

FIIS/2007
G-22382
G-22383

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas



“Red Organizacional basada en Centros de Articulación
Productiva para contribuir al desarrollo Agroexportador de la
Sierra del Perú”

TESIS
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO INDUSTRIAL

Campos Espinoza Nancy
Castro Lagos Fabian Alejandro

LIMA - PERÚ

2007

Digitalizado por:

**Consortio Digital del
Conocimiento MebLatam,
Hemisferio y Dalse**

**A nuestros padres y hermanos,
por su apoyo incondicional**

AGRADECIMIENTOS

A la Mg. Luisa LLancce Mondragón, Asesora Principal. Catedrática de la Universidad Nacional de Ingeniería, por su dirección y consejos que nos permitieron alcanzar los objetivos de esta tesis

Al Ing. Juan Quispe Rodríguez, Supervisor del Programa de Desarrollo Económico Regional de Caritas – Huancayo; y al Ing. Ángel Inga de la ONG SEPAR, por su apoyo en el acceso a las plantaciones de alcachofa e información, para la realización de la presente tesis.

Al Ing. Mario Acosta Dávila, Director Ejecutivo del Instituto Rural Valle Grande - Cañete, por sus valiosas asesorías y comentarios.

En general, a todas las instituciones, organismos, bibliotecas, que de alguna manera contribuyeron a facilitarnos el acceso a la información requerida para alcanzar los objetivos trazados en la presente tesis.

En especial, a nuestros padres y hermanos, de los cuales siempre recibimos su apoyo.

ÍNDICE

DESCRIPTORES TEMÁTICOS	001
RESUMEN EJECUTIVO	002
INTRODUCCIÓN	003

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 Cadena Productiva y de Valor	007
1.1.1 Definición de Cadena Productiva	008
1.1.2 Definición de Cadena de Valor	009
1.2 Redes Organizacionales	012
1.2.1 Clasificación	013
1.2.1.1 Red Horizontal	013
1.2.1.2 Red Vertical	015
1.3 La Red Nacional de Profesionales y los Núcleos de Desarrollo	017
1.3.1 La Red Nacional de Profesionales	017
1.3.2 Núcleos de Desarrollo	018
1.4 Centro de Articulación Productiva (CAP)	018

1.4.1 Características del CAP	019
1.4.2 Funciones del CAP	020
1.4.3 Áreas Funcionales del CAP	020
1.5 Definición y funciones de cultura organizacional	022
1.5.1 Factores de Éxito de la Cultura Organizacional	024

CAPÍTULO II

DESCENTRALIZACIÓN Y EL PROCESO DE REGIONALIZACIÓN

2.1 La descentralización en el país	027
2.2 Las Razones de la Descentralización	028
2.3 Beneficios y riesgos de la descentralización en el país	029
2.4 Roles de los gobiernos descentralizados	030
2.5 La Regionalización	031
2.5.1 Finalidad de los Gobiernos Regionales	032
2.5.2 Las Funciones de los Gobiernos Regionales	033

CAPÍTULO III:

EVOLUCION Y PERSPECTIVAS DEL SECTOR AGRARIO

3.1 Evolución del sector agrario	037
3.1.1 Foco Financiero	037
3.1.2 Foco Productivo	038
3.1.3 Foco de Mercado	038
3.1.4 Foco de Cadena de Valor	039
3.2 Nuevos hábitos de consumo en el mercado mundial	039

3.2.1 Crecimiento de la demanda de alimentos orgánicos en EEUU	042
3.2.2 La Demanda por Comidas Elaboradas o Semipreparadas	044
3.2.3 El Consumidor de Frutas y Hortalizas	045
3.3 Agroexportación en el Perú	046
3.3.1 Importancia Económica y Social	046
3.3.2 El potencial exportador en la Sierra del Perú	053
3.3.3 Participación del Sector Público y Privado	056
3.3.4 Agroexportación en el Perú	060
3.4 La Agricultura en la Sierra y el Proyecto Sierra Exportadora	064
3.5 La Agricultura y el Medio Ambiente	066
3.5.1 El impacto del medio ambiente en la agricultura en el Perú	069

CAPÍTULO IV:

EXPERIENCIAS DE REDES ORGANIZACIONALES

4.1 Experiencia Internacional	071
4.1.1 México – FUMEC - CAP: (Red Vertical)	071
4.1.1.1 Organización	073
4.1.1.2 Beneficios del CAP	074
4.1.1.3 Análisis de la Experiencia	075
4.2 Experiencias Peruanas	076
4.2.1 Instituto Rural Valle Grande	076
4.2.1.1 Descripción	076
4.2.1.2 Modelo de Negocio	077
A. Escuela Agraria	079

B. Laboratorio de suelos, aguas y foliares	081
C. Laboratorio de Farmacognosia	081
D. Servicio de maquinaria agrícola	082
4.2.1.3 Perfil de los Beneficiarios	082
4.2.1.4 Análisis de la Experiencia	083
4.2.2 Royal Knit E.I.R.L	084
4.2.2.1 Descripción	084
4.2.2.2 Los Productores y la Articulación	085
4.2.2.3 Ingresos para el Productor	086
4.2.2.4 Los Clientes	087
4.2.2.5 Logros, Estrategias y Perspectivas de la Empresa	087
4.2.2.6 Análisis de la Experiencia	090
4.2.3 Café Britt Perú S.A.C	090
4.2.3.1 Descripción	090
4.2.3.2 Proveedores y Estrategia con Proveedores	091
4.2.3.3 Impacto en la Economía Local	091
4.2.3.4 Metas de Largo Plazo	092
4.2.3.5 Análisis de la Experiencia	092
4.2.4 Agroinversiones Mistul	093
4.2.4.1 Descripción	093
4.2.4.2 Logros	093
4.2.4.3 Impacto en la Economía Local	094
4.2.4.4 Análisis de la Experiencia	095

CAPÍTULO V:

DISEÑO DEL MODELO DE RED ORGANIZACIONAL PARA LA AGROEXPORTACIÓN EN LA SIERRA

5.1 Factores Limitantes de Desarrollo	096
5.2 Modelo de Red Organizacional	097
5.2.1 El Modelo y el CAP	101
5.2.1 Organigrama del CAP	101
5.3 Interrelación en la Red Organizacional	105
5.3.1 CAP - Asociación de Agricultores	105
5.3.2 CAP – Estado	106
5.4 Interrelación con entidades externas a la Red Organizacional	106
5.4.1 CAP - Organismo No Gubernamental	107
5.4.2 CAP – Proveedores de Insumos y Agroquímicos	108
5.4.3 CAP–Empresas del Sistema Financiero	108
5.5 La Red Nacional de Profesionales y los Núcleos de Desarrollo	109

CAPÍTULO VI:

APLICACIÓN DEL MODELO DE RED ORGANIZACIONAL EN JUNÍN - HUANCVELICA CON LA ALCACHOFA.

6.1 Proyecto Sierra Exportadora	112
6.2 La Alcachofa, Junín - Huancavelica	115
6.2.1 Análisis de la Alcachofa	116
6.2.2 La Alcachofa y la Salud	120
6.2.3 La Alcachofa y la Demanda	122

6.2.4 Empresas Procesadoras	127
6.2.5 Beneficios Arancelarios	129
6.3 El Agricultor de Junín y Huancavelica	130
6.4 Modelo de Red Organizacional	132
6.4.1 El CAP y su Liderazgo en el Modelo de Red Organizacional	134
6.4.2 Organigrama de la Red Organizacional	135
6.4.3 La Fundación Cáritas y sus funciones	138
6.5 Impacto Social, Económico	140
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	144
BIBLIOGRAFÍA	152
ANEXOS	
ANEXO 1. Crecimiento de la Producción de Espárrago en el Perú	154
ANEXO 2. Sierra Exportadora abrirá puertas al Mundo a Alcachofas de Junín	155
ANEXO 3. Planta para tratar Aguas Ácidas de Túnel Kingsmill beneficiará a varias poblaciones y miles de agricultores	156
ANEXO 4. Potencial de Producción de Alcachofa en el valle de Mantaro	158

DESCRIPTORES TEMATICOS

- ✓ Descentralización
- ✓ Regionalización
- ✓ Cadena de Valor
- ✓ Redes Organizacionales
- ✓ Sierra Exportadora
- ✓ Núcleos de Desarrollo
- ✓ Centros de Articulación Productiva
- ✓ Evolución y Perspectivas en el Sector Agrario del Perú

RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo de la presente tesis es diseñar un modelo de Red Organizacional agroexportable que asegure el desarrollo sostenible de la agroexportación de la Sierra peruana, logrando de esta manera el desarrollo económico de las regiones más pobres del país. Para lo cual se identifica los objetivos y capacidades de los principales actores de la cadena productiva, realizándose una sinergia de los mismos mediante el liderazgo de los Centros de Articulación Productiva que promueven la representatividad del sector estatal (resaltando el apoyo del estado a través del programa Sierra Exportadora), institucional, profesional y campesina explicando la interrelación que deberá existir entre ellos para lograr el objetivo.

La conclusión más importante del estudio es que el desarrollo agrario es un problema complejo que requiere del acuerdo de los tres sectores principales de un país: académico, privado y estatal; facilitando el desarrollo económico y sobretodo organizacional para emprender proyectos de envergadura que conlleven al desarrollo del país. En esta situación, es recomendable lograr una red organizacional profesional multidisciplinaria a nivel nacional que tenga como objetivo aprovechar los recursos de sus regiones mediante núcleos de desarrollo que promuevan la formación de CAPs que finalmente fomenten la articulación del Modelo de Red Organizacional.

INTRODUCCIÓN

El objetivo de la presente tesis es diseñar un modelo de Red Organizacional agroexportable que asegure el desarrollo sostenible de la agroexportación de la Sierra peruana, logrando de esta manera el desarrollo económico de las regiones más pobres del país.

Hoy en día se observa un crecimiento económico en el sector agrícola, aunque ello no se refleje en el desarrollo económico o mejora en el nivel de vida de los principales actores de la cadena productiva, producto del bajo compromiso social de muchas instituciones que lideran las cadenas productivas o de la falta de unidad entre los responsables del desarrollo de cada localidad.

Esto ocasiona un temor en la familia del agricultor, sobre todo en sus jóvenes hijos, el desinterés a dedicarse a explotar los recursos que posee, optando por migrar a las grandes ciudades, pensando en mejorar así su nivel de vida, abandonando el campo y perder con esto la continuidad del trabajo en los campos, sin que esto ayude a las aspiraciones que se tiene en el país: la Descentralización.

Por lo expuesto, en la presente tesis se presenta un modelo de organización en la cadena productiva agro exportable creado en base a la fusión de modelos de red organizacional, agregándole el concepto de Centro de Articulación Productiva.

Este Modelo de Red Organizacional permite el desarrollo sostenible de la región en la que se aplique, y sobretodo que la comercialización se ve reflejado en la mejora de la calidad de vida del agricultor; para su mejor entendimiento se ha dividido el proyecto en capítulos, los cuales describiremos a continuación:

El Primer Capítulo trata sobre los conceptos que se consideran importantes conocer para entender los planteamientos del modelo de Red Organizacional propuesto, tales como la importancia de contar con una cultura organizacional y los núcleos de desarrollo que juegan un papel determinante para la ejecución del modelo de red.

En el Segundo Capítulo se menciona la importancia que tiene la descentralización en el país y las consecuencias del continuo abandono del campo y su incursión a una ya densa capital limeña, agregando además los roles que deben cumplir los gobiernos regionales en torno a la descentralización.

En el Tercer Capítulo se describe como ha ido evolucionando el sector agrícola en base a las necesidades del agricultor y cuales son las perspectivas de este sector de acuerdo a nuestro potencial exportador para cubrir la actual demanda externa, teniendo en cuenta el cambio notable del

hábito del consumidor y relacionando adecuadamente la agricultura con el medio ambiente.

En el Cuarto Capítulo se realiza el análisis de cada experiencia en formar redes o articulaciones empresariales, nacionales e internacionales, ya que tales experiencias son de bastante aporte al Modelo de Red Organizacional que se propone en la presente tesis, de las cuales se ha recogido las lecciones aprendidas en cada una de ellas.

Diseñar la propuesta del modelo de Red Organizacional para el presente trabajo, en base a las lecciones aprendidas y su acoplo a la realidad de la Sierra del país es realizado en el Capítulo Cinco en el que se describe también los tres principales problemas para poder afrontar con éxito el desarrollo del Modelo de Red.

El modelo es posible mediante la creación de núcleos de desarrollo interconectados a nivel nacional que promueven la formación de los Centros de Articulación Productiva, quien articula e identifica a los diferentes actores para el aprovechamiento de los recursos de sus respectivas regiones.

La aplicación del Modelo de Red es desarrollada en el Sexto Capítulo, mostrándose el funcionamiento del modelo propuesto en las ciudades antes mencionadas de la Sierra con la alcachofa, que está ganando protagonismo a nivel mundial por las propiedades medicinales que tiene, además del sabor que posee.

Finalmente se encuentran las recomendaciones y conclusiones, destacando entre las más importantes la formación de una Red Profesional

multidisciplinaria a nivel nacional que conformen Núcleos de Desarrollo y estén interconectados.

Con la Red Nacional de Profesionales se busca ganar presencia a nivel nacional además del apoyo mutuo, teniendo como principal objetivo aprovechar los recursos de cada región a la que pertenecen los Núcleos de Desarrollo.

