

**UNIVERSIDAD DE VALPARAISO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**



**“CLUSTER EXPORTADOR DE PALTA HASS
EN LA PROVINCIA DE QUILLOTA”**
DESARROLLO DE CLUSTER EN CHILE, PROBLEMÁTICAS
DE SU IMPLEMENTACIÓN

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO EN CIENCIAS EN LA
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y AL TÍTULO DE INGENIERO COMERCIAL

PROFESOR GUÍA: SRA. ROSA FERNANDA RODRIGUEZ

**PRISCILA ALEJANDRA GUERRA OLIVARES
ANTON RODRIGO JELDRES TISELJ**

VIÑA DEL MAR, 2010

AGRADECIMIENTOS:

*“Agradezco a Dios por darme la Vida, la Salud y la Perseverancia.
A mi Madre, por sembrar en mi corazón, la semilla del éxito y de la prosperidad.
A mi Padre, por darme su fuerza y heredarme su laboriosidad.
A mi “Mamale” por todo apoyo que me dio durante todos los años de estudio.
A Francisco González, quien me ha acompañado en estos últimos tres años, y ha
sido una fuente inagotable de amor e incondicionalidad.
Y, muy especialmente, a todos aquellos que contribuyeron de una u otra manera
en este triunfo, porque sin ellos nada de esto hubiera sido posible.”*

Priscila Alejandra Guerra Olivares
Ingeniero Comercial

*“Con esta tesis se cierra un capítulo en el libro de mi vida, y se inicia uno nuevo,
lleno de sorpresas, aventuras, cosas buenas y malas, pero que ansío
descubrirlas...
Deseo mostrar mi más sincero agradecimiento a todas aquellas personas sin las
cuales no podría haber llegado a este momento:
A mi mamá, por sacrificarse hasta lo inimaginable por nuestro bienestar, siempre
presente para nosotros, por todo tu amor, cariño y comprensión... no te lo digo
nunca, pero te quiero mucho ma', y todo lo que haces por mí y mis hermanos lo
valoro no sabes cuánto.
A mis hermanos, Mauricio y Leanna, por ayudarme incontables veces a estudiar,
en trabajos, etc., aunque debiera haber sido al revés siendo yo el hermano mayor.
A mi Nona, por animarme a seguir adelante con la tesis en todo momento... ¡no
había día sin que no me lo recordara!
A mis tíos, por todo el apoyo que me dieron, a mí y a mis hermanos... sin la ayuda
de ellos no estaríamos dónde estamos.
Y finalmente, quiero agradecer a mi compañera de tesis y amiga, Priscila, por
aguantarme durante toda la carrera y más encima durante la realización de esta
memoria...
Muchas gracias a todos y cada uno de ustedes, los llevo siempre en mi corazón.”*

Anton Rodrigo Jeldres Tiselj
Ingeniero Comercial

RESUMEN EJECUTIVO

La presente memoria trata fundamentalmente la implementación de un cluster de la palta en la provincia de Quillota.

En el primer capítulo se examinan las definiciones básicas del término cluster según distintos autores, así como su potencialidad como fuente sinérgica generadora de asociatividad y competitividad, tanto a nivel de empresa como a nivel de país. Se analiza la relación entre competitividad, innovación, conocimiento y aprendizaje.

Se dan a conocer las etapas del cluster, las cuales incluyen las principales teorías que fundamentan la formación de cluster, las cuales son: la teoría de interacción y de distritos industriales, la teoría de los encadenamientos y el modelo de diamante, planteado por Michael Porter, que comprende un análisis sobre la jerarquía de los factores de producción, las condiciones de la demanda, las industrias relacionadas y de soporte, la estrategia de la empresa, la estructura y la rivalidad, el papel del Gobierno, el rol de la causalidad y, finalmente, el diamante de Porter como sistema

En el segundo capítulo se detalla la dimensión económica de la implantación de cluster, mediante la descripción de cluster a nivel nacional y de algunos ejemplos de otros países, además de un análisis al efecto de la globalización y escenario económico, territorialidad y desarrollo local, y el cluster orientado a la economía rural.

Se analiza la dinámica de los cluster en Chile, en el sector acuícola pesquero, el sector de turismo de intereses especiales, el sector forestal, el sector minero y el

sector agroindustrial, como también la realidad de las empresas conformadoras de los cluster en Chile y el rol del Gobierno local en la formación de estos.

El tercer capítulo se enfoca en los datos e información más concretos, se analizan diagnósticos mediante indicadores generales de desempeño y antecedentes generales. Se detallan los lineamientos generales de un cluster, que comprenden la unidad de gestión, la organización de aprendizaje y la estructura en red.

Análisis del sector frutícola de la Región de Valparaíso, con especial énfasis en la producción y exportación de paltas Hass en la Provincia de Quillota, sus actores, productores, exportadores, investigación, tecnologías, materias primas, marketing e instituciones de Gobierno.

Se presenta un análisis FODA para observar la situación actual del cluster de la palta Hass, a través de un cuadro informativo.

En el cuarto capítulo se encuentran las conclusiones y recomendaciones para cluster frutícola en Chile, en relación al cluster de palta Hass, a través del diagnóstico realizado, planes de acción según la información del FODA realizado en el capítulo anterior y recomendaciones.

EXECUTIVE SUMMARY

This thesis consists essentially about the implementation of an avocado cluster in the province of Quillota.

Chapter one reviews the basic definitions of the term cluster, according to several authors, and its potential as a source for generating synergistic partnership and competitiveness, both in a company and a country level. It includes an analysis about the relationship between competitiveness, innovation, knowledge and learning.

Also, this chapter presents the different stages of the cluster, which includes the main theories underlying the cluster formation, which are: the theory of interaction and industrial districts, the theory of chains and the diamond model, proposed by Michael Porter, including an analysis of the hierarchy of factors of production, demand conditions, related industries and support of the company strategy, structure and rivalry, the role of the Government, the role of causality and, finally, Porter's diamond system.

Chapter two features the economic dimension of the implementation of a cluster, by describing a cluster nationally and some examples from other countries as well as an analysis of the effect of globalization and the economic scenario, territoriality and local development, and the cluster oriented to the rural economy.

A complete analysis about the dynamics of the cluster in Chile, such on the aquaculture and fishing sector, the tourism of special interest sector, forestry,

mining and agribusiness, as well as the reality of the companies within a cluster in Chile and the role of local Government in the formation of these.

Chapter three focuses on more specific data and information, such as diagnoses about general indicators of performance and general background. It provides detailed outlines about a cluster, comprising the management unit, the learning organization and the network structure.

Analysis of the fruit sector in the Region of Valparaíso, with special emphasis on the production and export of Hass avocados in the Province of Quillota, actors, producers, exporters, research, technology, raw materials, marketing and Government institutions.

A SWOT analysis is presented to observe the current state of the cluster of Hass avocados, through an informative diagram.

Chapter four consists on the conclusions and recommendations for the fruit cluster in Chile, especially on relation to cluster of Hass avocado, through the diagnosis made, action plans according to the SWOT information held in the previous chapter and recommendations.

INDICE

Resumen Ejecutivo	03
Introducción	10
Objetivos Generales y Específicos	11
CAPÍTULO I: Marco Teórico Referencial	
1. Concepto de Cluster o Conglomerados.....	12
1.2. Teorías que explican la formación de un Cluster.....	14
1.2.1. Teoría de Interacción y los distritos industriales.....	15
1.2.2. Teoría de los encadenamientos hacia atrás y hacia delante.....	16
1.2.3. Diamante de Michael Porter.....	18
1.2.3.1. Jerarquía de los factores de producción.....	19
1.2.3.2. Condiciones de la demanda.....	20
1.2.3.3. Industrias Relacionadas y de soporte.....	21
1.2.3.4. La estrategia de la empresa, la estructura y la rivalidad.....	22
1.2.3.5. El papel del Gobierno.....	23
1.2.3.6. El Rol de la Causalidad.....	23
1.2.3.7. El Diamante de Porter como sistema.....	23
2. Plan de Acción del Cluster.....	24
3. Concepto de Competitividad.....	25
3.1. Competitividad a Nivel de Empresa.....	25
3.2. Competitividad a Nivel País.....	28
4. Concepto de Innovación.....	29
5. Conocimiento y aprendizaje.....	31
6. Proceso de Conocimiento y Aprendizaje en las Organizaciones.....	32

7.- Relación entre Competitividad, Innovación, conocimiento y aprendizaje..... 32

CAPÍTULO II: Dimensión Económica de la Implementación de Un Cluster

1. Dimensión Económica de la Implementación de Cluster como Política de Desarrollo Territorial..... 34

1.1. Globalización y Escenario Económico..... 34

1.2. Territorialidad y Desarrollo Local..... 36

1.3. Cluster Orientado a La Economía Rural..... 38

2. Cluster en Chile..... 41

2.1. Antecedentes Preliminares..... 41

2.2. Dinámica de los Cluster en Chile..... 43

2.2.1. Sector Acuícola Pesquero..... 44

2.2.2. Sector De Turismo de Interese Especiales..... 45

2.2.3. Sector Forestal..... 45

2.2.4. Sector Minero..... 46

2.2.5. Sector Agroindustrial..... 46

3. Rol del Gobierno Local en la Formación de Cluster..... 47

Capítulo III: Diagnostico mediante indicadores generales de desempeño.... 48

1. Lineamientos Generales de un Cluster..... 48

1.1. Unidad de Gestión..... 48

1.2. Organización de Aprendizaje..... 51

1.3. Estructura en Red..... 52

2. Análisis al Sector Frutícola a nivel Nacional..... 55

2.1. Situación Económica Actual de la V Región de Valparaíso..... 56

2.2. Condiciones Favorables para los Cultivos..... 56

3. Estructura General del Cluster de la Palta Hass.....	58
3.1. Actores del Cluster de la Palta Hass.....	60
3.2. Productores, Superficie por Especie Plantada.....	60
3.3. Exportadores.....	63
3.4. Logística y Transporte.....	65
3.5. Marketing.....	66
3.6. Investigación.....	68
3.7. Tecnologías.....	69
3.8. Instituciones de Gobierno.....	69
3.9. Materias Primas (Proveedores de insumos y servicios Primarios).....	72
4. Mano de Obra.....	75
5. Diamante de Porter.....	76
6. Análisis FODA.....	77
7. Amenaza Latente para la Palta Hass.....	80
Capítulo IV: Conclusiones y Recomendaciones.....	81
1. Diagnostico.....	81
2. Identificación de Actores que forman el Cluster de la Palta Hass.....	82
3. Planes de acción según información del FODA.....	84
4. Recomendaciones.....	86
Bibliografía y Webgrafía.....	91
Anexos.....	93

Introducción

Desde fines del siglo XX, y comienzos del siglo XXI, la globalización se ha convertido en la nueva tendencia mundial; el comercio se ha expandido y ya no sólo circulan bienes físicos como las mercaderías, sino también bienes intangibles como capitales, seguros, licencias, entre otros. Los medios de comunicación otorgan información al instante, lo que nos permite conocer los requerimientos existentes en cualquier lugar del mundo y producir para ese mercado. El avance en las tecnologías ha logrado una mayor eficiencia en el uso de los recursos y los canales de distribución se han vuelto más rápidos y seguros.

En este escenario tan complejo, las empresas deben utilizar toda su perspicacia para adaptarse a los cambios, no sólo de su entorno local sino también a los que se producen en el resto del mundo.

La apertura de los mercados mundiales genera una reformulación no tan sólo de las grandes empresas, que pueden enfrentar sin problemas estos retos, sino también de las PYMEs, quienes enfrentan un sinnúmero de dificultades y tienen menos capacidad de absorción de pérdidas y estabilidad económica. Es en este punto donde la asociatividad juega un papel fundamental para el óptimo desarrollo de las competencias de empresas medianas y pequeñas.

En los años noventa Michael Porter crea un modelo basado en agrupamientos o cluster, para así analizar el origen o causa de la competitividad de las naciones; es en esta instancia donde se identifican los factores que se requieren para generar competitividad, por medio de la asociatividad.

En nuestro país, el 87% de las empresas son PYME, es por esto que se deben concentrar los esfuerzos en la generación de competencias en pos de un desarrollo sustentable en el tiempo. Los sectores más atractivos para la implementación de un cluster son: Turismo, Acuícola/Pesquero, y Agroindustrial: es en este último donde nos enfocaremos, con especial énfasis en el sector exportador de la palta Hass, en la Provincia de Quillota, ya que en este mercado a nivel mundial, Chile es el segundo exportador después de México, y el primero en el hemisferio sur. De las exportaciones nacionales de Palta Hass, más del 70% es producido en la V Región. Es por esto que nuestro estudio se concentrará en este sector del país, buscando la posibilidad de implantación de un cluster de la palta Hass en la provincia de Quillota, lugar donde se concentra la mayor producción de paltas de la región.

En la presente memoria se responderá la siguiente hipótesis: “Es posible la implementación de un Cluster de la Palta Hass en la Provincia de Quillota.”

1. Objetivos Generales:

- Explorar la potencialidad del desarrollo del cluster y su posible aplicación en el sector productor y exportador de la Palta Hass en la Provincia de Quillota.
- Formular, a partir de este análisis, recomendaciones para la implementación exitosa del potencial cluster de la palta Hass de la ciudad de Quillota.

1.2. Objetivos Específicos:

- Realizar un marco teórico necesario para la comprensión de un cluster.
- Diagnóstico de la situación actual de los cluster, por medio la evaluación de la dinámica de los cluster en Chile.
- Identificar los actores relevantes en el potencial cluster de la Palta Hass, determinar sus principales problemáticas.
- Realizar un análisis FODA, con el fin de identificar las características principales del rubro y realizar planes de acción.

Sentar las bases para la correcta implementación de un cluster, comparándolas con las condiciones actuales existentes en el caso particular del sector exportador de palta Hass.

Capítulo I: Marco teórico de referencia

1.1 El concepto de cluster o conglomerados.

La palabra “cluster” no tiene traducción literal, pero es el término que mejor define a la agrupación de empresas complementarias e interconectadas. Los cluster se definen entonces como concentraciones geográficas de instituciones o empresas que interrelacionadas actúan en una determinada actividad productiva; dentro de su cadena de valor se pueden encontrar a los productores de insumos críticos (como componentes, maquinarias y servicios), proveedores de infraestructura especializada y con frecuencia también se extienden hasta canales y clientes.

Estos encadenamientos productivos son la integración que se produce entre empresas de un mismo sector de la industria y que busca reducir el número de eslabones de la cadena del valor.¹

El análisis con el enfoque de cluster es relativamente novedoso, el contenido del término cluster no tiene todavía una aceptación cabalmente refrendada ni una metodología bien desarrollada para encarar su análisis².

A comienzos del siglo XX, Alfred Marshall, ideólogo de los distritos industriales modernos, introduce por primera vez al debate teórico el concepto de economías de aglomeración o distritos industriales³, donde especifica que los distritos industriales son concentraciones de empresas en una zona geográfica delimitada y los beneficios que nacen de la aproximación geográfica entre los diversos actores de la industria.

El término cluster fue popularizado por Michael Porter⁴ (1990), y se refiere principalmente a industrias que se aglutinan, con el fin de crear enlaces estratégicos en la cadena de valor en la que se encuentran inmersas. La cooperación que surge entre los entes públicos y privados, fortalece su capital social a través de las redes asociativas, lo que genera mayor innovación, crecimiento y sustentabilidad en el tiempo. Las empresas dentro del conglomerado compiten por vender su producto, ya que aquellas que producen lo mismo, tienen que competir por el mismo mercado. Sin embargo, también cooperan por la misma

¹ Wompner G. y Fernandez M.: "Los encadenamientos industriales y formación de cluster como modelo de desarrollo endógeno" en Contribuciones a la Economía, mayo 2008

² Dirven, Martine, "El cluster: una análisis indispensable... una visión pesimista", 2000.

³ Marshall, Alfred (1842-1924). 1890. Principles of Economics: An Introductory. 8° Edición Macmillan press, 1979.

⁴ Porter, Michael, The Competitive Advantage of Nations ("Ventaja Competitiva de las Naciones"), 1990.

cultura empresarial local y porque sólo así pueden contender exitosamente en la economía global.⁵

Es importante señalar que en la actualidad un cluster no significa lo mismo que un distrito. Un cluster es una aglomeración dinámica de pequeñas, medianas y grandes empresas dedicadas a la producción que se integran recíprocamente, en cambio un distrito lo que cuenta es la unión de un conjunto de empresas con la comunidad local⁶.

Uno de los principales beneficios del cluster es el hecho de facilitar la comercialización a mediano plazo para empresas nuevas, micro, pequeñas y medianas que en conjunto, crean un efecto sinérgico, donde la combinación de del conjunto de los esfuerzos de una industria es mayor que la suma de las empresas individuales que la conforman. Dicho de otra forma, “el todo es mayor que la suma de las partes”.⁷ Esta frase está unida a la presencia de economías externas en la zona, las cuales permiten menores costos de transporte, mayores niveles de innovación y capacitación laboral, la presencia de proveedores especializados, mayores índices de productividad, mayor atracción de clientes y la posibilidad de compartir la infraestructura existente.

1.2 Teorías que explican la formación de un cluster.

Con el fin de determinar cuáles son los factores más importantes que deben estar presentes en una industria para que sea considerada una organización tipo

⁵ Porter, Michael E. (2,000): “Location, Competition And Economic Development: Local Clusters In A Global Economy”, Economic Development Quarterly, Vol. 14, No. 1, E.E.U.U

⁶ Ancuta Magdalena Radu, Cluster y Distritos Industriales, Universidad de Barcelona 2007-2008.

⁷ Johansen, 1997

cluster, existen distintas teorías que tratan de resolver esta incógnita, dentro de las cuales podemos destacar:

- La teoría de interacción y los distritos industriales
- La teoría de los encadenamientos hacia atrás y hacia adelante
- El diamante de Michael Porter

1.2.1. Teoría de interacción y los distritos industriales

Un distrito industrial se define como un sistema productivo geográficamente localizado⁸, formado por un conjunto de pequeñas y medianas empresas especializadas en los diversos procesos de la producción y distribución de una misma línea o familia de productos. Esta agrupación nace de una base de valores y conocimientos producidos a través de un conjunto de comportamientos comunes presentes en las comunidades de un territorio a lo largo de su historia. Más que una simple aglomeración de PYMEs, un distrito industrial es una organización que articula y organiza la producción, a través de una fuerte división local de actividades en un sector territorial determinado.

En los distritos intervienen elementos de familiaridad y confianza entre los actores, lo cual asigna un peso significativo a los encuentros cotidianos. Esto establece un serie de lealtades que puede dar origen a sanciones para los que cometen faltas y a un sistema de resolución de conflictos donde no sólo prevalece lo jerárquico, sino que se buscan formas de consenso y articulación de opiniones e intereses que den voz y salida a los que no están de acuerdo.

⁸ Bagnasco, 1977

De lo anterior podemos destacar los tres elementos fundamentales encontrados en el concepto de distrito: el proceso sociocultural caracterizado por la asociación e interacción entre la empresa y la sociedad forma parte de un cambio técnico; un sistema homogéneo de valores respetado por las partes interesadas (familias, escuelas, miembros de la comunidad); y por último, un sistema de instituciones y reglas organizadoras del conjunto del distrito en virtud del cual la eficiencia económica depende de la esfera social y política y no al revés⁹. La cooperación y la competencia dentro del distrito son rasgos a destacar, en donde los empresarios establecen distintas relaciones de cooperación productiva, tecnológica y comercial sin abandonar la competencia en aspectos específicos. La convivencia de esos elementos está llevando a las firmas pequeñas y medianas a comprender que en un mundo complejo e incierto, donde conviven oponentes grandes y peligrosos es mejor no ir solo. Asimismo, la interacción acelera la difusión del conocimiento y la innovación. Además la interacción intensa en un distrito genera derrames tecnológicos, economías externas y de escala para el conjunto de empresas del distrito que no podrían ser internalizados de estar cada empresa interactuando con las otras a gran distancia

1.2.2. Teoría de los encadenamientos hacia atrás y hacia delante

Albert O. Hirschman denominó con el término de encadenamientos a su teoría nos muestra cómo y cuándo la producción de un sector es suficiente para satisfacer la escala mínima para hacer atractiva la inversión en otro sector que éste abastece (encadenamiento hacia atrás) o bien procesa (hacia delante). Esta teoría es

⁹ Antonio Rafael Peña Sánchez

también conocida como de eslabonamientos posteriores y anteriores. Lo que se intenta, mediante el concepto de vínculos hacia atrás y adelante, es hacer énfasis en aquellas industrias que tienen nexos con muchas otras. Por cierto cabe mencionar que Hirschman (1981) considera que, toda actividad está eslabonada unas con otras. Por lo que estos encadenamientos adquieren mayor significado cuando una inversión atrae o hace rentable otra en la misma región.

