	1	0.1	3	0.3
2	Falta de comunicación, coordinación y planificación entre productores, gremios e instituciones públicas; alta fragmentación en la cadena de valor de la cebolla y escaso conocimiento de las necesidades del consumidor nacional y extranjero	8.00	4	0.4	3	0.3	3	0.3	1	0.1	3	0.3	4	0.4	4	0.4	3	0.3	2	0.2	2	0.2	3	0.3
3	Informalidad en la producción y comercialización de cebolla de consumo interno	6.00	3	0.3	1	0.1	3	0.3	1	0.1	3	0.3	4	0.4	1	0.1	1	0.1	1	0.1	1	0.1	1	0.1
4	Mano de obra poco calificada con bajos niveles de educación; falta de innovación en los procesos productivos y de comercialización	6.00	1	0.1	2	0.2	2	0.2	1	0.1	2	0.2	3	0.3	1	0.1	4	0.4	1	0.1	4	0.4	2	0.2
5	Escasa investigación pública y privada para el desarrollo y la promoción de la cebolla cultivada en el Perú	8.00	4	0.4	2	0.2	2	0.2	2	0.2	1	0.1	3	0.3	4	0.4	3	0.3	4	0.4	1	0.1	2	0.2
6	Alta fragmentación de las unidades productivas (minifundios)	7.00	3	0.3	3	0.3	3	0.3	1	0.1	4	0.4	4	0.4	2	0.2	3	0.3	2	0.2	3	0.3	3	0.3
7	Bajo nivel tecnológico utilizado en los procesos productivos y de comercialización	6.00	1	0.1	4	0.4	3	0.3	1	0.1	1	0.1	3	0.3	1	0.1	3	0.3	1	0.1	3	0.3	4	0.4
TOTAL		2.00	7.06		7.13		6.50		5.33		5.27		6.86		6.00		6.39		5.81		5.02		5.68	

Tabla 35

Resultados Ordenados de la Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)

N°	Puntaje	Estrategia
E1	7.13	Aprovechar los TLC del Perú con Estados Unidos y con países de Europa y Asia para incrementar las exportaciones de cebolla amarilla (O1, O2, O5, O7, F1, F2, F3, F5, F6).
E2	7.06	Diversificar la producción y comercialización de cebollas frescas y secas (procesadas) en sus diferentes variedades (O1, O2, O3, O4, O6, O7, F1, F2, F4, F5, F6).
E3	6.86	Crear una asociación nacional que agrupe y formalice a productores, proveedores, comercializadores y exportadores de cebolla en el Perú para impulsar el desarrollo del subsector de la cebolla (O2, O4, O5, O6, O7, O8, D2, D3, D4, D6).
E4	6.50	Aprovechar los TLC del Perú con países vecinos (Ecuador, Colombia, Brasil, Chile y Bolivia) para incrementar las exportaciones de cebolla roja y amarilla (O3, O5, O6, F2, F4, F6).
E5	6.39	Implementar sistemas de buenas prácticas agrícolas y de manufactura, que contribuyan a la mejor producción y comercialización de la cebolla (A2, A3, A4, A6, F2, F3, F4).
E6	6.00	Promocionar la calidad de la cebolla producida en el Perú a través de ferias, foros y otros eventos a nivel nacional e internacional (O2, O4, O7, D5, D7).
E7	5.81	Realizar estudios de investigación y análisis del comportamiento del mercado mundial de la cebolla con el fin de informar a los integrantes de la cadena productiva de la cebolla sobre las necesidades del consumidor, evitar la sobreproducción y mejorar el desempeño comercial (A1, A2, A4, A5, D2, D3, D5, D7).
E8	5.68	Establecer acuerdos con organismos de apoyo de los países desarrollados con la finalidad de promover la transferencia tecnológica para el cultivo de cebolla en el Perú (equipos de riego, parcelas demostrativas, entre otros) (A2, A3, A4, D1, D5, D7).
E9	5.33	Industrializar la cebolla para producir cebollas liofilizadas y deshidratadas (O1, O3, O7, O8, F1, F4, F5, F6).
E10	5.27	Facilitar el acceso a capital de trabajo, seguros y otros instrumentos financieros para los integrantes de la cadena productiva de la cebolla en el Perú (O1, O2, O4, O6, O7, D1, D4, D7).
E11	5.02	Implementar programas de especialización de mano de obra. (A2, A5, A6, D4, D5, D7).

6.8 Matriz de Rumelt (MR)

En la Tabla 36, se observa que las 11 estrategias retenidas en la Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico pasan los cuatro criterios planteados en la Matriz de Rumelt; por lo tanto, todas estas estrategias pasan a la siguiente matriz filtro.

6.9 Matriz de Ética (ME)

En la Tabla 37 se presenta la Matriz de Ética, donde se muestra que ninguna de las estrategias planteadas viola los criterios relacionados a los derechos, costumbres y justicia. Por lo tanto, todas las estrategias planteadas son retenidas.

Tabla 36

Matriz de Rumelt (MR)

	Estrategias	Consistencia	Consonancia	Factibilidad	Ventaja	Se Acepta
E1	Diversificar la producción y comercialización de cebollas frescas y secas (procesadas) en sus diferentes variedades (O1, O2, O3, O4, O6, O7, F1, F2, F4, F5, F6).	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E2	Aprovechar los TLC del Perú con EE.UU. y con países de Europa y Asia para incrementar las exportaciones de cebolla amarilla (O1, O2, O5, O7, F1, F2, F3, F5, F6).	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E3	Aprovechar los TLC del Perú con países vecinos (Ecuador, Colombia, Brasil, Chile y Bolivia) para incrementar las exportaciones de cebolla roja y amarilla (O3, O5, O6, F2, F4, F6).	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E4	Industrializar la cebolla para producir cebollas liofilizadas y deshidratadas (O1, O3, O7, O8, F1, F4, F5, F6).	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E5	Facilitar el acceso a capital de trabajo, seguros y otros instrumentos financieros para los integrantes de la cadena productiva de la cebolla en el Perú (O1, O2, O4, O6, O7, D1, D4, D7).	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E6	Crear una asociación nacional que agrupe y formalice a productores, proveedores, comercializadores y exportadores de cebolla en el Perú para impulsar el desarrollo del subsector de la cebolla (O2, O4, O5, O6, O7, O8, D2, D3, D4, D6).	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E7	Promocionar la calidad de la cebolla producida en el Perú a través de ferias, foros y otros eventos a nivel nacional e internacional (O2, O4, O7, D5, D7).	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E8	Implementar sistemas de buenas prácticas agrícolas y de manufactura, que contribuyan a la mejor producción y comercialización de la cebolla (A2, A3, A4, A6, F2, F3, F4).	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E9	Realizar estudios de investigación y análisis del comportamiento del mercado mundial de la cebolla con el fin de informar a los integrantes de la cadena productiva de la cebolla sobre las necesidades del consumidor, evitar la sobreproducción y mejorar el desempeño comercial (A1, A2, A4, A5, D2, D3, D5, D7).	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E10	Implementar programas de especialización de mano de obra (A2, A5, A6, D4, D5, D7).	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E11	Establecer acuerdos con organismos de apoyo de los países desarrollados con la finalidad de promover la transferencia tecnológica para el cultivo de cebolla en el Perú (equipos de riego, parcelas demostrativas, entre otros) (A2, A3, A4, D1, D5, D7).	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

6.10 Estrategias Retenidas y de Contingencia

En base al análisis realizado en la MCPE, todas las estrategias obtuvieron valores por encima de 5 y, por eso, quedaron retenidas. Asimismo, en la evaluación de la MR, las estrategias cumplieron con los cuatro criterios propuestos. Por último, en la ME, las estrategias cumplieron con los aspectos relacionados a los derechos y la justicia. Por lo tanto, todas las estrategias planteadas quedaron retenidas, y no existen estrategias de contingencia.

6.11 Matriz de Estrategias vs. Objetivos de Largo Plazo

En esta matriz, se presentan los objetivos de largo plazo planteados previamente. Así, se verificará qué objetivos serán alcanzados por las estrategias retenidas (ver Tabla 38). Si alguna estrategia no alcanza ningún objetivo, pasará a formar parte de las estrategias de contingencia.

6.12 Conclusiones

En este capítulo, han sido formuladas las estrategias para el subsector de la cebolla en el Perú utilizando las siguientes herramientas: (a) la Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA), (b) la Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA), (c) la Matriz Boston Consulting Group (MBCG), (d) la Matriz Interna Externa (MIE), y (e) la Matriz Gran Estrategia (MGE); de ese modo, se han combinado factores internos y externos. En la Matriz de Decisión Estratégica (MDE) y en la Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE), se ha evaluado a cada una de las estrategias. Las más atractivas han pasado finalmente por el filtro de la Matriz de Rumelt (MR) y de la Matriz de Ética (ME).

Según la MPEYEA, se puede indicar que el subsector de la cebolla se desenvuelve en un ambiente con ventajas competitivas importantes. Por otra parte, la MGE muestra que el subsector de la cebolla se encuentra en una posición competitiva fuerte y en un mercado de crecimiento rápido.

Por último, de acuerdo con la MBCG, el subsector de la cebolla tiene una participación de mercado baja, pero se desarrolla en una industria de crecimiento rápido. Así también, han sido propuestas distintas estrategias para fomentar la exportación de las cebollas amarilla y roja. Para ello, se requiere de las siguientes acciones: (a) invertir en tecnología, procesos productivos y comercialización del producto; (b) implementar certificaciones en buenas prácticas agrícolas; (c) incentivar la capacitación a todo nivel dentro de la cadena productiva de la cebolla; y (d) lograr la integración horizontal y vertical de los integrantes de la cadena productiva.

Finalmente, es fundamental promover sistemas de información agrícola y realizar investigaciones de mercado para evitar la sobreproducción, que incida directamente en la formación del precio y que termine por afectar la estabilidad financiera del productor. Es necesario destacar que en este proceso fueron obtenidas 11 estrategias que serán implementadas a través del planeamiento estratégico del subsector de la cebolla en el Perú.

Capítulo VII: Implementación Estratégica

En este capítulo, se establecen los objetivos de corto plazo y su vinculación con las estrategias a seguir a partir de los objetivos de largo plazo.

7.1 Objetivos de Corto Plazo

A continuación, se definen los objetivos de corto plazo (OCP), asignados a sus respectivos objetivos de largo plazo (OLP).

- OLP 1: Incrementar las exportaciones de cebolla amarilla de 160,000 toneladas en el 2012 a 500,000 toneladas para el 2021 (ver Tabla 39).

Tabla 39

Proyección de Toneladas Exportadas, Hectáreas Asignadas y Rendimiento por Hectáreas 2012-2021

Año	Toneladas Exportadas (*)	Hectáreas Asignadas al Cultivo de Cebolla (*)	Rendimiento por Hectárea (*)
2012	160,000.00	2,909.00	55.00
2013	184,000.00	3,141.72	58.60
2014	211,600.00	3,393.06	62.40
2015	243,340.00	3,664.50	66.40
2016	279,841.00	3,957.66	70.80
2017	321,817.15	4,274.28	75.40
2018	370,089.72	4,616.22	80.30
2019	425,603.18	4,985.51	85.50
2020	489,443.66	5,384.36	91.00
2021	562,860.21	5,815.10	96.90
Tasa de crecimiento anual	15%	8%	6%

Nota. (*) Proyectado

Los OCP asignados al OLP 1 son los siguientes:

- *OCP 1.1*: Incrementar la exportación (producción) de cebolla amarilla a una tasa de 15% anual.
- *OCP 1.2*: Incrementar la asignación de hectáreas de cultivo a la producción de cebolla amarilla de una tasa de crecimiento de 2% a 8% anual.

- OLP 2: Incrementar las exportaciones de cebolla roja a países vecinos (Ecuador, Colombia, Bolivia y Chile) de 100 mil toneladas en el 2012 a 200 mil toneladas para el 2021

El OCP asignado a este OLP es el siguiente:

- *OCP 2.1*: Incrementar la exportación de cebolla roja a una tasa de crecimiento de 7% anual (ver Tabla 40).
- *OCP 2.2*: Participar en al menos 1 feria internacional anual de productos alimenticios y/o relacionados en los países importadores de cebolla para promocionar e incentivar el consumo de cebolla roja.

Tabla 40

Proyección de Exportaciones de Cebolla a Países Vecinos

País	Exportación en Toneladas	Proyección de Exportaciones en Toneladas al 2021
Colombia	73,000.00	143602.05
Chile	3,000.00	5901.45
Ecuador	2,188.00	4,304.13
Bolivia (*)	25,000.00	49,178.78
Total	103,188.00	202,986.41

Nota. (*) Se estima que 25,000 toneladas de cebolla roja ingresan de contrabando a Bolivia; sin embargo, no hay datos oficiales. Tasa de Crecimiento Promedio Anual de 7% durante 10 años. Adaptado de “Plan de Comercialización de Cebollas Secas, Acceso a Mercados y Alivio a la Pobreza,” por E. Rivas, 2002. La Paz, Bolivia: USAID.

- OLP 3: Mejorar el rendimiento nacional por hectárea cosechada de cebolla roja de 42 t/ha a 65 t/ha (35%), y de cebolla amarilla de 55 t/ha a 90 t/ha (39%) para el año 2021 (ver Tabla 41).

Los OCP asignados al OLP 3 son los siguientes:

- *OCP 3.1*: Incrementar la productividad de la cebolla roja de una tasa de crecimiento de 4% a 5% anual.
- *OCP 3.2*: Incrementar la productividad de la cebolla amarilla de una tasa de crecimiento de 4% a 6.5% anual.

Tabla 41

Rendimiento Proyectado para la Cebolla Producida en el Perú (t/ha)

Año	Productividad Cebolla Roja (t/ha) (*)	Productividad Cebolla Amarilla Dulce (t/ha) (*)
2012	42.0	55.0
2013	44.1	58.6
2014	46.3	62.4
2015	48.6	66.4
2016	51.1	70.8
2017	53.6	75.4
2018	56.3	80.3
2019	59.1	85.5
2020	62.1	91.0
2021	65.2	96.9
Tasa de crecimiento anual	5%	6.5%

Nota. (*) Proyecciones.

- OLP 4: Incrementar las exportaciones de cebolla liofilizada y deshidratada de 150 toneladas en el 2012 a 774 toneladas para el año 2021 (ver Tabla 42).

Tabla 42

Proyección de Exportaciones de Cebolla Liofilizada y Deshidratada

Año	Toneladas
2012	150
2013	180
2014	216
2015	259
2016	311
2017	373
2018	448
2019	537
2020	645
2021	774
Tasa de crecimiento anual	20%

A continuación se detalla el OCP asignado al OLP 4:

- *OCP 4.1:* Incrementar la exportación de cebolla liofilizada y deshidratada de una tasa crecimiento de 10% a 20% anual.
- *OCP 4.2:* Participar en al menos 1 feria internacional anual de productos alimenticios y/o relacionados en los países importadores de cebolla para promocionar e incentivar el consumo de cebolla liofilizada y deshidratada.

- OLP 5: Agrupar a los integrantes de la cadena productiva de la cebolla (productores, acopiadores, proveedores, exportadores, entre otros) en una asociación que permita la producción y comercialización de 8,000 hectáreas de cultivo para el 2021.

Los OCP asignados a este OLP son los siguientes:

- *OCP 5.1:* Agrupar a los integrantes de la cadena productiva de la cebolla (productores, acopiadores, proveedores, exportadores, entre otros) en una asociación que permita la producción y comercialización de 2,200 hectáreas de cultivo al 2015 y posteriormente a una tasa de crecimiento de 25%.
 - *OCP 5.2:* Certificar la calidad e inocuidad de la cebolla de exportación (ISO 9001, HACCP) del 20% de los integrantes de la asociación al 2015, y posteriormente a una tasa de crecimiento del 10% anual.
 - *OCP 5.3:* Implementar sistemas de buenas prácticas agrícolas y manufactureras del 25% de los integrantes de la asociación al 2015, y posteriormente a una tasa de crecimiento del 10% anual.
- OLP 6: Mejorar la calidad de vida y bienestar de los productores de cebolla, incrementando el nivel de ingreso mensual de S/. 500 al ingreso per cápita mensual del 2021 (S/. 5,000 aprox.).
 - *OCP 6.1:* Lograr la afiliación a los servicios de salud del 30 % de los productores de la asociación al 2015, y posterior a una tasa de crecimiento del 10% anual.
 - *OCP 6.2:* Mejorar la calidad de vida y bienestar de los productores de cebolla, incrementando el nivel de ingreso mensual de S/.500 de S/. 650 para el 2015 y posteriormente a una tasa de 15% anual.
 - *OCP 6.3:* Incrementar el nivel de acceso a servicios básicos del productor de cebolla (agua potable y desagüe de un 40% en la actualidad a un 50%, luz de un 56% a 65%, para el 2015).

- *OCP 6.4*: Mejorar de nivel de educación de la población dedicada a la actividad agraria de un 30% con acceso a secundaria a un 40% para el 2015.
- OLP 7: Reducir el impacto ambiental en los recursos agua y suelo con la implementación de riego tecnificado de un 6% en la actualidad a un 20% para el 2021.

Los OCP relacionados a este OLP son los siguientes:

- *OCP 7.1*: Optimizar el uso del agua para regadío (implementación del riego tecnificado) de un 6% a un 12% para el 2015.
- *OCP 7.2*: Lograr la concientización del 30 % de los integrantes de la asociación en el manejo adecuado de pesticidas para el 2015.
- OLP 8: Incrementar la posesión de tierra por parte de los productores de cebolla, de un 5% de agricultores que poseen más de 10 Ha de tierra a un 15% al 2021.