Concluyendo, los Núcleos que se creen liderarán los Centros de Articulación Productiva que fomenten la articulación del Modelo de Red Organizacional propuesto en el trabajo.

CAPITULO I

MARCO TEORICO - CONCEPTUAL

1.1 CADENA PRODUCTIVA Y DE VALOR

Los cambios generados en la economía como producto de la globalización hacen más dependientes a las economías y exigen de ellas mayores niveles de competitividad para ganar mercados. El logro de competitividad ya no es exclusividad de una sola empresa, sino del sector en el cual se desarrolla la actividad y las condiciones que un país brinda para que sus sectores productivos puedan competir en el mercado.

Desde esta perspectiva, las políticas de desarrollo que las regiones deben de llevar es asumir un enfoque integrador, donde se enlacen las actividades que intervienen en el proceso productivo de un producto agroindustrial, a través de la formación de las cadenas productivas, de modo tal que actúen como una unidad, posibilitando que la participación coordinada y consciente de los actores de la cadena productiva genere valor, posibilitando que todos los participantes se beneficien de la misma.

1.1.1 DEFINICIÓN DE CADENA PRODUCTIVA

El desarrollo de la agroindustria y la agro exportación, como todo proceso productivo, depende mucho de la eficiencia de toda la cadena productiva, es decir desde el momento de la siembra, teniendo como recurso humano al agricultor, hasta el último proceso dedicado a la comercialización del producto.

Una Cadena Productiva es un conjunto de agentes y actividades económicas que intervienen en un proceso productivo, desde la provisión de insumos y materias primas, su transformación y producción de bienes intermedios y finales, y su comercialización en los mercados internos y externos, incluyendo proveedores de servicios, sector público, instituciones de asistencia técnica y organismos de financiamientos.

Un enfoque integral, de la visión y las necesidades de todos los eslabones que participan en una cadena productiva, permite que las acciones de fortalecimiento del sector productivo no sean aisladas y por lo tanto, mejoren sus oportunidades de éxito u optimicen su efecto.

La experiencia pasada y reciente en el país, muestra que las acciones aisladas están destinadas al fracaso. Por ejemplo, organizaciones de promoción de exportaciones invierten recursos

para apertura de mercados y estas inversiones, a menudo, no están acompañadas por una oferta acorde con la demanda creada. De la misma forma, instituciones sectoriales invierten en asistencia técnica a la producción incrementando la oferta y la demanda no aumenta en la misma proporción. Así, los recursos del Estado son invertidos y no tienen el efecto multiplicador esperado en el sector productivo.

En general, las acciones del Estado a través de los diferentes Ministerios, tienen también prioridades diferentes y no son a menudo coordinadas produciendo confusión y desorientación en el sector privado, en las organizaciones de asistencia técnica y en la cooperación internacional.

Por el lado del sector privado, las acciones aisladas en eslabones de una cadena productiva pueden producir prioridades diferentes de un eslabón a otro y por consiguiente un desarrollo desigual y con objetivos y visiones diferentes al interior de una cadena.

1.1.2 DEFINICIÓN DE CADENA DE VALOR

Michael Porter (1985) propuso el concepto de "cadena de valor" para identificar formas de generar más beneficio para el consumidor y con ello obtener ventaja competitiva. El concepto radica en hacer el mayor esfuerzo en lograr la fluidez de los procesos centrales de la organización, lo cual implica una interrelación funcional que se basa en la cooperación.

Entre los procesos centrales se encuentran:

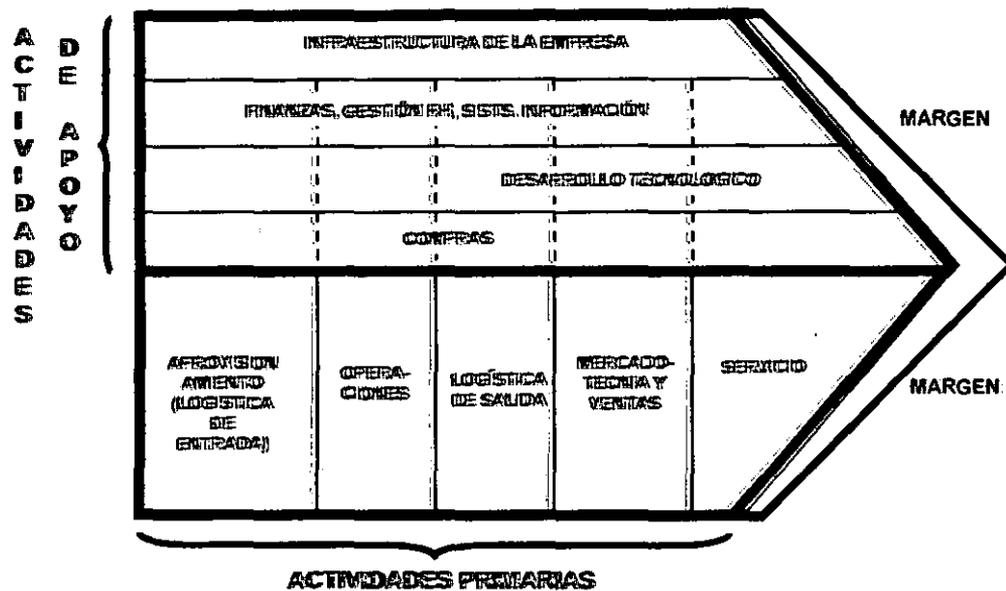
- Realización de nuevos productos.
- Administración de inventarios (las materias primas y los productos terminados en los lugares correctos y en el momento correcto).
- Trámite de pedidos y de entrega.
- Servicio a clientes.

Para Porter, también las metas indican qué pretende lograr una organización; la estrategia responde a cómo lograrlas. El instrumento más utilizado para realizar un análisis que permita extraer claras implicaciones estratégicas para el mejoramiento de las actividades con un enfoque de eficiencia y eficacia es la **Cadena de Valor**.

Así mismo Porter identifica los Componentes de la Cadena de Valor desde el punto de vista de las actividades de una empresa, estas son 9 actividades estratégicas, cada una con un costo, a través de las que se puede crear valor para los clientes, estas 9 actividades se dividen en 5 actividades primarias y 4 de apoyo, tal como se puede apreciar en la figura N°1.

Como actividades primarias se consideran: la logística interna, producción (operaciones), logística de salida, marketing y ventas y finalmente el servicio; y las actividades de apoyo esta integrada por: abastecimiento, desarrollo de tecnología, recursos humano e Infraestructura.

FIGURA Nº 1 – COMPONENTES DE LA CADENA DE VALOR



Fuente: *Competitive Advantage. Creating and sustaining superior performance*, Michael Porter, 1987.

Todos los procesos son importantes y la eficacia del desarrollo productivo depende de todas las partes que conforman la cadena de valor; se debe entender que toda parte tiene importancia como parte de un sistema de valores y es el conjunto lo que produce la percepción total de valor. Los autores, basados en la teoría de cadena de valor proponen que el sector agroindustrial o agroexportador funcione como una cadena de valor, por las siguientes razones:

- La necesidad de sincronizar cada uno de los elementos que intervienen en el proceso, ya que cada una de las partes aporta al resultado final.
- Cada una de las actividades cumple dos funciones: la de crear valor por sí misma como también contribuir a la sincronización

de los valores individuales para crear el valor total.

- Crear un conjunto integrado de prestaciones alrededor de los productos y servicios de un negocio se ha convertido en una de las estrategias más exitosas para aumentar las relaciones de mutuo valor con los clientes, sostener la fidelidad y cultivar una imagen diferenciada de los competidores.
- Otorgar valores al cliente para que éste valore y retribuya con valor monetario.
- La diferenciación es lo que distingue a la organización de las demás.
- La diferenciación es un proceso continuo que permite aumentar las relaciones de mutuo valor.

1.2 REDES ORGANIZACIONALES

En un mundo cada vez más competitivo se hace necesario, que las organizaciones dispongan de estrategias más creativas para asegurar su permanencia en el mercado presente y futuro. Las organizaciones, de forma aislada no podrían hacer frente a ambientes turbulentos por lo que una alternativa estratégica sería la conformación de redes organizacionales. (Llancce, 1992)

Una red organizacional, según la ONUDI (2003), son grupos de empresas que cooperan en un proyecto conjunto de desarrollo complementándose entre sí y especializándose para superar los

problemas comunes, conseguir eficacia colectiva y obtener una penetración de mercado mayor que la lograda por sí solas.

Las redes organizacionales podrán desarrollar el sector económico al cual pertenecen para alcanzar conjuntamente altos grados de competitividad. Esta configuración organizacional puede ser como inicialmente, formada de manera espontánea y colaborativa buscando siempre tener el compromiso real de sus participantes en torno de las directrices y políticas generales de la nueva organización, a partir de una visión holística del sistema creado. (Liancce, 1992)

1.2.1 CLASIFICACIÓN

En la presente tesis se clasifica a las redes organizacionales bajo el enfoque funcional, donde existe interrelación entre las organizaciones que conforman la red independientemente a que pertenezcan a una misma región geográfica, estas pueden ser Verticales u Horizontales (ONUDI, 2003)

1.2.1.1 RED HORIZONTAL

Está constituida por organizaciones competidoras que ofrecen el mismo servicio, operación o producto final, desarrollando relaciones de *co-opetition* (Brandenburger y Nalebuff, 1996). Esta relación paradójica de cooperación versus competición permite que, por un lado, organizaciones rivales acuerden estrategias, estructuras y operaciones específicas y, de otro lado, preserven su independencia e identidad propia y conexión terminológica

y operacional. Por ejemplo de este tipo red podría ser el agrupamiento de pequeñas empresas del sector confección las cuales a través de la red cooperan entre sí para la compra de insumos y/o para surtir un pedido que exceda las capacidades individuales de cada una de las empresas. A continuación se presentan algunas características de las redes horizontales:

- Similar tamaño
- Similar sector
- Similar etapa del proceso productivo
- Similar localización

Las redes horizontales tienen relaciones de colaboración entre empresas “competidoras”, y dan solución a problemas comunes (cubrir una función ausente).

Entre los principales beneficios derivados de las redes horizontales figuran:

- Economías de escala y mayor poder de negociación (menor costo de las materias primas a causa de compras colectivas, acceso a mercados que exigen más calidad, introducción de tecnologías más costosas, acceso más fácil a relaciones de subcontratación con grandes empresas, etc.)
- Más capacidad de aprender e innovar.

- Más capacidad de *gestión estratégica* (las redes de empresas están en mejores condiciones para adoptar decisiones estratégicas ya que pueden reducir los factores de incertidumbre).

1.2.1.2 RED VERTICAL

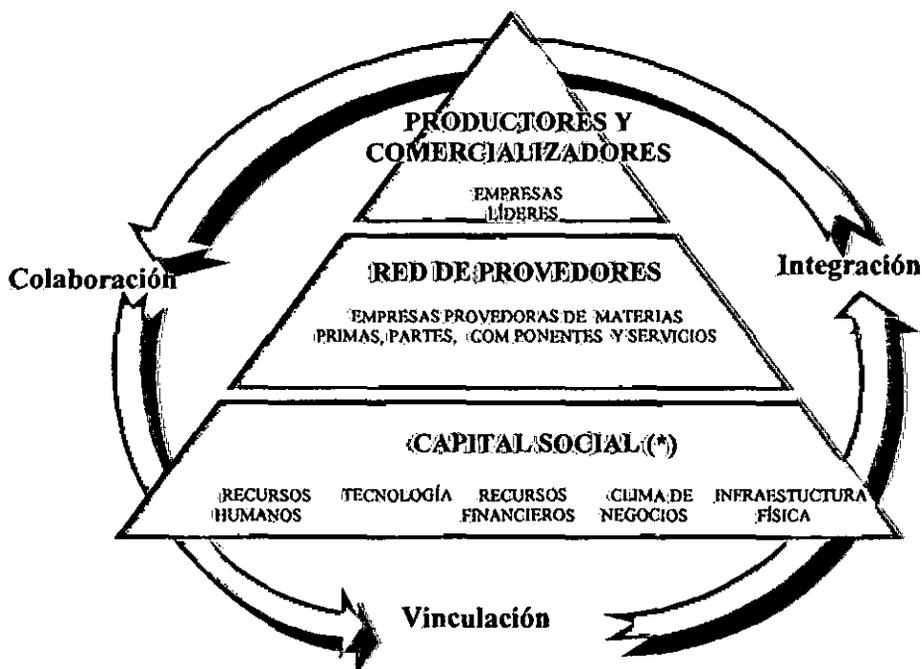
Las redes verticales son aquellas modalidades de cooperación entre empresas que se sitúan en posiciones distintas y consecutivas de la cadena productiva y se asocian para alcanzar ventajas competitivas que no podrían obtener de forma individual. En esta concentración sectorial y territorial de empresas del mismo eslabón de la cadena productiva o eslabones complementarios más red de instituciones de apoyo, se encuentra:

- Cooperación
- Intercambio de información
- Estructura de relaciones
- Empresas actúan de manera conjunta
- Patrones de eficiencia colectiva

Como se observa en la figura N° 2, la red vertical está constituida por empresas que cooperan unas con otras , una gran relación entre proveedores y productores; en éstas un conjunto de proveedores y de distribuidores /clientes dirigen sus operaciones para atender a una

organización central (productora/ organizadora de la red), y toda una serie de lazos de cooperación con los organismos públicos y privados que prácticamente están en ese sector y en ese territorio en toda una orquesta de organismos públicos, organismos privados y empresas alrededor de un territorio y alrededor de un sector empresarial en donde todos deciden una visión común para el desarrollo de ese territorio y en donde todos deciden a través de que estrategias pueden empezar.