Los encadenamientos hacia atrás, son aquellos en los que un productor local demanda de la industria local insumos que antes importaba. Esta dinámica fue central en el proceso de industrialización por sustitución de importaciones que se dio en Latinoamérica después de la Gran Depresión.¹⁰

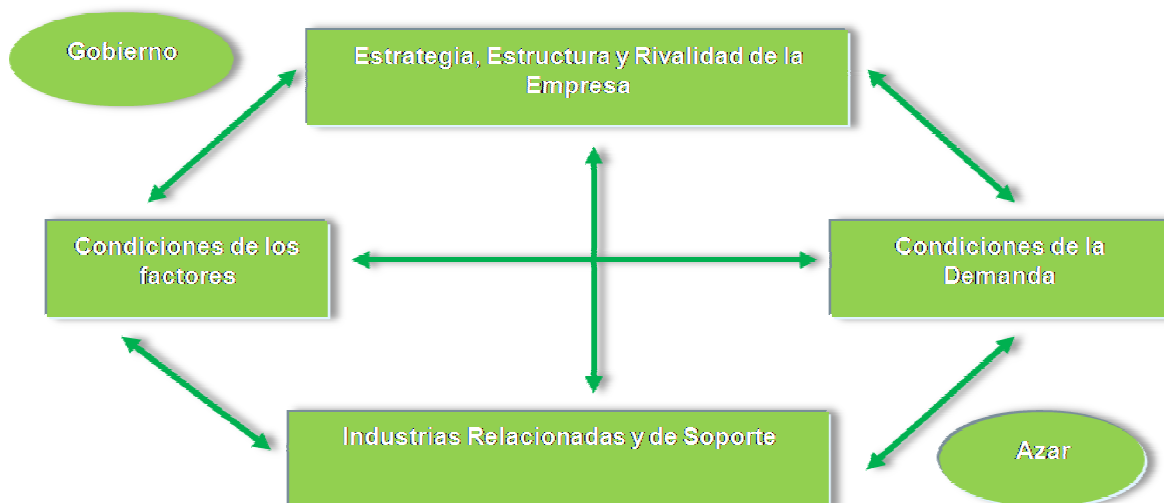
En cuanto a los encadenamientos hacia delante, que se refieren a productos que antes no estaban disponibles o eran muy costosos y al aparecer impulsan inversiones, porque son utilizados como insumos. Asimismo el desarrollo de los encadenamientos hacia delante depende en forma sustancial de la similitud tecnológica. Dado que el aprendizaje y dominio de una tecnología tiene externalidades, si la tecnología de procesamiento no es demasiado diferente. También se le conoce como Insumo-abastecimiento. Por cierto, toda actividad está eslabonada con otras. Estos encadenamientos adquieren significación cuando una inversión atrae o hace rentable otra en la misma región. Los encadenamientos dependen tanto de factores de demanda (la demanda derivada de insumos y factores) como de su relación con factores tecnológicos y productivos (el tamaño óptimo de planta).

¹⁰ La Gran Depresión fue una crisis económica mundial iniciada en octubre de 1929, y que se prolongó durante toda la década de 1930, siendo particularmente intensa hasta 1934.

1.2.3. Diamante de Michael Porter

El Diamante de Porter, analiza cuatro variables que contribuyen de manera decisiva en la generación o mantenimiento de una ventaja competitiva en los mercados internacionales: condiciones de los factores, condiciones de la demanda, industrias relacionadas y de soporte, estrategia, estructura y rivalidad en las empresas. Además de las variables ya mencionadas existen dos factores que, en conjunto con los anteriores, configuran el diamante nacional, estos son el gobierno y la causalidad.

Esquema n°1: Diamante de Michael Porter



Fuente: Michael Porter

Porter afirma que el crecimiento sostenido de una industria no puede basarse en los factores como la tierra, la ubicación, los recursos naturales, mano de obra y tamaño de la población local, ya que la abundancia de estos factores podría menoscabar la ventaja competitiva que generan por sí mismos. Según este razonamiento, Porter introduce el concepto de racimos o grupos de empresas

vinculadas, de proveedores, de industrias relacionadas, y de las instituciones, que se presentan en ciertas ubicaciones. Estos racimos otorgan una posición dominante en la actividad económica a la que pertenecen debido al desarrollo sostenido de una ventaja por medio del aumento de la productividad de las compañías en el cluster, conducir a la innovación en el campo de actividad y estimular nuevos negocios en el mismo.

1.2.3.1 Jerarquía de los Factores de producción.

Según la economía clásica, los factores de producción que determinan el flujo del comercio son: la tierra, el trabajo, los recursos naturales, el capital y la infraestructura, es decir una nación exportara las mercancías que aprovechan al máximo los recursos que dispone. Sin embargo, una nación no sólo hereda sus factores (Ver **Anexo nº0**), sino que los crea y los transforma en los más importantes de su economía.

Los factores de producción recogidos en el diamante son:

- **Recursos humanos:** la cantidad, la capacidad y el costo del personal.
- **Recursos físicos:** abundancia, calidad, accesibilidad y costo de la tierra, el agua, las condiciones climáticas, tamaño, localización.
- **Recursos del conocimiento:** inventario de conocimiento científico, técnico y de mercado sobre los bienes y servicios de una nación.
- **Recursos de capital:** cantidad y costo del capital disponible para realizar inversiones en la industria.

- **Infraestructura:** calidad y costo de la infraestructura disponible que afecta a la competencia; comprende el sistema de transportes, el sistema de comunicaciones, el sistema de transferencias financieras, los servicios sanitarios, entre otros.

Cuando una nación logra contar con factores avanzados necesarios para competir en un determinado sector industrial adquiere una ventaja competitiva sustentable que genera e impulsa la innovación. Los factores básicos tomarán mayor relevancia cuando ofrecen ventajas en las etapas iniciales, pero inevitablemente deberán ser apoyados por factores avanzados y especializados para lograr mantener una ventaja competitiva.

1.2.3.2 Condiciones de la demanda

La naturaleza de la demanda se refleja las nuevas necesidades que evidencia una sociedad la cual exige la satisfacción de sus demandas, presionando al mercado para que introduzca innovaciones con mayor rapidez y eficiencia.

La demanda interna es más relevante que la externa ya que la demanda local se compone por clientes más exigentes y sofisticados, lo que ayuda a prever las tendencias mundiales que regirán en el futuro. Aquellos segmentos más significativos de la demanda doméstica tendrán una mayor influencia en las ventajas competitivas, ya que si el mercado local posee un buen tamaño, genera ventajas competitiva, en aquellas industrias donde existan economías de escala o de aprendizaje, lo que motiva a las empresas locales a aumentar su inversión de

capital. Cuanto más internacionalizada esté la demanda, más ventajas otorgara a las empresas locales.

Las características de la demanda local resulta ser esencial como fuente de ventaja competitiva para las industrias de una nación. Asimismo, el efecto de las condiciones de la demanda, depende de otros puntos del diamante. Sin una fuerte rivalidad local, por ejemplo, ni el rápido crecimiento de la demanda local ni el tamaño de la misma estimularán la inversión de las empresas. Además, sin la presencia de industrias proveedoras competitivas a escala internacional, las empresas no serían capaces de responder rápidamente a la demanda de los compradores locales.

1.2.3.3 Industrias relacionadas y de soporte

La proximidad entre las empresas que conforman una industria ya sea ascendente o descendente facilita el flujo de información y proveerá un intercambio continuo de ideas e innovaciones.

Desde la perspectiva de un cluster, la relación existente entre aquellos que son parte de un cluster brinda un acceso superior o de menor costo a insumos especializados, tales como maquinarias, materias primas, servicios a empresas y personal, ya que es un medio inherente más eficaz de reunir insumos, siempre y cuando se disponga de proveedores locales competitivos.

El acceso a materias primas abastecidas por los mismos integrantes del cluster genera menores costos de transacciones que si se obtienen de fuentes distantes. Además se logra minimizar los costos de inventario eliminado costos y demoras

de la importación. Otra de las ventajas que genera es el freno puesto a los proveedores que cobran precios excesivos o no cumplen con sus compromisos.

Porter (1990) destaca la menor importancia de la disponibilidad de inputs en comparación con la eficiencia y coordinación de los mismos. Así, las empresas se benefician de los procesos de innovación y mejora de los proveedores locales, al permitirles la identificación de nuevos métodos y oportunidades para sus empresas. El beneficio máximo se alcanza cuando los proveedores de las empresas locales son proveedores globales.

1.2.3.4 La Estrategia de la Empresa, la Estructura y la Rivalidad.

En el escenario dinámico que gobierna al mundo, la competencia directa estimula a las empresas a trabajar para aumentar en productividad e innovación en este contexto la estrategia y rivalidad de las empresas tiene relación con las reglas, incentivos y normas que rigen el tipo y la intensidad de la rivalidad local.

Si es una economía que ostenta baja productividad, es de esperar que tenga poca rivalidad local, ya que casi no posee competencia y si ésta existiera sería proveniente de las importaciones.

Para superar los bajos índices de productividad es necesario que se desarrolle una vigorosa rivalidad local, lo cual exige mayor eficiencia en la manufactura y en la prestación de servicios. A medida que pasa el tiempo las estrategias deben ir evolucionando, partiendo de las estrategias de reducción de costo hacia estrategias de diferenciación de productos.

1.2.3.5 El papel del Gobierno.

El rol del gobierno en la ventaja competitiva es el poder de influir sobre los cuatro determinantes descritos anteriormente, debe actuar como un catalizador y desafiador, animando a las compañías para que incrementen sus aspiraciones y se muevan a niveles más altos del desempeño competitivo. Logrando así estimular la demanda primaria por productos avanzados; estimulando la rivalidad local, haciendo cumplir las regulaciones anticompetitivas.

1.2.3.6 El Rol de la Casualidad.

Los eventos casuales, representan sucesos que se encuentran fuera del control de las empresas y de las instituciones gubernamentales, como por ejemplo las discontinuidades tecnológicas, discontinuidades de costes de los insumos (como las producidas por la crisis del petróleo), los cambios en la demanda, las decisiones políticas de los gobiernos extranjeros, las guerras. La casualidad ofrece oportunidades que no pueden ser planificadas, pero que pueden dar lugar al escenario propicio para conseguir una ventaja competitiva.

1.2.3.7 El diamante como sistema

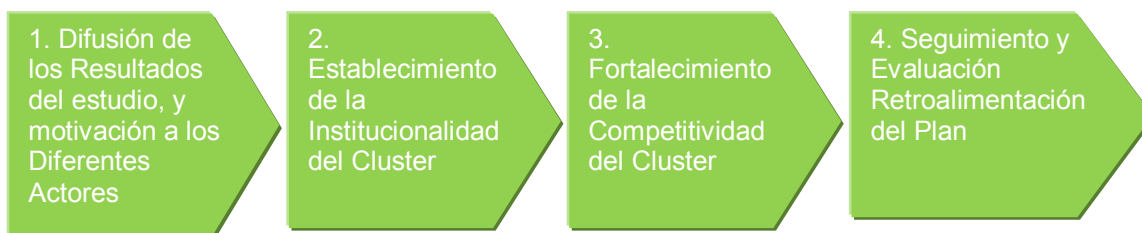
Dado que los países generalmente disponen de más de un sector competitivo, el diamante promueve la existencia de varios sectores. Además, éstos suelen no estar dispersos geográficamente, sino más bien concentrados en determinadas áreas y relacionados de forma vertical u horizontalmente. Como el diamante es un sistema que se refuerza mutuamente, factores como la concentración geográfica elevan la interacción de los cuatro vértices.

El alcance de un determinante de competitividad presente en el diamante es dependiente del estado de los demás. Por ejemplo, los compradores más exigentes no generarán productos avanzados con sus demandas a menos que la calidad de los recursos humanos permita a las empresas satisfacer sus necesidades. Por otro lado, las desventajas de ciertos factores de producción no motivarán la innovación, a no ser que la rivalidad sea fuerte y los objetivos de las empresas respalden una inversión permanente.

2. Plan de acción del cluster (Etapas)

Para la elaboración del plan de acción de los cluster en el caso del cluster de la Palta de Quillota, se utilizó como referencia el análisis casos similares como, por ejemplo, el cluster del Salmón en Chile y el plan vitivinícola y frutícola en la región de O'Higgins, y con esto hemos determinado las acciones que se deben llevar a cabo para dicho fin, agrupadas de según las siguientes etapas.

Esquema n°2: Principales Etapas del plan de Acción para el Desarrollo del Cluster¹¹



Fuente: PROCHILE 2006

¹¹ Fuente: "Plan de acción para los cluster vitivinícola y frutícola de la Región de O'Higgins", PROCHILE, Noviembre 2006.

3.- Concepto de Competitividad

La competitividad es la capacidad de una organización de mantener ventajas comparativas permanentes que le permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el medio socioeconómico en el cual se desenvuelve.

Lograr que un negocio sea competitivo, es hacer que este, genere una rentabilidad igual o superior a los de sus competidores. Generar una producción a menor costo posible, es la tarea que deben enfrentar todas las empresas en la actualidad.

A nivel macroeconómico podemos existen tres niveles de competitividad, estos son: a nivel país, a nivel de la región, y a nivel de la propia empresa,

3.1 Competitividad a Nivel Empresa

La competitividad en este nivel, “es la capacidad de una industria o empresa para producir bienes con patrones de calidad específicos, utilizando más eficientemente recursos que empresas o industrias semejantes en el resto del mundo durante un cierto período de tiempo.”¹²

De esta definición se puede desprender que la eficiencia global en el uso de los recursos tiene directa relación con la capacidad de su personal, su nivel de desarrollo tecnológico, la calidad de sus productos, los servicios que presta, su vinculación con otras empresas o la información de que dispone al interior. Este proceso se logra a través de un largo camino de aprendizaje y negociación entre las partes interesadas (accionistas, directivos, empleados, acreedores, clientes etc.), que configuran la conducta organizativa. Para explicar mejor dicha eficiencia se debe considerar la competitividad tanto interna como externa.

¹² Haguenaaur (1990)

La competitividad interna se refiere a la capacidad de la organización para lograr el máximo o rendimiento de los recursos disponibles en el proceso de transformación. La empresa ha de competir con sí misma, y lograr un esfuerzo de superación continua.

La competitividad externa está orientada a planificación de logros en contexto de mercado, o el sector a que pertenece, se deben considerar variables exógenas como el grado de innovación, dinamismo industrial, estabilidad económica. Una vez alcanzado este nivel de competitividad es necesario que la empresa se enfoque en la búsqueda de nuevas oportunidades de mercado.

En definitiva una empresa será más competitiva, si logra diferenciarse de su competencia, a través de la generación de un valor agregado mayor al de sus competidores.

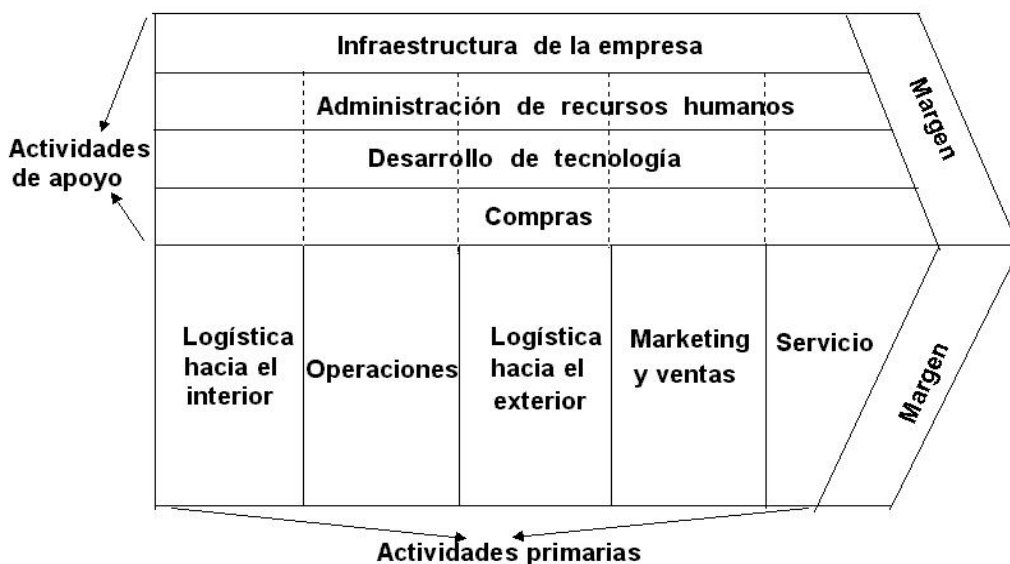
Según Michael Porter en su modelo de la ventaja competitiva para lograr generar valor agregado, se debe formar una estrategia que cree una posición defendible en el mercado y que logre hacer frente con éxito a las fuerzas competitivas del entorno. Estas ventajas competitivas están distribuidas jerárquicamente como se describe a continuación:

a) Ventajas competitivas de orden inferior: Enfocadas a la generación de valor a través del liderazgo en los costos lo que significa producir al más bajo costo de la industria generalmente a través de las economías de escala. Actualmente estas ventajas son menos utilizadas ya que se ha demostrado que es posible elevar los márgenes de utilidad sin dejar de ser el líder en el mercado, ya que además del precio existen otras variables que afectan las preferencias de los consumidores.

b) Ventajas competitivas de orden superior: Enfocadas a producir valor por medio de la diferenciación y la innovación, una empresa que utiliza este enfoque intenta ser única según desde el punto de vista de los consumidores. Para llevar a cabo estas ventajas es necesario contar con una planificación integra sobre la base de las oportunidades que ofrece el mercado y las fortalezas y capacidades que posee la empresa.

Las ventajas descritas con anterioridad dan origen a dos grandes mercados: el de los commodities, en que la competencia está determinada por el costo de los factores y el de los diferenciados, donde la competencia está basada en la capacidad de diferenciación e innovación.

Esquema nº3: Cadena de valor de Michael Porter



Fuente: Porter (1985) en Mintzberg & Quinn, 1991, 73.

3.2 Competitividad a nivel país

La competitividad a nivel macro o país se ha convertido en una preocupación constante para los gobiernos de todos los países del mundo, a pesar de que no existe un consenso sobre el significado y definición del término, la competitividad de un país se define como la capacidad de incrementar su productividad. Los indicadores más utilizados son el WEF (World Economic Forum)¹³, y el IMD (Internacional Institute for Management Development)¹⁴. Estos indicadores se basan en datos duros y en encuestas de opinión que miden diversas variables asociadas con la capacidad de los países de generar valor.

El WEF es una organización internacional independiente comprometida con el mejoramiento de las condiciones de desarrollo en el mundo. Responsables del informe anual sobre competitividad global más completo del mundo han logrado definir que la competitividad determina la prosperidad actual y el retorno de las inversiones en una economía, es decir, el potencial de crecimiento, el foro pretende identificar principales fortalezas y debilidades de los países y fomentar cambios que mejoren la calidad de vida de la población.

El informe emanado de la WEF está basado en el índice de competitividad global basado en 113 variables y 12 pilares fundamentales (Ver **Anexo nº1**).

Según Porter (1986) un país es competitivo cuando posee empresas competitivas, por lo tanto un gobierno tiene la obligación de ayudar a la generación de competencias, logrando así un desarrollo sustentable en el tiempo. También nos dice que la excelencia competitiva no se da al interior de una empresa aislada,

¹³ Foro Económico Mundial.