Los OCP asignados a este OLP son los que se nombran a continuación:

- *OCP 8.1*: Lograr que un 6% de agricultores posean más de 10 Ha de tierra en el 2015.
- *OCP 8.2*: Lograr la titularidad de las tierras de un 60% en promedio en la actualidad a un 70% al 2015.

Para la definición de las metas de los OLP del 6 al 8, se ha tomado información del Plan Estratégico Sectorial Multianual 2012-2016 (MINAG, 2012).

7.2 Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo

Los recursos asignados para cumplir con los objetivos de corto plazo se mencionan en la Tabla 43.

Tabla 43 Recursos para Cumplir los Objetivos de Corto Plazo

Objetivos de Corto Plazo		Recursos
<i>OLP 1: Incrementar las exportaciones de cebolla amarilla de 160 mil toneladas en el 2012 a 500 mil toneladas para el 2021.</i>		
OCP 1.1:	Incrementar la exportación (producción) de cebolla amarilla a una tasa del 15% anual.	1 Crear y ejecutar un programa de transferencia e inversión tecnológica con organismos de apoyo de países desarrollados (riego por goteo, maquinaria, etc). 2 Propiciar el asesoramiento técnico en el manejo del cultivo: Manejo integrado de plagas (MIP), labores culturales (siembra, abonamiento, cosecha, deshierbos, fumigaciones, etc), parcelas y cuadrillas demostrativas. 3 Otorgar mayores facilidades crediticias a través de Agrobanco y otras entidades financieras que apoyen a la actividad agrícola. 4 Introducir nuevas variedades de cebolla de alta calidad y rendimiento. 5 Promover la utilización de semillas certificadas de cebolla amarilla realizando convenios con productores y acopiadores americanos y europeos. 6 Realizar estudios de investigación del mercado mundial de cebolla amarilla. 7 Participar en ferias, foros y otros eventos en los países importadores de cebolla para promocionar e incentivar el consumo de cebolla amarilla.
OCP 1.2:	Incrementar la asignación de hectáreas de cultivo a la producción de cebolla amarilla de una tasa de crecimiento de 2% a 8% anual.	8 Realizar convenios con empresas exportadoras de cebolla amarilla para establecer un "precio refugio" para generar una intención de siembra mayor para dicho cultivo. 9 Difundir y promocionar la demanda creciente de cebolla amarilla en los países consumidores.
<i>OLP 2: Incrementar las exportaciones de cebolla roja a países vecinos (Ecuador, Colombia, Bolivia y Chile) de 100 mil toneladas en el 2012 a 200 mil toneladas para el 2021.</i>		
OCP 2.1:	Incrementar la exportación de cebolla roja a una tasa de crecimiento del 7 % anual.	10 Realizar estudios de investigación del mercado regional de cebolla roja en los países vecinos como Ecuador, Colombia, Bolivia y Chile.
OCP 2.2:	Participar en al menos 1 feria internacional anual de productos alimenticios y/o relacionados en los países importadores de cebolla para promocionar e incentivar el consumo de cebolla roja.	11 Participar en ferias, foros y otros eventos en los países importadores de cebolla para promocionar e incentivar el consumo de cebolla roja.
<i>OLP 3: Mejorar el rendimiento nacional por hectárea cosechada de cebolla roja de 42 t/ha a 65 t/ha (35%) y de cebolla amarilla de 55 t/ha a 90 t/ha (39%) para el año 2021.</i>		
OCP 3.1:	Incrementar la productividad de la cebolla roja de una tasa de crecimiento de 4% a 5 % anual.	12 Implementar programas de mejoramiento genético de las variedades locales (desarrolladas en el Perú) .
OCP 3.2:	Incrementar la productividad de la cebolla amarilla de una tasa de crecimiento de 4% a 6.5% anual.	13 Crear y ejecutar un programa de transferencia e inversión tecnológica con organismos de apoyo de países desarrollados (riego por goteo, maquinaria, etc). 14 Propiciar el asesoramiento técnico en el manejo del cultivo: Manejo integrado de plagas (MIP), labores culturales (siembra, abonamiento, cosecha, deshierbos, fumigaciones, etc), parcelas y cuadrillas demostrativas.
<i>OLP 4: Incrementar las exportaciones de cebolla liofilizada y deshidratada de 150 toneladas en el 2012 a 774 toneladas para el año 2021.</i>		
OCP 4.1:	Incrementar la exportación de cebolla liofilizada y deshidratada de una tasa crecimiento de 10% a 20% anual.	15 Crear y ejecutar un programa de transferencia e inversión tecnológica con organismos de apoyo de países desarrollados (riego por goteo, maquinaria, etc). 16 Realizar estudios de investigación del mercado mundial de cebolla liofilizada y deshidratada.
OCP 4.2:	Participar en al menos 1 feria internacional anual de productos alimenticios y/o relacionados en los países importadores de cebolla para promocionar e incentivar el consumo de cebolla liofilizada y deshidratada.	17 Participar en ferias, foros y otros eventos en los países importadores de cebolla para promocionar e incentivar el consumo de cebolla liofilizada y deshidratada.
<i>OLP 5: Agrupar a los integrantes de la cadena productiva de la cebolla (productores, acopiadores, proveedores, exportadores, entre otros) en una asociación que permita la producción y comercialización de 8,000 hectáreas de cultivo para el 2021.</i>		
OCP 5.1:	Agrupar a los integrantes de la cadena productiva de la cebolla (productores, acopiadores, proveedores, exportadores, entre otros) en una asociación que permita la producción y comercialización de 2,200 hectáreas de cultivo al 2015 y posteriormente a una tasa de crecimiento de 25%.	18 Crear una asociación nacional que agrupe a los productores, acopiadores, proveedores, comercializadores y exportadores de cebolla. 19 Promover campañas publicitarias que incentiven la participación de los integrantes de la cadena productiva de la cebolla en dicha asociación. 20 Establecer el presupuesto y constituir el fondo anual que permita la autosostenibilidad de la asociación basado en el autogravamen.
OCP 5.2:	Certificar la calidad e inocuidad de la cebolla de exportación (ISO 9001, HACCP) del 20% de los integrantes de la asociación al 2015, y posteriormente a una tasa de crecimiento del 10% anual.	21 Establecer programas para promocionar e implementar sistemas de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y de Manufactura (BPM) por parte de los integrantes de la cadena 22 Realizar convenios con universidades e instituciones públicas y privadas para el desarrollo de trabajos de investigación relacionados a la agroexportación y difusión de BPA.
OCP 5.3:	Implementar sistemas de buenas prácticas agrícolas y manufactureras del 25% de los integrantes de la asociación al 2015, y posteriormente a una tasa de crecimiento del 10% anual.	23 Certificar la calidad e inocuidad de la cebolla de exportación a nivel de toda la cadena productiva (ISO 9001, HACCP, BPA, BPM).
<i>OLP 6: Mejorar la calidad de vida y bienestar de los productores de cebolla, incrementando el nivel de ingreso mensual de S/. 500 al ingreso per cápita mensual del 2021 (S/. 5,000 aprox.).</i>		
OCP 6.1:	Lograr la afiliación a los Servicios de Salud del 30 % de los productores de la asociación al 2015, y posteriormente a una tasa de crecimiento del 10% anual.	
OCP 6.2:	Mejorar la calidad de vida y bienestar de los productores de cebolla, incrementando el nivel de ingreso mensual de S/.500 de S/. 650 para el 2015 y posteriormente a una tasa de 15% anual.	24 Crear una asociación nacional que agrupe a los productores, acopiadores, proveedores, comercializadores y exportadores de cebolla.
OCP 6.3:	Incrementar el nivel de acceso a servicios básicos del productor de cebolla (agua potable y desagüe de un 40% en la actualidad a un 50%, luz de un 56% a 65%, para el 2015).	
OCP 6.4:	Mejorar de nivel de educación de la población dedicada a la actividad agraria de un 30% con acceso a secundaria a un 40% para el 2015.	
<i>OLP 7: Reducir el impacto ambiental en los recursos agua y suelo con la implementación de riego tecnificado de un 6% en la actualidad a un 20% para el 2021.</i>		
OCP 7.1:	Optimizar el uso del agua para regadío (implementación del riego tecnificado) de un 6% a un 12% para el 2015.	25 Crear y ejecutar un programa de transferencia e inversión tecnológica con organismos de apoyo de países desarrollados (riego por goteo, maquinaria, etc). 26 Propiciar el asesoramiento técnico en el manejo del cultivo: Manejo integrado de plagas (MIP), labores culturales (siembra, abonamiento, cosecha, deshierbos, fumigaciones, etc), parcelas y cuadrillas demostrativas.
OCP 7.2:	Lograr la concientización del 30 % de los integrantes de la asociación en el manejo adecuado de pesticidas para el 2015.	27 Propiciar entre los productores de cebolla una cultura de cuidado y preservación de recursos naturales como son el agua y el suelo. 28 Promover el uso de abonos orgánicos, rotación de cultivo, entre otros para contrarrestar problemas de degradación de tierras (erosión, salinización y desertificación).
<i>OLP 8: Incrementar la posesión de tierra por parte de los productores de cebolla, de un 5% de agricultores que poseen más de 10 Ha de tierra a un 15% al 2021.</i>		
OCP 8.1:	Lograr que un 6% de agricultores posean más de 10 Ha de tierra en el 2015.	29 Crear una asociación nacional que agrupe a los productores, proveedores, comercializadores y exportadores de cebolla.
OCP 8.2:	Lograr la titularidad de las tierras de un 60% en promedio en la actualidad a un 70% al 2015.	

7.3 Políticas de cada Estrategia

Las políticas son las directrices que marcan el camino a seguir para implementar las estrategias y alcanzar los objetivos propuestos. Estas pueden darse a través de métodos, reglas, prácticas, entre otros. Se recomienda reforzar e implementar las siguientes políticas:

- E1: Diversificar la producción y comercialización de cebollas frescas y secas (procesadas) en sus diferentes variedades.

P01: Realizar toda actividad tendiente a incrementar la producción y comercialización de las cebollas frescas y secas (procesadas).

- E2: Aprovechar los Tratados de Libre Comercio del Perú con Estados Unidos y con países de Europa y Asia para incrementar las exportaciones de cebolla amarilla.

P02: Todos los integrantes de la cadena productiva deben incorporar las exigencias sobre calidad, tecnología e innovación, que se ofrecen en el mercado global.

- E3: Aprovechar los Tratados de Libre Comercio del Perú con países vecinos (Ecuador, Colombia, Brasil, Chile y Bolivia) para incrementar las exportaciones de cebolla roja y amarilla).

P03: Todos los integrantes de la cadena productiva deben incorporar las exigencias sobre calidad, tecnología e innovación, que se ofrecen en el mercado global.

- E4: Industrializar la cebolla para producir cebollas liofilizadas y deshidratadas.

P04: Fomentar el desarrollo de proyectos para la industrialización de la cebolla.

- E5: Facilitar el acceso a capital de trabajo, seguros y otros instrumentos financieros para los integrantes de la cadena productiva de la cebolla en el Perú.

P05: Desarrollar y mejorar los servicios financieros para el subsector de la cebolla.

- E6: Crear una asociación nacional que agrupe y formalice a productores, proveedores, comercializadores y exportadores de cebolla en el Perú para impulsar el desarrollo del subsector de la cebolla.

P06: Realizar toda transacción comercial bajo los principios éticos y valores, tales como la honestidad y responsabilidad.

P07: Los representantes de la asociación nacional se capacitarán de forma constante en temas ligados al subsector de la cebolla y otros relacionados.

- E7: Promocionar la calidad de la cebolla producida en el Perú a través de ferias, foros y otros eventos a nivel nacional e internacional.

P08: Participar en ferias, foros y otros eventos a nivel nacional e internacional con la finalidad de conseguir mayor número de clientes y obtener mayor inversión.

- E8: Implementar sistemas de buenas prácticas agrícolas y de manufactura, que contribuyan a la mejor producción y comercialización de la cebolla.

P09: Fomentar el control de calidad de la cebolla producida en el Perú.

P10: Desarrollar actividades agroindustriales, preservando el medio ambiente y siendo socialmente responsables.

- E9: Realizar estudios de investigación y análisis del comportamiento del mercado mundial de la cebolla con el fin de informar a los integrantes de la cadena productiva de la cebolla sobre las necesidades del consumidor, evitar la sobreproducción y mejorar el desempeño comercial.

P11: Evaluar de forma permanente la evolución de la demanda y comportamiento de los precios en el mercado mundial.

- E10: Implementar programas de especialización de mano de obra.

P12: Capacitar constantemente a la mano de obra dedicada al subsector de la cebolla.

- E13: Establecer acuerdos con organismos de apoyo de los países desarrollados con la finalidad de promover la transferencia tecnológica para el cultivo de cebolla en el Perú (equipos de riego, parcelas demostrativas, entre otros).

P13: Promover el desarrollo tecnológico e incentivar la investigación.

7.4 Medio Ambiente, Ecología y Responsabilidad Social

El medio ambiente ha creado mayor atención y preocupación por parte de las organizaciones internacionales y los gobiernos. El abuso o mal uso de los recursos del planeta lo han puesto en peligro. El aire y el agua se agotan, los bosques se están reduciendo y muchas especies animales se están extinguiendo por la caza, pesca y la destrucción de sus hábitats naturales. Temas como el calentamiento global, el cambio climático, la desertificación, la reducción de la capa de ozono y la escasez de agua adquieren mayor urgencia y necesidad de acción.

El Perú es uno de los 10 países con mayor biodiversidad en el mundo. Sin embargo, esto lo hace particularmente vulnerable, ya que su alta complejidad y riqueza ecológica le añade un riesgo adicional, debido a su propia sensibilidad ante los cambios repentinos, pues en sus ecosistemas habitan especies y floras que son únicas en el mundo. Así, el empleo del agua y su gestión son factores esenciales para mejorar la productividad de la agricultura; por lo tanto, se debe de usar tecnologías que ahorren agua y puedan reducir notablemente los desperdicios.

7.5 Recursos Humanos y Motivación

Con la finalidad de lograr el desarrollo sostenible del subsector de la cebolla, se debe contar con la capacitación y concientización de todos los integrantes de la cadena productiva, promoviendo la implementación e innovación de buenas prácticas agrícolas, manufactureras y de gestión en general, que aseguren la competitividad de este subsector.

7.6 Gestión del Cambio

La gestión del cambio implica realizar lo siguiente: (a) difundir la visión; (b) comunicar y capacitar a todos los participantes de la cadena productiva de la cebolla en los objetivos a alcanzar, las estrategias a implementar y su interrelación, lo cual se detalla en el Tablero de Control Balanceado que es presentado más adelante; y (c) retroalimentar

trimestralmente los avances de la implementación de las estrategias y el cumplimiento de los objetivos a todos los miembros de la cadena productiva de la cebolla.

7.7 Conclusiones

En el presente capítulo se definieron los objetivos de corto plazo, basados en los objetivos de largo plazo propuestos anteriormente. Asimismo, se han planteado las respectivas actividades para cada uno de los objetivos. Por último, se ha evaluado qué objetivos de largo plazo alcanzarán las estrategias finalmente retenidas.



Capítulo VIII: Evaluación Estratégica

8.1 Perspectivas de Control

Según Kaplan y Norton (1996), se establecen cuatro perspectivas para el desarrollo del Tablero de Control Balanceado, que se detallan a continuación:

8.1.1 Aprendizaje interno

Para analizar este aspecto, se desarrollan objetivos e indicadores con el fin de impulsar el aprendizaje y el crecimiento del subsector. Los objetivos establecidos en la perspectiva financiera, del cliente y de los procesos internos identifican los puntos en los que el subsector ha de ser excelente. Los objetivos de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento proporcionan la infraestructura para que se alcancen los objetivos en las tres restantes perspectivas. En esta perspectiva, se identifican algunas variables como: (a) capacidad de los empleados y de los sistemas de información, (b) motivación, y (c) delegación de poder.

8.1.2 Procesos

Se determinan los procesos críticos para conseguir los objetivos de accionistas y clientes. Estos son identificados después de haber formulado los objetivos e indicadores para la perspectiva financiera y la perspectiva del cliente. Asimismo, se recomienda que los procesos se definan en base a una cadena de valor, que presenta las siguientes etapas: (a) proceso de innovación, (b) identificación de las necesidades del cliente, (c) desarrollo de soluciones para estas necesidades, (d) determinación de procesos operativos, y (e) servicio posventa.

8.1.3 Clientes

Permiten que el sector equipare sus indicadores clave sobre cliente, satisfacción, incrementos de clientes, rentabilidad y propuestas de valor con el mercado seleccionado. En este punto, se debe de traducir la visión y las estrategias en objetivos concretos, basados en el mercado y en los clientes.

8.1.4 Financiera

Se debe vincular los objetivos financieros con las estrategias planteadas. Los objetivos financieros sirven de enfoque para los objetivos e indicadores de todas las demás perspectivas del Tablero de Control Balanceado.

8.2 Tablero de Control Balanceado

La Figura 30 muestra de forma gráfica el Tablero de Control Balanceado para el subsector de la cebolla, que ilustra dos cadenas de dirección de causa-efecto: (a) de los objetivos de formación y crecimiento y del proceso interno, a los objetivos financieros y de clientes; y (b) de cada indicador de resultado en la perspectiva del cliente y de formación, a la medida del inductor de la actuación.

8.3 Vinculación entre los Objetivos Estratégicos de Corto Plazo y la Estrategia Planteada a través de Indicadores

Según Kaplan y Norton (1996), la construcción del Tablero de Control Balanceado consiste en trasladar la estrategia a los indicadores, en base a tres principios:

- Relaciones causa-efecto: La estrategia es un conjunto de hipótesis sobre las relaciones causa-efecto, y estas pueden expresarse a través de declaraciones del tipo sí/entonces.
- Inductores de la actuación: Todo Tablero de Control Balanceado debe poseer una combinación de indicadores de resultados e inductores de la actuación, y ambos deben estar adaptados a los objetivos estratégicos.
- Vinculación con las finanzas: Todo Cuadro de Mando Integral pone un fuerte énfasis en los resultados de los indicadores financieros, ya que de estos se derivan los demás resultados.