FIGURA Nº 2 – ESTRUCTURA DE LA RED VERTICAL



Fuente: Seminario Internacional Articulación Empresarial y Competitividad Territorial, Carlos López Cerdán Ripoll, 2006

El ejemplo mas típico es el del establecimiento de una relación de proveeduría estratégica y estable entre una o

varias empresas clientes y sus redes de micro, pequeñas y medianas subcontratistas. De esta manera las primeras pueden dedicarse a aquellas actividades que les resultan más rentables y disponen de mayor flexibilidad organizacional, en tanto que las segundas pueden asegurar un mercado que les permitirá sostenerse en el corto plazo y crecer en el largo plazo.

A continuación se presentan algunas características de las redes verticales:

- Diferente tamaño
- Diferente sector
- Diferentes etapas del proceso productivo

En una red vertical se tiene una relación entre una empresa cliente y varias proveedoras o una proveedora y varias distribuidoras, como por ejemplo:

- Desarrollo de proveedores
- Franquicias

1.3 LA RED NACIONAL DE PROFESIONALES Y LOS NÚCLEOS DE DESARROLLO

1.3.1 LA RED NACIONAL DE PROFESIONALES

La Red Nacional de Profesionales es una organización nacional líder en el sector agroexportador, que reúne la participación de

diferentes sectores académicos, institucionales y empresariales a nivel nacional, que tiene como función gestionar la mejor calidad de vida del agricultor mediante un desarrollo sostenible del sector.

1.3.2 NÚCLEOS DE DESARROLLO

Los núcleos de desarrollo son grupos formados a nivel nacional en las diferentes universidades, los cuales trabajan interconectadas, su objetivo es compartir información, intercambiar experiencias, oportunidades e ideas de desarrollo.

Con el trabajo de los núcleos de desarrollo, se logrará repotenciar las regiones mediante la exportación de sus recursos agrícolas, tomando presencia a nivel nacional y preparando de esa manera al Perú para una **exitosa descentralización** (Campos, Castro; CONEII, Arequipa 2003).

1.4 EL CENTRO DE ARTICULACIÓN PRODUCTIVA (CAP)

Según López Cerdán¹, un Centro de Articulación Productiva (CAP) es un organismo orientado al apoyo de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, mediante la prestación de servicios de consultoría y asesoría, cuyos objetivos serán articular los procesos productivos, fortalecer a las empresas, propiciar la sustitución de importaciones y vincular la oferta con la demanda tanto en el mercado interno como el extranjero.

El Centro de Articulación Productiva, está conformado por un equipo de el proceso, por lo menos debe tener una persona dispuesta a hacer este

¹ Consultor ONUDI, setiembre 2006

trabajo y dispuesta a replicarlo en el futuro.

El propósito del CAP es propiciar la construcción de relaciones de confianza entre los empresarios de las PYME y otros actores así como también:

- Eliminar los obstáculos que se interponen a la construcción de la red
- Estimular y guiar el proceso de integración de las empresas
- Absorber los costos de transacción de las empresas
- Acelerar los procesos de aprendizaje de las empresas

1.4.1 CARACTERÍSTICAS DEL CAP

Se constituye con una estructura organizacional ligera, establece su área o nicho de servicio en un sector determinado buscando la especialización

y sus características fundamentales son:

- Autonomía
- Permanencia y estabilidad
- Dedicación tiempo completo
- Autosostenibilidad
- Integridad (confiable)
- Transparencia, determinada por la ONG y/o el estado.
- Busca la especialización

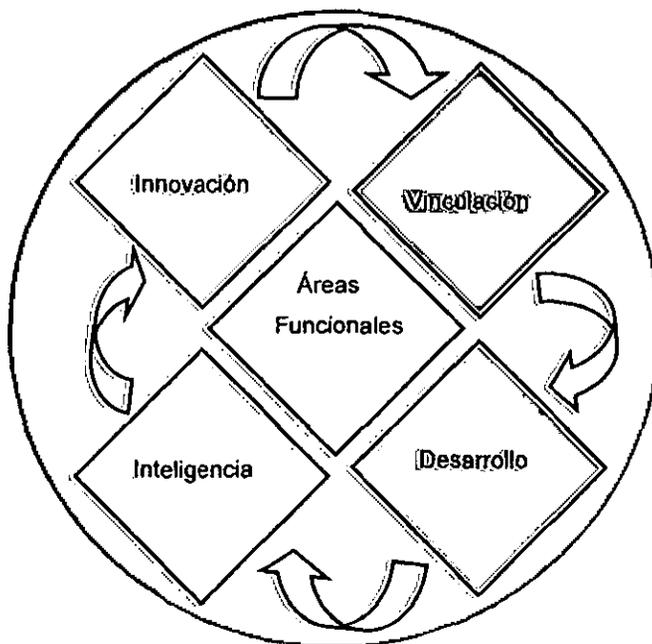
1.4.2 FUNCIONES DEL CAP

Su función de articulación incluye: Generar empresas competitivas, integrar cadenas empresariales inteligentes, inculcar mayor conocimiento empresarial, transferir nueva tecnología, dotar de más capacidades humanas y técnicas, generar mayor volumen de negocio, y propiciar la certidumbre de mercado.

1.4.3 ÁREAS FUNCIONALES DEL CAP

En la Figura N° 3, se muestra las cuatro áreas funcionales del CAP, las cuales funcionan como engranajes para que de un buen resultado, a continuación se detallaran las áreas:

FIGURA N°3 -ÁREAS FUNCIONALES DEL CENTRO DE ARTICULACIÓN PRODUCTIVA



Elaboración Propia, 2007

- **Inteligencia Competitiva** (función prospectiva), su función es identificar oportunidades de negocio conjunto a largo plazo en base a análisis estratégico, prospección de tendencias, innovaciones, oportunidades, visiones, vocaciones, comportamientos de consumo, clientes, productos nuevos, tendencias.
- **Desarrollo de Articulación e Integración Productiva:** Su función es apoyar la instrumentación y gestión de negocios conjuntos así como también la creación y desarrollo de redes horizontales y verticales y también determinar beneficios esperados por empresas, es decir se encarga de evaluar impactos.
- **Vinculación de Pymes con el Entorno**
Se encarga de fomentar alianzas con gobiernos e instituciones de apoyo y contribuye a fortalecer el capital social.
- **Gestión de la Innovación (TECNOLÓGICA)**
Se encarga de gestionar la incorporación de paquetes tecnológicos, nuevas tecnologías, nuevos procesos, nuevos equipos, nuevos productos a las redes para mejorar la producción, distribución y comercialización así como también para producir las mejoras necesarias para que alcancen su proyecto.

1.5 DEFINICIÓN Y FUNCIONES DE LA CULTURA ORGANIZACIONAL

Hay un amplio acuerdo en que la cultura organizacional se refiere a un sistema de significado compartido entre sus miembros y que distingue a una organización de las otras.² Al examinar con mayor detalle este sistema de significado compartido, se identifica un grupo de características clave que la organización valora. Según las investigaciones de C.A. O'Reilly III, J. Chatman, y D.F. Caldwell (1991) sugieren que hay siete características primarias que en resumen captan la esencia de la cultura de una organización, y se detallan a continuación:

- *Innovación y toma de riesgos.* El grado en el cual se alienta a los empleados a ser innovadores y a corregir riesgos.
- *Atención al detalle.* El grado en que se espera que los empleados demuestren precisión, análisis y atención al detalle.
- *Orientación a los resultados.* El grado en que la gerencia se enfoca en los resultados en lugar de las técnicas y procesos utilizados para lograr estos resultados.
- *Orientación hacia las personas.* El grado en que las decisiones de la gerencia toman en cuenta el efecto de los resultados en la gente dentro de la organización.
- *Orientación al equipo.* El grado en que las actividades de trabajo están organizadas alrededor de equipos, en lugar de hacerlo en torno a individuos.

² E.H. Schein, *Organizational Culture and Leadership*, 1985

- **Energía.** El grado en que la gente es emprendedora y competitiva y no pasiva.
- **Estabilidad.** El grado en que las actividades organizacionales prefieren mantener el statu quo en contraste con la insistencia en el crecimiento.

La evaluación de la organización a partir de estas siete características, permite bosquejar un cuadro mezclado de la cultura de la organización. Este cuadro se vuelve la base de la percepción del conocimiento compartido que tienen los miembros acerca de la organización, la forma como se hacen las cosas y la manera en que se supone que los miembros deben comportarse. (Robbins,2004).

Según el mismo autor, la cultura cumple varias funciones en las organizaciones. En primer lugar **Construye la identidad corporativa**, define los límites y establece distinciones entre una red organizacional y las otras, lo cual favorece el consenso sobre la misión.

Segundo, **Cohesiona internamente a la organización**, transmitiendo de esta manera un sentimiento de identidad a los miembros de la organización, creando sentido de pertenencia y orgullo corporativo, legitimando las formas de influencia y poder y determinando las formas idóneas de aprendizaje.

En tercer lugar, **Favorece la implicación del personal en el proyecto de desarrollo**, haciendo converger los intereses individuales y corporativos y promoviendo la intersección de los valores personales con

los de la empresa.

Cuarto, **Determina el clima interno**, mejorando las condiciones para el desempeño, convirtiéndose en un mecanismo de autorregulación y finalmente contribuyendo a resolver problemas internos para aumentar la estabilidad del sistema social.

La cultura organizacional es la clave para la comprensión de la problemática de la identidad de la empresa. Constituye un aspecto profundo y complejo que no se puede cambiar de la noche a la mañana para adecuarla a la situación de la organización.

1.5.1 FACTORES DE ÉXITO DE LA CULTURA CORPORATIVA

John Kotter y James Heskett (1992), investigadores de la escuela de negocios de Harvard, realizaron un estudio para determinar cuáles eran los factores que hacían exitosa una cultura, de tal forma que los gerentes pudieran aislar y pudieran emprender programas para cambiar o adaptar sus culturas.

En dicho estudio estos investigadores identificaron que la cultura tiene dos niveles, el visible y el invisible. En el primer nivel están los estilos y los patrones de conducta de los ejecutivos y empleados; en el segundo nivel están los valores compartidos y los supuestos que se han sostenido a lo largo de mucho tiempo, es éste nivel el mas difícil de cambiar.

Las cuatro conclusiones de este estudio determinaron de manera general que la cultura tiene un impacto profundo, cada vez mayor

en el desempeño de las empresas, estas conclusiones son:

- La cultura corporativa puede tener un impacto significativo en los resultados económicos de largo plazo.
- La cultura corporativa quizá será un factor aún más importante que determine el éxito o fracaso de las empresas en la presente década.
- No son raras las culturas corporativas que inhiben el desempeño financiero sólido a largo plazo, éstas se desarrollan con gran facilidad incluso en empresas que cuentan con ejecutivos talentosos.
- Si se puede lograr, que las culturas corporativas aunque sean difíciles de cambiar refuercen mucho más el desempeño. Por lo tanto, de acuerdo con este estudio, se puede concluir que la cultura posee un segundo nivel representado por los valores que es lo más difícil de cambiar; sin embargo, se puede lograr que éstos refuercen mucho más el desempeño exitoso de las empresas.

La cultura corporativa para ser fuerte, requiere que los valores centrales se sostengan con firmeza y que sean ampliamente compartidos por todos sus miembros. Cuanto mayor sea la cantidad de miembros que acepten los valores centrales, mayor será el grado de compromiso con esos valores y, por lo tanto, más fuerte será la cultura corporativa.

De acuerdo con la definición ensayada por Stephen Robbins en su libro *Comportamiento Organizacional*, una cultura corporativa fuerte ejercerá una gran influencia en la conducta de sus miembros, porque el grado en que se comparten los valores y la intensidad de su identificación producen un clima interno donde existe mucho control conductual.

CAPITULO II

LA DESCENTRALIZACION Y EL PROCESO DE REGIONALIZACION

2.1 LA DESCENTRALIZACIÓN EN EL PAÍS

El proceso de descentralización iniciado en el año 2002, como una política de estado, es una reforma estructural de gran trascendencia y constituye un hecho histórico porque el Perú pasa de ser un país centralista a ser un país descentralizado. (CND, 2006)

La descentralización constituye una de las más importantes reformas estructurales que puedan emprenderse; se define como el proceso mediante el cual se transfiere poder de decisión y responsabilidad desde el nivel central de una organización, a unidades descentralizadas o alejadas del centro. Desde el punto de vista productivo, implica una transformación profunda, con impacto en la totalidad del sistema económico nacional. La motivación de la descentralización surge de la búsqueda de más eficiencia y eficacia en la distribución de los recursos públicos, el intento por reducir el gasto, ajustar las finanzas del gobierno central y alentar el autofinanciamiento mediante los gobiernos

subnacionales para que dichas instituciones tengan la capacidad de evaluar y supervisar proyectos directamente en terreno.