¹⁴ Instituto Internacional para el Desarrollo de la Gestión.

sino que se requiere de un entorno dotado de ciertas condiciones. La agrupación de empresas en un rubro especializado genera ventajas competitivas adicionales que ayudan a alcanzar la excelencia competitiva.

El sistema de valor está compuesto por una serie de cadenas de valor, en que cada empresa representa una de ellas, y la competitividad del cluster requiere un correcto manejo de los enlaces del sistema de valor

El factor clave para generar competitividad es la Innovación, ésta representa el motor del desarrollo. Los enlaces en un sistema de valor representan en sí una fuente de innovación y ventaja competitiva, sin embargo, estos enlaces son difíciles de medir y operar.

En conclusión, según la filosofía de Porter, la eficiencia de los enlaces de un Sistema de Valor permite crear ventajas competitivas de orden superior, y es la interacción entre estos factores los que permiten determinar la competitividad de un país.

4. Concepto de Innovación

En una empresa, una innovación nace de la necesidad de incrementar la productividad, para ello es necesario aplicar nuevas ideas, conceptos, nuevos productos, servicios que puedan ser aplicados de forma exitosa en el mercado.

Según Escorsa (1997), la innovación es "el proceso en el cual a partir de una idea, invención o reconocimiento de una necesidad se desarrolla un producto, técnica o servicio útil hasta que sea comercialmente aceptado".

Según Michael A. West; James L. Farr (1990) "Innovación es la secuencia de actividades por las cuales un nuevo elemento es introducido en una unidad social con la intención de beneficiar la unidad, una parte de ella o a la sociedad en

conjunto. El elemento no necesita ser enteramente nuevo o desconocido a los miembros de la unidad, pero debe implicar algún cambio discernible o reto en el status quo."

La innovación de acuerdo a GETEC¹⁵ se clasifica según su estructura en tres efectos, como se mostrará y describirá a continuación:

Esquema nº4: Tipos de Innovación



Fuente: GETEC, 2005, "Gestión de la innovación".

- **Innovación Tecnológica:** Incorporación de nuevos conocimientos y que permitan la fabricación de un nuevo producto o mejoramiento de un producto ya existente, y la innovación de proceso corresponde a la instalación de nuevos procesos productivos que mejoran la productividad, el uso de los recursos y la estructura de costos.
- **Innovación Social:** Se presenta cuando un cambio en la producción de un bien o en la prestación de un servicio, logra resultados positivos frente a situaciones de vulnerabilidad en la sociedad. Tiene un carácter reproducible y logra valorar el proceso en conjunto, por medio del sentido objetivo referido a la

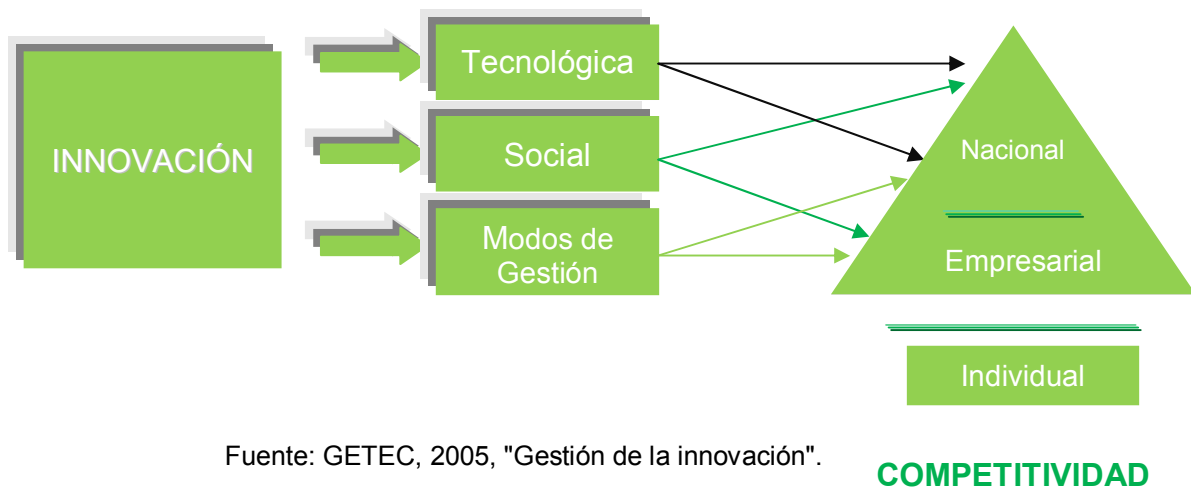
¹⁵ Grupo de Gestión de la Tecnología; 2005, "Gestión de la innovación".

naturaleza de cambio y en un sentido subjetivo al aprendizaje y experiencia que se deriva de ello.

- **Innovación en los Modos de Gestión:** Todas las innovaciones que no pueden ser incluidas en las categorías anteriores, son creadas para apoyar y potenciar la corriente innovadora de la empresa en los ámbitos comerciales, financieros y organizativos.

Todos estos tipos de innovación se encuentran relacionados con ciertos niveles de competitividad como lo demuestra el siguiente esquema n°5:

Esquema n°5: Vínculos innovación y competitividad



Fuente: GETEC, 2005, "Gestión de la innovación".

5. Conocimiento y aprendizaje.

El desarrollo de procesos de innovación, aprendizaje y competencias no sólo depende de las variables internas de la organización, sino también de la capacidad que poseen de interactuar y vincularse con su entorno, ya que esto permite flujos de conocimientos y formación de procesos de aprendizaje de mayor

complejidad. No es posible que las organizaciones logren alcanzar estos procesos de forma aislada o individual.

En el nuevo paradigma, el elemento central de un nuevo modelo de producción logra su desarrollo a partir de la acumulación de conocimiento y aprendizaje. Estos conceptos se transforman en ejes centrales de los individuos, de la empresa y de las sociedades en general. El conocimiento deja de ser una variable exógena, que se puede conseguir sólo en el mercado y constituye un gran aporte para las organizaciones.

6. Proceso de conocimiento y aprendizaje en las organizaciones.

Actualmente existen dos tipos de conocimientos, los tácitos y los codificados, la relación que se establece entre ellos representa un factor fundamental del desarrollo y de la circulación de conocimientos y aprendizaje de las organizaciones.

La generación de conocimiento se logra a través del descubrimiento de la relación sinérgica entre “conocimiento tácito” y “conocimiento explícito” en la organización, mediante el diseño de procesos sociales que crean nuevo conocimiento al convertir el conocimiento tácito en conocimiento explícito¹⁶.

El conocimiento tácito es conocimiento personal, difícil de formalizar y comunicar a otros. El “conocimiento explícito” es conocimiento formal, formalmente más fácil de transmitir entre individuos y grupos. Es preciso que las organizaciones lleguen a especializarse en la conversión de conocimiento tácito, personal, en conocimiento que puede impulsar la innovación y el desarrollo.

¹⁶ Chun Wei Choo, 1999

Existen cuatro modos de conversión del conocimiento: de conocimiento tácito a tácito (socialización); de conocimiento tácito a explícito (exteriorización); de conocimiento explícito a explícito (combinación); de conocimiento explícito a tácito a través de la interiorización. Son procesos que se realimentan recíprocamente en una espiral continua de creación de conocimientos de la organización.

El desafío para las organizaciones es ampliar el conocimiento creado por los individuos y cristalizarlo como parte de la “red de conocimientos” de la organización. Los procedimientos implican tanto convertir el conocimiento tácito en conocimiento explícito, como llevar el conocimiento desde el nivel individual hasta los niveles de grupo, de organización y entre organizaciones¹⁷

7. Relación entre competitividad, innovación, conocimiento y aprendizaje

La competitividad y la innovación son dos conceptos estrechamente relacionados, la innovación es el elemento clave que explica la competitividad, Porter (1990), afirmó: “La competitividad de una nación depende de la capacidad de sus industrias para innovar y mejorar. La empresa consigue ventaja competitiva mediante innovaciones”. A su vez la innovación genera búsquedas diarias en las que se logra “aprender haciendo” y “aprender interactuando” lo que lleva finalmente a la producción de nuevos conocimientos”

De esta manera se puede observar como el Conocimiento y el Aprendizaje están íntimamente ligados al proceso de Innovación, el cual permite, finalmente, obtener a las empresas ventajas competitivas que la ayudan a alcanzar la tan ansiada

¹⁷ Novick 2002

competitividad. La gestión de la Innovación y del Conocimiento es clave para que una empresa logre ser competitiva.

Capítulo II: Dimensión Económica de la Implantación de Cluster como Política de Desarrollo Territorial.

1.1 Globalización y Escenario Económico: de lo Global a lo Local.

La Real Academia de la Lengua define el término Globalización como “la tendencia de los mercados y de las empresas a extenderse, alcanzando una dimensión mundial que sobrepasa las fronteras nacionales.” Por otro lado, el Fondo Monetario Internacional lo define como “el proceso de acelerada integración mundial de la economía, a través de la producción, el comercio, los flujos financieros, la difusión tecnológica, las redes de información y las corrientes culturales.”

Con la Globalización nuevos razonamientos territoriales entraron en juego, y con ellos una etapa de incertidumbre respecto al potencial de respuesta de cada territorio lo cual condujo, a corto plazo, a una nueva geografía económica mundial; por lo tanto, también una nueva geografía de los mercados, del comercio internacional, del poder económico y político, de la producción y del consumo, marcado por la amplificación de las desigualdades espaciales y un incremento de los procesos de concentración espacial¹⁸. Pero la globalización no es un proceso

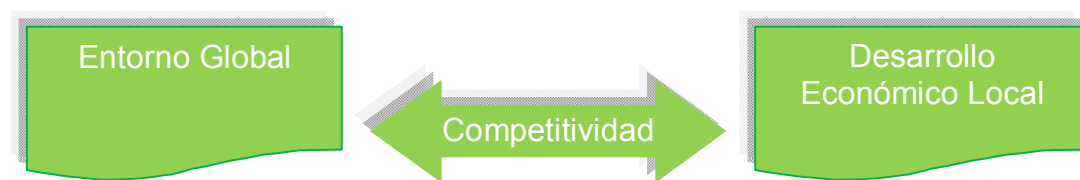
¹⁸ Precedo, Andrés. 2002. “Nuevas Realidades Territoriales para el siglo XXI, Desarrollo Local, Identidad Territorial y Ciudad Difusa”. Editorial Síntesis, Madrid, España.

lineal, ni está exento de tensiones, puesto que no permite una simple estandarización u homogeneización socio-cultural, como comúnmente se piensa.

Se ha llegado a consenso en que la competitividad depende, no solamente de las empresas, equilibrios macroeconómicos y políticas nacionales activas, sino de la capacidad de cada localidad para encarar su propio desarrollo a través de procesos de concertación público-social-privado¹⁹.

El desarrollo territorial actual privilegia las particularidades de cada territorio, realizando la existencia de potencialidades endógenas determinadas y la capacidad que poseen los actores locales de interactuar y decidir sobre los recursos que pueden promover el desarrollo territorial desde su cimiento económico y social.

Esquema n°6: De lo Global a lo Local



Fuente: Francisco Albuquerque, 1997

En este sentido, se puede sintetizar que globalización y territorio configuran un par sobre cuya interacción y existencia misma hay posiciones encontradas, entre quienes sostienen que la globalización devalúa el territorio y los que al contrario

¹⁹ Porter, Michael, "La Ventaja Competitiva de las Naciones", 1990.

sostienen, lleva a una revalorización territorial, siendo precisamente este último enfoque el que revitaliza a la localidad como componente esencial del desarrollo²⁰.

1.2. Territorialidad y Desarrollo Local.

En el último tiempo, el papel del territorio en los procesos de desarrollo, ha cambiado como consecuencia, de profundas transformaciones de su relación con el sistema general de relaciones económicas, sociales y políticas.

En los años noventa empieza un nuevo marco conceptual y de reflexión, la teoría del desarrollo local, cuyo principio básico es que el desarrollo, es un proceso que enfatiza el uso de todos los recursos humanos y naturales existentes en una comunidad dada, para generar procesos de dinamización de los factores endógenos y así crear una situación de bienestar al interior de una localidad definida²¹. Impulsar dinámicas de desarrollo local, significa producir procesos de acumulación de capacidades políticas, económicas, culturales y administrativas a nivel local. El desarrollo de estas dinámicas debe ser llevada a cabo por los actores locales, en un ambiente de permanente negociación.²²

Es necesario precisar las distintas visiones teóricas referidas al ámbito local, precisando que las principales consideraciones serían que el desarrollo local:

- a) No es únicamente desarrollo municipal:** El sistema productivo local incluye, entre otros elementos, el conjunto de relaciones y eslabonamientos

²⁰ Boisier, Sergio. 2005. "¿Hay Espacio para el Desarrollo Local en la Globalización?". Revista N° 86 Comisión Económica Para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago de Chile.

²¹ Precedo, Andrés. 2002. "Nuevas Realidades Territoriales para el siglo XXI, Desarrollo Local, Identidad Territorial Y Ciudad Difusa". Editorial Síntesis, Madrid, España.

²² Arocena, 1995

productivos y comerciales relevantes para explicar la eficiencia productiva y competitiva de la base económica de un determinado territorio, lo cual no tiene por qué coincidir con las fronteras o delimitaciones administrativas de un municipio o provincia.²³

b) No es sólo desarrollo endógeno: Muchas iniciativas de desarrollo local se basan en el aprovechamiento de oportunidades generadas por procesos exógenos. Ante esta situación lo importante es poder crear iniciativas propias y con componentes endógenos que sitúen a los agentes locales como protagonistas de las políticas, planes y acciones llevadas a cabo en cada localidad²⁴.

c) Es un enfoque territorial ascendente (de "abajo-arriba"): Aunque sin dejar de lado la intervención de los diferentes niveles decisionales del Estado (municipio, provincia, región y nivel central), ya que la articulación y coordinación eficiente entre los distintos niveles territoriales de la administración pública promueve y facilita el logro de los objetivos planteados por las iniciativas de desarrollo local²⁵.

d) No se limita exclusivamente al desarrollo económico local: Se trata más bien de una figura integradora en la cual deben conciliarse diferentes esferas del desarrollo, tales como: aspectos ambientales, culturales, sociales e institucionales del ámbito territorial respectivo²⁶.

²³ González, Raúl. 1996. "Desarrollo Local: Sociedad y Desarrollo". Editorial Academia, Santiago de Chile.

²⁴ González, Raúl. 1996. "Desarrollo Local: Sociedad y Desarrollo". Editorial Academia, Santiago de Chile.

²⁵ Boisier, Sergio. 2005. "¿Hay Espacio para el Desarrollo Local en la Globalización?". Revista N° 86 Comisión Económica Para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago de Chile.

²⁶ Albuquerque, Francisco. 1997c. "Empresa, Territorio y Desarrollo Económico Local" en Seminario "Desarrollo Económico Local ¿Alternativa Necesaria de Modernización Productiva?". ILPES, Santiago de Chile.

Es necesario puntualizar las dimensiones de acción que involucra dicho proceso, las cuales según Albuquerque (1997) quedan definidas del siguiente modo:

- a) **Económica:** Los empresarios locales utilizan su capacidad para organizar los factores productivos endógenos con adecuados niveles de eficiencia.
- b) **Ambiental:** Debe considerar siempre los aspectos de sustentabilidad en cualquier opción transformadora del medio ambiente.
- c) **Sociocultural:** Los valores e instituciones sirven de base al proceso de desarrollo local.
- d) **Político-Administrativa:** Las políticas territoriales deben intentar crear un entorno innovador territorial favorable a la promoción del desarrollo económico local.

De esta manera, se puede definir desarrollo económico local como el “proceso mediante el cual los actores e instituciones locales se movilizan para apoyar las diferentes acciones tendientes a la transformación de la economía y sociedad local, estipulando para ello crear, reforzar y preservar actividades y empleos, utilizando los medios y recursos del territorio”²⁷. (Ver **Anexo nº2**).

1.3 Cluster Orientado a la Economía Rural.

El desarrollo rural es un concepto polémico, ya que como discurso, enfoques, prácticas, propuestas y desafíos, ha tenido diversas versiones no exentas de contraposición, convergencias, divergencias, y, por supuesto, de críticas. Y no

²⁷ Albuquerque, Francisco. 1997b. “Cambio Estructural, Globalización y Desarrollo Económico Local” en Seminario-Taller: “Desarrollo y Gestión Local: Nudos Críticos para su Implementación”. CEPAL/ILPES, Naciones Unidas.

puede ser de otra manera, ya que se trata, ni más ni menos, de una discusión continua sobre la situación real a la cual se quiere llegar respecto al mundo rural en un contexto territorial determinado, lo que también conlleva a reflexionar sobre el tipo de sociedad y mundo al cual aspiramos.²⁸

La tarea central del desarrollo rural en la presente década será la de crear actores campesinos capaces de hacer planteamientos que signifiquen mejorar su nivel de vida, aumentar su capacidad productiva, por la vía de aumentar la productividad de sus recursos naturales y, adquirir la capacidad organizativa y de gestión que les haga posible retener el excedente económico que generen.

Chile, durante los últimos años, y sobre todo en el sector agrícola, ha crecido, pero no se ha desarrollado. En efecto, el incremento de la producción ha sido significativo, a lo mismo que las exportaciones de alimentos y materias derivadas del sector, como es principalmente lo proveniente de la madera. Sin embargo, la mayoría de las comunas rurales del país muestran bajos niveles de desarrollo, debido a que fundamentalmente han sido las grandes y medianas empresas las que han progresado y la inmensa mayoría restante mantiene bajos niveles de desarrollo, en lo económico, social y político. (Ver **Anexo nº3**)

Es en este marco que se plantea como instrumento de acción el concepto de “desarrollo territorial rural”, que según Shejtman y Berdegué (2004) puede ser entendido como un “proceso de transformación productiva e institucional de un espacio rural determinado, cuyo fin es reducir la pobreza rural”.

²⁸ Revista Mad. N° 17, Septiembre de 2007. Departamento de Antropología. Universidad de Chile
http://www.revistamad.uchile.cl/17/pezo_05.pdf

De la definición se desprende que el desarrollo territorial rural descansa sobre dos pilares estrechamente relacionados; la “transformación productiva” y el “desarrollo institucional”, cuyo contenido es necesario precisar:

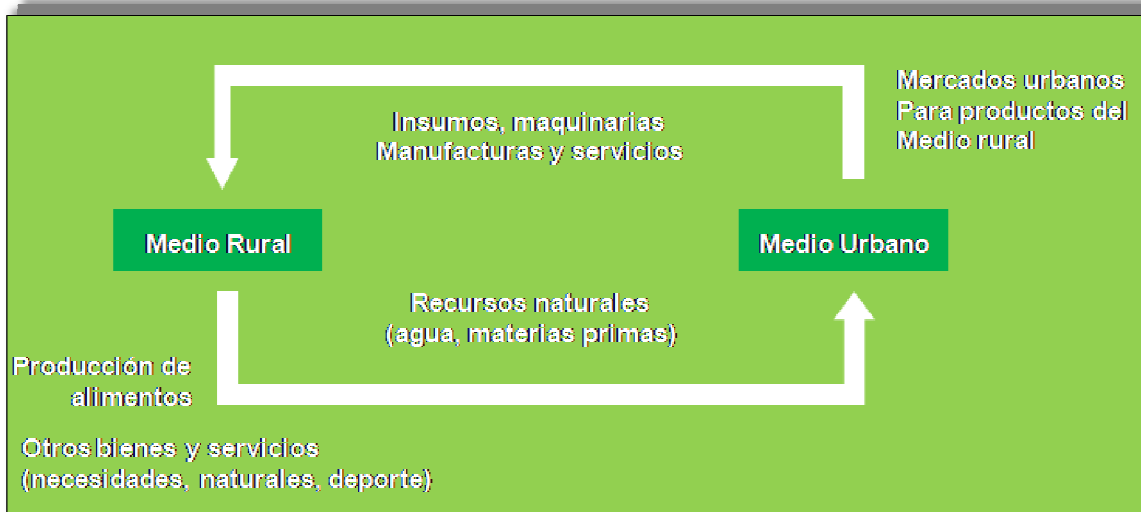
a) La transformación productiva tiene el propósito de articular competitiva y sustentablemente a la economía del territorio con mercados dinámicos, lo que supone cambios en los patrones de empleo y producción de un espacio rural dado.

b) El desarrollo institucional tiene como objetivo estimular la concertación de los actores locales entre sí y, entre ellos y los agentes externos relevantes, así como modificar las reglas formales e informales que reproducen la exclusión de los pobres en los procesos y los beneficios de la transformación productiva.