Todas estas interrelaciones son presentadas más adelante en la Figura 31.

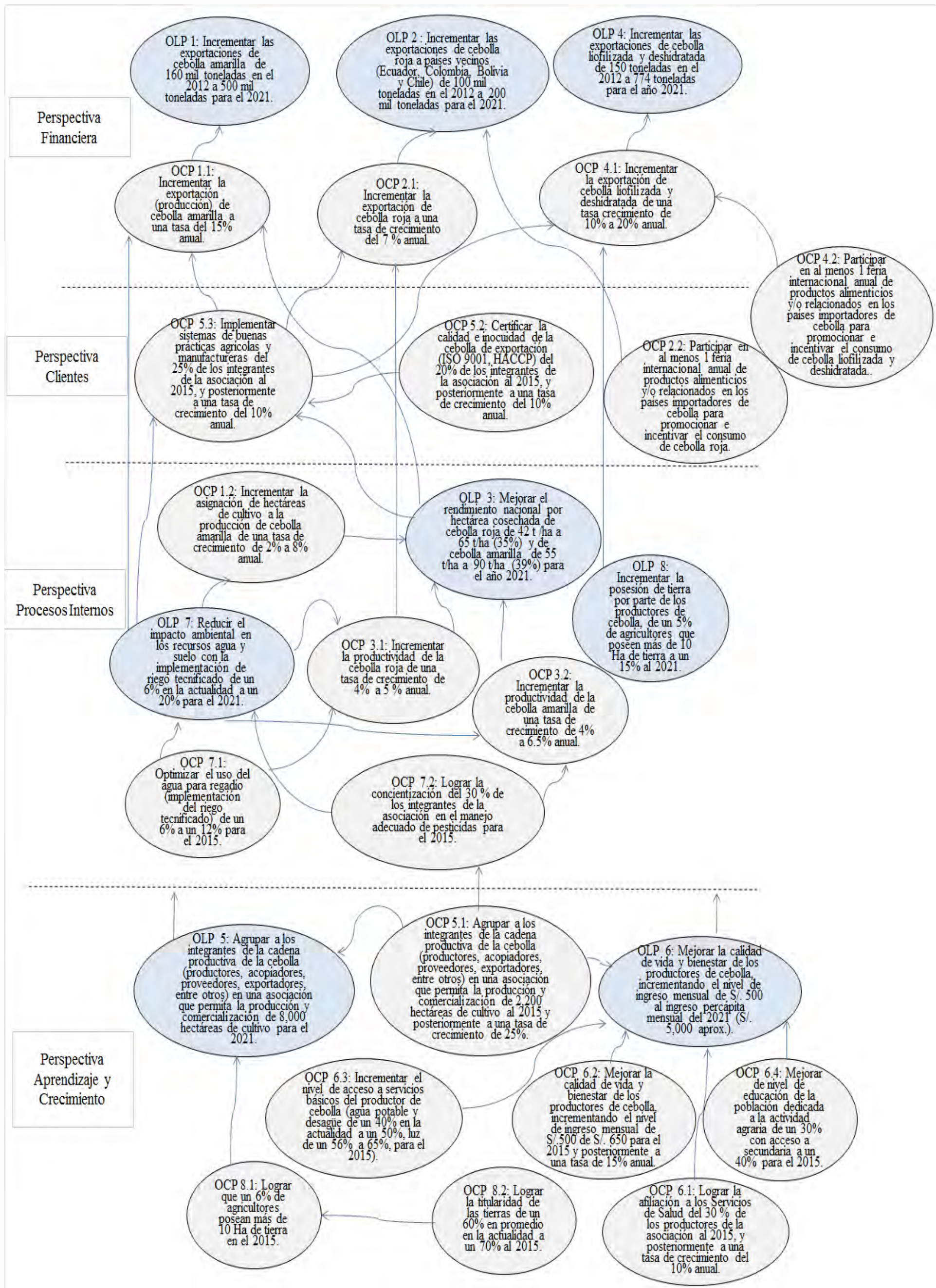


Figura 30. Árbol estratégico para la cebolla cultivada en el Perú.

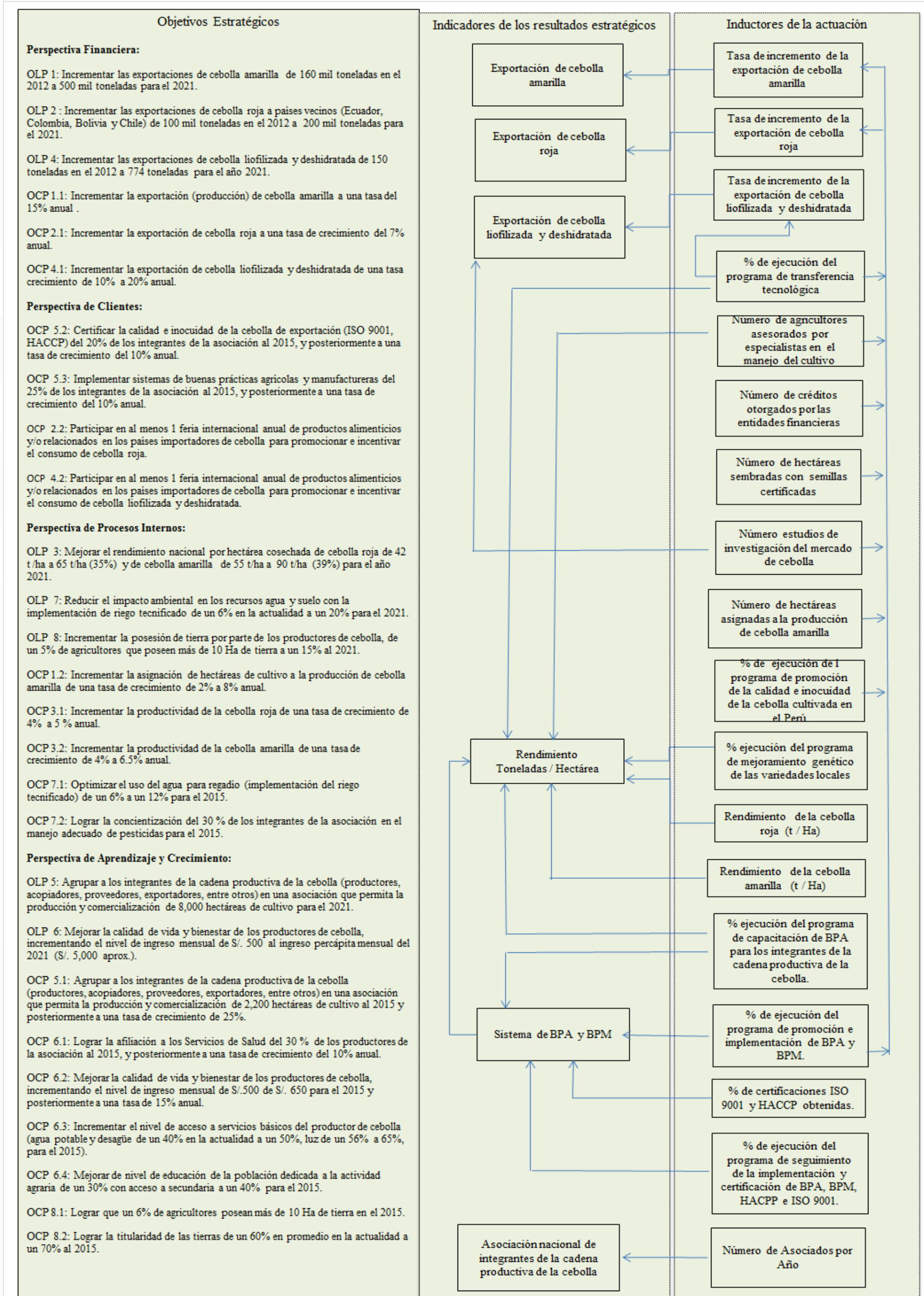


Figura 31. Indicadores de los resultados estratégicos e inductores de la actuación.

8.4 Conclusiones

Según el Tablero de Control Balanceado para el subsector de la cebolla, se han definido los indicadores que apoyarán en la medición del desempeño de los objetivos de largo y corto plazo. Esta es una etapa importante dentro del planeamiento estratégico para el control y monitoreo de las estrategias, ya que demuestra la efectividad de los objetivos a largo y corto plazo. Consecuentemente, es una herramienta que permite visualizar el plan estratégico de una forma integral.



Capítulo IX: Competitividad del Subsector de la Cebolla en el Perú

9.1 Análisis Competitivo del Sector

Entre los factores que limitan la competitividad y la productividad del sector agrario encontramos: a) el uso de tierras agrícolas con alto fraccionamiento, b) mano de obra con baja productividad, c) brechas de infraestructura (telecomunicaciones, agua y saneamiento, energía eléctrica y transporte), d) elevado riesgo y limitado acceso a servicios financieros e) Otros factores especializados (información e innovación, manejo de recursos forestales y de biodiversidad, limitada cobertura de servicios de sanidad agraria), y f) Mercados distorsionados y deficientes canales de comercialización (Vela y Gonzales, 2011). Para superar estas limitaciones deben establecerse políticas de estado de largo plazo con el fin realizar cambios en la estructura misma del sector agrario.

En el Perú dichos factores han creado un sector agrícola nacional que presenta diversas realidades con diversas carencias y necesidades, por tanto incrementar la productividad del agro en todos los segmentos implica una variedad de políticas cada una distinta en el ámbito de aplicación. Es muy diferente generar incentivos para que el capital de riesgo llegue de manera efectiva a una empresa agroindustrial, que desarrollar y capacitar con tecnologías agrícolas básicas a los minifundios o desarrollar cadenas productivas con productos orgánicos (Elías, 2010).

Las estrategias aplicadas por el MINAG para incrementar la productividad del sector se basa en una combinación de herramientas, proyectos e instituciones responsables. Entre los herramientas están los mecanismos de financiamiento a través de a) Fondos Concursales focalizados a pequeños y medianos productores de zonas rurales que no son reembolsables; b) Programas de compensación para la competitividad que está dirigido a pequeños empresarios en pequeña escala que necesita el apoyo del estado para dar el gran salto y que

necesitan el financiamiento para la compra de maquinaria, infraestructura, profesionalización de la administración, etc. basado en un plan de negocios.

Entre los proyectos encontramos Agrorural que tiene por finalidad promover el desarrollo agrario rural, a través del financiamiento de proyectos de inversión pública en zonas rurales de menor grado de desarrollo económico. Se financiará exclusivamente con los recursos aprobados para las unidades ejecutoras del Ministerio de Agricultura (Agrorural, 2013).

Entre las instituciones tenemos: a) Programa Subsectorial de Irrigaciones (PSI) que se orientan a mejorar la rentabilidad de la agricultura a nivel nacional a través del desarrollo técnico, económico e institucional del subsector riego; b) Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA) quien es el responsable de diseñar y ejecutar la estrategia nacional de innovación agraria y c) el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA) que se encarga de proteger al país del ingreso de plagas y enfermedades que no se encuentran en el Perú.

La agricultura hoy en día es fuente principal de ingresos de 2.3 millones de familias que representan el 34% de los hogares peruanos; genera aproximadamente el 7.6% del Producto Bruto Interno (PBI), teniendo un peso en la producción regional que oscila entre el 20% y el 50% (excluyendo Lima). En los últimos años la agricultura ha mostrado gran dinamismo, promovida por el desarrollo de la agro-exportación, la cual creció a un ritmo de 14.5% anual desde el año 2000 (Perú Opportunity Fund, 2011).

Según el Reporte de Competitividad Global 2011-2012, del World Economic Forum (WEF, 2011), el Perú se ubica en el puesto 7 de 20 países en competitividad regional (en el periodo 2007-2008, ocupó el puesto 14). Así, el Perú (junto a Brasil) es el país que registra el mayor avance en competitividad a nivel regional durante el último quinquenio, debido a que presenta una mejora de siete puestos. Por otra parte, según el reporte *Doing Business 2012* del Banco Mundial (2012), a nivel regional, el Perú es el segundo mejor país entre 32

naciones de América Latina y el Caribe en términos de facilidad para hacer negocios (en Doing Business 2008, ocupó el puesto tres), y solo es superado por Chile.

Además, el Perú está calificado dentro de la primera mitad del mundo en términos de clima de negocios. Si bien se ha mejorado en ese ámbito, se requiere reformas urgentes en el tema de tecnología, infraestructura y regulaciones para los negocios. Estos temas son los más relacionados al sector de la agricultura. Por otro lado, para incrementar la competitividad del sector agrario, se requiere trabajar principalmente en los siguientes aspectos: (a) asesoría técnica, (b) investigación e innovación tecnológica, y (c) información agraria (Ginocchio, 2012).

9.2 Identificación de las Ventajas Competitivas del Subsector de la Cebolla

El ingreso del Perú a nuevos mercados a través de los Tratados de Libre Comercio hace que se pueda satisfacer una creciente demanda internacional de productos agrícolas, debido al aumento en el consumo de países que se están desarrollando, como China e India. Por otra parte, el desabastecimiento de alimentos en algunos países, generado por condiciones climáticas adversas, también incrementa la demanda de la cebolla. La apreciación de buena calidad de la cebolla cultivada en el Perú en países vecinos como Colombia, Ecuador, Bolivia, y de la cebolla amarilla en Chile y Estados Unidos, contribuye a lograr una mayor demanda.

Asimismo, la mejora en las condiciones y el nivel de vida de la población del Perú genera el incremento del consumo interno. La cebolla es considerada un producto de alta demanda en la industria alimentaria; en la actualidad, aporta en gran medida a la industria gastronómica, sector que se encuentra en auge en el país. También contribuye en la industria farmacéutica. Así también, existe una creciente demanda de cebolla deshidratada, sobre todo en países como Estados Unidos, Alemania y Japón.

Una de las ventajas competitivas que posee el Perú es su posición geográfica, que permite la producción de productos agrícolas (como es el caso de la cebolla) en contraestación en relación a Estados Unidos y Europa. Asimismo, presenta excelentes condiciones climáticas en la costa y la sierra para el cultivo de este producto. Por otra parte, en los últimos años, se ha incrementado la productividad de la cebolla cultivada en el país, evidenciada por mejoras en el rendimiento por hectárea (t/ha). La producción irregular y la baja productividad de cebolla roja en países como Ecuador, Bolivia y Colombia generan una alta demanda por parte de estos países, sobre todo de este último, que viene superando incluso los pedidos de Estados Unidos. Para los próximos años, se estima que existirán buenas posibilidades para exportar la cebolla a Brasil, debido a la construcción de la carretera interoceánica.

Existen grandes oportunidades para ampliar la frontera agrícola nacional a través del incremento de proyectos de inversión en el Subsector, tales como Olmos, Majes Siguan, Chavimochic, entre otros. Otra ventaja que posee el Subsector es la alta disponibilidad de insumos agrícolas (fertilizantes, pesticidas, entre otros), que facilitan la producción de cebolla en el Perú.

Según la consultora Maximixe en los últimos 15 años, la producción de cebolla se ha incrementado en más de 200%, y ha superado las 700,000 toneladas anuales en el 2010. Este incremento de la producción fue el resultado del incremento del 80% de las áreas de cultivo y la mejora en los rendimientos, que ha alcanzado las 30 t/ha en promedio en los últimos años (Andina, 2011).

A diferencia de otros productos, la cebolla es un cultivo que se produce durante todo el año en el Perú. Actualmente, existen más de 80 empresas dedicadas a este rubro con una facturación anual superior a los US\$ 2,000 MM. Del total de la producción, se exporta el 14% a un total de 18 países. No obstante, el cultivo de la cebolla es muy sensible a la

variación de los precios; por ejemplo, en la campaña de siembra entre agosto y julio del periodo 2010-2011, se instalaron 8.8% menos sembríos respecto a la campaña anterior, debido a una baja del precio durante ese periodo.

9.3 Identificación y Análisis de los Potenciales Clústeres del Subsector de la Cebolla

Porter (1994) señaló que los clústeres pueden definirse como concentraciones geográficas de empresas interconectadas, suministradores especializados, proveedores de servicios, empresas de sectores afines e instituciones conexas que compiten pero también cooperan. Esta cooperación permite al clúster especializarse en determinado rubro, innovar y mejorar sus niveles de productividad, agregando valor y eficiencia a las acciones productivas de cada uno de los agentes participantes. El objetivo del clúster es impulsar el desarrollo de la cebolla para generar rentabilidad a todos los integrantes de la cadena productiva, desde el productor hasta el consumidor final; además, busca mejorar la productividad creando ventajas competitivas (CEPLAN, 2011).

Arequipa, Ica y La Libertad ofrecen ventajas para el cultivo. Estos departamentos presentan un alto rendimiento, medido en toneladas por hectárea; por lo tanto, se podría identificar al departamento de Arequipa como un potencial clúster por tener la mayor producción en comparación con otras regiones del Perú y poseer uno de los mayores rendimientos a nivel nacional. En esta región, se encuentran empresas que proveen al subsector de lo siguiente: (a) insumos para el cultivo de la cebolla (fertilizantes, equipos de riego, envases, embalajes, etiquetado, entre otros); (b) maquinaria; (c) servicios de transporte con cámaras de frío; y (d) asesoría técnica especializada.

Contar con un clúster en el departamento de Arequipa generaría las siguientes ventajas: (a) facilitar las negociaciones entre los integrantes de la cadena productiva en los diferentes mercados y las diversas instituciones; (b) permitir el acceso al crédito; (c) reducir costos en los insumos y maquinaria; (d) tener mayor capacidad de respuesta de parte de los

proveedores; (e) incentivar la investigación y el desarrollo tecnológico; y (f) establecer un clima de cooperación y competitividad.