Para que la descentralización sea exitosa, según el informe del CND (2006), los profesionales deben tener activa participación en la conformación de redes organizacionales del grupo de empresas, considerando la evolución de las estrategias de las distintas empresas involucradas, mediante un intercambio directo y constante con los empresarios.

El diseño de proyectos mancomunados de las empresas asociadas requiere de un conocimiento específico de la realidad local en que dicha red opera, y de capacidades de coordinación con los actores que conforman el sistema productivo local (municipios, instituciones de formación, agencias financieras, etc). A raíz de lo anterior, una parte importante del apoyo proporcionado por las instituciones de soporte está orientado a desarrollar estos conocimientos y a facilitar estos contactos y negociaciones.

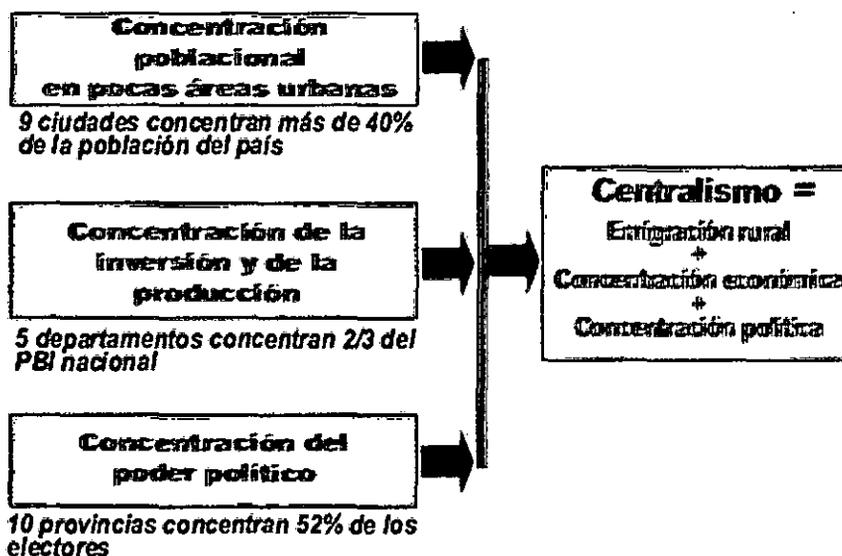
2.2 LAS RAZONES DE LA DESCENTRALIZACIÓN

Según el mismo documento, y de acuerdo a la Fig. N° 4, las razones para la descentralización son: La concentración poblacional, hasta antes del 2002 solo nueve ciudades concentraban más del 40% de la población del país. La concentración de la inversión y de la producción, cinco departamentos concentraban las 2/3 del PBI nacional. Y finalmente la concentración del poder político, ya que eran diez provincias el 52%

de los electores.

Por otra parte, a nivel gubernativo se daba un enfoque centralista sectorial, es decir que, desde los ministerios en Lima, se decidía por todo el país.

FIGURA Nº 4- ESQUEMA DE LAS RAZONES DE LA DESCENTRALIZACIÓN



Fuente: El Modelo Peruano de Descentralización, CND , 2006

2.3 BENEFICIOS Y RIESGOS DE LA DESCENTRALIZACIÓN EN EL PAÍS

La centralización económica y centralismo político originan el subdesarrollo y la pobreza regional. Los principales beneficios derivados de la descentralización se relacionan con la desaparición de desigualdades de desarrollo entre las regiones, la mejor distribución territorial de la acumulación de la riqueza, la inversión y la integración nacional a través del mercado. Por lo mencionado anteriormente se concluye que la descentralización presenta los siguientes beneficios:

- Mayor adecuación de los servicios y funciones públicas a los intereses locales y regionales.
- Mayor participación y control social en la gestión.
- Reducción de gastos en burocracia central.
- Mayor impulso a iniciativas locales y regionales.

Por otro lado se debe tener en cuenta que como se ha llevado o iniciado el proceso de descentralización nos conlleva a los siguientes riesgos:

- Carencia de un proyecto nacional de desarrollo, como marco.
Segmentación o desborde de procesos y objetivos
- Ineficiencia en servicios por fragilidad institucional, carencia de recursos humanos y/o escasez de fondos en una economía recesiva
- Baja base tributaria y descontrol del gasto

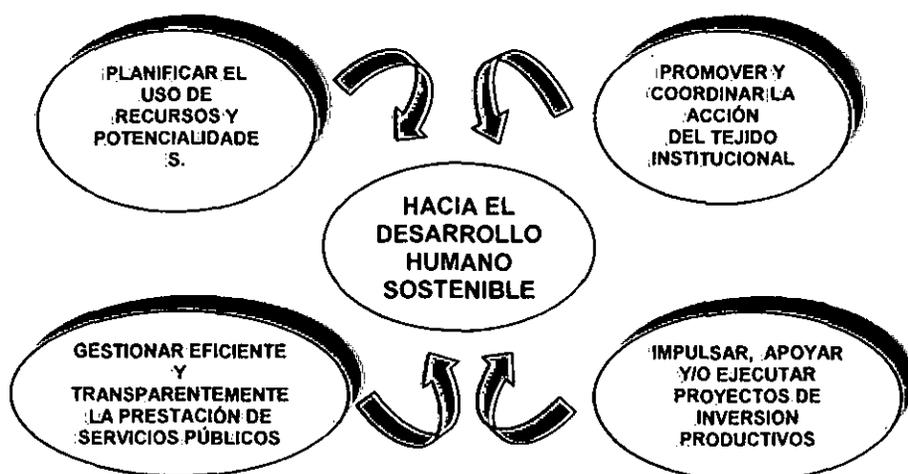
2.4 ROLES DE LOS GOBIERNOS DESCENTRALIZADOS

La descentralización para alcanzar el éxito, debe ser capaz de convocar grandes cantidades de inversiones privadas que logren acumular capital y riqueza generadora de producción futura. Sin inversión no habrá capacidad para generar excedentes, pero tiene que ser inversión descentralizada para que los beneficios ofrezcan prosperidad a un mayor número de peruanos y la descentralización tenga éxito. Los roles de un gobierno descentralizado (ver figura N°5) son:

- Planificar el uso de recursos y potencialidades. reordenamiento socio económico.

- Promover y coordinar la acción del tejido institucional
- Gestionar eficiente y transparentemente la prestación de servicios públicos
- Impulsar, apoyar y/o ejecutar proyectos de inversión

FIGURA Nº5 – ESQUEMA DE LOS ROLES DE LOS GOBIERNOS DESCENTRALIZADOS



Fuente: Descentralización, Desarrollo y Planificación Regional, Raúl Lizárraga, 2005

2.5 LA REGIONALIZACIÓN

La regionalización es un mecanismo para lograr la descentralización e impulsar el desarrollo del país. (CND, 2006)

La integración y la conformación de las regiones buscan una mayor eficiencia en la gestión regional, el desarrollo social equitativo, la posibilidad de ejecutar proyectos de inversión pública de competencia, el desarrollo de oferta exportable e intercambio comercial y la creación de clusters o redes y circuitos turísticos.

A continuación se presentan algunas razones, según el CND, por lo cual

se debe dar la integración regional:

- Complementar y potenciar los recursos y capacidades de los departamentos.
- Mayores tamaños de oferta y demanda para el desarrollo de la economía regional y la generación de empleo.
- Equilibrar las oportunidades de desarrollo en las distintas zonas del país.
- Mayor representatividad y poder de negociación con el gobierno central.
- Mayor autonomía de decisión en estrategias y políticas de desarrollo.
- Coordinación territorial de políticas públicas
- Mejor previsión y mayor autonomía de asignación de ingresos fiscales.
- Más recursos para inversión y fortalecimiento de capacidades de gestión de proyectos y promoción de la inversión privada.
- Prioridad en la transferencia de funciones.
- Contribuir a consolidar la descentralización democrática.

2.5.1 FINALIDAD DE LOS GOBIERNOS REGIONALES

Los gobiernos regionales tienen por finalidad esencial fomentar el desarrollo regional integral sostenible, promoviendo la inversión pública, privada, empleo y garantizar el ejercicio pleno de los derechos y la igualdad de oportunidades de sus habitantes, de acuerdo con los planes regionales y locales de desarrollo.

Teniendo como misión organizar y conducir la gestión pública regional de acuerdo a sus competencias exclusivas, compartidas y delegadas, en el marco de las políticas nacionales y sectoriales, para contribuir al desarrollo integral y sostenible de la región.

2.5.2 FUNCIONES DE LOS GOBIERNOS REGIONALES

Los Gobiernos Regionales según ley³ tienen las siguientes Competencias:

- Planificar el desarrollo integral de su región y ejecutar los programas socioeconómicos correspondientes.
- Formular y aprobar el Plan de Desarrollo Regional Concertado con las municipalidades y la sociedad civil de su región.
- Aprobar su organización interna y su presupuesto institucional conforme a la Ley de Gestión Presupuestaria del Estado y las Leyes Anuales de Presupuesto.
- Promover y ejecutar las inversiones públicas de ámbito regional en proyectos de infraestructura vial, energética, de comunicaciones y de servicios básicos de ámbito regional, con estrategias de sostenibilidad, competitividad, oportunidades de inversión privada, dinamizar mercados y rentabilizar actividades.
- Diseñar y ejecutar programas regionales de cuencas, corredores económicos y de ciudades intermedias.

³ Ley Marco de Descentralización

- Promover la formación de empresas y unidades económicas regionales para concertar sistemas productivos y de servicios.
- Facilitar los procesos orientados a los mercados internacionales para la agricultura, la agroindustria, la artesanía, la actividad forestal y otros sectores productivos, de acuerdo a sus potencialidades.
- Desarrollar circuitos turísticos que puedan convertirse en ejes de desarrollo.
- Concretar acuerdos con otras regiones para el fomento del desarrollo económico, social y ambiental.
- Promover la modernización de la pequeña y mediana empresa regional, articuladas con las tareas de educación, empleo y a la actualización e innovación tecnológica.
- Promover el uso sostenible de los recursos forestales y de biodiversidad.

CAPÍTULO III

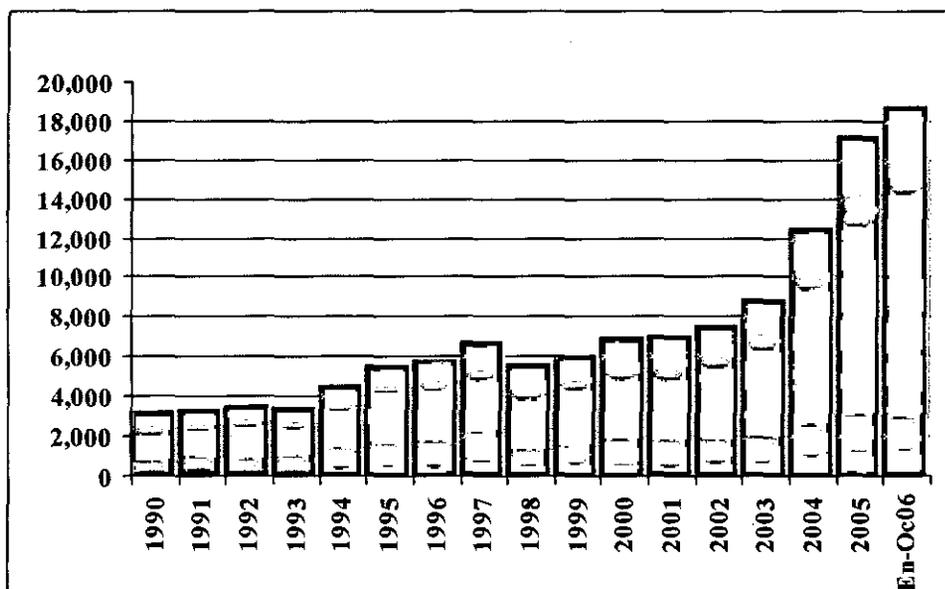
EVOLUCION Y PERSPECTIVAS DEL SECTOR AGRARIO

La agroexportación se ha convertido en uno de los rubros más dinámicos de las exportaciones totales del país y sin duda posee un enorme potencial a futuro, como se observa en el gráfico N° 01.