Por una parte, el desarrollo urbano no puede pensarse de forma aislada al desarrollo rural. Ambos conforman un conjunto de funciones económicas y sociales relacionadas ya que el medio rural precisa de insumos, maquinaria, manufacturas y servicios suministrados desde el medio urbano, e igualmente, el medio rural necesita de los mercados urbanos para la venta de sus productos. Por otro lado, el medio urbano precisa también de los abastecimientos de recursos naturales y otros bienes y servicios que se producen en el medio rural.

Asimismo, en la actualidad, las zonas rurales son cada vez más valoradas por razones ecológicas, para despliegue de actividades al aire libre, mejora de la calidad y estilo de vida, y para la conservación del medio natural a fin de asegurar la oferta de bienes y servicios ambientales.

Esquema n°7: Visión integrada del desarrollo Rural y Urbano



Fuente: Dirven, Martine, 2000

Dentro de este cuadro, el enfoque cluster representaría un aporte en cuanto al análisis y entendimiento de las actividades agrícolas inmersas en el espacio rural, pues como argumenta Dirven, permite una visión más rica y compleja a la otorgada por estudios realizados a nivel sectorial o subsectorial²⁹.

2. Los Cluster en Chile

2.1 Antecedentes Preliminares

La productividad de los factores aumenta en directa relación con la implementación de nuevas tecnologías. Al igual que la presencia de innovación, está directamente relacionada con la existencia de los cluster.

²⁹ Dirven, Martine, "El cluster: una análisis indispensable... una visión pesimista", 2000.

Según Bitran, los países que son efectivos en innovación cuentan con empresas o cluster altamente competentes en sus líneas de negocio y tienen la capacidad de manejar las tecnologías relevantes que les permite incorporar nuevos desarrollos³⁰. Si se realiza una comparación entre los factores de competitividad entre los cluster maduros europeos y los incipientes de América Latina, se evidencia claramente la desigualdad en materia tecnológica que favorece a la economía europea. Afortunadamente, América Latina también posee ventajas que radican principalmente en la abundancia de sus recursos naturales, susceptibles a la explotación, y de un recurso humano de menor costo.

Numerosas son las experiencias internacionales, que dan cuenta de la eficiencia de los cluster como por ejemplo la compañía finlandesa Nokia y el estadounidense Silicon Valley, estos traen consigo un nuevo marco de estrategias públicas y privadas que estimulan la competitividad de los miembros del espacio donde esta se desarrolla, generando una mayor competitividad en este sector.

Si bien es cierto los resultados a nivel mundial son prometedores, en América Latina la productividad vinculada a recursos naturales es deficitaria existiendo así una relación inversa entre abundancia de recursos naturales y crecimiento. En general existe concentración exportadora y especialización en algunos *commodities*³¹, con elevados retornos, además cuentan con una apertura creciente de mercado. Esta visión cortoplacista enfocada en los retornos inmediatos, obliga a estos países a postergar la inversión en capital humano lo que limita su propia capacidad de innovar.

³⁰ Bitran, Eduardo, "Sistemas de innovación, consorcios tecnológicos y cluster dinámicos en Chile", 2004.

³¹ Bienes primarios que se transan internacionalmente.

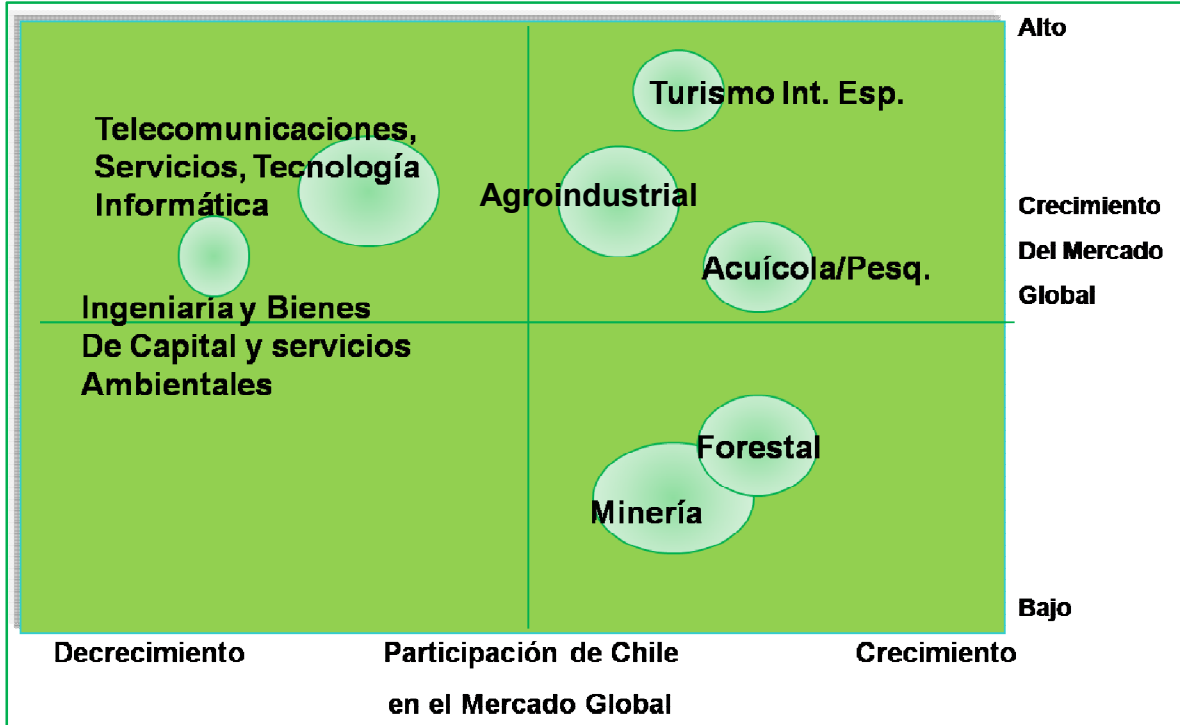
Nuestro país debe mejorar su sistema de innovación aumentando los recursos destinados a I+D (Investigación y Desarrollo), generando un vínculo directo entre la ciencia y el empresariado. El objetivo que se persigue “es transferir, adaptar y gestionar ciencia aplicada para aumentar la productividad de los recursos en términos globales.”³². El sector más dinámico en torno a la inversión y al crecimiento de los últimos 20 años, fue el sector exportador de recursos naturales, reforzado por la apertura comercial, en tanto que el proceso de reforma económica y una adecuada democratización redujeron significativamente el riesgo país.

2.2 Dinámica de los Cluster en Chile

El cuadro denominado “Dinámica de Cluster de Chile”, identifica los principales sectores exportadores del país. El eje horizontal considera la evolución en el mercado mundial, el vertical el dinamismo de la industria a nivel global. El tamaño de los círculos, representa su participación en la actividad exportadora mundial.

³² Bitran, Eduardo, “Sistemas de innovación, consorcios tecnológicos y cluster dinámicos en Chile”, 2004.

Cuadro nº1: Dinámica de Cluster en Chile



Fuente: Bitrán, Eduardo, “Sistemas de innovación, consorcios tecnológicos y cluster dinámicos en Chile”, 2004.

Los sectores que se ubican en el cuadrante de la derecha, arriba, y que son de mayor tamaño, por su parte, son los más atractivos en términos de priorización para concentrar el esfuerzo de innovación desde una perspectiva estratégica³³, es decir: “turismo”, “acuícola/pesquero” y “agroindustria”.

2.2.1 Sector Acuícola/Pesquero

Situado en el cuadrante superior derecho, su tamaño es mediano-grande y posee un elevado potencial de crecimiento. Junto con ser uno de los sectores de mayor dinamismo ha logrado una alta participación en las exportaciones mundiales. El pilar fundamental de este sector es la salmonicultura, siendo el primer exportador

³³ Bitrán, Eduardo, “Sistemas de innovación, consorcios tecnológicos y cluster dinámicos en Chile”, 2004.

mundial de salmón, constituye más del 51% de las exportaciones pesqueras chilenas y el 5,6% de las exportaciones nacionales. Chile con ventas de alrededor de US\$ 2.000 millones y sostenidas tasas de crecimiento de dos dígitos. Este conglomerado ha generado más de 35 mil empleos directos y 25 mil indirectos en la X y XI Región³⁴. Este sector se está consolidando como un verdadero cluster, cumpliendo con las condiciones necesarias para la formación del mismo.

2.2.2 Sector de Turismo de intereses especiales

Ubicado en el mismo cuadrante, exhibe un veloz crecimiento a nivel mundial. El turismo posee una mayor demanda potencial debido al envejecimiento de la población en países desarrollados, con mejores expectativas en la calidad de vida y mayor poder adquisitivo. Si a esto se suman las catástrofes de Asia meridional, el brote de terrorismo en Asia central y los altos índices de inseguridad en las ciudades latinoamericanas, en este contexto, Chile se distingue por la estabilidad de su economía y la seguridad de sus ciudades, lo que favorece la captura de este mercado. “Para lograr este propósito, se debe mejorar la calidad de los servicios, promover la imagen del país, facilitar la inversión privada y la innovación en el sistema de Parques Nacionales y áreas silvestres protegidas, donde se ubica la oferta de mayor valor³⁵”.

2.2.3 Sector Forestal

El sector forestal posee una dinámica atractiva que se resume en atracción de nuevas inversiones, manutención de tasas de rentabilidad favorable, tasas de crecimiento de mercado sostenidas. Posicionado en el cuadrante inferior derecho,

³⁴ Bitran, Eduardo, “Sistemas de innovación, consorcios tecnológicos y cluster dinámicos en Chile”, 2004.

³⁵ Bitran, Eduardo, “Sistemas de innovación, consorcios tecnológicos y cluster dinámicos en Chile”, 2004.

su madurez y alta concentración, siguen adquiriendo participación en el mercado mundial, a pesar de tener un bajo dinamismo a nivel global. Debido a su alto desarrollo y autonomía este sector no califica dentro de los cluster potenciales de la región.

2.2.4 Sector Minero

Localizado en el cuadrante inferior derecho, es el sector más maduro ya que en términos agregados ya han concluido los grandes proyectos de inversión que convirtieron a Chile en el principal conclave minero del mundo. La importante inversión minera ha creado un cluster minero incipiente, donde se visualizan bajos encadenamientos productivos significativos hacia atrás o adelante, baja asociatividad entre los empresarios, baja coordinación entre empresarios e integrantes de apoyo y de estos hacia las PYMEs³⁶. Es posible consolidar el cluster minero en la medida en que se impulsen fondos que los dinamicen. En este contexto se sustenta la creación de ventajas competitivas traducidas en eficiencias en materia de productividad, innovación, tecnología de información, disminución de los costos, eficiencia en los servicios entre otros.

2.2.5 Cluster Agroindustrial

El cluster agroindustrial y agroalimentario, formado por el sector hortofrutícola, vitivinícola, ganadero, y de cereales, aparece con relativo dinamismo a nivel global, debido principalmente a los cambios en los patrones alimentarios de los países desarrollados.

Chile tiene grandes posibilidades de aumentar su participación en este mercado a nivel mundial, siempre y cuando responda a los grandes desafíos alimentarios.

³⁶ González, Celia, "Identificación de cluster exportadores regionales", 2006.

Fundación Chile y el estudio de Eduardo Bitrán coinciden con los requerimientos de “inocuidad, trazabilidad, calidad y producción limpia”³⁷.

Chile debe posicionarse en los mercados de nicho que valoren atributos diferenciadores, ya sea, basado en el esfuerzo de innovación y/o agricultura orgánica. Dentro de las posibilidades de innovación se considera el “desarrollo de capacidades tecnológicas en biotecnología, ambiental, calidad, tecnologías de la información y logística”³⁸.

Rol Del Gobierno Local En La Formación De Cluster.

Para lograr un desarrollo sustentable en el tiempo es fundamental contar con un gobierno capaz de establecer un marco económico sano, con instituciones capaces de crear redes de confianza entre todos los agentes que participan en el mercado.

El Gobierno debe optar por una participación decidida y asumirse en un papel facilitador, promotor y catalizador, con el fin de aumentar la competitividad de las empresas, además debe generar el ambiente propicio para que empresas y entidades educacionales, trabajen mancomunadamente incrementando así el nivel de conocimiento y de tecnología que se utiliza en la producción.

³⁷ Bitran, Eduardo, “Sistemas de innovación, consorcios tecnológicos y cluster dinámicos en Chile”, 2004.

³⁸ Bitran, Eduardo, “Sistemas de innovación, consorcios tecnológicos y cluster dinámicos en Chile”, 2004.

Capítulo III: Diagnósticos Mediante Indicadores Generales de Desempeño.

1. LINEAMIENTOS GENERALES DE UN CLUSTER.

Como comprendimos en los capítulos anteriores, un cluster puede ser definido como un grupo de empresas relacionadas en virtud de objetivos comunes dentro de un sector productivo determinado, en su mayoría concentradas geográficamente.

De acuerdo con un estudio³⁹ de la Escuela de Negocios INCAE, los agentes que forman la estructura de un cluster genérico son “compañías de productos finales o servicios, proveedores e insumos, componentes, maquinaria y servicios especializados, instituciones financieras, empresas relacionadas ‘agua abajo’ tales como canales de distribución, clientes, etc., empresas de productos complementarios, proveedores de infraestructura, especializada, instituciones públicas y privadas de capacitación, educación, información, investigación y soporte técnico, agencias supervisoras y reguladoras, asociaciones gremiales”.

1.1. Unidad de Gestión.

Una unidad de gestión es un grupo de representantes de todos los agentes del cluster, que apoya e impulsa el desarrollo del mismo y del conglomerado en general. Su misión principal es guiar y velar por la adecuada gestión del cluster y la eficiente prestación de servicios, mediante concesiones o acuerdos con el sector privado, el acceso al financiamiento, y la disponibilidad de servicios

³⁹ Leguizamon, Francisco y Figueroa, Luis, “Fomento de Cluster Competitivos en Agronegocios”, 2001.

avanzados que faciliten la cooperación entre las empresas conformadoras del cluster.

Esta unidad debe preocuparse de ofrecer, directamente o a través de su coordinación con organismos privados y públicos servicios de información que mejoren las condiciones de competencia (Oferta – Demanda), compras en común y producción conjunta, además establecer un sistema de calidad en las empresas, con el fin de alcanzar los estándares exigidos por los mercados.

Con respecto al Cluster de Palta Hass

Dentro de la provincia de Quillota existen diversas asociaciones gremiales (Ver **Anexo nº4**) que trabajan en pos del bienestar de sus afiliados, por lo general se enfocan en la negociación con las instituciones de gobierno, mezclando áreas de legislación laboral, innovación, normativa y comercio. Debido a la falta de especialización estas iniciativas se disipan en el tiempo, siendo que dichas áreas podrían estar cubiertas de una manera más eficiente dentro de las agrupaciones, logrando una mayor eficiencia en dichos temas.

Algunos productores sienten que las asociaciones gremiales sólo apoyan problemáticas de algunos grupos de intereses, por lo que no se hacen partícipes de sus actividades, así mismo los productores pequeños se encuentran poco informados de los beneficios y la existencia de las asociaciones, por lo que no son parte de ellas. Este sentimiento de falta de utilidad de estas asociaciones genera que no existe una real voluntad de asociarse por parte de algunos productores.

Pero no todo es negatividad en el sector, ejemplo de ello es el Comité de Palta Hass que ha logrado reunir a exportadores y productores con el fin de promocionar la palta a nivel nacional e internacional, también se destaca la labor

de CORFO en su Programa Territorial Integrado (PTI), donde ha desarrollado un plan estratégico denominado “Fortalecimiento del Cluster Frutícola de la V Región”, a partir del año 2008, este programa tiene como principal objetivo desarrollar y mejorar el sector productivo Agrícola Regional, permitiendo aunar esfuerzos de los actores públicos y privados, para abordar y dar solución a las problemáticas que aquejan al Sector.

A comienzos de año 2009, se conformo la mesa técnica frutícola integrada por representantes de gremios y empresarios, servicios públicos, exportadoras, universidades e institutos, los cuales se han dividido en cuatro Grupos de trabajo, estos son: Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación, Recursos Hídricos, Inteligencia Competitiva, Medio Ambiente y Energía.

La mesa técnica del PTI frutícola, representa a todos los actores involucrados de la industria frutícola de la región, por lo que sí podría considerarse una unidad de gestión, aun así no existe una asociación única que se identifique como una unidad de gestión, de la industria de la palta Hass en la provincia de Quillota, algunos agricultores se encuentran asociados a los gremios ya establecidos, pero otros no tienen la confianza necesaria para ser parte de los mismos, esta dispersión genera lentitud en la entrega de información y baja transferencia de conocimiento, a pesar de esto, la región se encuentra posicionada como la productora de paltas más importante del país.

Existen amplias posibilidades de implementar una unidad de gestión que potencie y empuje el desarrollo del Cluster de la Palta, pero para ello se necesita la voluntad de todas las partes involucradas.

1.2. Organización de Aprendizaje.

Una Organización de Aprendizaje es una nueva forma organizativa, que de forma permanente se anticipa, adapta y transforma, donde cada integrante comparte su conocimiento y lo utiliza de forma colectiva. La comunicación entonces es el pilar fundamental de este tipo de organizaciones. La renovación de las estructuras organizativas, que va acompañada de la implementación de formas organizativas que favorezcan el desarrollo de una mayor iniciativa individual, la creatividad y el aprendizaje colectivo, donde el cambio es la regla y la estabilidad la excepción.⁴⁰

Una organización se transforma en “aprendiente” cuando comparte y usa el conocimiento de tal manera que sus miembros se unen en un esfuerzo para cambiar el modo en que esa organización responde a los desafíos y los cambios que actualmente plantea el entorno, la organización que institucionaliza el aprendizaje, revertirá en una ventaja competitiva derivada de un mejor posicionamiento en el mercado.

La verdadera ventaja para la organización radica en su capacidad de gestionar los procesos de creación, desarrollo y difusión del conocimiento y, de este modo, desarrollar su capacidad de aprendizaje. De esta manera se pueden establecer tres tipos de aprendizaje organizacional: “aprender a manejar el conocimiento actual de la organización”, “crear un nuevo conocimiento o innovar”, y “transmitir o difundir el conocimiento a las demás áreas de la organización”.

La creación de “organizaciones aprendientes” se basan en la práctica de cinco disciplinas de aprendizaje sistémicas: “dominio personal”, “modelos mentales”,

⁴⁰ F. Sáez Vacas, O. García, J. Palao Y P. Rojo, “Innovación Tecnología en las Empresas”

“aprendizaje en equipo”, “visión compartida” y “pensamiento sistémico”.⁴¹ Es necesario que las mencionadas disciplinas constituyan la base de la organización estructural de un cluster y así generar una verdadera ventaja competitiva.

Con respecto al cluster de la palta

Un Cluster aprendiente es aquel donde sus integrantes son capaces de compartir su conocimiento, con otros, con el fin de retroalimentar su propio conocimiento, el cual viene de la especialización y de la experiencia en el rubro. Los productores de palta de la región, tienen gran conocimiento tácito, el cual han adquirido a través de los años, aun así gran parte de los pequeños productores, no se encuentran dispuestos a compartirlo con sus pares por causa de la desconfianza que tienen en las asociaciones gremiales y en los otros productores, es necesario fomentar la socialización entre los integrantes del cluster para crear una red de conocimientos que luego de ser compartida sea interiorizada por cada individuo, para lograr así un mejoramiento de su proceso productivo.

1.3. Estructura en Red.

La “empresa en red” constituye el nuevo paradigma organizativo del capitalismo informacional-global; su naturaleza consiste en estar conectada y su éxito depende de su capacidad para generar redes robustas y estables o, lo que es lo mismo, generar potentes efectos-red⁴². Las razones de base de una estructura en red se justifican con la consecución de eficiencia, control y estabilidad. Eficiencia significa reducción de los costos de producción y administración. Control significa

⁴¹ Senge P. (1990)

⁴² Castells M., 1997/1996

adquirir mucha información con el fin de evitar situaciones de inseguridad y por lo tanto de inestabilidad.