Para concluir, en cuanto a la calidad, se tendría una mejor estandarización del producto y se lograría la satisfacción de los clientes al tener un buen manejo y control del abastecimiento de este producto en los diferentes mercados destino.

9.4 Conclusiones

La estabilidad económica y política del país ha permitido lograr un buen clima de negocios, pero aún se requiere reformas en el tema de tecnología e infraestructura. Estos temas son los más relacionados al sector agricultura. Asimismo, es necesario desarrollar otros aspectos como asesoría técnica, investigación e innovación tecnológica.

La buena calidad de la cebolla cultivada en el Perú y la cosecha en contraestación representan ventajas competitivas frente a países que tienen una demanda insatisfecha de este producto, como es el caso de Estados Unidos y de los países europeos. Así también, la producción irregular de cebolla en países vecinos como Colombia, Ecuador, Bolivia, Chile contribuye a incrementar esta demanda.

El departamento de Arequipa reúne las condiciones necesarias para ser un potencial clúster, por tener la mayor producción de cebolla en comparación con otras regiones del Perú y contar con empresas proveedoras de insumos como pesticidas, fertilizantes, equipos riego, maquinaria, servicios de transporte, asesoría técnica especializada, entre otros. La creación de este clúster generaría una mayor competitividad del subsector de la cebolla.

Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones

10.1 Plan Estratégico Integral

Según D'Alessio (2008), el plan estratégico integral ayuda al control del proceso estratégico y a los reajustes necesarios si estos fueran requeridos. En la Tabla 44 se presenta el Plan Estratégico Integral para la Cebolla en el Perú.

10.2 Conclusiones Finales

A continuación, se detallarán las conclusiones del presente plan estratégico del subsector de la cebolla en el Perú:

El presente plan estratégico se ha desarrollado para potenciar el subsector de la cebolla cultivada en el Perú con la finalidad de satisfacer la demanda creciente del mercado nacional e internacional.

Representa para este subsector, una fortaleza interna, la posición geográfica del Perú que permite la cosecha de productos agrícolas en contraestación en relación a Estados Unidos y Europa, así como la biodiversidad de climas y suelos que contribuyen a mejorar la calidad de este producto.

La producción no planificada de cebolla en el Perú genera distorsiones entre oferta y la demanda que afecta la rentabilidad del productor y disminuye el bienestar de la sociedad.

Los Tratados de Libre Comercio que el Perú mantiene con Estados Unidos y países de Europa, y Asia, facilitan el incremento de las exportaciones de cebolla amarilla.

Es importante implementar nuevas tecnologías en el proceso productivo y comercial para lograr altos rendimientos del cultivo.

Debilidades que el subsector de la cebolla como la alta fragmentación de las unidades productivas (minifundios), la falta de comunicación, coordinación y planificación entre productores, gremios e instituciones públicas y el escaso conocimiento de las necesidades del

consumidor nacional y extranjero, deberían ser minimizadas con la integración de la cadena productiva.

En la actualidad no existe una asociación que agrupe a los integrantes de la cadena productiva de la cebolla, siendo esto una desventaja frente a países competidores cuyas economías de escala les permite ser competitivos en calidad y costos, lo que se traduce en un mayor bienestar social. Es por este motivo que se considera una prioridad la conformación de esta asociación, la cual optimizará el proceso productivo y comercial a través de la implementación de buenas prácticas agrícolas, manufactureras y la transferencia tecnológica, logrando el desarrollo sostenible del subsector de la cebolla.

Asimismo, es de suma importancia la implementación de nuevas tecnologías en el proceso productivo y comercial para lograr altos rendimientos del cultivo. La utilización de maquinaria agrícola (sembradoras, cosechadoras, fumigadoras, etc), el uso del riego tecnificado, el mejoramiento genético de semillas de calidad, entre otros optimizarán el uso de los recursos como agua, suelo (fertilizantes), mano de obra, entre otros.

10.3 Recomendaciones Finales

El presente Plan Estratégico de la cebolla en el Perú debe de implementarse y ser compartido por el subsector para que se involucren en la consecución de los objetivos.

Establecer alianzas estratégicas con asociaciones de diferentes subsectores agrícolas para planificar las campañas de siembra de acuerdo a los estudios de mercado realizados y satisfacer posibles demandas de otros subsectores.

Es fundamental promover sistemas de información agrícola y realizar investigaciones de mercado con el fin de evitar distorsiones en el mercado, que incida directamente en la formación del precio y que termine por afectar la estabilidad financiera del productor.

Establecer una asociación de productores y demás participantes de la cadena productiva con el fin apoyar el desarrollo del subsector de la cebolla en el Perú.

Debe implementarse políticas de titulación de tierras en contra del minifundio, la dispersión y la heterogeneidad de cultivos, que impiden crear economías de escala y mejorar la rentabilidad. Por último, se debe promover la producción de cebolla procesada liofilizada, ya que su producción genera muchos efectos positivos, especialmente en mano de obra.

Imitar las mejores prácticas de producción, comercialización y de gestión de los países o asociaciones de otros subsectores de primer nivel, favorecerán el desarrollo del subsector de la cebolla.

Se debe promover la producción de cebolla procesada liofilizada, ya que su producción genera muchos efectos positivos, especialmente en mano de obra.

Debido a que la cebolla es un producto básico en la preparación de la comida peruana, se debe aprovechar el auge gastronómico de los últimos años para promocionar e incentivar el consumo de este producto, tanto a nivel nacional como internacional.

10.4 Futuro del Subsector de la Cebolla

El subsector de la cebolla tiene un gran potencial, por lo que se espera que este producto alcance altos estándares de calidad, logre mayor apreciación y demanda por parte de los consumidores nacionales y extranjeros, a través de la implementación y el desarrollo de buenas prácticas agrícolas y manufactureras, se logrará las certificaciones internacionales que garanticen su calidad.

Para la implementación y desarrollo de este planeamiento estratégico, se incluye la participación, formalización e interacción de todos los integrantes de la cadena productiva contribuyendo de esta manera al desarrollo económico, social y ambiental de dicho subsector.

La cebolla cultivada en el Perú será demandada por nuevos mercados, sobre todo por el incremento en el consumo de países que se están desarrollando como China, India, etc; así como otros países que tienen un desabastecimiento generado por condiciones climáticas

adversas; siendo los tratados de libre comercio el medio que facilitará la comercialización de dicho producto.



Tabla 44

Plan Estratégico Integral

<p>Visión: En el año 2021, el Perú será líder en la produc. de cebolla a nivel de Latinoamérica, reconocida y demandada mundialmente por su excelente calidad, lograda a través de la innovación tecnológica e implem. buenas prácticas agrícolas. Los integrantes de la cadena productiva serán altamente competitivos y permitirán satisfacer las necesidades del mercado nacional e internac., contribuyendo de esta manera al desarrollo económico, social y ambiental de dicho subsector.</p>										
Interés organizacional								Principios Cardinales		
<p>1. Incremento del volumen de exportaciones</p> <p>2. Competitividad de los integrantes de la cadena productiva</p> <p>3. Fomento de la inversión privada y pública</p> <p>4. Integración y formalización de productores, proveedores, comercializadores y exportadores</p> <p>5. Prioridad en la transferencia tecnológica</p> <p>6. Realización de estudios de investigación del mercado internacional</p> <p>7. Implementación de buenas prácticas agrícolas y de manufactura</p>								<p>Instituciones influyentes: MINAG, PROMPERÚ, DIGESA, universidades, institutos de investigación, ADEX, MINCETUR</p> <p>Influencia de empresas privadas: proveedores de insumos y maquinaria para la agricultura, empresas de transporte, empresas compradoras, grandes acopiadoras, centros de distribución (mercados, supermercados, entidades financieras).</p>		
Objetivos de Largo Plazo										
Estrategias	Incrementar las exportaciones de cebolla amarilla de 160,000 t en el 2012 a 500,000 t para el 2021.	Incrementar las exportaciones de cebolla roja a países vecinos (Ecuador, Colombia, Bolivia y Chile) de 50 mil t en el 2012 a 50,000 t 100 el 2021.	Mejorar el rendimiento nacional por hectárea cosechada de cebolla roja de 42 t/ha a 65 t/ha (35%), y de cebolla amarilla de 55 t/ha a 90 t/ha (39%) para el año 2021.	Incrementar las exportaciones de cebolla liofilizada y deshidratada de 150 t en el 2012 a 774 t para el año 2021.	Incrementar las exportaciones de cebolla liofilizada y deshidratada de 150 t en el 2012 a 774 t para el año 2021.	Agrupar a los integrantes de la cadena productiva de la cebolla (productores, acopiadores, proveedores, exportadores, entre otros) en una asociación que permita la producción y comercialización de 8,000 hectáreas de cultivo para el 2021.	Mejorar la calidad de vida y bienestar de los productores de cebolla, incrementando el nivel de ingreso mensual de S/. 500 al ingreso per cápita mensual del 2021.	Reducir el impacto ambiental en los recursos agua y suelo con la implementación de riego tecnificado de un 6% en la actualidad a un 20% para el 2021.	Incrementar la posesión de tierra por parte de los productores de cebolla, de un 5% de agricultores que poseen más de 10 Ha de tierra a un 15% al 2021.	Valores
Diversificar la producción y comercialización de cebollas frescas y secas (procesadas) en sus diferentes variedades. (O1, O2, O3, O4, O6, O7, F1, F2, F4, F5, F6)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Liderazgo
Aprovechar los TLC del Perú con EE.UU. y con países de Europa y Asia para incrementar las exportaciones de cebolla amarilla. (O1, O2, O5, O7, F1, F2, F3, F5, F6)	X					X	X	X	X	Calidad
Aprovechar los TLC del Perú con países vecinos (Ecuador, Colombia, Brasil, Chile y Bolivia) para incrementar las exportaciones de cebolla roja y amarilla. (O3, O5, O6, F2, F4, F6)		X				X	X	X	X	Innovación
Industrializar la cebolla para producir cebollas liofilizadas y deshidratadas. (O1, O3, O7, O8, F1, F4, F5, F6)				X						Identificación con el cliente, el medio ambiente y los estándares nacionales e internacionales
Facilitar el acceso a capital de trabajo, seguros y otros instrumentos financieros para los integrantes de la cadena productiva de la cebolla en el Perú. (O1, O2, O4, O6, O7, D1, D4, D7)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Cooperación entre los miembros de la cadena productiva
Crear una asociación nacional que agrupe y formalice a productores, proveedores, comercializadores y exportadores de cebolla en el Perú para impulsar el desarrollo del subsector de la cebolla. (O2, O4, O5, O6, O7, O8, D2, D3, D4, D6)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Participación activa de todos los integrantes de la cadena productiva de la cebolla
Promocionar la calidad de la cebolla producida en el Perú a través de ferias, foros y otros eventos a nivel nacional e internacional. (O2, O4, O7, D5, D7)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Responsabilidad social
Implementar sistemas de buenas prácticas agrícolas y de manufactura, que contribuyan a la mejor producción y comercialización de la cebolla. (A2, A3, A4, A6, F2, F3, F4)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Honestidad
Realizar estudios de investigación y análisis del comportamiento del mercado mundial de la cebolla con el fin de informar a los integrantes de la cadena productiva de la cebolla sobre las necesidades del consumidor, evitar la sobreproducción y mejorar el desempeño comercial. (A1, A2, A4, A5, D2, D3, D5, D7)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Implementar programas de especialización de mano de obra. (A2, A5, A6, D4, D5, D7)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Establecer acuerdos con organismos de apoyo de los países desarrollados con la finalidad de promover la transferencia tecnológica para el cultivo de cebolla en el Perú (equipos de riego, parcelas demostrativas, entre otros). (A2, A3, A4, D1, D5, D7)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Objetivos de Corto Plazo										
Objetivos	Medidas		Medidas		Medidas		Medidas		Medidas	
Perspectiva Financiera	Incrementar la exportación (producción) de cebolla amarilla a una tasa de 15% anual.	Incrementar la exportación de cebolla roja a una tasa de crecimiento de 7% anual.	Incrementar la productividad de la cebolla roja de una tasa de crecimiento de 4% a 5% anual.	Incrementar la exportación de cebolla liofilizada y deshidratada de una tasa de crecimiento de 10% a 20% anual.	Incrementar la productividad de la cebolla amarilla de una tasa de crecimiento de 4% a 6.5% anual.	Incrementar la productividad de la cebolla liofilizada y deshidratada de una tasa de crecimiento de 10% a 20% anual.	Incrementar la productividad de la cebolla amarilla de una tasa de crecimiento de 4% a 6.5% anual.	Incrementar la productividad de la cebolla liofilizada y deshidratada de una tasa de crecimiento de 10% a 20% anual.	Incrementar la productividad de la cebolla amarilla de una tasa de crecimiento de 4% a 6.5% anual.	
OLP 1: Incrementar las exportaciones de cebolla amarilla de 160,000 toneladas en el 2012 a 500,000 toneladas para el 2021.	Tasa de incremento de la exportación de cebolla amarilla									
OLP 2: Incrementar las exportaciones de cebolla roja a países vecinos (Ecuador, Colombia, Bolivia y Chile) de 100 mil toneladas en el 2012 a 200 mil toneladas para el 2021.	Tasa de incremento de la exportación de cebolla roja	Incrementar la asignación de hectáreas de cultivo a la producción de cebolla amarilla de una tasa de crecimiento de 2% a 8% anual.								
OLP 4: Incrementar las exportaciones de cebolla liofilizada y deshidratada de 150 t en el 2012 a 774 t para el año 2021.	Tasa de incremento de la exportación de cebolla liofilizada y deshidratada									
OCP 1.1: Incrementar la exportación (producción) de cebolla amarilla a una tasa de 15% anual.	Número de estudios de investigación del mercado de cebolla									
OCP 2.1: Incrementar la exportación de cebolla roja a una tasa de crecimiento de 7% anual.										
OCP 4.1: Incrementar la exportación de cebolla liofilizada y deshidratada de una tasa de crecimiento de 10% a 20% anual.										
Perspectiva del cliente										
OCP 5.2: Certificar la calidad e inocuidad de la cebolla de exportación (ISO 9001, HACCP) del 20% de los integrantes de la asociación al 2015, y posteriormente a una tasa de crecimiento del 10% anual.	Porcentaje de certificaciones ISO 9001 y HACCP obtenidas									
	Porcentaje de ejecución del programa de seguimiento de la implementación y certificación de BPA, BPM, HACCP e ISO 9001.									
OCP 5.3: Implementar sistemas de buenas prácticas agrícolas y manufactureras del 25% de los integrantes de la asociación al 2015, y posteriormente a una tasa de crecimiento del 10% anual.	Número de agricultores asesores por especialistas en el manejo del cultivo									
	Porcentaje de ejecución del programa de promoción e implementación de BPA y BPM									
Perspectiva Procesos Internos										
OLP 3: Mejorar el rendimiento nacional por hectárea cosechada de cebolla roja de 42 t/ha a 65 t/ha (35%), y de cebolla amarilla de 55 t/ha a 90 t/ha (39%) para el año 2021.	Rendimiento toneladas por hectárea (t/ha)									
	Porcentaje de ejecución del programa de mejoramiento genético de las variedades locales									
OLP 7: Reducir el impacto ambiental en los recursos agua y suelo con la implementación de riego tecnificado de un 6% en la actualidad a un 20% para el 2021.	Porcentaje de ejecución del programa de transferencia tecnológica									
OLP 8: Incrementar la poses. de tierra por parte de los produc. de cebolla, de un 5% de agric. poseen más de 10 Ha de tierra a un 50% al 2021.										
OCP 1.2: Incrementar la asignación de hectáreas de cultivo a la producción de cebolla amarilla de una tasa de crecimiento de 2% a 8% anual.	Número de hectáreas asignadas a la producción de cebolla amarilla									
OCP 3.1: Incrementar la productividad de la cebolla roja de una tasa de crecimiento de 4% a 5% anual.	Rendimiento de la cebolla roja (t/ha)									
OCP 3.2: Incrementar la productividad de la cebolla amarilla de una tasa de crecimiento de 4% a 6.5% anual.	Rendimiento de la cebolla amarilla (t/ha)									
OCP 7.1: Optimizar el uso del agua para riego tecnificado (implementación del riego tecnificado) de un 6% a un 12% para el 2015.										
Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento:										
OLP 5: Agrupar a los integrantes de la cadena productiva de la cebolla (productores, acopiadores, proveedores, exportadores, entre otros) en una asociación que permita la producción y comercialización de 8,000 hectáreas de cultivo para el 2021.	Número de asociados por año									
OLP 6: Incrementar la calidad de vida de los productores de cebolla, incrementando el nivel de ingreso mensual per cápita del 2021 (S/. 5,000 aprox).										
OCP 5.1: Agrupar a los integrantes de la cadena productiva de la cebolla (prod., acopiadores, proved., exportad., entre otros) en una asociación que permita la producción y comercialización de 2,200 hectáreas de cultivo al 2015 y posterior a una tasa de crecimiento de 25%.										
OCP 6.1: Lograr la afiliación a los Servicios de Salud del 30% de los productores de la asociación al 2015, y posteriormente a una tasa de crecimiento del 10% anual.										
OCP 6.2: Incrementar el ingreso mensual de los prod. de cebolla de S/. 500 a S/. 650 para el 2015 y posterior. 15% anual.										
OCP 6.3: Incrementar el nivel de acceso a servicios básicos del productor de cebolla (agua potable y desagüe de un 40% en la actualidad a un 50%, luz de un 56% a 65%, para el 2015).										
OCP 6.4: Mejorar el nivel de educación de la población agraria de un 30% con acceso a secundaria a un 40% para el 2015.										
OCP 8.2: Lograr la titularidad de las tierras de un 60% en promedio en la actualidad a un 70% al 2015.										
Actividades para los Objetivos de Corto Plazo										
	Crear y ejecutar un programa de transferencia e inversión tecnológica con organismos de apoyo de países desarrollados (riego por goteo, maquinaria, entre otros).									
	Propiciar el asesoramiento técnico en el manejo del cultivo: manejo integrado de plagas (MIP), labores culturales (siembra, abonamiento, cosecha, deshierbos, fumigaciones, entre otros), parcelas y cuadrillas demostrativas.									
	Otorgar mayores facilidades crediticias a través de Agrobanco y otras entidades financieras que apoyen a la actividad agrícola.									
	Introducir nuevas variedades de cebolla de alta calidad y rendimiento.									
	Promover la utilización de semillas certificadas de cebolla amarilla realizando convenios con productores y acopiadores americanos y europeos.									
	Realizar estudios de investigación del mercado mundial de la cebolla amarilla.									
	Promocionar la calidad e inocuidad de la cebolla cultivada en el Perú a través de ferias, foros y otros eventos de PROMPERÚ y otras instituciones.									
	Realizar convenios con empresas exportadoras de cebolla amarilla para establecer un "precio refugio" para generar una intención de siembra mayor para este cultivo.									
	Difundir y promocionar la demanda creciente de cebolla amarilla en los países consumidores.									
	Realizar estudios de investigación del mercado mundial de la cebolla roja, amarilla, cebolla liofilizada y deshidratada									
	Implementar programas de mejoramiento genético de las variedades locales desarrolladas en el Perú.									
	Realizar un programa de promoción para exportar cebolla liofilizada y deshidratada hacia Japón y EE. UU									
	Crear una asociación nacional que agrupe a los productores, acopiadores, proveedores, comercializadores y exportadores de cebolla									
	Promover campañas publicitarias que incentiven la participación de los integrantes de la cadena productiva de la cebolla en esta asociación									
	Establecer el presupuesto y constituir el fondo anual que permita la autosostenibilidad de la asociación basado en el autogravamen									
	Establecer programas para promocionar e implementar sistemas de BPA y BPM									
	Certificar la calidad e inocuidad de la cebolla de exportación a nivel de toda la cadena productiva									
	Propiciar una cultura de cuidado y preservación de recursos naturales, como son el agua y el suelo									
	Promover el uso de abonos orgánicos, rotación de cultivo, entre otros para contrarrestar problemas de degradación de tierras (erosión, salinización y desertificación).									