GRAFICO N° 01 - PERÚ: EXPORTACIÓN POR SECTORES ECONÓMICOS

(Millones US\$ FOB) 1990 – 2006

■ AGROPEC. □ PESCA ■ MINERIA □ PETROLEO ■ INDUSTRIA



Fuente: BCR-PROMPEX-ADEX, 2006

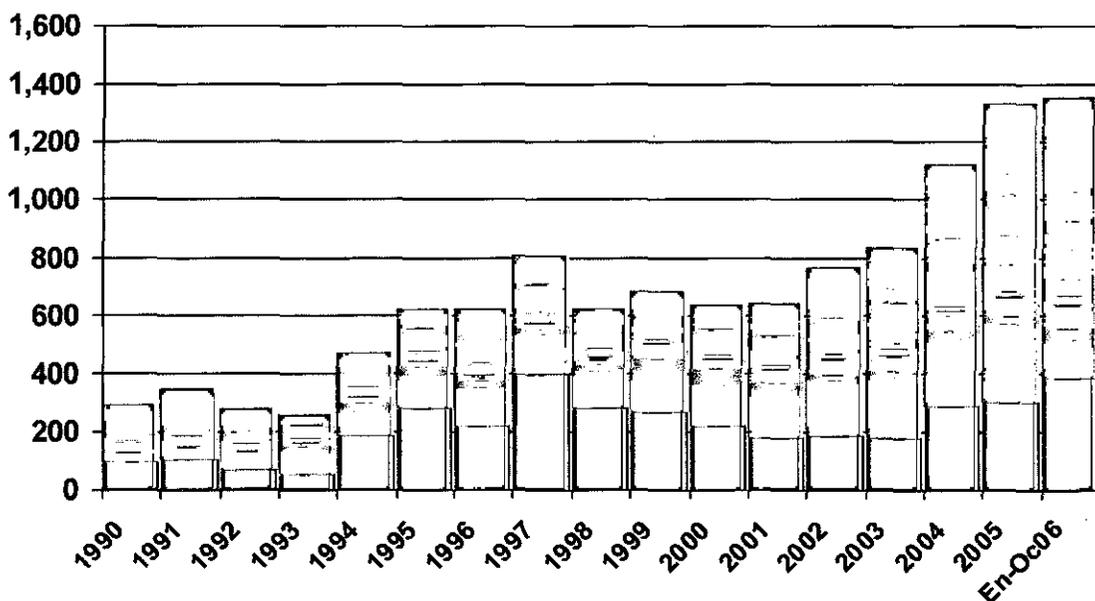
Durante los diez primeros meses del 2006 la agroexportación ha alcanzado la suma de US\$ 1 367 millones, lo cual, representa un incremento de 29,8% con respecto a similar periodo del año 2005.

La exportación de productos tradicionales agrícolas y no tradicionales (agropecuarios) como se observa en el Gráfica N° 02, alcanzaron la suma de US\$ 426 y US\$ 941 millones, respectivamente, lo que significó un incremento de 61,3% y 19,2% en relación al año 2005.

GRAFICO N° 02 - PERÚ: EXPORTACIONES AGROPECUARIAS POR PRODUCTO

(Millones US\$ FOB) 1990-2006

- CAFE ■ ESPARRAGOS ■ PELOS E HIL. ■ MANGOS ■ FRIJOLES || AZUCAR ■ PAPRIKA
- ALCACHOFA ■ CITRICOS ■ CEBOLLAS ■ UVAS ■ MARIGOLD ■ COCHINILLA ■ CACAO
- FLORES ■ TARA ■ PALTA || LECHE EVAP. ■ ALGODON ■ OTROS



Fuente: BCR-PROMPEX-ADEX, 2006

3.1 EVOLUCIÓN DEL SECTOR AGRARIO

La evolución del sector agrario se focalizan en (Campos, Castro; CONEII, Arequipa 2003):

- Foco Financiero
- Foco Productivo
- Foco de Mercado
- Foco en la Cadena de Valor

3.1.1 FOCO FINANCIERO

La reforma agraria trajo consigo la aparición del minifundio como estructura de tenencia de tierras en la agricultura del país, pero las consecuencias trascendieron al simple hecho de quién era el propietario de las tierras, y éstas se manifestaron en la desaparición de las economías de escala que se habían mantenido desde las épocas de las haciendas como estructura predominante de tenencia de tierras con el manejo de grandes superficies, así mismo desapareció el poder de negociación de los agricultores frente a los proveedores (tanto de capital como de insumos) e intermediarios con la atomización de la producción.

También existió el problema legal surgido en relación a los derechos de propiedad, lo que contribuyó a dificultar el acceso al crédito, tanto formal como informal, y en caso de lograrlo el aumento en los costos financieros eran excesivos.

Por lo tanto, se puede apreciar que el primer problema generalizado de los productores fue la búsqueda de Capital.

3.1.2 FOCO PRODUCTIVO

Una vez superado, en lo general, el problema del Financiamiento gracias a reformas del estado y al apoyo de instituciones como ONG's, los agricultores tuvieron como filosofía producir y producir partiendo de la premisa de lo que era más apropiado para el tipo de tierra del que era dueño, esto conlleva a no ver el mercado y vender, lo que se produce, al interior, produciendo un bajo poder de negociación con el cliente debido a la sobreproducción creada, lo cual aumenta la oferta disminuyendo terriblemente los precios de los productos agrícolas, manteniendo de esta manera la baja calidad de vida de los agricultores.

3.1.3 FOCO DE MERCADO

Las consecuencias de producir teniendo como premisa la capacidad de la fábrica y no la demanda del mercado, es probable que traiga consigo la sobreproducción o en el caso de los productos agrícolas sólo la limitación de tener tus ventas en el mercado interno o nacional a un ritmo muy lento. Hoy en día, como es conocido por todos, la globalización tiene como consecuencia romper las barreras a los mercados externos, lo cual implica una amenaza y sobre todo una oportunidad para aumentar el ritmo de las ventas de los agricultores y mejorar por ende la calidad de vida de los mismos, lo mencionado es posible cuando los productores se enfocan en la necesidad del mercado externo para programar su producción y no partir de la capacidad de sus tierras.

3.1.4 FOCO EN LA CADENA DE VALOR

Una vez que los productores entendieron que deben producir partiendo de la necesidad del mercado externo se presentaron con el problema de la calidad de sus productos, dado que los principales mercados son EEUU y Europa, los cuales son los más exigentes. Por lo expuesto, se concluye que los procesos productivos en la agroexportación, como en todo proceso productivo, depende mucho de la eficiencia de toda la cadena productiva, es decir focaliza la agroexportación desde el momento de la siembra, teniendo como recurso humano al agricultor, hasta el último proceso dedicado a la comercialización del producto. Todos los procesos son importantes y la efectividad del desarrollo productivo depende de todas las partes que conforman la cadena de valor; se debe entender que toda parte tiene importancia como parte de un sistema de valores y es el conjunto lo que produce la percepción total de valor. Este es el enfoque actual, objetivo de todos los que desean hacer llegar sus productos a mercados potenciales.

3.2 NUEVOS HÁBITOS DE CONSUMO EN EL MERCADO MUNDIAL

Ante la necesidad de saber qué producir, es importante conocer la demanda externa y los nuevos hábitos del consumidor, como por ejemplo es determinante tener en cuenta que actualmente el consumidor tiene también la oportunidad de probar productos alimenticios

novedosos, de otros lugares y de países fuera de su entorno (alimentos étnicos), debido a la disminución cada vez más notable de las barreras de lejanía (comerciales, culturales y de actitudes).

Por lo tanto, la alimentación futura deberá basarse en tratar de aumentar determinados componentes de los alimentos, nutritivos, que asegure que por lo menos ayude al desarrollo corporal, control de peso, reducción del riesgo de padecer enfermedades (cáncer, cardiovasculares, etc) y alargar la esperanza de vida manteniendo la calidad de la misma.

En los últimos cuarenta años ha aumentado el reconocimiento de que ciertas enfermedades crónicas, no contagiosas, están estrechamente relacionadas con la dieta y los hábitos de vida. El consumo excesivo de ciertos componentes dietéticos es ahora una importante preocupación, en general para todos los países industrializados, como EEUU y los países de Europa.

En la última década se observa a nivel mundial, la tendencia al incremento en el consumo de alimentos naturales, libres de aditivos o auxiliares tecnológicos químicos o sintéticos, exigiendo además que los alimentos sean de gran calidad, poco procesados, más naturales y más seguros.⁴

En resumen a lo expuesto, el cliente presenta las siguientes tendencias

- Concentración del poder de compra por fusión de cadenas de supermercados.
- Tendencia al abastecimiento a través de grandes proveedores.

⁴ Según la revista alimentación, equipos y tecnología

- Demanda de abastecimiento seguro y permanente durante todo el año.
- Exigencia de canales de abastecimiento a bajo costo.
- La técnica reemplaza al trato amical en las operaciones comerciales.
- Consumidores más exigentes en calidad, inocuidad y respeto al medio ambiente.
- Tendencia al consumo de alimentos más elaborados que ahorren trabajo.
- Constante búsqueda de nuevos sabores y presentaciones más atractivas.
- Alejamiento al consumo de productos sintéticos y optar más por lo natural.

Las grandes tendencias mundiales actuales de la problemática ambiental, en el marco de la globalización, se está orientando en forma creciente e irreversible hacia la producción ambientalmente sostenible, a la biotecnología y a los negocios con ecoeficiencia.

La tendencia por la producción ambientalmente sostenible se centra en la creciente preferencia por productos orgánicos sin contaminantes químicos (pesticidas y fertilizantes químicos), que pueden afectar la salud, y por productos naturales como colorantes, tintes naturales; y fibras naturales.

Esta marcada tendencia mundial en los cambios de patrones de consumo se presenta especialmente en países como EEUU, y países de

Europa, que son los mercados domésticos más grandes.

Las principales importaciones de productos frescos son los cítricos, las manzanas las frutas tropicales, exóticas y las uvas.

3.2.1 CRECIMIENTO DE LA DEMANDA DE ALIMENTOS ORGÁNICOS EN EEUU

La demanda de alimentos orgánicos, libres de pesticidas, hormonas y agentes químicos, crece a ritmo acelerado en EEUU. Incluso los establecimientos de comida rápida se están planteando incluirlos en sus menús.

El último sondeo de la Asociación de Comercio Orgánico de EEUU (OTA, en sus siglas inglesas) revela que el mercado de los productos orgánicos aumenta anualmente un 20%, y esta tasa de crecimiento se mantendrá al menos hasta el año 2008.

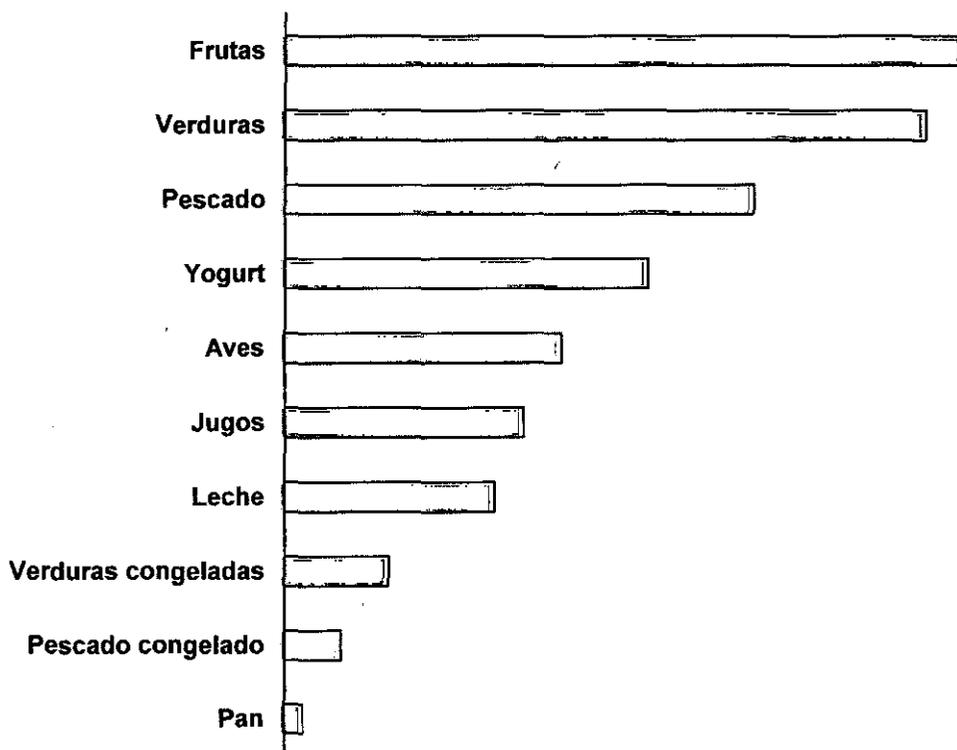
De los 106 millones de hogares estadounidenses, 13 millones compran ya comida orgánica regularmente, lo que representa ventas para el sector de entre 12.000 y 15.000 millones de dólares anuales, según diversos estudios.

Los consumidores optan por los alimentos orgánicos porque no contienen pesticidas, antibióticos u hormonas para el crecimiento; son más frescos, nutritivos y de mejor calidad, además de ser ecológicos y no han sido genéticamente modificados.

Entre los productos orgánicos más populares, justificados en gráfico N° 3 se tienen: las frutas y los vegetales, el pan, las carnes

y, sobre todo, la leche, pero también se observa una fuerte demanda de alimentos procesados, congelados o empaquetados, como la pasta, las sopas y los bocadillos.

GRÁFICO N° 03 – TENDENCIAS DEL CONSUMO DE ALIMENTOS EN EL MERCADO MUNDIAL



Fuente: *La alcachofa: situación y perspectivas*, Prompex, 2006

Se observa en el gráfico N° 3 que los dos tipos de productos con más demanda pertenecen al sector agrícola, con lo cual se confirma que este sector es una gran fuente de desarrollo de un país.

A lo comentado es importante resaltar que en EEUU y Europa existe un retorno hacia los productos frescos, fundamentalmente

frutas y hortalizas. En casi todos los establecimientos comerciales se abre una sección para estos productos procedentes de todo el mundo. En este tipo de productos se tiende cada vez en mayor medida a consumir los productos orgánicos producidos de forma sostenible con respeto al medio ambiente. La denominada cocina mediterránea caracterizada por una alta ingesta de vegetales frescos, y baja ingesta de grasas animales se vislumbra como uno de los modelos más saludables de alimentación.