La gran ventaja de esta “empresa-red” es la flexibilidad para adaptarse a un entorno cambiante, lo cual constituye uno de los principales desafíos para un cluster. Las características principales de las organizaciones en red se plasman en el aplanamiento jerárquico, donde la autoridad se deriva más del conocimiento que de la posición, la orientación a los proyectos, lo que facilita un desarrollo más rápido de productos diferenciados y la colaboración entre distintas compañías que llevan a cabo diferentes pasos a través de la Cadena de Valor, el compromiso y la confianza entre las diferentes partes involucradas, que genere una comunicación directa donde los problemas emergentes y las distintas oportunidades de negocio pueden llegar a través de diferentes vías, habilitadas por asociaciones y enlaces establecidos a menudo por medio de mecanismos informales.

Las claves del éxito de la empresa red residen en su capacidad para procesar información masiva, generando a partir de ella conocimiento diferencial y proyectando eficientemente esa transformación en forma de innovación de producto o servicio, o bien en forma de propuesta de colaboración o alianza, sobre un entorno donde lo realmente escaso es el tiempo.

Esquema nº8: Políticas Gubernamentales y el Ambiente de Negocio



Fuente: PORTER, Michael, y CONDO, Arturo, Desarrollo de Cluster Competitivos, 200

Con respecto al Cluster de la palta Hass

Actualmente existe una relación directa entre los actores del cluster frutícola a través de las mesas técnicas, se ha alcanzado cierta asociatividad, pero se está muy lejos de alcanzar una verdadera estructura de red, donde la flexibilidad y la capacidad de cambio son fundamentales, además existen eslabones de la cadena productiva que no forman parte de estas mesas de diálogo, como por ejemplo los productores más pequeños que también aportan al florecimiento del sector productivo de la región, faltan proyectos, existe una deficiente coordinación interempresarial y público-privado. La estructura en red es el modelo más adecuado bajo estas premisas, pues favorece el trabajo en equipos, el intercambio de información y conocimiento, su gran inconveniente es la articulación y coordinación entre los distintos componentes de la red, punto que se minimiza con

la integración bajo la cultura organizativa del concepto de organización aprendiente, acompañada de un sistema integral de gestión que permita compartir información de los distintos integrantes de la alianza.

2. Análisis del Sector Frutícola a Nivel Nacional

El progreso de la industria frutícola en Chile es enorme. Pocas veces nos detenemos a mirar atrás y darnos cuenta de cómo desde nuestra región, hemos contribuido con reestructuración de hectáreas, introducción de tecnología y mayor productividad, para llegar a ser N° 1 en las exportaciones de distintas especies en el hemisferio sur, y dentro de las principales en todo el mundo.

La situación actual de Chile sobre el tema frutícola es de un desarrollo general a gran escala, tanto en calidad como en producción. Actualmente se está enviando una cantidad importante de frutas de excelente calidad, a diferentes partes del mundo. Chile está ahora representado tanto por calidad como por volumen, y por ser un país pequeño, debería alcanzar mayor grado de elaboración y desarrollo en la industria frutícola. Hoy en Chile se puede hablar con propiedad del Cluster frutícola y constituye toda la cadena de valor de la fruta, es decir, desde el laboratorio, vivero, productor, exportador, empaque y transportes, hasta la oficina de contadores que se especializa en frutas, o la empresa de paletas para la cosecha, o la Universidad que futuros agrónomos o tal vez técnicos en frutales, también la forman los organismos públicos y gremio, a nombre de una fracción de esta industria que conforma esta red. Pero hablar de redes, es hablar acerca de la confianza, y ésta no se crea de forma espontánea, debe ser cultivada, pues es un proceso lento.

2.1 Situación Económica actual de la V Región de Valparaíso

La región de Valparaíso posee una superficie de 16.396 km², la población regional es de 1.539.385 habitantes, es decir un 10.2% de la población nacional, la población rural es de 129.950 personas, esta región está dividida administrativamente en siete provincias y treinta y ocho comunas⁴³.

Las principales actividades económicas de la región están representadas por la industria manufacturera, transporte y comunicaciones, comercio, agropecuaria silvícola y minería⁴⁴. Siguiendo el objetivo de nuestro estudio nos abocaremos en el sector agroindustrial de la V región.

2.2 Condiciones Favorables para los Cultivos

La tierra y el clima de la región presentan condiciones favorables para la agricultura (ver **Cuadro nº2**), el 30% de la producción agrícola se destina a la agroindustria y el 70% al consumo fresco, posee una amplia gama de cultivos de kiwis, nectarines, damascos, duraznos, nueces, almendras, limones, legumbres, papas, cultivos de tabaco, maravilla y cáñamo. Sus microclimas producen el 41% de la producción de paltas del país. En el último tiempo se destaca el aumento de la exportación de uva de mesa, equivalente al 29.7% de la producción nacional.

⁴³ Datos Censales 2002 proyectados al 2006 (gorevalparaiso.cl)

⁴⁴ Aprovechamiento de las oportunidades que ofrecen los acuerdos comerciales, Rodrigo Alfaro Sep. 2006

Cuadro N°2: Principales Productos Agrícolas de exportación V Región

(Millones de US \$FOB)

Productos	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Uvas Frescas	116,83	87,93	145,51	139,5	231,96	261,91
Paltas (fresca o refrigeradas)	40,58	43,61	78,45	108,61	110,18	95,43
Vino con denominación de Origen	27,63	35,08	54,48	70,56	76,36	76,85
Pasas	36,36	27,17	31,13	33,47	46,55	70,82
Manzanas frescas	3,68	26,21	22,57	23,99	59,86	55,16

Nota 1: Existe un número importante de exportaciones que no son clasificadas por región, especialmente de exportaciones de fruta fresca, por lo que los valores publicados en este informe pueden subestimar el nivel real de exportaciones regionales.

Fuente: ODEPA con información del servicio nacional de Aduana

El crecimiento de la región y del país se asocia indiscutiblemente con el crecimiento del PIB, el cual ha crecido a través del tiempo de forma continua, dentro de este indicador las exportaciones han aumentado de forma significativa, impulsadas por la economía global y los diversos tratados que se han firmado en el último tiempo como el Acuerdo de Asociación Política Económica y de Cooperación Chile- Unión Europea; Tratado de Libre comercio Chile-Corea; Tratado de Libre Comercio Chile-Estados Unidos de Norteamérica y Tratado de Libre comercio Chile-Asociación Europea de Libre Comercio (EFTA).

Cuadro N°3: Evolución del PIB nacional y de la región de Valparaíso

(Miles de Millones de Pesos de 2003)

	2003	2004	2005	2006
PIB Nacional	51.156	54.247	57.263	59.891
% Participación V Región en PIB Nacional	8,1	8,1	8,0	8,1
PIB V Región	4156	4395	4603	4866
Evolución PIB V Región	2,4%	5,8%	4,7%	5,7%

Fuente: Banco Central

3. Estructura General del Cluster De La Palta Hass

En la V Región existen 71 empresas exportadoras de Paltas, de las cuales 7 representan más del 73%, y pertenecen al Comité de Paltas. Este Comité es la Asociación Gremial de Productores y Exportadores de Palta Hass de Chile que reúne al 71% de los productores nacionales y al 73% de los exportadores nacionales. En conjunto estas empresas producen más de 70% de la producción nacional.

En la V Región, la superficie plantada de Palta Hass es de 14.930 ha es decir un 55,8% del total nacional según un catastro del periodo 2004-2005 (Ver **Cuadro N° 4**). Las exportaciones chilenas han crecido significativamente gracias a la expansión de la superficie plantada, es así como en la temporada 2004-2005 Chile exporto 13,3 millones de cajas, lo que representa cerca del 56% respecto a la

temporada anterior, lo que se traduce en un aumento de los envíos a Europa del 181,4% y un 40,7% mas a EEUU.⁴⁵

Cuadro N° 4: Productores de Palta de La V Región

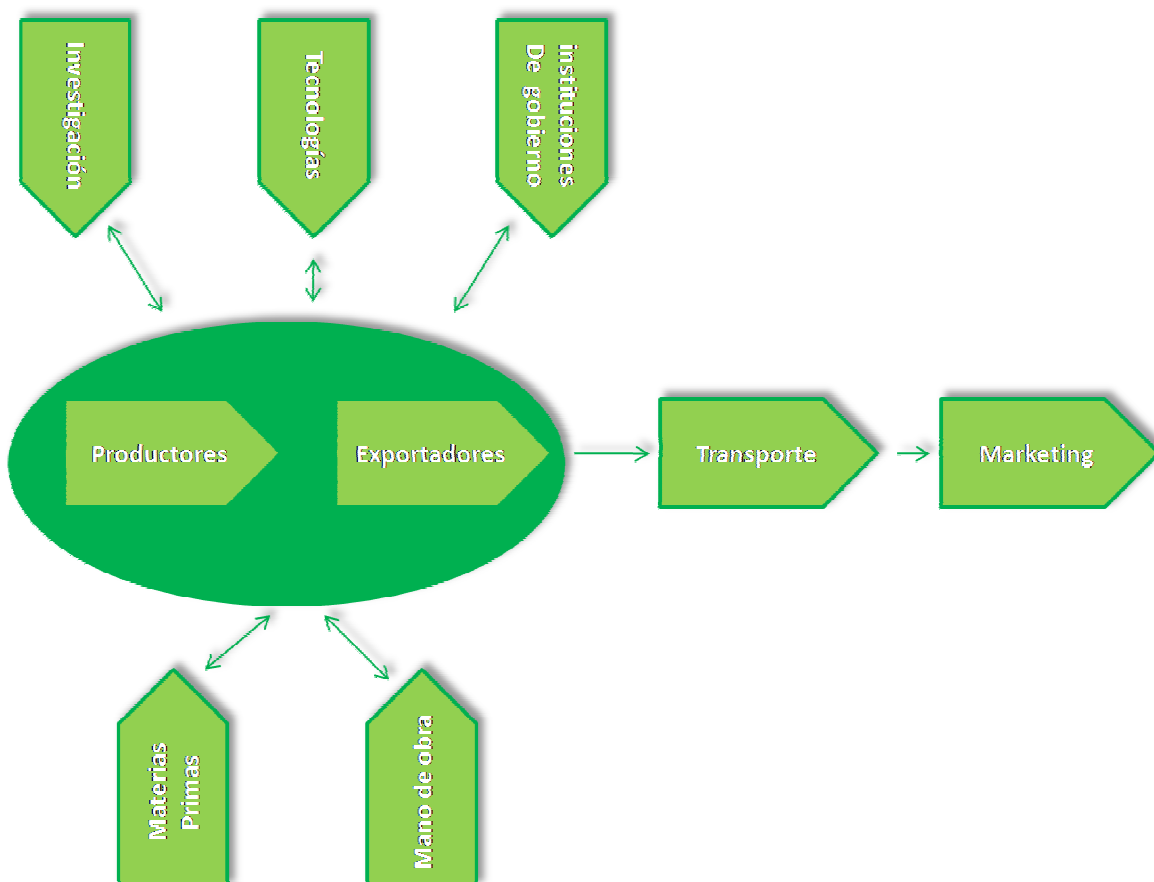
Ítem	Total Regional	% del Nacional	Fuente
Numero de Productores en el rubro	3.676	50,4	VI Censo Agropecuario 1997
Superficie (ha)	14.930	55,8	Odepa - Ciren 2005
Producción Física (ton)	140.591	79,2	Odepa - Ciren 2006
Volumen Exportado (ton)	67.753	62,1	Odepa 2006
Valor Exportado (M US\$ FOB)	64469	62,1	Odepa 2006
Localización de la Producción (Comunas)	Cabildo, Catemu, Los Andes, La Ligua, Petorca, Hijuelas, La Calera, La cruz, Limache, Llay Llay, Nogales, Olmue, Panquegue, Puchncavi, Quillota, Quilpue, San Felipe		
Estacionalidad de producción (meses)	Julio - a Principios de Marzo		

Fuente: Palta de Exportación de la V Región, ASAGRIN 2007

⁴⁵ Diario el Mercurio, Economía y Negocios, Agosto 2005

3.1 Actores del Cluster de la Palta Hass

Esquema n°9: Actores Principales del Cluster de la Palta Hass



Fuente: Asagrin, 2007

3.2 Productores, Superficie por Especie Plantada

Dentro de todas las especies frutícolas, plantadas en el territorio nacional el palto ocupa el tercer lugar con 26.759 ha después de la uva de mesa y el manzano, en la última década la superficie de paltos plantada aumento de 18.463 ha en 1997 a más de 26.700 ha en el 2007. Este aumento de superficie ha provocado mayor oferta en el mercado, lo que genera mayor exigencia de los consumidores que importan fruta chilena.

Cuadro N°5: Superficie Total del País Por Especie

Especie	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Vid	46.900	47.600	48.200	48.500	50.960	50.952	50.846
Manzanos	34.715	34.865	35.410	36.095	34.820	35.247	34.972
Paltos	22.290	23.260	23.800	24.000	26.731	26.744	26.759
Ciruelos	13.055	13.070	13.115	13.530	14.115	14.460	14.443
Duraznos	12.630	12.850	13.015	13.168	12.940	12.942	13.152
Perales	10.000	9.480	8.470	7.920	6.945	6.879	6.639
Otros	69.569	72.138	72.788	73.858	74.732	77.772	74.254
Total	209.159	213.263	214.798	217.071	221.243	224.996	221.066

Fuente: CIREN - INE

Los productores ejecutan los procesos de plantación, producción y explotación, se clasifican según el número de hectáreas que poseen, los pequeños (< 12,5 ha); medianos, entre 12,5 y 50 ha; y grandes, mayor a 50 ha.

- **Pequeños Productores de Paltas (< a 12,5 ha)**

En la Región existen alrededor de 2.065⁴⁶ pequeños productores que representan a la Agricultura Familia Campesina (AFC). Por lo general la tierra que explotan es de su propiedad, utilizan el riego tecnificado (Ver **Cuadro n°15**), en su gran mayoría no cuentan con certificación de calidad, su mano de obra permanente pertenecen a su núcleo familiar y en épocas de cosecha se contrata personal externo (máximo 5) que no poseen mayor capacitación,

⁴⁶ Trabajo N° 8 de ODEPA, con datos obtenidos del VI Censo Nacional Agropecuario de 1997

además su acceso al financiamiento es casi nulo, sólo puede adquirir créditos a través de INDAP.

- **Productores Medianos** (12,5 a 50 ha)

Al igual que los pequeños productores las tierras que explotan por lo general son propias, utilizan riego tecnificado, tiene certificación en al menos una norma internacional e incluso en normas específicas para supermercados externos, venden sus productos a través de exportadoras y un porcentaje inferior lo destinan al mercado nacional, su mano de obra se compone de 6 a 30 empleados permanentes, dependiendo de cada predio la mano de obra que utilizan puede ser no calificada, o calificada, tienen acceso restringido a los créditos comerciales dependiendo del valor de tasación bancaria de sus predios.

- **Productores Grandes** (> 50 ha)

La tierra que explotan es propia y arrendada, con riego tecnificado, se encuentran certificados por varias normas internacionales, su producción es vendida en su mayoría a las exportadoras mientras que el descarte se vende a comerciantes, supermercados y La Vega Central de Santiago. La mano de obra permanente que utilizan es capacitada por el productor, supera en número a los trabajadores temporales, la cual no se encuentra bien capacitada⁴⁷.

⁴⁷ Diseño y Construcción de la cadena de Valor de la Industria Frutícola de la V Región como Eje de Encadenamiento Productivo, Proyectia, Enero 2008

Cuadro n°6: Esquema de Riego Tecnificado



Fuente: Empresa Tres Pimientos

Este sistema puede implementarse por riego por goteo, aspersión, microaspersión o microjet. El uso dependerá de cada huerto en particular

3.3 Exportadores

Las Empresas Exportadoras tienen como misión principal implementar toda la logística portuaria que permita la salida de los productos a los mercados internacionales

Las regiones productoras de palto más importantes son México, con un tercio del total en 2007, seguidos por Chile, Indonesia, Estados Unidos, República Dominicana, Colombia, Brasil, Perú y España. Estos países representan el 90% del comercio internacional, el cual alcanza el 21,5% de la producción mundial. Las exportaciones Mundiales experimentaron un alza de un 99% con respecto al periodo 2003 - 2007⁴⁸.

⁴⁸ Centro de Comercio Internacional (CCI)

Chile como segundo exportador después de México, tiene como destino principal a Estados Unidos con un 99,7%⁴⁹ de sus exportaciones. México, al igual que Chile, es beneficiado por los tratados comerciales NAFTA/TLC y a esto podemos agregar las ventajas comparativas que posee referidas a la distancia y volumen producido, esto convierte a México en el principal competidor en el mercado norteamericano. Esta constante competencia asociada a la inserción de nuevos competidores se ve reflejada en la tendencia a la baja de los precios FOB.

Desde la década del '90 se ha venido observando un incremento sostenido en la producción y en la exportación de paltas, gracias a la expansión de las plantaciones, no obstante las cosechas no siempre concuerdan con las proyecciones de consumo basadas en el aumento de las plantaciones, producto del añerismo⁵⁰ el cual sigue afectando la producción nacional y regional.

Las empresas exportadoras más importantes del país son Agricom, Propal, Santa Cruz y Cabifrut, las cuales exportan más de dos tercios del total de paltas y al igual que los productores más pequeños siguen aumentando sus envíos año tras año, tanto empresas como productores se encuentran adheridos al Comité de Paltas.

El Comité de Paltas desarrolla coordinación de cosechas y embarques, coordina la comercialización con los importadores para no producir un exceso de oferta en los mercados, además de campañas promocionales que ayudan a la venta del producto tanto en el mercado externo como en el interno.

⁴⁹ ODEPA con Información del Servicio Nacional de Aduana 2007

⁵⁰ Añerismo: Se caracteriza por la producción de una gran cosecha un año, seguido por una pequeña el próximo (Callejas 1999)

**Cuadro n°7: Participación Exportable de Cada Empresa Presente en la V
Región**

Característica/ Producto	Paltas
N° Empresas Totales	65
Exportaciones Totales (US\$)	96.432.198
N° Empresas Registradas en la V Región	18
Exportaciones Empresas Registradas en la V Región (US\$)	33.342.999
N° Empresas Presentes en la V Región	36
Exportaciones Empresas Presentes en la V Región	70.146.200
% de Empresas que están registradas en la V Región	27,7
% de Empresas presentes en la V Región	55,4
Participación nacional empresas registradas en la V Región (%)	34,6
Participación nacional empresas presentes en la V Región (%)	72,7

Fuente: Prochile – Odepa 2006

3.4. Logística y Transporte

La logística se define como el proceso que planifica y controla el flujo de mercadería y el almacenamiento de la misma, servicios e información relacionados desde su punto de origen hasta su punto de consumo con el fin de satisfacer los requerimientos de los consumidores⁵¹. Los sistemas de transporte más utilizados por los productores de la V Región, son: Marítimo Fluvial y Lacustre, y Carretero.

Una vez que las Paltas son embaladas y se encuentran listas para su exportación deben ser transportadas por transporte especializado como contenedor refrigerado o

⁵¹ Relevamiento Cluster Logística y Transporte, Carolina Da Silva

camión termo, lo que evitara la pérdida de valor agregado al fruto. Estos camiones son contratados generalmente por operadores de logística portuaria y la empresa que utiliza los servicios debe cumplir con al menos la norma ISO 9001.

Para realizar esta labor portuaria existen los operadores de logística, que son empresas que se encargan de coordinar los servicios a las naves, a las cargas y/o tripulantes, realizando contantemente operaciones de entrada, salida, fondeo, atraque, desatraque, amarre y permanencia de naves en el territorio nacional⁵².

Es importante señalar que el desarrollo de las actividades de accesibilidad como el transporte y la logística representa una clave fundamental en el desarrollo del Cluster es muy importante lograr la eficiencia de estos factores con el fin de alcanzar competitividad que se necesita para tener acceso a los mercados internacionales.