Misión: Producir y comercializar cebollas de alta calidad, satisfaciendo las expectativas del mercado nacional e internacional. El uso de tecnología, la aplicación de buenas prácticas agrícolas, el compromiso de los integrantes de la cadena productiva en unificar esfuerzos y el respeto por el medio ambiente generan condiciones para el desarrollo sostenible de este subsector.

Referencias

Acuerdo de Asociación entre Centroamérica y la Unión Europea [AACUE]. (2007).

Ministerio de Comercio Exterior: Cebolla. Recuperado de

http://www.aacue.go.cr/comercio/sectoriales/documentos/11%20Cebolla_VF%20_2_.pdf

Acuerdo Nacional. (2009). *Políticas de Estado: Desarrollo agrario y rural*. Recuperado de

<http://www.acuerdonacional.pe/AN/politicas/textoc23.htm>

Agencia de Promoción de la Inversión Privada [Proinversión]. (s. f.). *Agronegocios:*

Exportaciones diversificadas. Recuperado de

<http://www.proinversion.gob.pe/0/0/modulos/JER/PlantillaStandardsinHijos.aspx?ARE=0&PFL=0&JER=72>

Agencia de Promoción de la Inversión Privada [Proinversión]. (2011). *Inversión extranjera*

directa. Recuperado de

<http://www.proinversion.gob.pe/0/0/modulos/JER/PlantillaStandardsinHijos.aspx?ARE=0&PFL=0&JER=1537>

Agencia de Promoción de la Inversión Privada [Proinversión]. (2011). *Concesión de la línea*

2 y ramal Av. Faucett. Recuperado de

<http://www.proinversion.gob.pe/RepositorioAPS/0/0/JER/STLINEA2/Resumen%20Ejecutivo%2021.02.pdf>

Agencia de Promoción de la Inversión Privada [Proinversión]. (2012). *Ubicación geográfica*.

Recuperado de

<http://www.proinversion.gob.pe/0/0/modulos/JER/PlantillaStandardsinHijos.aspx?ARE=0&PFL=0&JER=58>

Agrícola Challapampa. (2010). *Productos: Cebolla amarilla*. Recuperado de

<http://www.agrochallapampa.com/esp/productos3.php>

- Agrorural. (2013). *Antecedentes*. Recuperado de <http://www.agrorural.gob.pe/index.php/2013-02-27-08-20-32/institucional/antecedentes>
- Albion. (2011). *Líneas de packing y equipamiento para el proceso de ajos y cebollas*. Recuperado de <http://www.armstrongchile.cl/products/view/209>
- Allbiz. (2010). *Empresas: Corporación Agrícola Supe*. Recuperado de <http://www.pe.all.biz/corporacin-agrcola-supe-sac-e4589>
- Alvarado, P. A. (2000). *Monitoreo de la producción y comercio de ajo y cebolla en Chile*. Recuperado de <http://www.mazinger.sisib.uchile.cl/.../a20021022112707informeajocebolla.doc>
- Andina. (2011, 11 de mayo). Importaciones peruanas de maquinaria agrícola sumaron US\$ 6,3M durante el primer bimestre. *América Economía*. Recuperado de <http://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/importaciones-peruanas-de-maquinaria-agricola-sumaron-us63m-durante-el-primer-bi>
- Asociación de Gremios Productores Agroexportadores del Perú [AGAP]. (2009, agosto). Cebolla: cultivo con gran proyección. *Agro & Exportación*, (16), 5-8. Recuperado de http://www.agapperu.org/ASPLib/StorageManager.ASP?Mode=V&Name=AGAP16.pdf&File=%2FStorage%2FDocumentos%2FArchivo%2F149-a4Cq6Rs5Wj4Fx5J.pdf&Type=application%2Fpdf&Audit=StorageManager_Doc_SetV&ID=149
- Banco Mundial. (2009). *Agenda de Competitividad 2012-2013*. Recuperado de http://www.mef.gob.pe/contenidos/competitiv/documentos/Agenda_Competitividad_2012_2013.pdf
- Banco Mundial. (2011). *Exportaciones de productos de alta tecnología*. Recuperado de <http://datos.bancomundial.org/indicador/TX.VAL.TECH.MF.ZS/countries>

- Banco Mundial. (2012). *Agenda de Competitividad 2012-2013*. Recuperado de http://www.mef.gob.pe/contenidos/competitiv/documentos/Agenda_Competitividad_2012_2013.pdf
- Banco Mundial. (2013). Perú entre las 50 economías del mundo que más mejoraron las facilidades para hacer negocios desde el 2005. Recuperado de <http://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2012/10/23/doing-business-peru>
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico [CEPLAN]. (2011). *Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021*. Recuperado de <http://www.ceplan.gob.pe/plan-bicentenario-indice>
- Centro Peruano de Estudios Sociales [CEPES]. (2007). *Agrodata estadística agraria*. Recuperado de <http://www.larevistaagraria.org/sites/default/files/revista/r.../LRA86-02.pdf>
- CENTRUM Católica. (2005a, 31 de agosto). La cebolla en el mundo. *CENTRUM al Día*. Recuperado de http://www.centrum.pucp.edu.pe/centrumaldia/31082005/centrumaldia_31082005.html#NN
- CENTRUM Católica. (2005b, 06 de octubre). La cebolla peruana. *CENTRUM al Día*. Recuperado de http://www.centrum.pucp.edu.pe/centrumaldia/mercados/mercado_cebolla_peruana.htm
- Cueva, M. (2012, 04 de octubre). *La República*. Recuperado de <http://www.larepublica.pe/04-10-2012/mercado-de-plaguicidas-alcanzara-cifra-de-us-175-millones-finales-de-este-ano>
- D'Alessio, F. A. (2008). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia*. México D. F., México: Pearson.

David, F. (1997). *Conceptos de administración estratégica*. (5a ed.) Ciudad de México, México: Prentice Hall Hispanoamericana.

David, F. (2008). *Conceptos de administración estratégica*. México D. F., México: Pearson.

Departamento de Agro y Agroindustria de la Subdirección de Promoción Comercial & Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo [PROMPERÚ]. (2010). *Desarrollo del comercio exterior agroexportador en el Perú*.

Recuperado de

<http://media.peru.info/siicex/resources/sectoresproductivos/679273806radEF13D.pdf>

Eguilior, P. (2008). *Situación del mercado de la cebolla 2007-2008*. Recuperado de

<http://www.odepa.gob.cl/articulos/MostrarDetalle.action?idn=2112&idcla=2&idcat=6&idclase=99>

Elías, I (2010). *La Estrategia Competitiva del Sector Agrario a través de la Innovación y el Desarrollo*. Recuperado de

<http://revistas.upc.edu.pe/index.php/sinergia/article/view/78/47>

Ernest & Young. (2010). *Guía de negocios e inversión en el Perú 2010-2011: Datos generales*. Recuperado de

[http://www.rree.gob.pe/portal/enlaces.nsf/3f08cf720c1dbf4805256de20052913d/6f7cb51668baea1e052577cb005d7a27/\\$FILE/negocios.pdf](http://www.rree.gob.pe/portal/enlaces.nsf/3f08cf720c1dbf4805256de20052913d/6f7cb51668baea1e052577cb005d7a27/$FILE/negocios.pdf)

Foro Económico Mundial [WEF]. (2011). *Reporte de Competitividad Global 2011-2012*.

Recuperado de

http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2011-12.pdf

Foro Económico Mundial [WEF]. (2012). *Reporte de Competitividad Global 2012-2013*.

Recuperado de

http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf

Ginocchio, L. (2012). *Política agraria 2012-2016*. Recuperado de

<http://www.minag.gob.pe/portal/download/pdf/publicaciones/comision2012.pdf>

Gerencia Regional de Agricultura de Arequipa. (2009). *Costo de producción del cultivo de cebolla por hectárea*. Recuperado de

http://www.agroarequipa.gob.pe/sites/default/files/cebolla_0.pdf

Instituto de Investigaciones en Tecnoeconomía [TRI]. (2012). *Incremento de 50% de la inversión en ciencia y tecnología se traduciría en un aumento del 3% al 4% en nuestro PBI*. Recuperado de <http://www.techno-economy.com/articulos.html>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2010a). *Censos Nacionales 2007 XI de Población y VI de Vivienda*. Recuperado de <http://censos.inei.gob.pe/censos2007/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2010b). *Perú: Anuario de estadísticas ambientales 2010*. Recuperado de

<http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0872/Libro.pdf>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2012a). *Comportamiento de la economía peruana en el primer trimestre de 2012*. Recuperado de

<http://www.inei.gob.pe/web/Boletin/Attach/14328.pdf>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2012b). *Perú: Consumo per cápita de los principales alimentos 2008-2009*. Recuperado de

<http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib1028/Libro.pdf>

Instituto Nacional de Innovación Agraria [INIA]. (2010). *Sistemas de riego*. Recuperado de <http://es.slideshare.net/josevasca/i-m-p-r-i-m-i-r-s-i-s-t-e-m-a-s-d-e-r-i-e-g-o>

International Institute for Management Development [IMD]. (2011). *Anuario Mundial de la Competitividad*. Recuperado de

<http://www.imd.org/research/publications/wcy/upload/scoreboard.pdf>

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *Balanced scorecard: Translating strategy into action*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

Kuramoto, J. (2013) El Perú recién le da importancia a la ciencia, tecnología e innovación.

Recuperado de

http://elcomercio.pe/economia/1624266/noticia-peru-recien-le-da-importancia-ciencia-tecnologia-innovacion_1

Ley 27360. Ley que Aprueba las Normas de Promoción del Sector Agrario. Congreso de la República del Perú (2000).

Lozada, C. (2005). *Agroindustria y Agroexportación: Situación y Oportunidades para Arequipa*. Arequipa, Perú: Competitividad, Innovación y Desarrollo-Arequipa.

Lozada, C. (2011). ADEX: Modificación de régimen laboral agrario incrementaría costo de mano de obra. *Ser peruano*. Recuperado de <http://www.serperuano.com/2011/10/adex-modificacion-de-regimen-laboral-agrario-incrementaria-costo-de-mano-de-obra/>

Malca, O. (2006). *Perfiles de productos con potencial agroexportador*. Lima, Perú: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

Maquinaria Carlotti G & C. (2011). *Maquinaria para cebolla*. Recuperado de http://www.carlotti-g.it/ZMC-1300---Arrancadora_prd_pd14_9_spa.aspx.

Mercado de plaguicidas alcanzará cifra de US\$ 175 millones a finales de este año. (2012, 04 de octubre). *La República*. Recuperado de <http://www.larepublica.pe/04-10-2012/mercado-de-plaguicidas-alcanzara-cifra-de-us-175-millones-finales-de-este-ano>

Ministerio de Agricultura [MINAG]. (2008). *Plan estratégico sectorial multianual de agricultura 2007-2011*. Recuperado de

<http://www.inia.gob.pe/transparencia/datosgen/marco/Plan%20Estrategico%20Minag%202007-2011%20v8%20SET%2008.pdf>

Ministerio de Agricultura [MINAG]. (2010a). *Problemas de la agricultura peruana*.

Recuperado de <http://www.minag.gob.pe/portal/sector-agrario/agricola/vision-general/problemas-en-la-agricultura-peruana>

Ministerio de Agricultura [MINAG]. (2010b). *Series históricas de producción agrícola*.

Recuperado de http://frenteweb.minag.gob.pe/sisca/?mod=consulta_cult

Ministerio de Agricultura [MINAG]. (2011a). *Series históricas de producción agrícola-compendio estadístico*. Recuperado de

http://frenteweb.minag.gob.pe/sisca/?mod=consulta_cult

Ministerio de Agricultura [MINAG]. (2011b). *Plan operativo institucional*. Recuperado de

[http://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/13860/PLAN_13860_Plan_Operativo_Institucional_\(POI\)_2011_2012.pdf](http://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/13860/PLAN_13860_Plan_Operativo_Institucional_(POI)_2011_2012.pdf)

Ministerio de Agricultura [MINAG]. (2012). *Plan estratégico sectorial multianual 2012-2016*. Recuperado de

<http://www.minag.gob.pe/portal/download/pdf/marcolegal/normaslegales/resolucionesministeriales/2012/mayo/pesem2012-2016.pdf>

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo [MINCETUR]. (2011). *Ingreso del Perú en*

APEC. Recuperado de

http://www.mincetur.gob.pe/apec1/ingreso_PeruAPEC.html

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo [MINCETUR]. (2013). *Reporte mensual de*

importaciones 2013. Recuperado de

http://www.mincetur.gob.pe/newweb/Portals/0/documentos/comercio/RM_Impo_setiembre_2013.pdf

Ministerio de Defensa. (2012). *Órganos ejecutores*. Recuperado de

<http://www.mindef.gob.pe/>

Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]. (2003). *Economía del cambio climático*.

Recuperado de

http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=335&Itemid=100234

Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]. (2012). *Agenda de Competitividad 2012-2013*.

Recuperado de <http://www.cnc.gob.pe/upload/files/001->

[080%20AGENDA%20COMPETITIVIDAD%2020-02-12.pdf](http://www.cnc.gob.pe/upload/files/001-080%20AGENDA%20COMPETITIVIDAD%2020-02-12.pdf)

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2010a).

Faostat: Exportaciones. Recuperado de

<http://faostat.fao.org/DesktopDefault.aspx?PageID=342&lang=es>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2010b).

Faostat: Producción. Recuperado de

<http://faostat.fao.org/DesktopDefault.aspx?PageID=339&lang=es>

Palomino J. (sf). *Producción de cebolla*. Recuperado de

<http://www.monografias.com/trabajos58/produccion-cebollas-peru/produccion-cebollas-peru2.shtml>

Perú Opportunity Fund. (2011). *Diagnóstico de la Agricultura en el Perú – Informe Final*.

Recuperado de

http://www.peruopportunity.org/uploads/posts/34/Diagnostico_de_la_Agricultura_en_el_Peru_-_web.pdf

Pymex. (2010). *Ventajas de invertir en la agroindustria*. Recuperado de

<http://pymex.pe/noticias/peru/iconoce-las-ventajas-de-invertir-en-la-agroindustria>

- Portal del Estado Peruano. (2012). *Organización del Estado*. Recuperado de http://www.peru.gob.pe/directorio/pep_directorio_gobierno.asp
- Porter, M. (1985). *Ventaja competitiva*. New York, NY: The Free Press.
- Porter, M. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. New York, NY: The Free Press.
- Rivas, E. (2002). *Plan de comercialización de cebollas secas, acceso a mercados y alivio a la pobreza*. Recuperado de http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNADA773.pdf
- Shiva, M., & Soko, J. (2011). *Ventajas de invertir en la agroindustria*. Recuperado de <http://www.pymex.pe/Peru/iconoce-las-ventajas-de-invertir-en-la-agroindustria.html>.
- Sistema Nacional de Información Ambiental [SINIA]. (2006). *Inventario nacional de plaguicidas COP*. Recuperado de <http://sinia.minam.gob.pe/index.php?accion=verElemento&idElementoInformacion=247&verPor=&idTipoElemento=35&idTipoFuente=>
- Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria [SUNAT]. (2010a). *Acumulado por subpartida nacional/país*. Recuperado de <http://www.aduanet.gob.pe/aduanas/informae/SERPPais1.htm>.
- Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria [SUNAT]. (2010b). *PROMPERÚ: Herramientas y servicios para el agroexportador*. Recuperado de http://www.siicex.gob.pe/promperustat/pr_part_pais.asp
- Vela, L y Gonzales, J. (2011). *Competitividad del Sector Agrario Peruano, Problemática y Propuesta de Solución*. Recuperado de <http://web.ua.es/es/giecryal/documentos/agricultura-peru.pdf?noCache=1320137876922>
- Vilaró, F. (2005). *Tecnología y perspectivas comerciales del cultivo de cebolla*. Recuperado de http://www.elpais.com.uy/Suple/Agropecuario/03/08/27/agrope_60762.asp

Zurita, M. (2011). Salarios agrícolas peruanos igualarían a chilenos en 10 años. *Agraria*.