3.2.2 LA DEMANDA POR COMIDAS ELABORADAS O SEMIPREPARADAS

Si hay una condición de la época actual es que el hombre ha cambiado sus hábitos de consumo, dedicando muy poco tiempo a la realización de sus compras en alimentación, por lo tanto la asignación del tiempo a la preparación de comidas disminuye vertiginosamente y por ello cobran importancia las comidas elaboradas o semi-preparadas.

Las últimas encuestas realizadas en diferentes países indican la existencia de un acento importante en los aspectos de salud y nutrición. Esto hace que los alimentos frescos y naturales empiecen a ser valorados y también los zumos.

Por otra parte uno de los factores importantes, en los cambios sociales que influye sobre la demanda de alimentos, es la incorporación de la mujer al mercado laboral en todos los países desarrollados, lo que ha provocado un aumento de las comidas fuera del hogar y la búsqueda de comidas preparadas o semi-

elaboradas que permitan una rápida preparación de los alimentos. Todo esto está relacionado con un nuevo fenómeno como es la valoración del tiempo. Crece la demanda de productos fáciles de preparar.

La demanda alimentaria se centra en productos más elaborados y de mayor valor añadido, que es en donde nos hace falta desarrollar.

3.2.3 EL CONSUMIDOR DE FRUTAS Y HORTALIZAS

Las características del consumidor actual, condicionado por el ritmo de vida e influenciado por la imagen de la comida rápida, parecen estar reñidas con aquellos aspectos que demanda el consumo de frutas y hortalizas frescas, como es la necesidad de pelar los frutos, de comprar con frecuencia, etc. A todo esto hay que unir la ausencia de campañas promocionales que fomenten el consumo de productos frescos. Los cambios sociológicos deben conducir hacia un mensaje positivo: las frutas y hortalizas son alimentos naturales muy sanos y la sociedad europea y estadounidense están muy interesadas en los alimentos más saludables.

El consumidor estadounidense y europeo, de frutas y hortalizas, es un ciudadano culto y demanda información sobre los productos de su dieta. Esta puede ser una consideración estratégica para identificar a las marcas de referencia en frutas y hortalizas. Hay

que innovar también en presentación, envasado y en ideas de consumo. La tendencia apunta hacia el pre-ensado y las presentaciones múltiples, las etiquetas informativas y demás formas de comunicarse con los clientes a través del propio producto.

El mayor volumen del comercio de frutas y hortalizas se realiza en los países más desarrollados, aunque en las últimas décadas se han ido incorporando nuevos países. Este hecho ha llevado a un comercio internacional en el que intervienen nuevos países productores y exportadores como son: Marruecos, Turquía, Sudáfrica, Chile, Polonia, India, Brasil, México, Nueva Zelanda, Uruguay. Cada uno de estos países utiliza alguna ventaja competitiva para entrar en el mercado europeo o norteamericano de las frutas y hortalizas, **ventaja competitiva de la cual el Perú está lejos y necesita desarrollar.**

3.3 LA AGROEXPORTACIÓN EN EL PERÚ

3.3.1 IMPORTANCIA ECONÓMICA Y SOCIAL

Sin duda alguna, la actividad agraria es el primer peldaño para el desarrollo de la economía de un país como el Perú, sin embargo ha concentrado sus limitados recursos financieros en las ciudades costeñas, preferentemente en la capital, haciendo a un lado a la agricultura y las áreas rurales.

Una de las necesidades básicas del hombre es la alimentación, los alimentos se producen mediante la agricultura y la agroindustria que son la base, según los economistas más destacados, para el desarrollo de países de bajos ingresos en el que se encuentra inmerso el país.

A este sector no se le ha dado la importancia mínima necesaria para sacar de la extrema pobreza a la población que depende de él, según el análisis realizado por el proyecto Sierra Exportadora hacia el 2005, como se observa en el cuadro N°1, casi un 48% se encontraban en situación de pobreza y un 19.2 % se encontraba en situación de pobreza extrema. En términos absolutos, alrededor de 12.0 millones de peruanos son pobres (recibiendo menos de US\$ 2 por día) y casi 4.2 millones viven en pobreza extrema (recibiendo menos de US\$ 1 al día).⁵

CUADRO N° 1- SITUACIÓN DE NIVELES DE POBREZA Y POBREZA EXTREMA 2005

Ítem	%	Millones
Pobreza	48.0	12.0
Pobreza extrema	19.2	4.2

Fuente: Estadísticas Banco Mundial 2005

⁵ Designing a Rural Development Strategy for Peru's Sierra. Pierre Werbrouck. *En Breve* October 2004. / Banco Mundial Informe Desarrollo Mundial Estadísticas (2005)

Lo descrito anteriormente tiene más incidencia en las áreas rurales andinas, como se observa en el cuadro N° 2; en donde diez de los doce departamentos con mayores niveles de pobreza pertenecen a la sierra del país.

CUADRO N° 2 - POBLACIÓN RURAL Y URBANA EN LA SIERRA

Item	Millones de Personas	%
Rurales	5.7	64.04
Urbanas	3.2	35.95
Total	8.9	100.0

Fuente: Estadísticas Banco Mundial 2005

La Sierra del Perú posee una agricultura marginal, es decir el territorio está formado por minifundios, 1750 000 unidades agrícolas, lo cual sólo conlleva al empirismo (producir sin saber a quien vender) y producción de autoconsumo, es decir esta aún en el **Enfoque Productivo** “Producir por Producir”, mientras que la coyuntura internacional obliga a que se sitúe en el **Foco de la Cadena de Valor**.

En el cuadro N° 3 se observa que la estructura del PBI en la Sierra no se ha modificado significativamente en los últimos 35 años, involucrando a la agricultura (25%), servicios (18%) e industria (14%). Según la última encuesta de hogares (2000) más de un 80% de la población trabajaba en agricultura y minería.⁶

⁶ Designing a Rural Development Strategy for Peru's Sierra. Pierre Werbrouck. *En Breve* October 2004.

En el siguiente cuadro se muestra la estructura del PBI de los últimos 35 años:

CUADRO N° 3 - ESTRUCTURA DEL PBI EN LA SIERRA DE LOS ÚLTIMOS 35 AÑOS

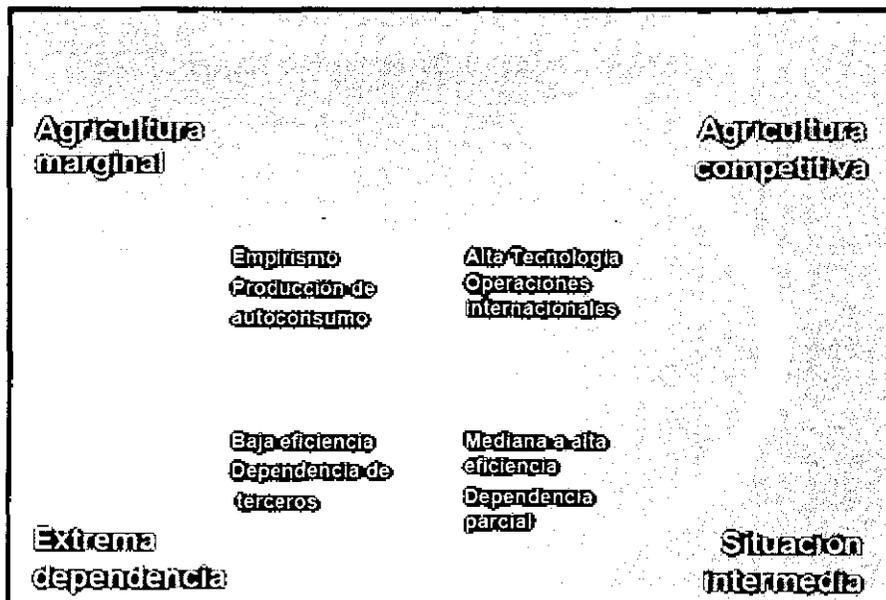
Item	%
Agricultura	25
Servicios	18
Industria	14
Otros	43
Total	100

Fuente: Designing a Rural Development Strateg for Peru's Sierra, oct 2005

Lo antes descrito demuestra la alta importancia, económica y social, de desarrollar estrategias para crecer sosteniblemente en este rubro y lograr un alto impacto con la mejora nivel de vida de millones de peruanos que dependen de este sector para lo cual es determinante obtener una agricultura competitiva.

A continuación en la figura N° 6 se observará el esquema para lograr una agricultura competitiva.

FIGURA N° 6 – COMPETITIVIDAD AGRÍCOLA



Fuente: El agro peruano: un reto para el próximo gobierno, Prompex, 2006

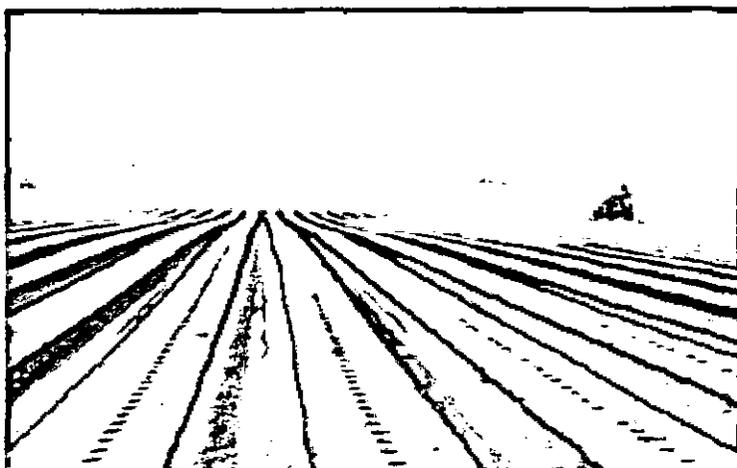
En las siguientes fotografías N° 1 y N° 2, se puede observar las grandes diferencias que existen entre la Pequeña Agricultura o Agricultura Marginal y la Gran Agricultura o Agricultura Competitiva, se ha puesto como ejemplo la agricultura de la Sierra y la de un campo norteamericano.

FOTOGRAFÍA N°1 - CIUDAD: CONCEPCIÓN - AGRICULTURA MARGINAL



Concepción, 2006

FOTOGRAFÍA N° 2 - ESTADO: LA FLORIDA - AGRICULTURA COMPETITIVA



Fuente: Prompex, 2006

La importancia radica también en que este sector dinamiza las economías rurales, precisamente donde se encuentra la población más pobre y los más altos índices de desnutrición infantil. Por eso tiene que haber un tratamiento preferencial para la reinversión de utilidades a fin de capitalizar al agro, aplicando un mecanismo similar al que existe en la minería, y generar agroindustria en los valles del país a partir del rol promotor del Estado y de la inversión privada

En cuanto al sector profesional la agroindustria al mercado nacional como internacional ofrece un amplio desarrollo en una diversidad de campos: investigación, desarrollo de cultivos, desarrollo de productos, sanidad, procesos agroindustriales, industria del envase, finanzas, marketing, publicidad, transporte, sistemas integrales de frío, etc.

****En ese sentido, la ingeniería industrial, agroindustrial, genética, agrícola, agrónoma, industrias alimentarias, etc. tienen un enorme potencial en la actividad agroindustrial.***

“La agroindustria para la exportación es la alternativa viable ante la influencia de la globalización”.

Se considera que los agronegocios en el Perú pueden ser un elemento importante en su transformación económica, pueden ayudar a incrementar sustancialmente el empleo rural e incrementar las exportaciones peruanas, pero asimismo, requieren de un entendimiento del entorno competitivo de los legados históricos y de los modelos que determinan el comportamiento de los agricultores peruanos.