Transporte especializado: En la V Región existe la Asociación Gremial de Dueños de Camiones Transportadores de Frutas de Valparaíso, que se encuentra ubicada en Colón N°2977, Valparaíso

Operadores de Logística Portuaria: Cámara Marítima y Portuaria de Chile A.G., Vela por la existencia de flujos de transporte eficientes, expeditos y económicos desde la nave al consignatario y donde el embarcador a la nave, patrocinando el desarrollo de normas que afecten favorablemente a la actividad⁵³

⁵² Diseño y Construcción de la cadena de Valor de la Industria Frutícola de la V Región como Eje de Encadenamiento Productivo, Proyectia, Enero 2008

⁵³ Diseño y Construcción de la cadena de Valor de la Industria Frutícola de la V Región como Eje de Encadenamiento Productivo, Proyectia, Enero 2008

3.5 Marketing

- **Promoción de palta Hass a nivel internacional**

En enero del 2003 entro en vigencia la ley “Check-Off”, patrocinada por la Californian Avocado Comission, establece un aporte obligatorio de US\$0.65 por caja de paltas que se vendan en EE.UU. provenientes de cualquier parte del mundo, con el objeto de promover el consumo de la palta Hass en los Estados Unidos. En un comienzo la recaudación de estos fondos seria administrada por estadounidenses, pero luego de un largo proceso legal, estos recursos pasaron a ser administrados por la Chilean Avocado Importers Association (CAIA), con los cuales cada año se realiza una campaña de marketing en el mercado de Estados Unidos.

A partir del año 2006 la CAIA contrata directamente a las agencias que diseñan y ejecutan las campañas de marketing, pudiendo de esta forma tener una mayor injerencia en la definición de la campaña y una retroalimentación directa de los resultados obtenidos en cada acción⁵⁴.

La CAIA está legalmente establecida en Washington DC y su directorio está compuesto por cuatro importadores chilenos y tres exportadores chilenos, se conforma así por primera vez en la historia estadounidense que se establece en un proceso de ley “Check-Off”, una asociación de esta naturaleza donde importadores y exportadores trabajan en conjunto bajo un marco regulatorio establecido por ley⁵⁵.

⁵⁴ Comité de palta Hass, Septiembre 2006

⁵⁵ El Cultivo del Palto, Lemus Gamalier

- **Promoción de la palta Hass a nivel Nacional**

La Palta Hass por sus excelentes cualidades es la palta más comercializada en el mundo, no sólo por su sabor inigualable sino también por su importante aporte para la conservación de nuestra salud. Chile es el segundo consumidor de palta del mundo con 3,5 Kilogramos per cápita por año, aun así este consumo podría ser más elevado. Con el fin de aumentar el consumo, el Comité de Paltas ha desarrollado un plan de marketing aplicando estrategias de diferenciación en importantes cadenas de supermercados.

3.6 Investigación

La Investigación es la base fundamental para el desarrollo de un cluster, es fundamental que existan redes de entidades capaces de aportar nuevos conocimientos y potenciar la investigación y calificación profesional.

Los principales centros de investigación asociados al Cluster de Palta son los siguientes:

- Instituto de Investigación Agropecuaria, INIA, La Cruz.
- Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, a través de investigadores de las carreras de Agronomía, Ingeniería en Alimentos e Ingeniería Bioquímica.
- Universidad de Valparaíso a través de investigadores de las carreras de Medicina, Química y Farmacia, y Nutrición.
- Centro Tecnológico Agrícola del DUOC UC Quillota.
- Universidad Federico Santa María a través del Laboratorio de Biotecnología. Específicamente en la Palma de la ciudad de Quillota se encuentra la Escuela de Agronomía de la PUCV, la cual ha trabajado en diversos proyectos que

aportan nuevos conocimientos producto de la investigación.⁵⁶ Estos son sólo algunos proyectos de investigación que se desarrollan en la zona, además de los innumerables centros de formación técnica, y universidades que se ubican dentro de la región. Cabe destacar que algunos de los proyectos realizados por las universidades son financiados por entidades gubernamentales como CORFO, INDAP etc.

3.7 Tecnologías

El INIA con apoyo de Innova CORFO han mostrado gran interés en el desarrollo de tecnologías post-cosecha que permitan adecuar la producción, diferenciando los productos de acuerdo a su zona de origen, además la Fundación de Desarrollo Frutícola (FDF) está realizando proyectos de desarrollo de paltos en la VI Región del Libertador Bernardo O'Higgins.

Es innegable que la incorporación de nuevas tecnologías ha mejorado la productividad en los últimos años, esto ha generado la búsqueda de nuevos mercados. Es en este punto donde las alianzas estratégicas público – privado son fundamentales en la apertura de nuevos mercados, actualmente se trabaja en la apertura fitosanitaria de mercados potenciales como India, China, Brasil, Sudáfrica e Israel⁵⁷. **(Ver Anexo N°7; Casi Israel)**

3.8 Instituciones de Gobierno

La relación existente entre el Gobierno y el sector Privado a generado grandes beneficios a la industria de la palta, entre ellos destaca la incorporación de este fruto a la cobertura del Seguro Agrícola, que en el caso de los paltos cubre los

⁵⁶ Efecto del escaldado sobre la calidad del puré congelado de palta cv. Hass, cosechada en dos índices de madurez, por Paula Vildosola M. Prof. Pedro Undurraga M. y Evolución de la capacidad de prestación de *Chrysoperia* sp. Sobre trips del palto (*Heliotropos haemorrhodalis* Bouche) bajo condiciones de laboratorio, Andrea Sáez Ruiz, Prof. Eugenio López

⁵⁷ El Mercado de las Paltas, Jaime Bravo Mina, ODEPA 2009

posibles daños ocasionados exclusivamente por las heladas, este seguro protege a los agricultores de la pérdida de sus cultivos desde el año 2007 en adelante, la entidad encargada de la administración de este subsidio es el Comité de Seguro Agrícola (COMSA) de CORFO. Además existen otras instituciones gubernamentales que apoyan el progreso del sector agrícola de la región y del país, estas son:

- **INDAP:** Instituto de Desarrollo Agropecuario, principal apoyo del gobierno hacia la agricultura familiar campesina, su misión es fermentar el desarrollo sustentable de la Agricultura Campesina y sus Organizaciones, atiende a agricultores que exploten una superficie inferior a 12 ha, que tienen activos por un valor menor a las 3.500 UF, además posee un sistema de microcrédito a través de incentivos a instituciones financieras interesadas en desarrollar plataformas de crédito a pequeños agricultores, que financian procesos de innovación e inversión⁵⁸.
- **SAG:** Servicio Agrícola Ganadero, organismo encargado de apoyar el desarrollo de la agricultura, los bosques y la ganadería a través de la protección y mejoramiento de la salud de los animales y vegetales, controlando el ingreso de animales y vegetales con el fin de evitar plagas y enfermedades que puedan afectar a nuestro país⁵⁹
- **INIA:** Instituto de Investigaciones Agropecuarias, tiene como principal objetivo generar, adaptar y transferir nuevas tecnologías para contribuir a la seguridad y calidad de los alimentos producidos en Chile. Dispone de un cobertura

⁵⁸ Indap.gob.cl

⁵⁹ Sag.gob.cl

nacional entre la IV Y la XII, a través de 10 Centros Regionales de Investigación (CIR)

- **FIA:** Fundación para la Innovación Agraria, esta fundación centra su quehacer en impulsar los procesos de innovación y en actuar sobre el entorno y condiciones que los favorecen, por medio del financiamiento de iniciativas, creación de estrategias y transferencia de Información y resultados de proyectos y programas innovadores.
- **CNR:** Comisión Nacional de Riego, promueve el desarrollo agrícola de los productores a través de mejorar la eficiencia del riego a través de proyectos de desarrollo y transformación productiva, focalizando su esfuerzo hacia el desarrollo de regiones externas del país y grupos de asignación de subsidios en riego y drenaje, evaluando la factibilidad técnica y económica de inversiones en obras rentables de riego en las cuencas hidrográficas del país⁶⁰.
- **CIREN:** Centro de Información de Recursos Naturales, es una institución dedicada a la recopilación de información de recursos renovables, posee la mayor base de datos georeferenciada de suelos, recursos hídricos, clima, información frutícola y forestal que existe en Chile, además del catastro de la propiedad rural. El CIREN ha sido aporte en la resolución de problemas como sequias inundaciones, conservación de suelos, y para diagnósticos de reconstrucción en zonas afectadas por desastres naturales⁶¹.

⁶⁰ Cnr.gob.cl

⁶¹ Ciren.gob.cl

- **CORFO:** Corporación de Fomento de la Producción, Apoya a las empresas chilenas que se encuentren en condiciones de competir en los mercados actuales, su acción abarca todo el ámbito empresarial, incluyendo Cluster o concentraciones geográficas que trabajan asociativamente, además promueve el nacimiento de nuevos negocios, que renueven y diversifiquen las oportunidades de crecimiento, facilita el acceso al financiamiento de las empresas para sus actividades productivas, a través de iniciativas que contribuyan a solucionar imperfecciones de mercado financiero⁶².

3.9. Materias Primas (Proveedores de Insumos y Servicios Primarios)

- **Viveros:** Son los proveedores de las plantas, entregan asesoría técnica a sus clientes sobre los lineamientos generales necesarios para reconocer el material vegetal (Injerto y Porta injerto) que se debe utilizar en la plantación, de acuerdo a las características particulares de cada huerto. La elección de este material es primordial para el resultado final de la producción.

Estos Viveros no utilizan grandes extensiones de tierra, y extienden certificados de origen de las plantas que comercializan, mantienen un número bajo de empleados capacitados, y su mano de obra generalmente es temporal.

- ❖ **Servicios Técnicos especializados:** Se refiere a empresas prestadoras de servicio topográficos, obra de riego y drenaje, control de heladas a los medianos y grandes productores, fumigadores, por lo general este servicio lo utilizan sólo grandes productores.

⁶² Corfo.gob.cl

- ❖ **Los Insumos como fertilizantes**, agroquímicos se relacionan con, viveros y productores, mientras que en los packing utilizan principalmente insumos químicos para la conservación del fruto.
- ❖ **Disponibilidad de tierras y acceso al agua de riego**, este punto no suele ser el mayor inconveniente hasta que el productor decide ampliar su cultivo, así como agua para el regadío.
- ❖ **Maquinaria, instrumental técnico y mantención**, las maquinarias utilizadas en los packing con mala disponibilidad local y nacional, deben adquirirse fuera de Chile ya que la tecnología utilizada es superior a la nacional.
- ❖ **La Palta**

Cuadro N°8: Ficha Técnica de la Palta

Nombre Científico	Persea Grátisima o Americana
Familia	Lauráceas
Variedades importantes	Hass, Fuerte, Negra de la Cruz, Bacón, Edranol, Zutano, Esther
Inicio de cosecha del cultivo	2-3 años
Vida útil	30-40 años
Regiones productoras	IV, V, RM, VII
Época de siembra	Todo el año
Época de Cosecha	De Julio hasta Principios de Marzo

Fuente: Elaboración Propia

❖ Antecedentes Generales


La palta es un árbol Milenario, cuyo origen se reconoce en América central y México, también conocido como aguacate en el resto de América. Originalmente existen tres razas: la mexicana, guatemalteca y antillana, las cuales se han ido mezclando a través de la polinización cruzada, dando origen a diversas variedades, su cultivo comercial es relativamente reciente. En Chile, las variedades cultivables más importante son Hass, Fuerte, Negra de la Cruz, Bacón, Edranol y Zutano.

Hass, Una Variedad para exportar...

Desde que fue Patentada en 1935 por Rudolph G. Hass, se fue diseminando y plantando en las zonas aptas para su cultivo alrededor del mundo. Gracias a sus inigualables características, se ganó rápidamente un espacio en los mercados internacionales. Es así como la palta Hass ha cultivado los paladares de millares de consumidores.

Cuadro n°9: Atributos de la Variedad Hass

Variedad	Características
Palta Hass	Tamaño de Fruta Mediano
	Pulpa Cremosa y sin Fibras
	Exquisita Palatabilidad
	Contiene un Corozo Pequeño

	Su Piel Madura Color Negro
	Permanecía Duradera en el Árbol
	Resistencia al Transporte
	Dura Meses en Cadena de Frio
	Acepta la Maduración con etileno
	Contiene más potasio que el banano
	Ayuda a bajar el Colesterol

Fuente: Rudolph G. Hass

4. Mano de Obra

❖ Capacitación a Trabajadores Agrícolas

Es necesario que los trabajadores agrícolas acrediten sus capacidades y conocimientos sobre la palta, a partir de estándares definidos por el propio sector productivo, con el fin de lograr cierta competitividad del sector exportador⁶³. Los productores más pequeños necesitan mejorar sus técnicas de agricultura, conocer el proceso exportador y las Tecnologías de Información, con el fin de alcanzar las exigencias de los mercados extranjeros. En la actualidad existen talleres de Capacitación, Auditoría Interna en las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), las cuales buscan conservar la inocuidad del producto durante toda la cadena de producción, proteger el medio ambiente y el bienestar laboral.

El Instituto Nacional de Desarrollo Agropecuario (INDAP) de la V Región, a realizado capacitaciones a los agricultores en Manejo Integrado de Plagas a través

⁶³ Programa "Chile Piensa en su Inserción Internacional Desde las Regiones", 2006

de un Convenio con el Centro Etimológico del INIA La Cruz, además se ha implementado un plan de capacitación en Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) a través de cursos para Auditores Internos en BPA⁶⁴.

❖ **Mano de Obra Temporal**

Con contratados a través de contratistas o contrato directo desempeñan funciones en viveros, explotación directa, packing y en operaciones de logística portuaria. Por lo general no es mano de obra especializada, y en algunos casos son los propios productores quienes deben llevar a cabo capacitaciones, invirtiendo de sus propios recursos a pesar de la probabilidad de no contar con la misma mano de obra en la temporada siguiente.

Desempeñan sus funciones en campos y packing.

5. Diamante de Porter para la Palta Hass

Cuadro N°10: Resumen del Diamante de Porter en el Cluster de la Palta Hass

<p>Estrategia, Estructura y Rivalidad de la Empresa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cooperación entre los exportadores para acceder a mercados internacionales - En el contexto local se comienza a fomentar la innovación y mejora continua
<p>Condición de los Factores</p>	<p>Factores por Nivel de Desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recursos Naturales Óptimos - Diferencia Estacionaria en La Cosecha⁶⁵ - Mano de Obra Especializada

⁶⁴ Programa "Chile Piensa en su Inserción Internacional Desde las Regiones", 2006

⁶⁵ El Carácter anticíclico de las cosechas, que coinciden con el invierno del hemisferio norte, es una importante ventaja comparativa del sector frutícola de la V Región

	<ul style="list-style-type: none"> - Acceso a recursos de Capital <p>Por Extensión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infraestructura científicas y tecnológicas (Universidades, Centros de Investigación)
Condición de la Demanda	<ul style="list-style-type: none"> - Consumidores locales medianamente informados
Industrias Relacionadas y de Soporte	<ul style="list-style-type: none"> - Distribuidores Locales Capacitados - Sectores afines presentes en la región - Centros de Investigación - Servicios Logísticos
Gobierno	<ul style="list-style-type: none"> - Planes de inserción internacional por medio de las regiones - Organizaciones de apoyo, capacitación, investigación e innovación agropecuaria: INDAP, SAG, CONAF, INIA, FIA, FUCOA, CNR, CIREN

Fuente: Elaboración Propia

Se muestran las condiciones favorables que presenta la industria de la palta en la región, así mismo las Condiciones de los Factores y los Sectores afines y de apoyo en conjunto con las empresas de la industria y una demanda local medianamente informada y exigente.

6. Análisis FODA al Cluster de la Palta Hass

El Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), nos permite observar la situación actual de una organización, a través de un esquema de información que nos permite tomar decisiones coherentes con los objetivos y políticas de la organización, este análisis es aplicado tanto al entorno interior donde se encuentran las fortalezas y debilidades, las cuales pueden ser

modificadas desde dentro de la empresa, en cambio en el entorno exterior se encuentran las oportunidades y amenazas las cuales resulta muy difícil modificar

Cuadro n°11: Matriz de Dos dimensiones

	Positivas	Negativas
Exterior	Oportunidades	Amenazas
Interior	Fortalezas	Debilidad

Fuente: Hugo Glagovsky, Ing. en Administración

de Empresa, Universidad de Buenos Aires

7.1 Análisis FODA al cluster de la Palta Hass de la Provincia de Quillota

Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Tratados de Libre Comercio con otros países ❖ Apertura fitosanitaria en nuevos mercados internacionales ❖ Aumento de la competitividad y rentabilidad de cada uno de los actores del cluster, a través de mejoras en la productividad y la eficiencia ❖ Programas gubernamentales de I+d+i, en línea con las necesidades del cluster ❖ Nuevos productos derivados de la 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pérdida de patrimonio fitosanitario ❖ Aumento del costo de la mano de obra ❖ Mercado destino poco diversificado ❖ Mayor competencia en el mercado internacional ❖ Disminución de los retornos de explotación y mayores exigencias sanitarias ❖ Cambios climáticos ❖ Sobreoferta en mercados actuales ❖ Barreras arancelarias

palta, con un mayor valor agregado	
Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Suelos aptos para los cultivos ❖ Cercanía geográfica con los puertos principales del país ❖ Calidad del producto ❖ Condiciones fitosanitarias y menor necesidad de aplicación de pesticidas ❖ Mercado de destino común ❖ Cosecha anticíclica con los productores norteamericanos ❖ Sello comité de paltas 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Alto costo de las tierras ❖ Alto costo de la energía ❖ Escasez de agua ❖ Insuficiente coordinación interempresarial y público – privada ❖ Falta de conciencia de las oportunidades que brinda en pertenecer a un cluster ❖ Falta de transparencia en algunos eslabones de la cadena de producción ❖ Falta de coordinación entre especialistas locales, I+d+i, aún incipiente, no enfocada en los problemas reales de los agricultores ❖ Falta de difusión de la información y transferencia tecnológica ❖ Débil gestión empresarial ❖ Falta de Confianza mutua ❖ Limitada conectividad entre los actores del cluster: infraestructura vial, telecomunicaciones ❖ Baja capacitación y productividad de la mano de obra ❖ Programas de fomento no dirigidos a

Fuente: Elaboración Propia

Según el análisis anterior, el plan de acción para el Cluster de la Palta Hass, debe buscar fortalecer la comercialización y la explotación de los posibles acuerdos comerciales, sobre la base de sus fortalezas, además se debe fortalecer la asociatividad de los productores más pequeños con la finalidad de mejora su competitividad y poder de negociación o la generación de productos de mayor valor agregado a partir de la palta y sus derivados.

7. Amenaza Latente para la Palta Hass

La mayor amenaza que enfrenta Chile como segundo exportador de paltas en el mundo, radica en el inminente aumento de la oferta exportadora de México, ya que los mercados externos se han vuelto más atractivos que los internos, esto sumado al aumento de la producción nacional, la crisis económica, traerá consigo una sobreoferta de palta, una saturación del mercado y una caída significativa en los precios con consecuencias negativas para el Agro nacional.

Para contrarrestar los efectos de esta situación es necesario la implementación de estrategias de marketing, fortalecer las relaciones comerciales con los supermercados tanto nacionales como extranjeros, salir del mercado spot y asegurar los programas de exportaciones con las cadenas del retail⁶⁶.

Debido a las ventajas comparativas que presenta México en relación al importador principal que es EE.UU., es necesario abrir nuevos mercados para

⁶⁶ Revista del Campo, El Mercurio, Eduardo Moraga Vásquez, Mayo 2009

minimizar riesgos. Los nuevos tratados internacionales abren nuevas puertas para los exportadores nacionales en los mercados europeos.

Capítulo IV: Conclusiones y recomendaciones para cluster Frutícola en Chile, en relación al cluster de Palta Hass, a través del diagnóstico realizado en el capítulo anterior.