Recuperado de <http://www.agraria.pe/noticias/salarios-agricolas-peruanos-igualarian-chilenos-en-10-anos>



Lista de Abreviaturas y Siglas

ADEX:	Asociación de Agroexportadores del Perú
AGAP:	Asociación de Gremios de Productores Agroexportadores
APC:	Acuerdo de Promoción Comercial
APEC:	Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico
ATPDEA:	Ley de Promoción Comercial Andina y Erradicación de la Droga
BCR:	Banco Central de Reserva
BPA:	Buenas Prácticas Agrícolas
BPM:	Buenas Prácticas de Manufactura
CEPES:	Centro Peruano de Estudios Sociales
CIES:	Consortio de Investigación Económica y Social
COFIDE:	Corporación Financiera de Desarrollo
CONVEAGRO:	Convención Nacional del Agro Peruano
COPAC:	Corporación Provincial de Ajos y Cebollas
CUNGA:	Comité Unitario Nacional de Gremios Agrarios
DB:	Doing Business
EFTA:	Asociación Europea de Mercado Justo
EMBRAPA:	Empresa Brasileña de Pesquisa Agropecuaria
ENAHO:	Encuesta Nacional de Hogares
FAO:	Food and Agriculture Organization
FSRIA:	Farm Security and Rural Investment Act
GCR:	Reporte Global de la Competitividad
GCI:	Índice de Competitividad Global
Global GAP (Euregap):	Puntos de Control y Criterios de Cumplimiento

HACCP:	Hazard Analysis and Critical Control Points (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control).
IDH:	Índice de Desarrollo Humano
IMD:	Institute for Management Development
INCAGRO:	Proyecto de Innovación y Competitividad para el Agro
INIA:	Instituto Nacional de Investigación y Extensión Agraria
ISO 9001:	Específica los requisitos para un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC), elaborado por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO)
MERCOSUR:	Mercado Regional del Sur
MINAG:	Ministerio de Agricultura
MINCETUR:	Ministerio de Comercio Exterior y Turismo
MIP:	Manejo Integrado de Plagas
MSP:	Programa de ayuda a Micro y Pequeña Empresa
OIT:	Organización Internacional del Trabajo
PAC:	Política Agrícola Común
PROMPEX:	Promoción de Exportaciones del Perú
SENASA:	Servicio Nacional de Sanidad Agraria
SUNAT:	Superintendencia Nacional de Aduanas
TLC:	Tratado de Libre Comercio
USAID:	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
WCY:	Anuario Mundial de la Competitividad
WEF:	World Economic Forum
WB:	Banco Mundial

Glosario

- Acopiador:** Actor de la cadena productiva de la cebolla encargado de acumular y comprar el bien. Es el nexo entre los productores y los comercializadores.
- Almácigo:** Lugar donde se siembran distintos tipos de semillas bajo condiciones controladas y se cuida su desarrollo hasta que las plantitas alcancen el tamaño adecuado para ser trasplantadas a otro lugar. También se conoce como semillero o almáciga.
- Arancel:** Impuesto que grava las mercancías que entran a un país.
- Biodiversidad:** Variedad de especies de seres vivos que viven en un lugar.
- Bulbos:** Órganos subterráneos de almacenamiento de nutrientes al igual que los rizomas, cormos y tubérculos.
- Cadena productiva:** Sistema que agrupa a los actores económicos interrelacionados por el mercado con participación articulada en actividades que generan un bien o servicio.
- Cebolla:** Planta herbácea de la familia de las amarilidáceas. En el primer año de cultivo, tiene lugar la bulbificación o formación del bulbo; mientras que el segundo año, se produce la emisión del escapo floral o fase reproductiva.
- Cebolla amarilla:** Híbrido de atractivo color amarillo, de forma de globo y globo achatado con la punta recta y de cuello delgado con el que se obtiene un secado rápido después de la cosecha; así se logra la mejor calidad del producto para su comercialización nacional e internacional.

Cebolla roja:	Cultivares de cebolla con piel de color rojo púrpura y carne blanca con matices rojizos. Tiende a ser de tamaño mediano a grande y tener un sabor suave a dulce.
Certificado Kosher:	Certificación de índole religiosa, que verifica la pureza y calidad de un producto comestible. La inspección es realizada por un equipo de rabinos que representan a la Orthodox Union de Nueva York.
Clúster:	Grupo de empresas pertenecientes a diversos sectores, ubicadas en una zona geográfica limitada, interrelacionadas mutuamente en los sentidos vertical, horizontal y colateral en torno a unos mercados, tecnologías y capitales productivos que constituyen núcleos dinámicos del sector industrial, formando un sistema interactivo en el que, con el apoyo decidido de la administración, pueden mejorar su competitividad.
Competitividad:	Capacidad de una organización pública o privada, lucrativa o no, de mantener sistemáticamente ventajas comparativas que le permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico.
Consignación:	Cantidad determinada para el pago de gastos y servicios.
Desgravación:	Rebaja de los derechos arancelarios o de los impuestos sobre determinados objetos.
Ecología:	Ciencia que estudia las relaciones de los seres vivos entre sí y con el medio en el que viven.
Economía de escala:	Proceso mediante el cual los costos unitarios de producción disminuyen al aumentar la cantidad de unidades producidas.

Ecosistema:	Unidad fundamental ecológica, constituida por la interrelación de los seres vivos con el medio que ocupan.
Edafológica:	Ciencia que trata de la naturaleza y condiciones de los suelos en su relación con los seres vivos.
Exportación:	Bien o servicio enviado a otra parte del mundo con propósitos comerciales. La exportación es el tráfico legítimo de bienes y/o servicios nacionales de un país para su uso o consumo en el extranjero.
Fitosanitario:	Perteneciente o relativo a la prevención y curación de las enfermedades de las plantas.
Importación:	Transporte legítimo de bienes y servicios nacionales exportados por un país para el uso o consumo interno de otro país.
Intermediario:	Persona natural o jurídica que compra la cebolla al agricultor, lo transporta y vende al exportador o industrial.
Liofilizada:	Proceso en el que se congela el producto y, posteriormente, se introduce en una cámara de vacío para realizar la separación del agua por sublimación. Es una técnica bastante costosa y lenta si se la compara con los métodos tradicionales de secado, pero resulta en productos de una mayor calidad, ya que al no emplear calor, evita en gran medida las pérdidas nutricionales y organolépticas.
Marquera:	Almácigo de la cebolla.
Minifundio:	Finca rústica de extensión tan reducida que dificulta su explotación.
Parcela:	División más pequeña de tierra agrícola.

Plaga:	Situación en la cual un animal produce daños económicos, normalmente físicos, a intereses de las personas (salud, plantas cultivadas, animales domésticos, materiales o medios naturales).
Precio refugio:	Fijación de un precio mínimo de venta por parte de los productores-exportadores, con la finalidad de generar una intención de siembra mayor para dicho cultivo cuando este representa alta inversión económica.
Productividad:	Relación entre la producción obtenida por un sistema productivo y los recursos utilizados para obtener dicha producción. También puede ser definida como la relación entre los resultados y el tiempo utilizado para obtenerlos; cuanto menor sea el tiempo que lleve obtener el resultado deseado, más productivo es el sistema.
Pungencia:	Grado de picante que tienen los alimentos.
Rendimiento:	Rendimiento de la tierra o rendimiento agrícola. Es la producción dividida entre la superficie. La unidad de medida más utilizada es la tonelada por hectárea (t/ha). Un mayor rendimiento indica una mejor calidad de la tierra (por suelo, clima u otra característica física) o una explotación más intensiva en trabajo o en técnicas agrícolas.
Rentabilidad:	Mayor obtención de ganancias que pérdidas en un campo determinado.
Secano:	Tierra de labor que no tiene riego y solo se beneficia del agua de lluvia.
Subvención:	Cantidad de dinero que se recibe de un organismo público como ayuda para un fin determinado.

- Variedad:** Agrupación de elementos diversos o la disimilitud en una cierta unidad.
- Ventaja comparativa:** Especialización en la producción y exportación de aquellos bienes que se fabrican con un costo relativamente más bajo respecto al resto del mundo. Así, los productores son comparativamente más eficientes que los demás y tenderán a importar aquellos bienes en los que son más ineficaces, que por tanto producen costos comparativamente más altos que el resto del mundo.
- Ventaja competitiva:** Hecho producido cuando las bases del desempeño de una organización están sobre el promedio dentro de una industria. Hay tres tipos de estrategias genéricas que una empresa puede seguir: (a) liderazgo por costos, (b) diferenciación y (c) enfoque (Porter, 1985).

Apéndice A: Entrevistas a Productores, Comercializadores y Exportadores de Cebolla Producida en el Perú

Entrevista N° 1

Entrevistado: Jaime Zeballos Gómez

Fecha: 17 de febrero de 2012

De antemano agradecemos nos pueda ofrecer unos minutos de su tiempo para dar respuesta a las siguientes preguntas. Su aporte es valioso para nuestro estudio.

—1. *¿Qué opina de la demanda de cebolla en el mundo?, ¿va a seguir aumentando?*

—La demanda de cebolla nacional viene creciendo, ya que la cebolla producida en el Perú es de muy buena calidad. La cebolla blanca es exportada a Colombia. A pesar de que el precio de la cebolla roja se abarate, esta se sigue vendiendo.

—2. *¿Piensa que podemos duplicar el rendimiento de toneladas por hectárea?*

—El rendimiento promedio está en el rango de 100 a 120 t/ha. Se puede alcanzar las 140 t/ha (pequeñas hectáreas sembradas en los meses de agosto a enero) si las tierras se encuentran bien abonadas. Se tiene alta dependencia del clima año a año.

—3. *¿Cree que podríamos triplicar el área cultivada si hubieren las condiciones adecuadas?*

—A mayor producción, menores costos de producción. Si la demanda creciera, se puede incrementar la producción; por ejemplo, a tres camionadas por día a la ciudad de Lima. El tamaño de la cebolla a sembrar es elegido de acuerdo a la demanda. Si se enviara 30 camionadas por día de cebolla roja, se podría enviar 40 camionadas por día también al mismo precio. Al bajar los costos, se hacen más competitivos. El consumo es mucho mayor de Tumbes hasta Tacna.

—4. *¿La cadena de proveedores que aportan nuevas tecnologías y el aporte de los acopiadores y empacadores son buenos?*

—En cuanto a la cebolla roja, existen semillas muy buenas como la israelí, pero no se adaptan a su sector de 800 m, desde La Joya hasta Tumbes. Sobre los pesticidas, cada año cambia la molécula del fungicida, ya que el hongo se vuelve resistente. Respecto al riego por goteo, esta tecnología es muy buena y podría duplicar la productividad.

—5. *¿Cuáles son las principales debilidades y limitaciones de los agricultores que siembran cebolla?*

—La tecnología de riego por goteo tiene un alto costo; por ello, los agricultores son reacios a adoptarla. El minifundio es considerado como un problema básico en Arequipa.

—6. *¿La cebolla podría reemplazar a otros cultivos si se compraría un mayor volumen? Por ejemplo, ¿si hubiere un nuevo gran comprador?*

—La cebolla podría reemplazar a cualquier otro producto como el maíz, papas, trigo, entre otros. Con tecnología de punta (por ejemplo, microgoteo presurizado), la cebolla puede competir con otros productos que actualmente cuentan con alta tecnología.

—7. *¿Hay crédito en el agro? Específicamente para el cultivo de la cebolla.*

—Sí existe, pero muchas veces no se le otorgan préstamos al agricultor por falta de credibilidad, sobre todo en los créditos no retornables. China otorgaba dinero a los agricultores; por ello, son potencia en el cultivo de ajo, cuyo precio subió a \$ 6/kg. Una vez que el gobierno les quitó ese apoyo, los chinos bajaron su producción en un 30%, y bajaron su precio a \$ 0.20/kg.

—8. *¿Funcionan los gremios y/o instituciones públicas?*

—El egoísmo prima. COFIDE ofrece créditos no retornables. Se logra juntar a 10 agricultores aproximadamente, se financia el 60% y el agricultor paga el 40%; pero todos los años se devuelve el dinero. Otros gremios no funcionan.

—9. *¿La administración del agua es problema?*

—No hay problema de agua.

Entrevista N° 2

Entrevistado: Hernán Vela (Semiagro)

Fecha: 02 de marzo de 2012

De antemano agradecemos nos pueda ofrecer unos minutos de su tiempo para dar respuesta a las siguientes preguntas. Su aporte es valioso para nuestro estudio.

—1. *¿Qué opina de la demanda de cebolla en el mundo?, ¿va a seguir aumentando?*

—El sector de la cebolla es muy competitivo, ya que los TLC han favorecido su comercialización. Actualmente, hay una alta demanda de países como Estados Unidos, Japón, Oceanía; la cebolla roja es solicitada en España.

—2. *¿Piensa que podemos duplicar el rendimiento de toneladas por hectárea?*

—El rendimiento promedio es de 100 t/ha en tipos de cebolla perilla, aplicando la técnica de riego por goteo; en otros casos, el rendimiento de la cebolla blanca es entre 70 a 80 t/ha. La tendencia es que se incremente el rendimiento por hectárea aplicando el riego presurizado.

—3. *¿Cree que podríamos triplicar el área cultivada si hubieren las condiciones adecuadas?*

—Se podría triplicar el área cultivada, pero disminuyendo los costos. Venezuela es buen destino, así como Ecuador. El problema es la inestabilidad política y las barreras arancelarias del primer país.

—4. *¿La cadena de proveedores que aportan nuevas tecnologías y el aporte de los acopiadores y empacadores son buenos?*

—Los agricultores peruanos son muy versátiles; aprenden las nuevas técnicas con rapidez como, por ejemplo, el control de plagas, control de enfermedades, genética.

—5. *¿Cuáles son las principales debilidades y limitaciones de los agricultores que siembran cebolla?*

—El minifundio es considerado como uno de los principales problemas, ya que los agricultores poseen tierras solo de una a dos hectáreas.

—6. *¿La cebolla podría reemplazar a otros cultivos si se compraría un mayor volumen? Por ejemplo, ¿si hubiere un nuevo gran comprador?*

—La cochinilla podría reemplazar a la cebolla.

—7. *¿Hay crédito en el agro? Específicamente para el cultivo de la cebolla.*

—Se consigue crédito para la siembra, fungicidas, insumos, riego. Avío lo descuenta de las ventas del producto, pero es costoso.

—8. *¿Funcionan los gremios y/o instituciones públicas?*

—No funcionan, ya que es problema estructural. Cuando se logran reunir a los agricultores, solo realizan reclamos; no contribuyen a mejorar el negocio.

—9. *¿La administración del agua es problema?*

—No es considerado como un problema.

Entrevista N° 3

Entrevistado: Luis Díaz (Director de la Oficina de Información Agraria del Ministerio de Agricultura en La Libertad).

Fecha: 20 de marzo de 2012

De antemano agradecemos nos pueda ofrecer unos minutos de su tiempo para dar respuesta a las siguientes preguntas. Su aporte es valioso para nuestro estudio.

—1. *¿Qué opina de la demanda de cebolla en el mundo?, ¿va a seguir aumentando?*

—Actualmente, la producción mundial de cebolla se encuentra en constante crecimiento. Este crecimiento se debe principalmente a la ampliación de las zonas de cultivo y al mejoramiento de los procesos productivos. El sector cebollero incrementaría sus posibilidades comerciales si, además de mantener los mercados actuales, ampliara y diversificara tanto su oferta de variedades como los destinos de venta, en función de las nuevas tendencias mundiales de consumo. En nuestro país, la producción de cebolla está en constante crecimiento, siendo las zonas con mayor producción Arequipa, Tacna, y Lima. No podemos dejar de mencionar que en La Libertad la producción de cebolla ha crecido notablemente estos tres últimos años, tanto que puede competir con otras regiones como Arequipa en la producción y comercialización de cebolla; esto debido al clima y a las facilidades con los canales del proyecto Chavimochic (Chau, Virú) y el río Chicama (Paiján, Chepén). La producción de cebolla en La Libertad se orienta principalmente a cubrir el mercado interno (mercado de la zona norte). La cebolla roja es la principal variedad producida, debido a su consumo masivo entre la población peruana.

—2. *¿Piensa que podemos duplicar el rendimiento de toneladas por hectárea?*

—Actualmente, la producción de cebolla en la Libertad ha crecido, debido a la demanda interna que se tiene de este tipo de hortaliza y a las facilidades con el empleo de riego tecnificado y la aplicación de buenas prácticas agrícolas. Actualmente, se cuenta con las siguientes zonas de cultivo de cebolla en nuestra región: Chau (cuya producción por hectárea es de 50 toneladas a 60 toneladas), Virú (cuya producción por hectárea es de 40 toneladas), Paiján (cuya producción por hectárea es de 40 toneladas a 50 toneladas), y Chepén (cuya producción por hectárea es de 35 toneladas).