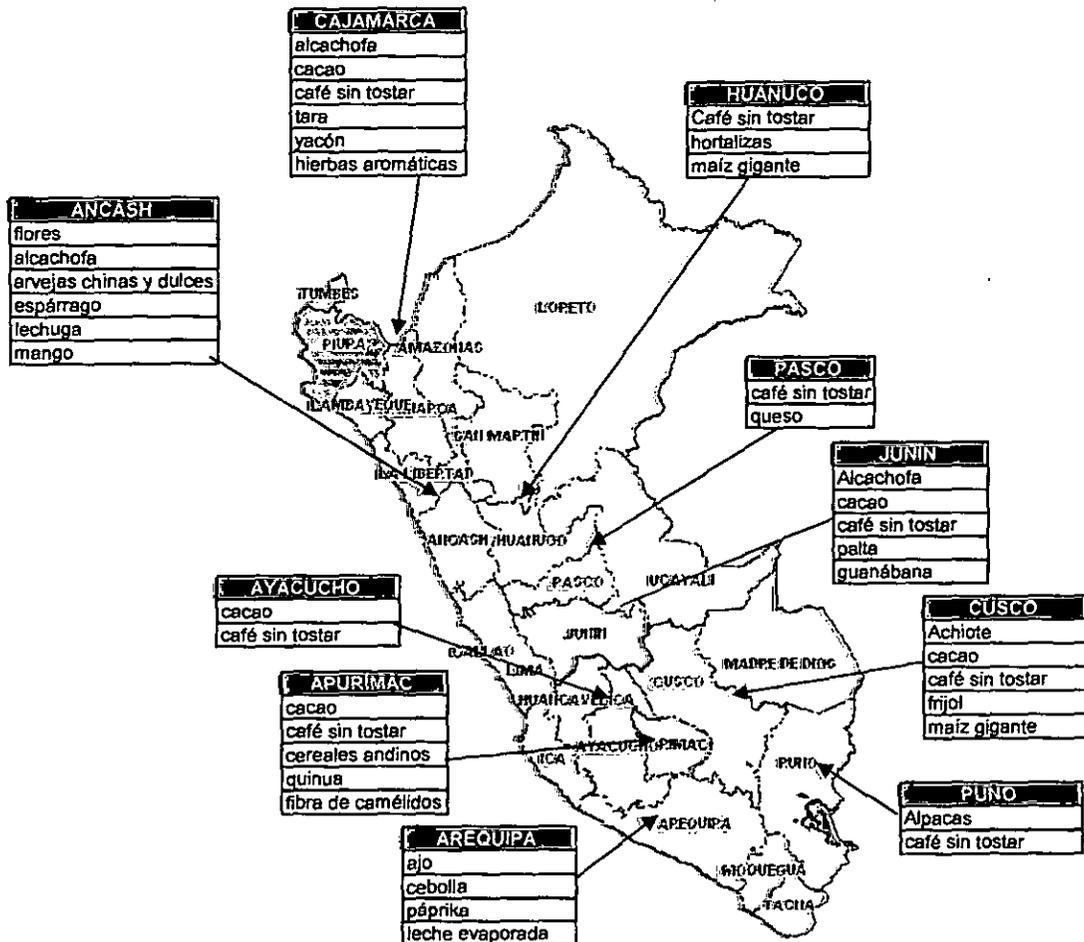
Otra de las razones primordiales de la importancia de la agroindustria, es debido a la demanda creciente en el mercado internacional por los frutos, hortalizas y verduras; productos que van a liderar el mercado mundial, por lo tanto un país que tenga desarrollada su **agroindustria** tendrá un gran apoyo económico. El Perú es un país que por su biodiversidad tiene grandes ventajas comparativas frente a otros países, pero lastimosamente no cuenta con un nivel competitivo, razón por la cual no se puede

seguir descuidando este sector, por la importancia que ésta viene tomando en el mercado mundial.

3.3.2 EL POTENCIAL EXPORTADOR EN LA SIERRA DEL PERÚ

A la pregunta, qué se puede vender al Mercado Externo, es necesario mostrar la relación de productos que se exportan actualmente por cada región de la Sierra.

FIGURA Nº 7 - MAPA DE PRODUCTOS DE LA SIERRA QUE SE EXPORTAN



Fuente: Presidencia del Comité de Frutas y Hortalizas de ADEX, 2006

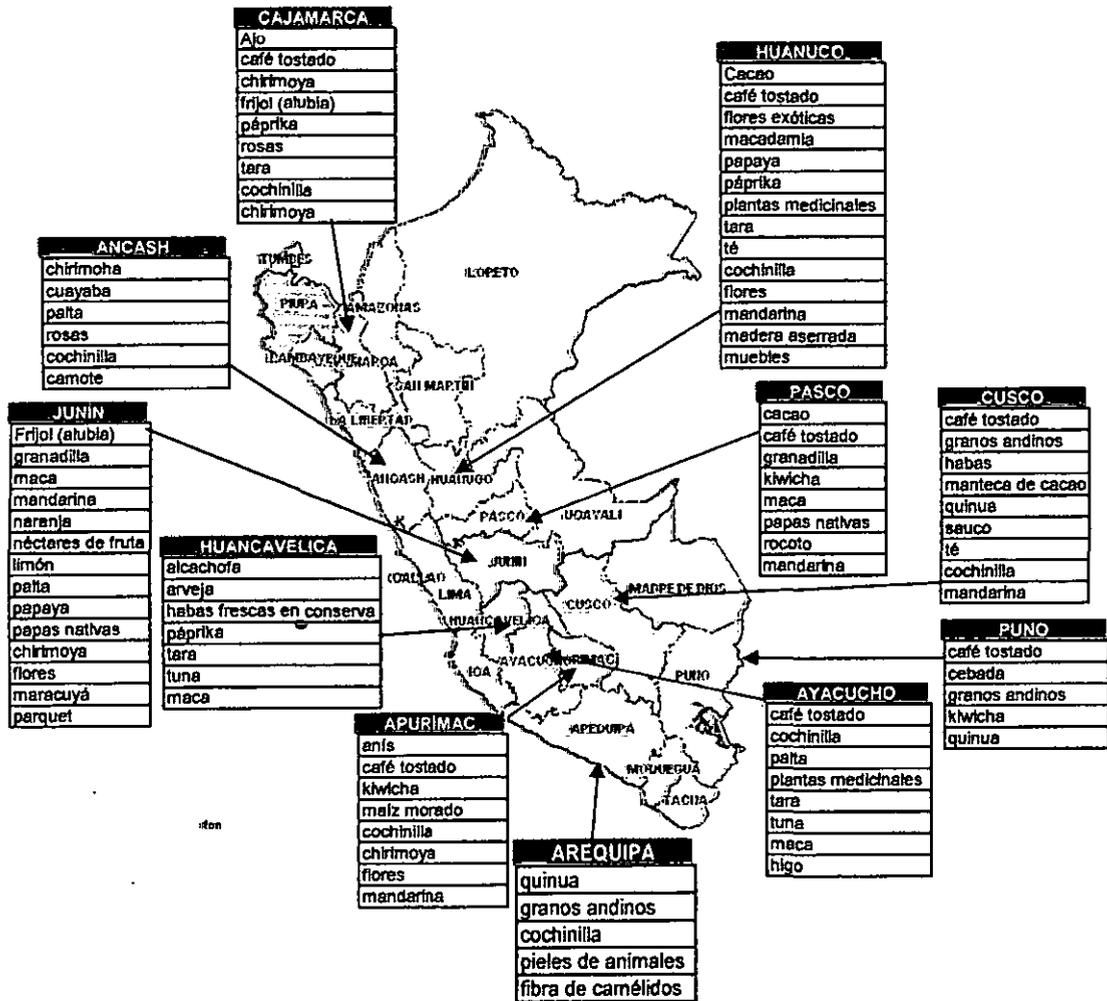
Se puede apreciar, en la figura N° 7, que lo que más se exporta en la Sierra son los productos agrícolas. Se debe tener en cuenta que el agro en la sierra refleja un porcentaje considerable de la PEA – Agrícola a nivel nacional, es decir es una región netamente agraria y a la vez quien concentra los más altos índices de pobreza y pobreza extrema. De las 2 470 000 hectáreas de labranza que posee, sólo se usan 80 000 de ellas para la exportación (Libro Sierra Exportadora, 2005), es por eso que se debe mejorar esta situación, ya que permitirá que los agricultores que no están dedicados a la exportación y venden, por ejemplo, frutas y hortalizas a los mercados mayoristas de las ciudades, también puedan vender sus productos en Estados Unidos, que es el mercado más grande del mundo. Muchos de estos productos que aún no se exportan tienen gran demanda en el extranjero y representarían importantes ganancias para los productores que se dediquen a ellos.

El país tiene la necesidad de exportar para tener más empleos y mejores ingresos, tiene que producir más y para producir más se necesita que más gente compre los productos, pero como en el Perú no hay suficiente demanda, nunca tendrá todos los empleos que necesita si se venden las cosas que producen entre ellos mismos. Por eso se tiene que mirar hacia mercados más grandes

que el mercado interno, con mayor capacidad de compra, como es el de Estados Unidos.

Por ejemplo, el Proyecto Sierra Exportadora ha realizado un estudio por cada departamento de la región y han identificado productos que cuentan con un potencial exportador, debido a que tienen demanda en el mercado internacional, los cuales actualmente no se exportan y en muchos casos ni siquiera se cultivan, pero el estudio de los suelos que se ha realizado indica que con la ayuda técnica es posible adaptarlos para la producción de productos demandados en el exterior, ya que dichos suelos tienen las condiciones, de esta manera se ha determinado en la figura N°8 lo que pueden producir los suelos de cada departamento de la Sierra, y es a donde deberían abocar los esfuerzos.

FIGURA Nº 8 - MAPA DE PRODUCTOS POTENCIALMENTE EXPORTABLES DE LA SIERRA

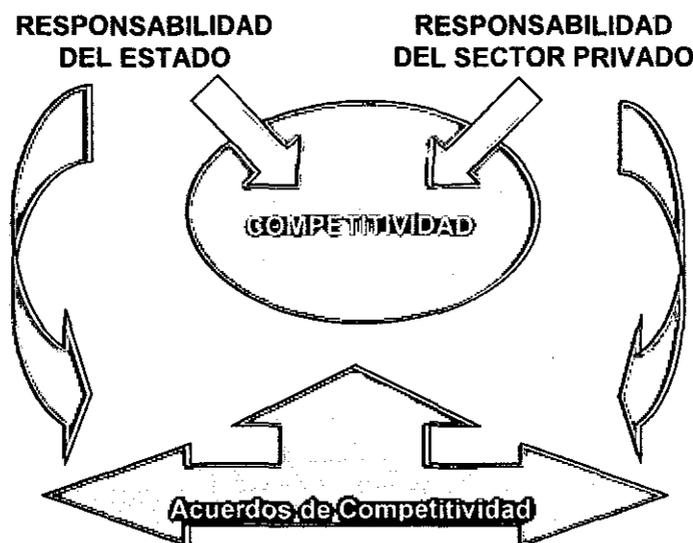


FUENTE: Presidencia del Comité de Frutas y Hortalizas de ADEX, 2005

3.3.3 PARTICIPACIÓN DEL SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO

La meta que se debe lograr para obtener un desarrollo sostenible en el tiempo es crear una visión compartida entre el sector estatal y privado, tal como muestra la figura N   9.

FIGURA Nº 9 - PARTICIPACIÓN DEL SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO



Fuente: Forum Nacional Diagnóstico y Perspectivas de la Exportación Agro Industrial, 2001

No se trata de sólo lograr el apoyo de ambos sectores, sino también de contar con un adecuado sistema de desarrollo, realizando cada ente las funciones que por su naturaleza le corresponde.

Hay que diferenciar el desarrollo sostenible del desarrollo sostenido, este último no asegura un constante crecimiento en el tiempo y no cuenta con una sólida base, es decir no es estable, dado que está enfocado más a lo cuantitativo; en el Perú se tiene varias experiencias como estas, como es el caso del desarrollo sostenido que presentaba el **camu camu** desde 1997 al 2000 para posteriormente caer en forma considerable. Por lo tanto, no sólo es importante contar con una **diversidad biológica**, sino también hay que preocuparse de agregarle cualidades.

Por otra parte, el **desarrollo sostenible** es otra forma de desarrollo, un crecimiento con una sólida base, es un desarrollo a largo plazo, **es pensar en hoy y en el mañana**, con esto se busca el mejoramiento en la calidad de vida, partiendo de la premisa de reconocer la importancia de la prosperidad económica y en este caso **agroindustrial**.

Se sabe que el desarrollo de la agroindustria y la agroexportación, como todo proceso productivo, depende mucho de la eficiencia de toda la cadena productiva; es decir desde el momento de la siembra, teniendo como recurso humano al agricultor, hasta el último proceso dedicado a la comercialización del producto. Todos los procesos son importantes y la eficacia del desarrollo productivo depende de todas y cada una de ellas, en la cual la participación de todos es importante, además de que cada uno cumpla la función que le corresponde, hoy en día por lo general se encuentra lo que se muestra en la figura N° 10.

FIGURA N° 10 - TUBO CONECTOR ENTRE LA DEMANDA Y LA OFERTA

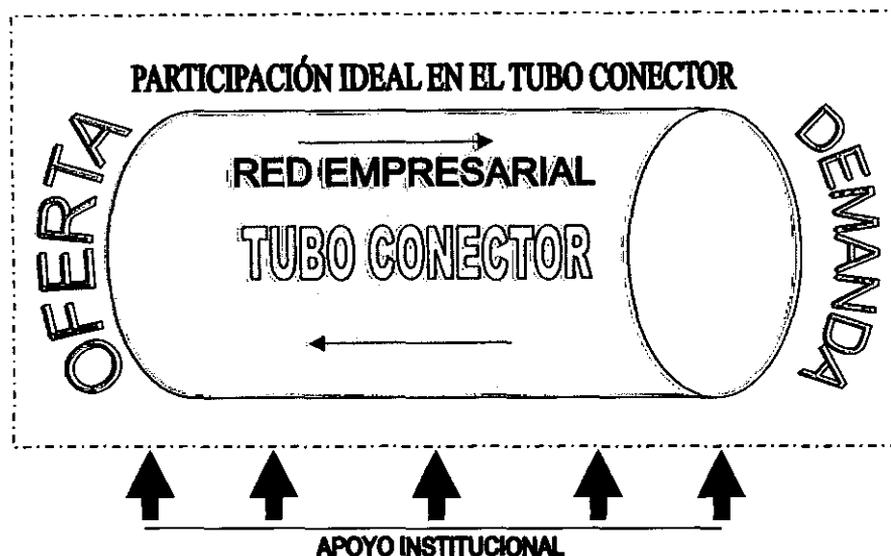


Fuente: Entrevista Ing. Ricardo Ortega, 2002

El tubo conector representa a la cadena productiva, y ayuda a entender la participación que tiene el Sector Empresarial y el Institucional (ONG, Estado, Universidades, otros). En la figura N° 10, se aprecia como la Riel Institucional tiene mayor participación que la Empresarial, lo cual no debe darse, dado que la función de esta Riel es netamente de apoyo tanto tecnológico como de capacitación, agregando que en el caso del estado su función radica fundamentalmente en brindar las condiciones mínimas necesarias para el adecuado desarrollo de la cadena productiva y de promoción de la inversión privada, como por ejemplo mediante la ley en el Proyecto Sierra Exportadora, “Ley de la Agroindustria Andina por la que las máquinas que se instalen a más de 2500 metros de altitud, estén totalmente exoneradas de aranceles, de impuestos y gocen además de una doble reducción tributaria”.