Conclusiones y Recomendaciones

Los resultados obtenidos a partir de esta investigación se clasificaran de acuerdo a los objetivos específicos planteados al comienzo de esta tesis, los cuales son: Diagnóstico a nivel de País, Determinar los Actores del Cluster, Análisis FODA

1. Diagnóstico

En relación a los factores de competitividad, Chile posee los más bajos niveles en educación, el cual se ubica muy por debajo de países desarrollados y en desarrollo. Lo siguen el desempeño en innovación que se encuentra por debajo comparado con economías de mayor crecimiento y la preparación tecnológica, que se refiere a la agilidad con que la economía es capaz de adoptar nuevas Tecnologías.

Los sectores más atractivos para orientar los recursos desde la perspectiva estratégica son: Turismo, Acuícola/Pesquero y Agroindustria, esto se debe a que son sectores de alto crecimiento a nivel mundial, y en que Chile se encuentra muy bien Posicionado con una alta participación en el mercado global.

La creación de Cluster en Chile presenta las siguientes dificultades: Falta de espíritu empresarial, poca difusión de la información, falta de confianza entre los actores del cluster, desvinculación entre la ciencia y la empresa, la percepción

que tienen las empresas grandes con respecto de sus contratistas, viéndolas como mano de obra barata, sin integrarlas dentro de su sistema productivo.

2. Actores que forman el Cluster de la Palta Hass: Análisis al sector Frutícola

Los principales actores del cluster de la palta Hass, son: Productores, Exportadores, Materias Primas, Mano de Obra, Investigación, Tecnología, Instituciones de Gobierno, Transporte, Marketing. Hoy en día existen muchos retos para cada actor de esta industria, la mayoría de los cuales son comunes entre los distintos agentes, como el aumento en los costes de la energía, escases de Agua, alto costo de las tierras, aumento de la mano de obra, migración de trabajadores a otros sectores productivos, bajos niveles de lealtad y la baja calificación de los mismos, lo que produce un gran impacto en la productividad

Chile por ser un país pequeño, debería alcanzar mayor grado de elaboración y desarrollo en toda la industria frutícola, hablamos entonces de un nicho de mercado centralizado con un producto, donde los precios y los volúmenes son más fáciles de manejar.

Para facilitar y mejorar el negocio de la fruta de la región, es necesario identificar las oportunidades y amenazas orientadas hacia el futuro. Para ello, es importante desarrollar una línea de trabajo que considere la generación de cambios y nuevas propuestas de negocio de la fruta de la V región, como por ejemplo, mejorar los esfuerzos para difundir la información y el análisis generado por el proyecto de la Inteligencia Competitiva. A partir de esto, tratar de crear una red de apoyo que permita a las empresas mejorar gradualmente su gestión y fomentar la creación de

mecanismos para difundir información a los empresarios y productores frutícolas de la región.

Es importante crear un sistema de información adecuado para comunicarse correctamente con los distintos actores de la región. Sólo entonces, será posible promover las iniciativas más importantes para el nacimiento y fortalecimiento del Cluster de la Palta Hass. Además, es necesario trabajar temas que hasta ahora no han sido tomados en cuenta o que no han sido bien canalizados, como por ejemplo, corregir lo que afecta a la industria hoy en día, que es la necesidad de que las entidades frutícolas claves designen adecuadamente los recursos.

Uno de los principales objetivos es llevar a cabo acciones para agilizar el proceso de innovación, transferencia y difusión tecnológica, a fin de aumentar la productividad, mejorar la calidad de la fruta obtenida y reducir los costos de producción en toda la cadena de suministro frutícola regional, mediante innovación de productos, procesos, servicios o gestión que impacten directamente a las empresas que forman parte del Cluster.

Las principales acciones que deben tomarse son el fortalecimiento del rol de las empresas en la innovación, a través de programas y experiencias, incentivar la descentralización, promover un puente entre las empresas y la investigación, la promoción de instrumentos para desarrollar innovación, y promover la transferencia tecnológica.

Es importante para la región el equilibrio de la importación/exportación. También lo es la unificación e integración de las MIPYMES. Esta última es la que va a producir el equilibrio que necesitamos para alcanzar a corto y mediano plazo un

mejor nivel de productividad “organizada” y competitividad, mejorando así los estándares de vida de la Sociedad Civil y el funcionamiento del Estado.

Para facilitar que el negocio frutícola ocurra en esta región y como estrategia para enfrentar el futuro, es muy importante tratar los temas individualmente y disponer de un mecanismo de difusión diferente en cada caso, a fin de no desviar la atención del objetivo principal, que es fortalecer el sector frutícola de la V región en sus distintas áreas.

En el futuro, será más la asociación y menos la competencia. Se estima que en las próximas dos décadas surgirán cada vez más Cluster. Esto generará que en lugar de competir, los países se convertirán en socios, es decir, se complementarán entre ellos, como sucede actualmente entre Canadá y Chile en el tema del rap. Ello obligará a la especialización cada vez mayor de regiones o países de la cadena alimentaria. Eso significa que cada uno deberá centrarse en un nicho, lo que es bueno, porque habrá una tendencia y más estructuras como ésta aparecerán. Entonces, cambiará la forma en que se desarrollaron las tecnologías, la forma en cómo el negocio agrícola se hace, o cómo pensar en su comercialización. Esto ya está ocurriendo

3. Planes de acciones según información del análisis FODA

El Análisis FODA nos entrega la posibilidad de generar planes de acción a partir de los resultados del mismo, a continuación se describen los posibles procedimientos que se deben implementar con el fin de superar las debilidades, hacer frente a las amenazas, tomar las oportunidades, y reforzar las fortalezas de la industria de la palta:

- a) Realización de actividades que promuevan la asociatividad y la coordinación entre los productores,** con el fin de mejorar su acceso a la información y la toma de decisiones, por medio de las redes y asociaciones que existen en la actualidad, es necesario fortalecer su participación en la mejora del acceso a la información y el conocimiento de nuevas tecnologías.
- b) Campañas de Marketing que posicionen el fruto a nivel internacional,** en esta materia el Comité de Palta Hass, ha avanzado de una forma extraordinaria, ya que ha logrado realizar campañas de marketing en el principal mercado de nuestro país (EEUU), así también a nivel nacional, con el objetivo de mejorar la posición competitiva de la Palta Hass Chilena, es importante que en la actualidad, las campañas estén enfocadas a permitir posicionar el sello del Comité de Paltas como una garantía de productos de alta calidad.
- c) Fortalecer los canales de comercialización en la Unión Europea,** mediante la integración con los canales de distribución, aumentando la coordinación y ejecución de estrategias de marketing y comercialización. Por medio de alianzas estratégicas con empresas comerciales con presencia en los mercados de destino, que permita intensificar la presencia en estos mercados. Por lo tanto, es necesario evaluar estas alternativas y definir una estrategia de aplicación para integrar eficazmente con los canales de comercialización de los mercados de destino.
- d) Capacitación de la mano de obra en el manejo post-cosecha y embalaje de las paltas,** con la finalidad de mejorar la capacitación técnica de los recursos humanos existentes en la zona mediante el desarrollo de programas

de formación basados en las principales necesidades de las empresas del cluster. Establecer un sistema de certificación de las capacidades de los trabajadores. Este proyecto mejorará los procesos de integración del personal, facilitará los procesos de garantía de calidad y mejorará la empleabilidad de los trabajadores en la agricultura en la región. Para estos efectos, se contará con la participación de centros de formación técnica para diseñar e implementar programas de capacitación, que deberá ser certificado por las asociaciones gremiales o el Comité de Paltas.

- e) Producción de productos con un mayor valor agregado provenientes de la palta y sus residuos:** Su objetivo principal analizar la conveniencia de generar alto valor agregado en los productos derivados de la palta y sus residuos, como el aceite de palta. La producción de guacamole y aceite de palta puede, por una parte, generar un mayor valor del producto, y en segundo lugar, ofrece la posibilidad de explotar comercialmente los productos desechados para la exportación, por ejemplo, por su bajo calibre.

4. Recomendaciones

Para la comercialización de la Palta Hass de exportación, los factores más relevantes, son básicamente cuatro:

- a) Consumidor final (Certificación y calidad):** Por cuanto es el que hace las exigencias del producto que desea comprar y define la calidad de éste.
- b) Productor (Certificación y gestión):** La certificación de un productor por sí solo no es garantía de nada si no se logran niveles de producción de fruta de calidad con eficacia en la gestión agrícola.

c) Comercialización (Certificación): Gestión de empresa exportadora (asociada o no al Comité de Paltas)

d) Otros proveedores que llegan al mismo mercado de destino: La estrategia como productor es contar otras posibilidades de mercado a través de la certificación.

Los Cluster pueden ser una solución viable para las micro, pequeñas y medianas empresas a mediano plazo. Algunos modelos ya se han aplicado y los resultados han sido exitosos. Al analizar el desarrollo de regiones más avanzadas que nosotros, podemos observar que los cluster requieren de tiempo y de semillas importantes. Los cluster han sido, en los últimos años, un instrumento de política industrial.

Lo que hay que dar, son espacios para que los agricultores prueben y además tiene que haber un acercamiento proactivo desde el Gobierno. Las políticas de apoyo gubernamental también necesitan ser orientadas a la creación y el desarrollo de empresas en el agrupamiento. Si se tiene un mercado en ese sector, hay que apoyar a las empresas que puedan aprovecharlo. Esta política puede no ser generadora de votos pero es generadora de bienestar. Y eso, en Chile es factible de aplicar.

Los principales requisitos para la implementación de Cluster son por ejemplo, la idiosincrasia, es decir, la integración de los sectores envueltos es indispensable. Hay que romper paradigmas, en un cluster la práctica de destruir la competencia queda completamente fuera de contexto.

En la estructura de Cluster cada empresa mantiene su independencia. Queda a opción de las partes el contemplar la posibilidad de unirse como socios en una nueva entidad empresarial para potencializar un producto en común.

Todas las ciudades necesitan regulaciones con respecto a la zonificación⁶⁷, así mismo lo requieren los cluster.

Aunque no es imprescindible, la inversión extranjera en la forma de tecnología y equipos es importante por dos puntos de vista: Primero, el ingreso al país de tecnología avanzada, equipos e instalaciones necesarias para el desarrollo del cluster; segundo, la seguridad de que los productos y/o servicios sean exportados. Esto mediante contratación bilateral pudiendo incidir una tercera parte que realice la contratación y garantice los resultados.

En el caso específico del cluster de la palta, es necesario fortalecer la competitividad de las empresas de palta en los valles de Quillota y Petorca. Cada empresa debe implementar estrategias competitivas, pero también necesitan un entorno que facilite y promueva la innovación. Su objetivo es fortalecer la competitividad de las empresas de palta de la Región de Valparaíso, integrando las perspectivas individuales hacia una visión consensuada de futuro, y la aplicación de acciones coordinadas.

En cuanto al papel de las empresas, éstas deben aportar con su visión de negocio para la estrategia del sector, para así orientar a la agencia en el desarrollo del análisis estratégico, participar activamente en el proyecto y, finalmente, poner en práctica iniciativas de mejoramiento.

⁶⁷ Se entiende por zonificación, a la acción de asignar recursos, funciones, potenciales, valores u objetivos a diferentes partes o porciones del territorio claramente delimitadas

El papel de las instituciones gubernamentales debe ser ofrecer su visión técnica, proporcionar la actualización de los avances tecnológicos, coordinar sus actividades en el sector y, sobre todo, participar activamente en el proyecto.

Se deben seguir promoviendo iniciativas asociativas entre productores con intereses similares entre si y alianzas comerciales con las exportadoras, si bien es cierto existen razones para que se mantengan independientes, la actual situación del mercado hará más difícil que se encuentren justificaciones para no unirse y hacer la fuerza que se necesita para abordarlo en conjunto, con el fin de obtener mejores precios en las transacciones de compra y venta, lo que traería mayores beneficios para los productores o en el peor de los casos permitirles mantenerse en el mercado.

BIBLIOGRAFÍA:

- Alfaro, Rodrigo, "Aprovechamiento de las oportunidades que ofrecen los acuerdos comerciales", Sept. 2006.
- Albuquerque, Francisco. 1997c. "Empresa, Territorio y Desarrollo Económico Local" en Seminario "Desarrollo Económico Local ¿Alternativa Necesaria de Modernización Productiva?". ILPES, Santiago de Chile.
- Ancuta, Magdalena Radu, Cluster y Distritos Industriales, Universidad de Barcelona 2007-2008.
- Bitran, Eduardo, "Sistemas de innovación, consorcios tecnológicos y cluster dinámicos en Chile", 2004.
- Boisier, Sergio. 2005. "¿Hay Espacio para el Desarrollo Local en la Globalización?". Revista N° 86 Comisión Económica Para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago de Chile.
- Bravo Mina, Jaime; El Mercado de las Paltas, ODEPA 2009.
- Dirven, Martine, "El cluster: una análisis indispensable... una visión pesimista", 2000.
- Diseño y Construcción de la cadena de Valor de la Industria Frutícola de la V Región como Eje de Encadenamiento Productivo, Proyectia, Enero 2008
- Marshall, Alfred (1842-1924). 1890. Principles of Economics: An Introductory. 8° Edición MacMillan Press, 1979.
- González, Celia," Identificación de cluster exportadores regionales", 2006.
- González, Raúl. 1996. "Desarrollo Local: Sociedad y Desarrollo". Editorial Academia, Santiago de Chile.

- Leguizamón, Francisco y Figueroa, Luis, "Fomento de Cluster Competitivos en Agronegocios", 2001.
- Porter, Michael, The Competitive Advantage of Nations ("Ventaja Competitiva de las Naciones"), 1990.
- Porter, Michael (2000): "Location, Competition And Economic Development: Local Clusters In A Global Economy", Economic Development Quarterly, Vol. 14, No. 1, EE.UU.
- Precedo, Andrés. 2002. "Nuevas Realidades Territoriales para el siglo XXI, Desarrollo Local, Identidad Territorial y Ciudad Difusa". Editorial Síntesis, Madrid, España.
- ProChile, "Plan de acción para los cluster vitivinícola y frutícola de la Región de O'Higgins", Noviembre 2006.
- Sáez Vacas, F.; García, O; Palao, J.; y Rojo P., "Innovación Tecnología en las Empresas"
- Wompner G. y Fernandez M.: "Los encadenamientos industriales y formación de cluster como modelo de desarrollo endógeno" en Contribuciones a la Economía, mayo 2008.

WEBGRAFÍA:

- Centro de Información de Recursos Naturales (CIREN): <http://www.ciren.gob.cl>
- INDAP: <http://www.indap.gob.cl>
- Servicio Agrícola y Ganadero (SAG): <http://www.sag.gob.cl>

ANEXOS

ANEXO N°0

Según Porter los Factores de Producción se diferencian en dos tipos:

a) Por nivel de desarrollo: Porter (1990) logra diferenciar dos tipos de factores:

- **Los factores básicos:** como los recursos naturales, el clima, la situación geográfica, la mano de obra no especializada o semi-especializada, la infraestructura natural son generalmente son hereditarios o su creación requiere de una inversión menor.
- **Los factores avanzados:** hacen referencia a los factores más avanzados como una moderna infraestructura de comunicación de datos y personal especializado. Se requieren mayores y sostenidas inversiones en el capital físico y humano, con esto se puede lograr obtener productos diferenciados y tecnologías propias de producción.

b) Por extensión:

- **Factores generalizados:** estos incluyen la red de infraestructura, la captación de corrientes de inversión, la dotación de empleados con formación universitaria, servicios empresariales generalizados suministrados vía Internet y de acceso libre.

- **Factores especializados:** se refiere al personal con formación específica, infraestructura con propiedades características, se utilizan en sectores específicos o en un sólo sector.

ANEXO N°1

1. Los 12 Pilares Fundamentales para el desarrollo emanado de la WEF

- | | |
|---|--|
| 1. Instituciones | 7. Eficiencia en el mercado
laboral |
| 2. Infraestructura | 8. Sofisticación del mercado
financiero |
| 3. Macroeconomía | 9. Tamaño del mercado |
| 4. Salud y educación primaria | 10. Disponibilidad tecnológica |
| 5. Educación superior y
capacitación | 11. Sofisticación de los negocios |
| 6. Eficiencia del mercado de
bienes | 12. Innovación |

El IMD, combina variables de resultado como son el desempeño económico, con aproximaciones de la eficiencia del gobierno y del sector empresarial y finalmente con variables relacionadas con el desarrollo de la infraestructura. La totalidad de los factores de competitividad considerados con el IMD se describen a continuación:

1. Desempeño económico

- Economía Domestica
- Comercio Internacional
- Empleo
- Precios

2. Eficiencia del Gobierno

- Finanzas publicas
- Política Fiscal
- Marco Institucional
- Legislación de los negocios
- Marco societario
- Educación

3. Eficiencia en los negocios

- Productividad
- Mercado laboral
- Finanzas
- Practicas gerenciales
- Actitud y Valores

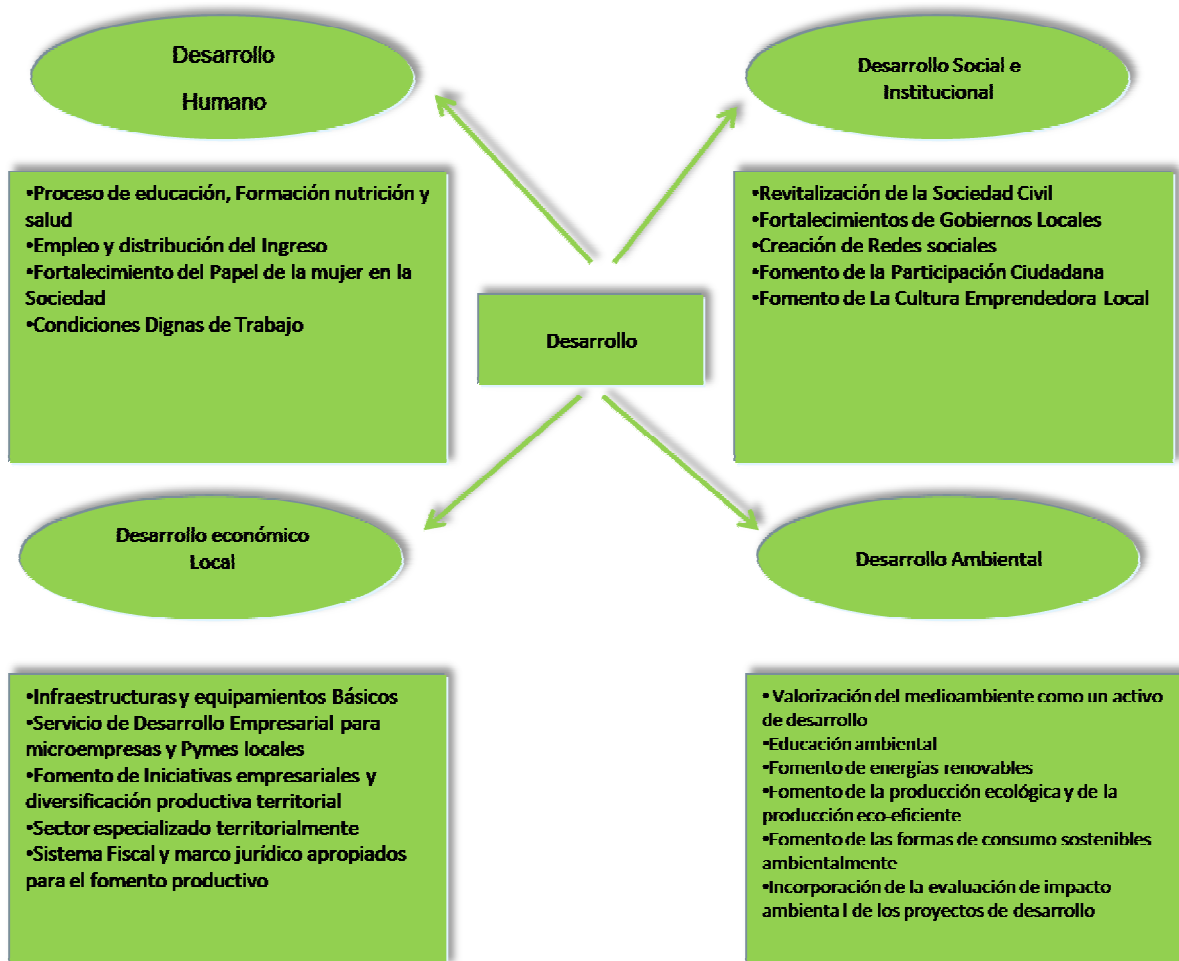
4. Infraestructura

- infraestructura Básica
- Infraestructura Tecnológica
- Infraestructura Científica
- Salud y medioambiente

ANEXO N°2

Como se aprecia en el cuadro, el desarrollo local o territorial se compone de diferentes dimensiones básicas, que se refieren al desarrollo económico local, el desarrollo humano, el desarrollo social e institucional y el desarrollo ambiental

Cuadro: Dimensiones del desarrollo territorial



Fuente: Albuquerque, Francisco. 1997c. "Empresa, Territorio y Desarrollo Económico Local" en Seminario "Desarrollo Económico Local ¿Alternativa Necesaria de Modernización Productiva?"