—3. *¿Cree que podríamos triplicar el área cultivada si hubieren las condiciones adecuadas?*

—Sí, ya que según lo mencionado con anticipación en La libertad, el costo del agua es bajo y los productores de cebolla pueden producir todo el año este tipo de hortaliza. Además, es necesario que los productores de cebolla cuenten con asistencia técnica o asesoría de un ingeniero agrónomo, ya que les permitirá mejorar y aumentar la producción de cebolla. También es importante que los productores de cebolla se encuentren bien informados sobre los precios de la cebolla a nivel nacional. Es importante que el Gobierno invierta más en campañas de capacitación a los diversos productores de cebolla y en las facilidades de créditos a los medianos y pequeños productores de cebolla si se desea continuar creciendo. Lo que se espera en adelante es que el mercado de la cebolla se oriente a cubrir el mercado interno (mercado nacional) y también la demanda externa mediante la exportación.

—4. *¿La cadena de proveedores que aportan nuevas tecnologías y el aporte de los acopiadores y empacadores son buenos?*

—En la región La Libertad, se juegan muchos intereses de por medio, tanto para los acopiadores como para los habilitadores (proveedores). A los acopiadores (DAMPER) les conviene comprar la producción de los pequeños y medianos agricultores de cebolla a un precio por debajo del promedio, ya que ellos cuentan con la tecnología para poder procesar este tipo de hortaliza; lo que se propone como solución es intercambio de tecnología y conocimiento. En cuanto a los proveedores, se observa la falta de apoyo en capacitación a los pequeños y medianos agricultores sobre el uso de los agroquímicos necesarios para la eficiente producción de cebolla. Esto debería cambiar, y los proveedores deberían brindar campañas de capacitación gratuita para incrementar la compra de sus productos.

—5. *¿Cuáles son las principales debilidades y limitaciones de los agricultores que siembran cebolla?*

—Acceso al crédito, falta de semillas mejoradas, falta de capacitación y de inversión en infraestructura agraria, falta de asistencia técnica para una mejor producción de cebolla (SENASA) e inestabilidad del precio de la cebolla.

—6. *¿La cebolla podría reemplazar a otros cultivos si se compraría un mayor volumen? Por ejemplo, ¿si hubiere un nuevo gran comprador?*

—Sí, cualquier productor que cuenten con la capacitación adecuada y ventajas (tierras, maquinarias y mano de obra) puede sustituir la siembra de la cebolla por otros productos alternativos.

—7. *¿Hay crédito en el agro? Específicamente para el cultivo de la cebolla.*

—Sí, hay entidades que brindan créditos a los agricultores; pero el problema es la cantidad de requisitos solicitados. Por ejemplo, los agricultores no cuentan con títulos de propiedad de sus tierras y, por tanto, no logran cumplir con todos los requisitos exigidos. Entre estas entidades, se encuentran el Banco Agrario, algunas ONG (MINCA, SEDEPAS, entre otras), y los habilitadores que compran la producción adelantada para las campañas agrícolas con inversiones propias.

—8. *¿Funcionan los gremios y/o instituciones públicas?*

No, en La Libertad solo existe una junta de usuarios de riego (donde se recibe capacitaciones sobre el uso adecuado del agua y otras capacitaciones técnicas, las cuales son pagadas por los miembros que la conforman).

—9. *¿La administración del agua es problema?*

—En La Libertad, no se tiene problemas con la administración del agua, ya que se cuenta con el canal Chavimochic (Chau y Virú) y el río Chicama (Paiján y Chepén).

Entrevista N° 4

Entrevistado: Carlos Lozada García (MC&M)

Fecha: 04 de abril de 2012

De antemano agradecemos nos pueda ofrecer unos minutos de su tiempo para dar respuesta a las siguientes preguntas. Su aporte es valioso para nuestro estudio.

—1. *¿Qué opina de la demanda de cebolla en el mundo?, ¿va a seguir aumentando?*

—La demanda de cebolla nacional tiene un crecimiento constante entre 5% y 10% anualmente. El 70% de las exportaciones de cebolla amarilla se produce en Ica; el 10%, en Arequipa; el 10%, en Lima, y el 10% restante, en otros departamentos como Piura, Lambayeque, entre otros.

La cebolla amarilla dulce (tipo globo, achatada y de piel delgada) es la que se exporta a Estados Unidos en un 90%, y un 8% a España. Ocasionalmente, se exporta a países como Colombia, Ecuador y Venezuela; pero esta producción es muy irregular y aleatoria, ya que depende de la demanda, que oscila entre 2% y 5 % al año, y de las condiciones climáticas de dichos países. Asimismo, estos prefieren las cebollas amarillas más pequeñas, de piel más resistente. No existen registros de las exportaciones de cebolla a Ecuador y Colombia por el contrabando.

En promedio, la empresa MC&M S.A. exporta 360 contenedores de cebolla al año, de los cuales 300 tienen como destino Estados Unidos, y 60, España. En general, a nivel nacional, se exporta de 2,000 a 3,000 contenedores a Estados Unidos, y unos 150 aproximadamente a España. En Estados Unidos, el principal proveedor de cebolla dulce es Vidalia (Georgia), que posee la denominación de origen. En el caso de la empresa MC&M S.A., aprovecha el nicho de mercado de Vidalia (abril, julio y agosto) para luego ingresar a ellos desde septiembre; su estrategia es parecerse a Vidalia.

Gran parte de la producción de la cebolla peruana es dirigida a Vidalia. Esta última la almacena en cámaras, la procesa de acuerdo a los pedidos de empaque (mallas, cajas, entre otros), y la distribuye a los supermercados. Existen dos modalidades de pago: una en la que

Vidalia paga a la empresa una comisión de 10%, hace una liquidación y descuenta el flete, y la otra en la que vende a un precio fijo con participación de utilidades.

La unidad estándar de empaque es la caja de 40 lb; el costo de empaque en almacén de una caja es de US\$ 15, y el flete tiene un costo de US\$ 6. Por ello, este último representa un 40% del costo total de la caja empacada. El valor FOB de la cebolla es de US\$ 3. El flete y el valor FOB de la cebolla suman US\$ 9, y los US\$ 5 restantes corresponden a certificados, comisiones, mermas, entre otros; totalizando los US\$ 15.

Entre agosto y febrero, la cebolla cultivada en el Perú representa el 80% de este mercado. Cuando el Perú siembra poca cebolla, el precio se eleva; y cuando siembra gran cantidad, el precio disminuye. El factor de la demanda de países como Colombia influye en el precio, ya que ellos están dispuestos a pagar un precio más alto, incluso lo compran directamente de Ica.

—2. *¿Piensa que podemos duplicar el rendimiento de toneladas por hectárea?*

—El promedio de rendimiento del cultivo de la cebolla es de 50 t/ha en departamentos como Arequipa; pero no se puede incrementar aún más el rendimiento por hectárea. Existe una alta dependencia del clima; por ejemplo, en Ica se siembra en los meses de agosto y octubre; y en Arequipa, en agosto, noviembre (mediados) y enero (mediados). El rendimiento de la cebolla varía año a año por efectos del clima.

—3. *¿Cree que podríamos triplicar el área cultivada si hubieren las condiciones adecuadas?*

—Sí es posible triplicar el área cultivada. La producción de cebolla en Arequipa tiene un crecimiento mayor al promedio nacional; se encuentra entre el 15% y 20% al año. En el año 2011, Arequipa sembró aproximadamente 150 hectáreas. Se estima que para el 2012 será entre 200 a 300 hectáreas. En el caso de la empresa MC&M S.A., esta produce 100 hectáreas en Santa Rita de Siguan y 80 hectáreas en Ica.

—4. ¿La cadena de proveedores que aportan nuevas tecnologías y el aporte de los acopiadores y empacadores son buenos?

—La tecnología comúnmente aplicada es la de riego por goteo, cuya inversión oscila entre US\$ 6000/ha y US\$ 8000/ha (capitalización predial). En el caso de las semillas, los proveedores son transnacionales; el principal productor de semillas es Séminis. El reto más importante, en cuanto a aplicación de tecnología, es mantener la productividad de los suelos, ya que conforme se va sembrando, el rendimiento va disminuyendo. Por lo tanto, se tiene que invertir en medidas fitosanitarias para mantener el rendimiento de 60 t/ha. Se debe conseguir un equilibrio biológico del suelo (regulación inoculando microorganismos al suelo).

—5. ¿Cuáles son las principales debilidades y limitaciones de los agricultores que siembran cebolla?

—La producción está concentrada en cinco o seis grandes productores, cuya producción promedio corresponde a 800 contenedores por año. En el caso de la empresa MC&M S.A. asciende a 400 contenedores por año. Estos grandes productores representan el 80% de toda la producción nacional de cebolla, ya que producen a gran escala.

Así también los principales destinos de exportación, como Estados Unidos y Europa, solicitan que las cebollas estén certificadas. Las más conocidas son las certificaciones Global Gap y Hazzard. Una de las debilidades, que no afecta en gran medida a la producción para exportación, es la infraestructura portuaria, ya que los puertos de Matarani y del Callao tienen algunas deficiencias.

Por otro lado, se cuenta con unas condiciones agroclimáticas que favorecen el rendimiento y, por ende, la calidad de este cultivo. Así también, son importantes la ubicación geográfica y la contraestacionalidad en el hemisferio, ya que se aprovecha las épocas en las que Estados Unidos y Europa no siembran, y que coincide justamente con las épocas en las que en el Perú sí se siembra, para abastecer a estos países.

Como un tema aparte, los precios de la cebolla son muy variables; la cebolla dulce es la más cara, pero de baja densidad económica (relación valor/volumen); esto debido principalmente a los elevados costos de los fletes de transporte.

—6. *¿La cebolla podría reemplazar a otros cultivos si se compraría un mayor volumen? Por ejemplo, ¿si hubiere un nuevo gran comprador?*

—No. La empresa MC&M S.A., adicionalmente al cultivo de cebolla, siembra ajo, cuyo destino es México; páprika, que se exporta en un 60% a México y en un 40% a España; y uvas, que se exportan a Europa, Asia y Estados Unidos. Se tiene un plan piloto por parte de la empresa para vender los productos antes mencionados a Brasil.

—7. *¿Hay crédito en el agro? Específicamente para el cultivo de la cebolla.*

—Sí existe apoyo por parte de las instituciones financieras. La empresa MC&M S.A. trabaja principalmente con bancos por las operaciones de exportación. Asimismo, esta empresa siembra con terceros; es decir, junta a cinco o seis agricultores, cada uno con una superficie cultivada de 10 ha en promedio (medianos agricultores), para incrementar la capacidad de mover volúmenes.

—8. *¿Funcionan los gremios y/o instituciones públicas?*

—La institución que más les apoya a nivel nacional es ADEX en los temas de negociaciones comerciales, preferencias tributarias y fiscales, y apertura de mercados. A nivel local, es la Cámara de Comercio, pero esta no posee el mismo desarrollo institucional de ADEX. Los gremios trabajan en función a lo que los agricultores aportan y a los intereses colectivos de estos últimos no son proveedores.

—9. *¿La administración del agua es problema?*

—No representa un problema latente.

Entrevista N° 5

Entrevistado: Jorge Begazo

Fecha: 12 de abril de 2012

De antemano agradecemos nos pueda ofrecer unos minutos de su tiempo para dar respuesta a las siguientes preguntas. Su aporte es valioso para nuestro estudio.

—1. *¿Qué opina de la demanda de cebolla en el mundo?, ¿va a seguir aumentando?*

— La demanda de cebolla cultivada en el Perú se encuentra en crecimiento. Existe una alta demanda de países como Brasil, Ecuador y Colombia, así como también es creciente la demanda de cebolla amarilla en Estados Unidos.

—2. *¿Piensa que podemos duplicar el rendimiento de toneladas por hectárea?*

—Sí se puede duplicar el rendimiento. Se debe tener en cuenta la implementación de tecnología (riego tecnificado), el manejo técnico adecuado (control de plagas, labores culturales, épocas de siembra, densidades de siembra, entre otros), y el uso de semilla certificada o, en todo caso, la compra de marquera de calidad y confianza.

En La Joya, por ejemplo, se tiene un rendimiento promedio de 20 t/ha, que es bajo debido a que el riego no es tecnificado; los agricultores de esta zona, en su mayoría, aplican el riego por gravedad. En Majes, se obtienen rendimientos mayores entre 70 y 80 t/ha en promedio. La producción se realiza sin planificación; está basada en los buenos o malos resultados del año anterior, que podrían provocar el exceso de oferta y que terminaría afectando los ingresos de los productores.

—3. *¿Cree que podríamos triplicar el área cultivada si hubieren las condiciones adecuadas?*

—Sí se puede triplicar. Si existiese una demanda interesante y sólida para los agricultores, la intención de siembra aumentaría, gracias a la gran variedad de cebollas en el medio y a su adaptabilidad a las diferentes estaciones del año.

—4. *¿La cadena de proveedores que aportan nuevas tecnologías y el aporte de los acopiadores y empacadores son buenos?*

—Sí, el aporte de los proveedores es bueno. Existe una gran variedad de productos de diferentes distribuidores, tales como fertilizantes, pesticidas o plaguicidas (fungicidas, desinfectantes, herbicidas, insecticidas, raticidas, entre otros). Además, también se mantienen los precios de los productos. Asimismo, se brinda facilidades en el pago de los pesticidas, más no en el de los fertilizantes. Respecto a los acopiadores de cebolla roja, no hay ningún apoyo. El inconveniente que generalmente se presenta es que algunos agricultores son reacios al uso de la tecnología por desconocimiento.

—5. *¿Cuáles son las principales debilidades y limitaciones de los agricultores que siembran cebolla?*

—El alto costo de la tecnología de riego por goteo, el minifundio y la falta de asesoramiento técnico. La mano de obra utilizada en el sector de la cebolla es medianamente calificada, ya que su acceso a capacitación es reducida y su costo tiene una tendencia al alza.

—6. *¿La cebolla podría reemplazar a otros cultivos si se compraría un mayor volumen? Por ejemplo, ¿si hubiere un nuevo gran comprador?*

—La cebolla podría reemplazar a productos como el maíz, la zanahoria, la papa, entre otros.

—7. *¿Hay crédito en el agro? Específicamente para el cultivo de la cebolla.*

—Sí existe crédito, pero en el caso de la cebolla es un tanto más complicado el tener el acceso por la inestabilidad del mercado. La institución que mayormente otorga crédito es La Caja Municipal.

—8. *¿Funcionan los gremios y/o instituciones públicas?*

—En realidad no. La Junta de Regantes ofrece capacitaciones a los agricultores y Autodema tiene parcelas ilustrativas. El Ministerio de Agricultura debería brindar mayor

apoyo a los agricultores; por ejemplo, con la instalación de las conexiones y tuberías para el riego.

—9. *¿La administración del agua es problema?*

—En la actualidad, no representa un problema.



Apéndice B: Características de Calidad y Requisitos para la Exportación a los Estados Unidos y Europa

En el caso de Estados Unidos, los estándares de calidad y los requisitos para la exportación están determinados por el Servicio de Mercado Agrícola del Departamento de Agricultura (USDA), según los reglamentos de South Texas Marketing Order y del Idaho and Malheur Country Oregon Marketing Order.

B1. Daños que se Pueden Presentar en la Cebolla

Existen múltiples daños que se pueden presentar en la cebolla; por ejemplo, (a) zonas secas, que pueden afectar la capa externa de la cebolla en un círculo de 0.5 pulgadas de diámetro; (b) capas acuosas; (c) quemaduras (color verde), que pueden causar perjuicio en un área de 1 pulgada de diámetro, o cuando supere más del 10% de la superficie; y (d) manchas amarillas o rojas o suciedad superior al 20% de la superficie de la cebolla.

B2. Clasificación según estándares de Estados Unidos

Tipo I. La homogeneidad de la cebolla debe observarse en el color y tamaño. Debe estar madura y libre de daños (quemaduras, enfermedades o insectos, manchas, humedad anormal, entre otros). No se acepta ninguna tolerancia que disminuya el porcentaje de cebollas tipo I requerido para la combinación. Además, los envases individuales no pueden tener menos del 35% de cebollas tipo I, siempre que el lote cumpla con la combinación que se requiere.

Tipo II. La cebolla debe estar madura (ni suave ni esponjosa), libre de humedad y libre de daño serio. Es factible contar hasta con el 10% de las cebollas de los tipos I y II que no cumpla con los requisitos de su grado, pero no más del 2% debe estar afectado por remojo o putrefacción suave.

Combinación de los tipos I y II. Por lo menos el 50% del peso de las cebollas en cada lote debe ser de tipo I. Los envases individuales no pueden tener menos del 40% del tipo I,

siempre que el lote completo cumpla con tener el 50%. En el caso de las cebollas de tipo combinado, se puede aceptar que solo hasta el 10% no cumpla con el tipo II. Hasta el 5% de las cebollas puede tener un tamaño menor al requerido.

Tabla B1

Disposiciones Referentes a los Calibres

Calibres	Tallas mínimas de diámetro	
	Pulgadas	Milímetros
Tipo I	1 3/4	44.5
Tipo II	1 1/2	38.1

Nota. Adaptado de “Apuntes de Estudio: Perfiles de Productos,” por O. Malca, 2006. Lima, Perú: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

En el caso de la Unión Europea, la norma CEE/ONU (FFV-25) se aplica a las cebollas frescas, que no han sufrido un proceso industrial. Los requisitos mínimos son los siguientes:

(a) estar libre de descomposición o deterioro, plagas o bajas temperaturas; (b) estar secos para el uso; (c) estar libres de olor o sabor extraños; y (d) evitar que el tallo supere los 6 cm.

B3. Clasificación según estándares de la Unión Europea

Clase I. Cebollas de buena calidad, con color, desarrollo y forma típicos de la variedad. Los bulbos deben ser firmes y compactos y estar libres de defectos, aunque pueden presentar algunos siempre que no afecte la calidad y/o presentación del empaque. Está permitido que hasta el 10% del número o peso de cebollas no cumpla con los requisitos de esta clase, pero sí los de la clase II.

Clase II. A esta pertenecen las cebollas que solo satisfacen lo mínimo requerido, mas no clasifican para la clase I. Se aceptan algunos defectos tales como (a) la forma y color, (b) ligeras marcas de enfermedades, (c) manchas suaves, y (d) fisuras en las capas exteriores o ausencia de las mismas. Es factible que hasta el 10% del número o peso de las cebollas no cumpla con los requisitos de esta clase ni con los mínimos establecidos, a excepción de las cebollas que están en estado de descomposición, golpeadas o presenten alguna otra modificación que no haga posible su consumo.

El calibre está determinado por el diámetro ecuatorial; la diferencia entre el mayor o menor diámetro en un mismo empaque no debe excederse. Para cebollas más pequeñas, el diámetro debe estar dentro de los siguientes parámetros:

- 5 mm: \geq a 10 mm y $<$ a 20 mm
- 10 mm: \geq a 15 mm y $<$ a 25 mm
- 15 mm: \geq a 20 mm y $<$ a 40 mm
- 20 mm: \geq a 40 mm y $<$ a 70 mm
- 30 mm: \geq a 70 mm.

Está permitido que hasta el 10% del número o peso de las cebollas corresponda al calibre identificado, pero con un diámetro no mayor al 20% por encima o debajo de este; esto rige para todas las clases. Asimismo, el contenido de cada paquete debe ser uniforme y tener cebollas del mismo origen, madurez, calidad y variedad. Finalmente, las cebollas deben presentarse en cajas a granel y estar ordenadas en capas y en racimos de seis cebollas con tallo seco como mínimo.

B4. Empaque

Los empaques deben llevar las especificaciones comerciales, sellos no tóxicos y estar libres de cuerpos extraños; la etiqueta debe estar visible y debe contener lo siguiente: (a) identificación (nombre y dirección del exportador, empacador y/o desempacador); (b) naturaleza del producto (variedad o tipo comercial); (c) origen del producto (país, región); (d) especificación comercial; y (e) marca.

Además, las cebollas rojas se empaquen en bolsas de malla plástica de 25 lb (10 kg); mientras que las blancas y amarillas, en mallas de 53 lb (24 kg). En la etiqueta de las bolsas debe decir el nombre del país de origen (product of Peru), el peso neto (24 kg o 10 kg) y el tamaño (jumbo o colosal).

Por último, se puede utilizar cajas de cartón corrugado troqueladas de 23 kg de peso neto. Las cebollas secas se exportan cortadas en trozos, rodajas o en polvo en envases cartón o bolsas de 10 kg de peso neto. El contenedor tiene una capacidad para 850 bolsas de 24 kg (20 t); la refrigeración del mismo debe aumentar de 0.6 °C hasta 17 °C.

B5. Exigencias Sanitarias

Para la exportación hacia Estados Unidos, se necesita la inspección por parte del Animal and Plant Health Inspection Service (APHIS), del Departamento de Agricultura (USDA). Las cebollas requieren de un permiso para su importación, que debe emitirse antes del embarque.

En cuanto a la Unión Europea, se debe cumplir con las regulaciones de los alimentos frescos y procesados: (a) Control de Calidad del Servicio de Inspección de la Subdirección General de Sanidad Vegetal del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación; (b) Inspección Sanitaria a la Importación (SANIM) para los productos totalmente terminados; (c) Inspección Fitosanitaria para el Tránsito (TFITIN); (d) buenas prácticas de agricultura; y (e) en el caso de las cebollas secas, se requiere de la Inspección Sanitaria a la Importación (SANIM).

Apéndice C: Variedades de Cebollas en el Perú

Entre las variedades de cebollas que se siembran en el Perú, se observan las siguientes:

C1. Variedades de Cebolla Blanca

- Robust: De forma similar a un globo y es achatada vigorosa y productiva.
- Mejesty: Tiene forma de globo y es achatada, productiva y está libre de bulbos mellizos.
- Deshidrator N4: Tiene forma de globo mediano, y es apropiado para deshidratados.
- White Granex: Presenta la forma de globo achatado.
- White Grano: De bulbo blanco, y con tendencia a producir mellizos.
- Peerless: De globo mediano y pulpa firme y resistente al almacenamiento.
- White Creole: De bulbo aplanado y pequeño, es apropiado para deshidratados.
- White Mexican: Libre de bulbos mellizos, y con bulbo aplanado.
- Imperial 48: El Bulbo es achatado y su pulpa suave y productiva.

C2. Variedades de Cebolla Amarilla

- Golden: De bulbo mediano y achatado, tiene color amarillo dorado y forma bastante atractiva.
- Yellow Granex: Con forma similar a un globo, poco picante y dulce.
- Yellow Creole: Con forma similar a un globo, tiene color amarillo dorado.
- San Joaquín: Con forma similar a un globo alargado, pueden plantarse directamente.
- Texas Early Grano: De bulbo alargado, tiene carne blanca y dulce.

C3. Variedades de Cebolla Roja

- Tropicana: De bulbo achatado, es muy pungente.

- Red Burgunay: Presenta bulbo elíptico.
- Roja Arequipeña: Esta variedad se produce en gran cantidad.
- Cal Red: Tiene forma de globo, es achatada y su follaje es resistente.



Apéndice D: Costo de Producción de Cebollas y Análisis de Rentabilidad por

Hectárea

El análisis de costeo y rentabilidad se basa en las estimaciones realizadas por la Gerencia Regional de Agricultura de Arequipa para el año 2010, que realiza las actualizaciones de precios según el IPC.

D1 Estimación de Costos

D1.1 Paramentos de estimación

- Tipo de cultivo: cebolla
- Variedades: perilla, reigan, roja
- Meses de siembra: febrero y marzo
- Meses de cosecha: junio y julio
- Ámbito: Agencia Agraria de Arequipa
- Nivel tecnológico: medio alto
- Ciclo de meses: ocho
- Tasa de interés anual: 9%
- Rendimiento en kilogramos por hectárea: 48,000
- Tipo de riego: gravedad

El costo de producción de una hectárea de cebolla roja es S/.12,729.84 (ver Tabla D1)

Tabla D1

Resumen de Costo de producción de Cebolla Roja por Hectárea

Actividad	Costo en S/.	Costo en US\$
I. Costos directos (A+B+C+D+E)	10,059.07	3,715.95
A. Preparación del terreno Almacigo (3 m ²)	542.70	200.48
B. Mano de obra	4,670.00	1,725.16
C. Maquinaria agrícola	600.00	221.65
D. Insumos	2,706.37	999.77
E. Varios	1,540.00	568.90
II. Costos indirectos	2,670.77	986.62
Costo total de producción (I+II)	12,729.84	4,702.57

Nota. Tipo de cambio: S/. 2.71. Adaptado de “Costo de producción del cultivo de cebolla por hectárea,” por la Gerencia Regional de Agricultura de Arequipa, 2010. Recuperado de http://www.agroarequipa.gob.pe/sites/default/files/cebolla_0.pdf

Tabla D2
Costo de Producción de Cebolla Roja por Hectárea

Actividad	Unidad de	Cantidad	Costo Unit.S/.	Sub Total S/.	Costo Total S/.
Costos Directos (A+B+C+D+E)					10,059
Almacigo					
Preparación del terreno almacigo (3 m²)					543
Remojo y fangueo	Jornal - H	1	50	50	
Bordadura y arreglo de melgas	Jornal - H	1	50	50	
Arada, gancho y nivelada	Hora/Máquina	1	50	50	
Fertilizantes - Urea	kg	30	1	33	
Roseado y tapado de semilla	Jornal - H	1	50	50	
Abonamiento y fumigada	Jornal - H	2	50	100	
Deshierbo	Jornal - M	6	35	210	
Riegos					
Terreno Definitivo					
Mano de obra					4,670
Preparación de Terreno Definitivo				760	
Cuspa, junta y quema	Jornal - M	6	35	210	
Limpieza de acequias, desagües y drenes	Jornal - H	3	50	150	
Riego de machaco o mata gusano	Jornal - H	1	50	50	
Tomeo, arreglo de bordos y surcos	Jornal - H	6	50	300	
Abonamiento a la tierra	Jornal - H	1	50	50	
Otras actividades					
Riego de machaco o mata gusano					
Trasplante				880	
Arranque, preparación y transporte de	Jornal - H	2	50	100	
Trasplante	Jornal - M	18	35	630	
Riego de asentamiento	Jornal - H	1	50	50	
Replante	Jornal - H	2	50	100	
Otras actividades					
Labores Culturales				905	
Aplicación de herbicidas	Jornal - H	1	50	50	
Aplicación de fertilizantes (2)	Jornal - H	2	50	100	
Deshierbo o descorre (2)	Jornal - M	3	35	105	
Aplicación de insecticidas	Jornal - H	1	50	50	
Aplicación de fungicidas	Jornal - H	1	50	50	
Riegos	Jornal - H	8	50	400	
Tumba	Jornal - H	3	50	150	
Otras actividades					
Cosecha				2,125	
Arranque de plantas	Jornal - M	18	35	630	
Recojo amontono, desmoche y selección	Jornal - M	27	35	945	
Ensayado y pesado	Jornal - H	4	50	200	
Guardanía	Jornal - H	7	50	350	
Otras actividades					
Maquinaria Agrícola					600
Rastrojeada	Hora/Máquina	3	50	150	
Aradura	Hora/Máquina	3	50	150	
Grado, gancho y nivelación	Hora/Máquina	3	50	150	
Surqueo para la siembra	Hora/Máquina	3	50	150	
Otras actividades					
Insumos					2,706
Semillas				711	
Semillas	kg/ha	7	102	711	
Fertilizantes				1,510	
Urea	kg/ha	600	1	654	
Fosfato di amónico	kg/ha	350	1	508	
Superfosfato de calcio triple	kg/ha		3	0	
Sulfato de potasio	kg/ha	100	3	270	
Abono foliar	kg/ha	3	26	78	
Otros					
Insecticidas				42	
Tamaron	kg o l	0.5	50	25	
Belmark	kg o l	0.5	34	17	
Azodrin	kg o l	0.5	0	0	
Metasistox	kg o l	0.5	0	0	
Otros					
Fungicidas				107	
Ridomil	kg o l	1	74	74	
Galben	kg o l	0.5	65	33	
Otros					
Herbicidas				120	
Goal	kg o l	0.6	200	120	
Otros				0	
Adherentes				16	
Citowet	kg o l	0.5	31	16	
Otros				0	
Agua				152	
Canon de Agua	m ³	12000	0	152	
Otros insumos				50	
Herramientas (Lampas)	Unidad	2	25	50	
Otros				0	
Varios					1,540
Alquiler de terreno (ha)	m ²	10000	0	1,500	
Alquiler de mochilas (ha)	unidades	2	20	40	
Flete traslado de insumos	viajes	2	0	0	
Flete traslado de producción	k	48000	0	0	
Otros				0	
Costos Indirectos					2,671
Imprevistos	(%)	2	Costos	201	
Gastos administrativos		3	Costos	302	
Asistencia técnica		1	Costos	101	
Leyes sociales		23	De la mano de obra	1,074	
Intereses bancarios por el préstamo total				993	
Costo Total de Producción (I+II)					12,730
Escenario Base					
Rubros	Valor Unitario	Valor Total	%		
Precio de Chacra (S/. * Kg)	0.50				
Rendimiento (kg/Ha)		48,000.00			
Valor Bruto de Producción		24,000.00	100		
Costos directos	0.21	10,059.07	42		
Costos indirectos	0.06	2,670.77	11		
Costo Total	0.27	12,729.84	53		
Utilidad Bruta		11,270.16	47		
Cambio en la productividad					
Rubros	Escenario Pesimista		Escenario Inicial		Escenario Optimista
	S/.	%	S/.	%	S/.
Precio de Chacra (S/. * Kg)	0.50		0.50		0.50
Rendimiento (kg/ha)	245,000		48,000		65,000
Valor Bruto de Producción	12,700.00	100.00	24,000.00	100.00	32,500.00
Costos directos	10,059.07	79.20	10,059.07	41.90	10,059.07
Costos indirectos	2,670.77	21.00	2,670.77	11.10	2,670.77
Costo Total	12,729.84	100.20	12,729.84	53.00	12,729.84
Utilidad Bruta	-29.84	-0.20	11,270.16	47.00	19,770.16
Cambios en los precios					
Rubros	Escenario Pesimista		Escenario Inicial		Escenario Optimista
	S/.	%	S/.	%	S/.
Precio de Chacra (S/. * Kg)	0.26		0.50		1.00
Rendimiento (kg/Ha)	48000		48000		48000
Valor Bruto de Producción	12,480.00	100.00	24,000.00	100.00	48,000.00
Costos directos	10,059.07	80.60	10,059.07	41.90	10,059.07
Costos indirectos	2,670.77	21.40	2,670.77	11.10	2,670.77
Costo Total	12,729.84	102.00	12,729.84	53.00	12,729.84
Utilidad Bruta	-249.84	-2.00	11,270.16	47.00	35,270.16

Nota. Adaptado de "Costo de producción del cultivo de cebolla por hectárea," por la Gerencia Regional de Agricultura de Ar 2Recuperado de http://www.agroarequipa.gob.pe/sites/default/files/cebolla_0.pdf

D2 Análisis de Rentabilidad

Para el análisis de rentabilidad, se establece como supuesto que el nivel de producción alcanzará por lo menos 48 t/ha, mientras que el precio de chacra tendría un valor de al menos de S/. 0.50. Dados los costos de producción descritos en la Tabla D2 del presente apéndice, se esperaría tener una rentabilidad bruta puesto en chacra de 47% (ver Tabla D3).

Tabla D3

Análisis de Rentabilidad de Cebolla Roja por Hectárea

Rubros	Valor Unitario S/.	Valor Total S/.	%
Precio de chacra (S/. / kg)	0.50		
Rendimiento (kg/ha)		48,000	
Valor bruto de producción		24,000	100
Costos directos	0.21	10,059	42
Costos indirectos	0.06	2,670	11
Costo total	0.27	12,729	53
Utilidad bruta		11,270	47

Como se ha podido observar en la Tabla D3, el costo promedio de producción es de S/. 0.27 por kilogramo. Este valor depende de la productividad en la cosecha, pues al tener un mayor rendimiento por hectárea, los costos unitarios disminuyen, y ocurriría lo contrario si la producción tiene como resultado un menor rendimiento por hectárea, que incrementaría los costos unitarios.

D3 Análisis de Sensibilidad y Variaciones en la Rentabilidad debido al Cambio en la Productividad

A partir del análisis inicial, se realizan cambios en alguna variable crítica con el fin de determinar el efecto sobre la rentabilidad de la cosecha. En este caso específico, manteniendo todas las variables constantes y realizando variaciones en la productividad por hectárea cosechada de cebolla, se llega a la conclusión de que solo a partir de ciertos niveles de rendimientos, la producción de cebolla será rentable. Se concluye que con una productividad inferior a las 24.5 toneladas los cultivos de cebolla no serán rentables (ver Tabla D4).

Tabla D4

Análisis de Sensibilidad de la Cebolla ante Cambios de la Productividad

Rubros	Escenario Pesimista		Escenario Inicial		Escenario Optimista	
	S/.	%	S/.	%	S/.	%
Precio de chacra (S/. / kg)	0.50		0.50		0.50	
Rendimiento (kg/ha)	245,000		48,000		65,000	
Valor bruto de producción	12,700	100	24,000	100	32,500	100
Costos directos	10,059	79.2	10,059	41.9	10,059	31
Costos indirectos	2,670	21	2,670	11.1	2,670	8.2
Costo total	12,729	100.2	12,729	53	12,729	39.2
Utilidad bruta	-29	-0.2	11,270	47	19,770	60.8

D4 Análisis de Sensibilidad y Variaciones en la Rentabilidad debido a los Cambios en los Precios

Otro factor a tener en cuenta es el efecto de las variaciones del precio en chacra que se paga por la cebolla, que se forma por la interacción entre la oferta y la demanda. Un exceso de oferta afecta directamente a la rentabilidad del producto a través de la reducción del precio, algo indeseado por el agricultor.

Tomando como base un precio S/. 0.50 por kilogramo, con un escenario pesimista y otro optimista, se puede observar en la Tabla D5 que con un precio de S/. 0.26 por kilogramo, la rentabilidad bruta de la cosecha es negativa. Por tanto, se concluye que en ciertos niveles de precios bajos y manteniendo constantes las demás variables no siempre será rentable la producción de cebolla. En conclusión, es importante la planificación de la producción a niveles macro para evitar caídas de precios indeseadas.

Tabla D5

Análisis de Sensibilidad de la Cebolla ante Cambios de los Precios

	Escenario Pesimista		Escenario Inicial		Escenario Optimista	
	S/.	%	S/.	%	S/.	%
Precio de chacra (S/. / kg)	0.26		0.50		1.00	
Rendimiento (kg/ha)	48000		48000		48000	
Valor bruto de producción	12,480	100	24,000	100	48,000	100
Costos directos	10,059	80.6	10,059	41.9	10,059	21
Costos indirectos	2,670	21.4	2,670	11.1	2,670	5.6
Costo total	12,729	102	12,729	53	12,729	26.5
Utilidad bruta	-249	-2	11,270	47	35,270	73.5

Apéndice E: Análisis de Rentabilidad de la Cebolla y Ajo

En la Tabla E1, se presenta el análisis de la rentabilidad de la cebolla y el ajo .

Tabla E1

Análisis de Rentabilidad de la Cebolla y Ajo

Cultivo	Rendimiento (kg/ha)	Precio Chacra (S/./kg)	Ingreso Bruto (S/.)	Costo de Producción (S/.)	Rentabilidad
Cebolla	33678	0.57	19052	12730	0.50
Ajo	9721	2.08	20234	17529	0.15