ANEXO 3

El Triángulo de la Transformación:



ANEXO N°4

Asociados al PTI Cluster

Gremios e Instituciones Gubernamentales	Presidente y /o Director
Asociación de Agricultores Quillota	Santiago Matta
Asociación de Agricultores Alto Aconcagua	Socio: Jorge Schimidt
FEDEDRUTA	Pedro García
Comité de Paltas	Gerente de Operación Comité: Ricardo Waissbluth
INIA	Robinson Vargas
Agricultores de Petorca	Gregorio Correa
Agricultores de Aconcagua	Gonzalo Bulnes
CNR	Coordinador regional: Moises Hervias
Alcalde de Catemu	Boris Lucksic
CONAMA	Sandro Araneda
Nodo Hídrico	Jaime Díaz
SAG	Manuel Mena
PTI	Jefe de Proyecto: Maritsa Troncoso
PROCHILE	José Andrés Prado
DUOC- UC	Daniela Pecchenino
PTI	Gerente: Carlos Olivier

Fuente: Elaboración Propia

ANEXO N°5

1. ISO (International Organization For Standarization)

En español Organización Internacional de Normalización, es una organización no gubernamental establecida 1947 en la cual participa alrededor de 140 países, su misión es promover el desarrollo de la estandarización y de las actividades relacionadas, sus resultados son generalmente acuerdos internacionales, que se publican como estándares internacionales.

- **ISO 9001:** Sistema de Gestión de calidad-requisitos (certificable). Especifica los requisitos mínimos que debe cumplir un sistema de gestión de calidad para ser certificada, se fundamenta en la gestión de la calidad, el mejoramiento continuo es uno de los requisitos específicos, debe conseguir la satisfacción del cliente, cumpliendo sus requerimientos y legislación aplicable al producto, esta norma puede ser aplicable a toda organización tanto pública como privada, para auditorías internas o externas. Su objetivo principal es especificar los requisitos para un sistema de gestión de calidad cuando una organización necesita demostrar su capacidad para proporcionar de forma coherente productos que satisfagan los requisitos del cliente y los reglamentos aplicables al producto, aspira aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema.

- **¿Cómo una empresa logra certificarse en ISO 9001?:** la empresa debe cumplir con los requisitos de la norma que consiste en la implantación de un sistema de gestión de calidad, luego se debe contratar una empresa certificadora (acreditada internacionalmente), quien verifica que se cumplan los requisitos de la norma, y luego una empresa acreditadora.



Fuente: María González Ortiz, Ing. En Prevención de Riesgos

ANEXO N°6

BPA: (Buenas Prácticas Agrícolas)

La vida sana, y el respeto al medio ambiente se han transformado en una nueva característica de los consumidores de los productos alimenticios, es en este contexto que nacen las Buenas Prácticas Agrícolas las cuales pueden definirse como “Hacer las Cosas Bien y dar Garantía de Ello⁶⁸”.

Las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y la Buenas Prácticas de Manufactura (BMA) son las acciones involucradas en la producción, almacenamiento, procesamiento y transporte de productos de origen agropecuario, orientadas a asegurar la inocuidad del producto, la protección al medio ambiente y el bienestar laboral. En el caso de los productos pecuarios involucra también, el bienestar animal.

Los principales beneficiarios de estas prácticas son los agricultores quienes podrán garantizar la calidad y la sanidad de sus productos, para asegurar su nutrición y alimentación, generando así un valor agregado a sus productos.

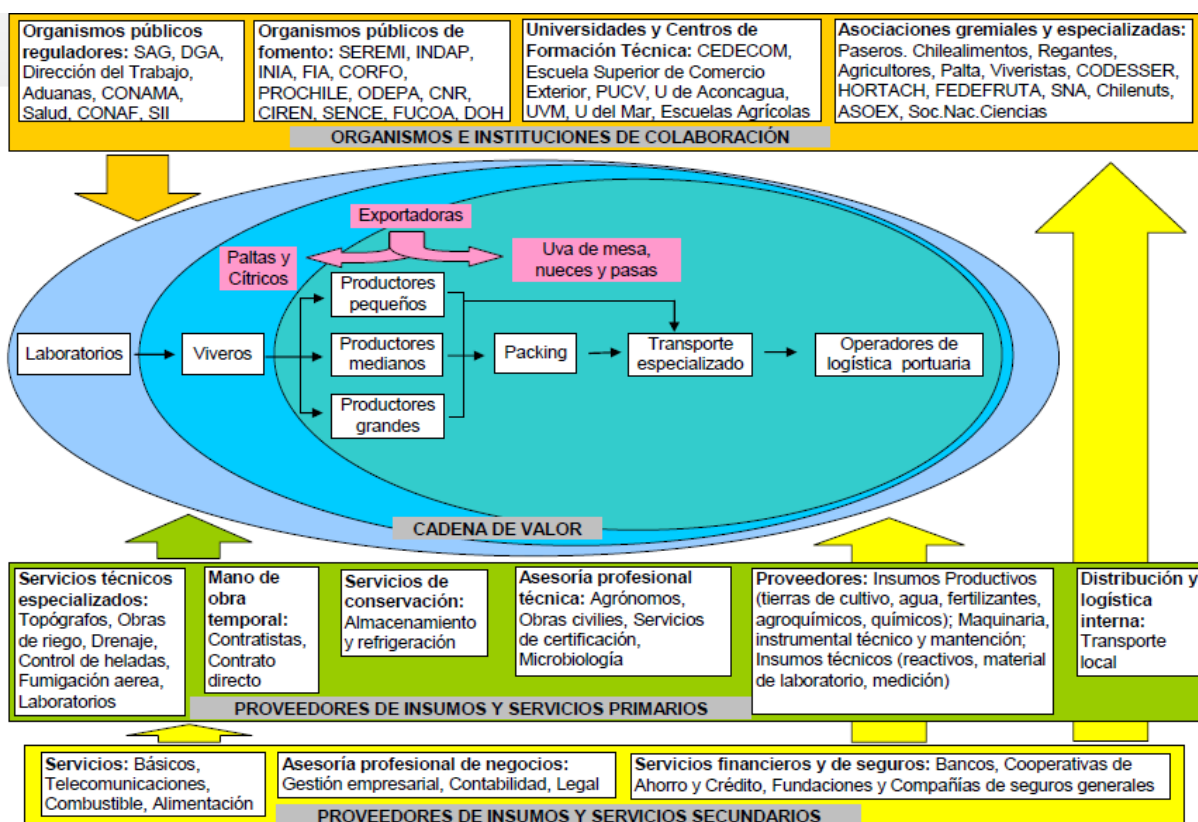
Las BPA promueven el mejoramiento de las condiciones de los trabajadores y consumidores, mejora la seguridad alimentaria, con respecto al medio ambiente, no contaminar las aguas y suelos, manejo racional de agroquímicos, cuidado de la biodiversidad, conservar la inocuidad⁶⁹ de los alimentos, y el bienestar animal.

⁶⁸ Buenas Prácticas Agrícolas.cl

⁶⁹ Alimentos No Contaminados y Sanos

Cadena de Valor del Cluster Frutícola (PTI)

El Cluster Frutícola de la Región de Valparaíso está sustentado en la cadena de valor de esta industrias compuesta por diversos actores económicos los cuales se relacionan entre si de forma sistémica, y ponen a disposición del cluster un conjunto de productos y servicios, generando valor agregado al producto frutícola Final.



Fuente: Cluster Frutícola

ANEXO N°7:

Caso Israel:

Israel posee cerca de 8.000 hectáreas de paltos (árboles de la palta), incluso con un crecimiento oscilante de 10.999 hectáreas, se espera que se estabilice en la superficie actual con producciones que fluctúan entre las 40 mil y las 120 mil toneladas por año.⁷⁰

Hay una tendencia a cambiar la variedad Fuerte para sustituirla por Hass u otra de las nuevas que se han ido desarrollando. Desde hace más de 25 años se trabaja en la obtención de nuevas variedades, algunas de las cuales ya han sido patentadas pero aún no han sido evaluadas adecuadamente en el campo. Dichas variedades comprenden la palta Hass, Fuerte, Horshi⁷¹, Ettinger⁷², Reed, Nabal, Ardit⁷³ y Pinkerton.

El país exporta principalmente a países europeos, donde compite con España, Sudáfrica, Kenya y, más recientemente, México. Israel ha puesto mucho esfuerzo en ello, así por lo que piensan que les pertenece y lo protegen agresivamente.

Entre sus principales ventajas está su proximidad al mercado Europeo, su sistema de distribución, que es muy fuerte, buen transporte, con gente especialmente instalada en Europa para manipular y vender su fruta. Posee fuertes programas de promoción, coordinados por Agrexco, su organización nacional de marketing, además de poseer ventajas arancelarias.⁷⁴

También es importante mencionar que una gran ventaja sobre otros exportadores, es el hecho de que no se utilizan pesticidas químicos para el control de plagas; esto se hace en base a control biológico.

Su principal desventaja es su producción irregular. Israel exporta sus paltas durante los meses de Noviembre a Mayo.⁷⁵

Si bien el palto se introdujo en la región hoy ocupada por Israel recién en 1931, este país ha sido, sin duda, uno de los pioneros en la exportación de paltas conjuntamente con México, aunque con resultados muy diferentes a lo largo de los últimos años. Mientras las exportaciones israelíes en el año 1996 superaban en casi tres millones a las de los mexicanos, para el año 2005 se ubica a México

⁷⁰ Universidad Hebrea de Jerusalén, 2001

⁷¹ Se produce en forma abundante, pero alternada cada año y pierde valor comercial, pues sale deformada o muy pequeña cuando la producción es muy alta.

⁷² De muy buena calidad, con una cáscara muy delgada, pero tiene como desventaja su corto período de cosecha (1 y medio a 2 meses).

⁷³ Israel desarrolló una nueva variedad que se consume en el Este de Francia, llamada palta “Ardit” que se presenta como futura reemplazante de la variedad “Fuerte” por su mayor resistencia a los golpes.

⁷⁴ Un número determinados de países gozan de una preferencia 0%; dentro de esta categoría se ubican a proveedores como Israel y Kenia. TLC Israel: 0%

⁷⁵ En el caso de Chile es entre Septiembre y Febrero.

como el mayor exportador mundial, estando Israel casi cinco veces por debajo del volumen exportador del país latinoamericano.

Las exportaciones de Israel en el año 1996 sumaron un total de US\$ 45,8 millones, y sólo fue hasta el año anterior que pudieron lograr incrementar esa cifra al exportar US\$ 58,5 millones. En los años que precedieron el 2005 se pudo observar un comportamiento irregular, de altibajos, en las cifras de ventas internacionales del producto.

Durante el año 1999, hubo una fuerte caída de las importaciones de palta debido principalmente a la caída del volumen de producción española, situación que supo aprovechar Israel, lo que le permitió volver a su sitio de líder indiscutido del mercado. Las fluctuaciones en los volúmenes de producción son muy amplios entre temporadas, lo que hace variar también los precios. En años con altas producciones, cercanas a las 90.000 toneladas, el precio casi se acerca a cero. Sin embargo, su liderazgo está condicionado a las consecuencias que pueda ocasionar en los mercados internos la actual situación política que vive el país. Para hacer frente a esta crisis interna, las dos asociaciones de paltas más importantes de Israel, Agrexco con su marca "Carmel" y Mtex (Mehadrin & Truport Export)⁷⁶ se reagruparon para enfrentar en forma conjunta las temporadas 2000-2002.

El año 2005, Israel exportó un total de 58,5 millones de dólares (destinando el 37,8% - US\$ 22,1 millones - a Francia, su principal mercado, US\$ 9,2 del Reino Unido, US\$ 8,7 de Holanda, US\$ 5,5 de Alemania, US\$ 3 de Suecia, US\$ 2,4 de Italia y Bélgica)⁷⁷, todos ellos europeos, que es precisamente donde se concentran las ventas israelíes. En rendimientos en toneladas producidas por hectárea cosechada, Israel ocupa el primer lugar, con 11,2 seguida por Colombia con 10,8 (Chile ocupa el 7º lugar con un 6,5).⁷⁸

Las exportaciones de palta de Israel, abarcan el 7% de las exportaciones mundiales de este fruto en el año 2006. Cerca del 65% del volumen y del valor de sus exportaciones se dirigieron a Francia. El segundo destino importante es Alemania con 10% del volumen y 12% del valor.⁷⁹ En 2007 Israel bajó de 44.710 a 43.988 toneladas, declinando su participación relativa a volúmenes en las últimas temporadas. En Enero de 2008 se registraron heladas en Israel, lo anterior llevó a que la oferta mundial disminuyera y se tuvieran mejores niveles de precio.

La palta israelí alcanza a llegar a un tercio de toda la fruta que se vende en el continente, según un reciente artículo del Wall Street Journal dedicado a Agrexco. La empresa israelí fue definida por el diario como el exportador más grande de Israel de productos agrícolas frescos de alta calidad. Según el documento de

⁷⁶ Mtex es uno de los principales exportadores de productos frescos de Israel, especialmente de cítricos.

⁷⁷ Fuente: COMTRADE/Naciones Unidas

⁷⁸ Fuente: FAO/Faostat, 2005

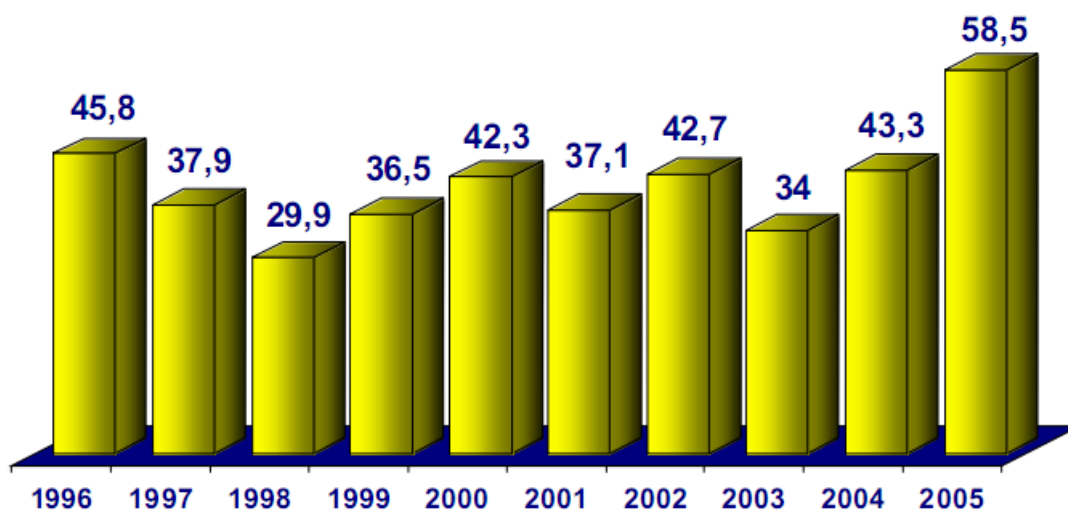
⁷⁹ Fuente: FAO/Faostat, 2006

2009, se registró un aumento del 12% de las ventas de Agrexco en volumen de negocios.⁸⁰

El años 2008, la empresa exporta productos agrícolas, bajo la marca Carmel para alrededor de € 492 millones (aproximadamente 663 millones de dólares). Los mercados de Israel representan 390.000 toneladas de productos agrícolas frescos a países de todo el mundo, con palta, teniendo el primer lugar, no habiendo ningún otro producto con presencia tan destacada de un solo exportador.⁸¹

Chile subió de 77.010 a 146.396 toneladas entre 2003 y 2007. El dinámico desarrollo de la industria de la palta en Chile se ha visto reflejado también en suposición en el mercado mundial, pasando a ser el mayor exportador del hemisferio sur y el segundo mayor exportador a nivel mundial, desplazando a países de tradición exportadora, como Sudáfrica, Israel y España.

Evolución de las exportaciones de palta de Israel Millones de dólares



Fuente: COMTRADE/Naciones Unidas

Carmel Agrexco:

Actualmente, Agrexco es responsable de más del 70% de las exportaciones de palta israelíes, y tiene como objetivo distribuir la palta en toda Europa, con especial atención a las necesidades específicas de sus clientes, incluyendo las principales organizaciones y cadenas de supermercados.

⁸⁰ Wall Street Journal, 2009

⁸¹ Wall Street Journal, 2009

Carmel Agrexco (o en definitiva Agrexco), se estableció en 1956, es el mayor exportador de productos agrícolas de Israel, con la Unión Europea como uno de sus principales mercados. Actualmente, la marca Carmel exporta 350.000 toneladas de productos frescos y flores en todo el mundo, produciendo un volumen de negocios anual de US\$580 millones.⁸² Carmel es bastante destacada, por el uso en envases, adhesivos en el mismo producto y otros tipos de publicaciones. Según la empresa Israelí, líder en el sector, los principales tributos necesarios para realizar la compra son: frescura, disponibilidad y precio.

Agrexco es una empresa de propiedad estatal, con un 50% de sus acciones en poder del Estado de Israel, el 25% de las entidades de comercialización y producción israelíes, y el 25% de Tnuva, el mayor productor lácteo de Israel.⁸³ En agosto de 2008, el gobierno israelí aprobó un programa de privatización para Agrexco, que estipula que al menos el 51% de las acciones de Agrexco deben ser objeto de licitación a inversionistas privados.⁸⁴ Esta decisión siguió la estela que completó la transformación reciente de Tnuva de una cooperativa propiedad de los agricultores israelíes – kibutzim (clúster agrícola) y moshavim (comunidad agrícola) - a una empresa privada propiedad de Apax Partners (entidad financiera de capital riesgo fundada en 1972, con base en el Reino Unido). En 2007, Agrexco comercializó 435.000 toneladas de productos agrícolas frescos, con una facturación de 653 millones de Euros. Éstas consistían principalmente en verduras (47%), flores cortadas (19%) y frutas (14%).⁸⁵

Agrexco cuenta con una red global de sucursales de comercialización que operan en Londres, Frankfurt, París, Rotterdam, Nueva York, Zurich, Viena, Madrid y Milán.⁸⁶ Oficinas especiales de ventas en Israel tratan con países en los que Agrexco no tiene oficinas de representación, tales como Europa oriental, el Lejano y Cercano Oriente.

En 2009, Agrexco informó de un fuerte aumento en la exportación de frutas y verduras orgánicas a Europa. Las ventas ascendieron a unos € 550 millones. Agrexco también comercializa frutas y verduras orgánicas que no se venden en Israel, como la calabaza, caquis, manzana cactus peruana, chile caliente y pequeños tomates orgánicos. Alemania ha mostrado un incremento en la demanda de productos ecológicos procedentes de Israel, seguido de Reino Unido, Francia, Italia y Suiza. Israel tiene una ventaja real cuando se trata de productos orgánicos. Agrexco comenzó a especializarse en orgánicos, hace 25 años, ofreciéndole a todos sus productos una buena reputación y la ventaja sobre otros países. Se estima que el volumen anual de ventas de la compañía aumentará 3% en 2010.⁸⁷

⁸² Página web de Agrexco

⁸³ Dun's 100 (Dun & Bradstreet), 2008

⁸⁴ Israel Export Institute, 2008

⁸⁵ Dun's 100 (Dun & Bradstreet), 2008

⁸⁶ Agrexco's global marketing, 2008

⁸⁷ FreshPlaza.es