En conclusión, se debe optar por promover la participación total de la Riel Empresarial y que la Riel Institucional se encargue de brindar el apoyo, tanto tecnológico como educacional. De lo expuesto, lo ideal sería lo que se muestra en la figura N° 11.

**FIGURA N° 11 - PARTICIPACIÓN IDEAL EN EL TUBO CONECTOR DEL SECTOR
PÚBLICO Y PRIVADO**



Fuente: Entrevista Ing. Ricardo Ortega, 2002

De acuerdo a este esquema, estaría participando la universidad como base de desarrollo, siendo los estudiantes y egresados quienes tienen que tomar conciencia que el Perú necesita de actitudes proactivas y de soluciones reales, la cual como profesionales deben otorgarlas para que el país salga de la pobreza en la que se encuentra inmersa. Esto se logrará formando núcleos de investigación, los cuales estarán abocados a crear los proyectos y oportunidades para que el sector privado invierta.

3.3.4 EL PERÚ Y SU CAPACIDAD DE CUBRIR LA DEMANDA.

El Perú ocupa el octavo lugar en extensión de bosques naturales en el mundo; las ventajas que tiene son concordante con su ubicación geográfica y sus 84 zonas de vida natural, de 102 identificadas en el mundo, hace factible producir durante todo el

año, una diversidad de productos agrícola nativos e introducidos: entre ellos frutas, hortalizas, leguminosas, hierbas y especies medicinales, colorantes naturales, etc.

A partir de ello, el Perú puede vislumbrar el desarrollo de una agroindustria de calidad internacional orientada a su exportación, estratégicamente en épocas de contra estación a los mercados internacionales de los hemisferios norte y sur.

El país tiene zonas apropiadas para el cultivo de los cafés "gourmet" y "orgánico", cuyo creciente número de adeptos en el mercado internacional se viene reflejando en los altos precios de venta, superiores al del café normal.

El cultivo de la caña de azúcar en el Perú presenta características excepcionales debido al alto rendimiento que se obtiene, el cual ha llegado a niveles tan altos como 200 Tm/ha. Su verdadero potencial es comparable sólo al de Hawaii y al del Valle del Cauca en Colombia.

Otro cultivo con excelente adaptación a las condiciones de suelo y clima del Perú es el espárrago. En sólo veinte años ha llegado a ocupar la segunda posición como producto de agroexportación y es el más importante en el rubro no tradicional, (ver anexo N° 1).

En el rubro de las hortalizas, destaca el rápido crecimiento de las exportaciones de cebolla amarilla, Las exportaciones de palmito -

cogollo tierno de palmeras cultivadas- se han venido también incrementando en los últimos años.

En la exportación de frutas frescas destaca el mango fresco, líder en este rubro. Sus singulares cualidades de color, sabor y textura permiten sostener una creciente demanda del mercado internacional. La cosecha de esta deliciosa fruta se realiza entre octubre y marzo y atiende preferentemente la "ventana de oportunidad" que ofrece el hemisferio norte.

La uña de gato, indicada para los procesos inflamatorios; la maca, con cualidades energéticas, el camu-camu, por su gran riqueza de ácido ascórbico (50 veces más que el limón), la tara como producto curtiente y como fuente de ácido gálico de amplio uso en la industria farmacéutica e Industrial; vienen demostrando un gran potencial para incrementar sus volúmenes exportables, sustentada en una fuerte promoción en el exterior.

Otros productos que se insertan en esta misma línea son el barbasco utilizado como insecticida natural, la sangre de grado cuyo poder cicatrizante es reconocido, la caigua que se utiliza como depurador del flujo sanguíneo, etc., entre otros.

Hay que destacar que el Perú mantiene el liderazgo en la producción y exportación mundial de la cochinilla y sus derivados por su origen natural y uso en la industria alimentaria y cosmética.

El país también ofrece al mundo jugos concentrados de maracuyá, mango, y guanábana, aunque todavía en volúmenes modestos pero con un amplio potencial de incremento por el rápido crecimiento de la demanda mundial por estos productos exóticos.

Cabe destacar asimismo, el potencial exportable que se tiene en vid, melón, chirimoya, lúcuma, palta, y capulí en la exportación de frescos y como insumo para ser empleado en la industria de galletas, chocolates, helados y repostería.

A continuación se detalla las ventajas comparativas determinadas por la ubicación del Perú.

***Geográficas:**

- Presenta una posición estratégica, debido a su ubicación en la parte central y meridional de América del Sur.
- La Costa es un gran invernadero natural debido a la cercanía a la línea Ecuatorial, a la presencia de la corriente de Humbolt y de la cordillera de los Andes.
- La presencia de grandes desiertos en la costa, actúan como barrera natural a la proliferación de plagas.

***Climáticos:**

- Posee 84 de los 120 microclimas existentes en el Mundo.
- Se puede obtener más de una cosecha al año, como el espárrago y el azúcar, por citarlos.

- Más horas de intensidad de luz en algunas zonas del país (Costas y Valles interandinos), favorece la fotosíntesis, especialmente en frutales, otorga mayor **dulzor**.

3.4 LA AGRICULTURA EN LA SIERRA Y EL PROYECTO SIERRA EXPORTADORA

La región de los Andes representa el 30.5% de la superficie del país y su altitud varía desde los 800 hasta los 4 800 msnm. El 70% de la superficie es cultivada bajo el régimen de secano, es decir, que depende de las lluvias, las que son irregulares en cantidad y distribución; el resto es bajo riego. Los cultivos están expuestos a las fuertes heladas y a la acción erosiva, contra las que debe lidiar el agricultor de esta región.

Como principales especies cultivables en esta región se tiene: **alcachofa**, cebada, papa, maíz, trigo, habas, oca, kiwicha, quinua, nísperos, melocotones, granadilla, capulí, tara, tuna, entre otros.

En resumen en la Sierra se encuentran:

- Valles interandinos con ecosistemas adecuados para ciertos frutales caducifolios.
- Cultivos nativos de gran potencial.
- Cosechas en contra estación con la costa por influencia climática favorecen a la agroindustria.

- Propiedad atomizada y falta de organización dificultan lograr economía de escala.
- Dificultades logísticas por falta de carreteras y problemas de lluvias.
- Mano de obra abundante y atraso tecnológico en todos los niveles.

En los últimos 10 años en el país se ha producido una gran inversión en la minería y en la exportación de algunos productos agrícolas de la costa, como la alcachofa, la paprika, el pimiento piquillo, las uvas, etc., por lo cual existe más empleo y mejor ingreso, por ejemplo, en los departamentos de Ica y la Libertad. Sin embargo, como siempre ha ocurrido en la historia, la Sierra ha quedado fuera de este nuevo movimiento económico, prueba de ello es que entre los 2,500 y los 4,500 m.s.n.m. habitan más de 8 millones, de los cuales alrededor de 6 millones son pobres y casi 3.5 millones se ubican en la pobreza extrema, cuya ocupación fundamental, directa o indirecta. La Sierra produce el 54% de los alimentos que consume el país, lo cual demuestra su formidable potencial, cabe precisar que el 62% de la PEA agropecuaria se concentra en la sierra.⁷

El Proyecto Sierra Exportadora busca lograr la Competitividad de la Sierra, dando las facilidades para revertir los indicadores actuales y conectar al ande con el mercado global. Sus objetivos son:

- Buscar la maduración de determinadas líneas de producción agrícola, agroindustrial e industrial

⁷ Según Programa de Desarrollo de la Sierra Exportadora – Gaston Benza, 2006

- Potenciar desde un punto de vista económico las relaciones ya existentes entre la empresa privada y comunidades aledañas.
- Incrementar el ingreso del poblador de la zona andina.

3.5 LA AGRICULTURA Y EL MEDIO AMBIENTE

La agricultura es una actividad cuya significación va más allá de la simple producción de alimentos. A lo largo de la cadena de producción tienen lugar procesos que pueden afectar al medio ambiente natural. Por ejemplo, un uso intensivo de plaguicidas y abonos, prácticas incorrectas de drenaje o regadío, un alto nivel de mecanización o un inadecuado uso de la tierra pueden degradar el medio ambiente. Sin embargo, el abandono de las actividades agrarias puede también poner en peligro el patrimonio ambiental, debido a la pérdida de hábitats.

Según el informe de la FAO⁸ al COAG⁹, hoy en día, cerca del 60 por ciento de los "servicios del ecosistema" evaluados en la Evaluación de ecosistemas del Milenio, de las Naciones Unidas, se están degradando o utilizando en forma insostenible, y la degradación podría agravarse en la primera mitad de este siglo.

El informe dice que la agricultura desempeña una función central en la gestión del medio ambiente: "Las políticas agrícolas deben considerar nuevos parámetros, como la reasignación masiva de la utilización de la

⁸ FAO, Food and Agriculture Organization of the United Nations

⁹ El medio ambiente y la agricultura, documento del Comité de Agricultura de la FAO (COAG), que se reúne en Roma del 25 al 28 de abril de 2007

tierra agrícola (y la posible conversión de tierras no agrícolas) que conllevan algunas situaciones, la sustitución de los actuales cultivos alimentarios con cultivos energéticos y las posibles contribuciones de la agricultura al desarrollo económico global".

La FAO determina tres factores ambientales decisivos en el sector agrícola, que son la conservación de la biodiversidad, la atenuación del cambio climático y el cambio mundial hacia la bioenergía, las cuales se detallan a continuación:

➤ La biodiversidad

La agrobiodiversidad utilizada en la producción de alimentos sustenta la vida humana. La intensificación y la expansión de la agricultura han destruido la biodiversidad y los hábitats, han impulsado las especies silvestres a la extinción y acelerado la pérdida de servicios de producción ambiental, además de haber reducido los recursos agrogenéticos para la seguridad alimentaria del futuro. Se prevé que el cambio climático modifique la biodiversidad en todos los niveles, incluidos los ecosistemas, las especies y los genes.

➤ El cambio climático

Si no se reducen las emisiones de gas que producen el efecto invernadero, la temperatura mundial probablemente aumentará de 2 a 3 grados centígrados en los próximos 50 años, lo que producirá cambios climáticos que repercutirán en la producción de alimentos, la salud y el medio ambiente en todo el mundo. Las prácticas agrícolas -como la

deforestación, los corrales de engorde del ganado y el uso de fertilizantes- representan actualmente en torno al 25 por ciento de las emisiones de gases que producen el efecto invernadero. A su vez, la creciente frecuencia de tormentas, sequía e inundaciones causadas por el cambio climático pone en peligro la viabilidad de los agroecosistemas.

Los cambios que se presentan en las temporadas agrícolas y los ciclos más breves para todos los organismos darán lugar a nuevas plagas y enfermedades, a la vez que un incremento general de las pautas de riesgo y variabilidad repercutirá en las ganancias económicas y la seguridad alimentaria.

La FAO sostiene que la agricultura "puede ser parte de la solución contribuyendo a mitigar el cambio climático, por medio de la conservación, retención y sustitución del carbono, y estableciendo sistemas agrícolas concebidos con criterios ecológicos que amortigüen los fenómenos extremos."

➤ La bioenergía

Las proyecciones indican que la energía de biomasa podría satisfacer hasta el 25 por ciento de la demanda mundial de energía para el año 2050. Como fuente de energía casi neutral de carbono, la mayor parte de los sistemas bioenergéticos puede contribuir a mitigar el cambio climático mediante la sustitución de los combustibles fósiles y la fijación del carbono a través de las plantaciones bioenergéticas.

Dado que la agricultura y la silvicultura son las principales fuentes mundiales de biomasa, el mercado en expansión de materias primas bioenergéticas podría contribuir significativamente a elevar los ingresos agrícolas.

3.5.1 EL IMPACTO DEL MEDIO AMBIENTE EN LA AGRICULTURA DEL PERÚ

El Perú tiene una heterogeneidad de ecosistemas determinada en la que existe una particular y compleja combinación de climas, suelos, subsuelos, aguas superficiales y subterráneas, mar, flora y fauna.

Algunos de los principales problemas ambientales son: la degradación de laderas andinas y la salinización. Con respecto al primer problema señalado se estima que aproximadamente un 90% de la superficie de la Sierra se encuentra en laderas con pendientes que van desde ligeramente inclinadas (5 a 10%) hasta escarpadas (mayor de 75%).

El porcentaje de suelos aptos para la agricultura intensiva y mecanizada es de sólo 3.4%, sin embargo, dada la alta densidad de población rural que habita en esta región, la agricultura se extiende hasta las laderas no aptas para esta actividad.

Se estima que un 60% de los suelos están afectados por erosión hídrica, al haberse alterado la cubierta natural del suelo debido al sobre pastoreo, a excepción de algunas grandes empresas ganaderas, en la mayoría de casos se emplean prácticas no

apropiadas, como la sobre carga animal/área de pastoreo, quema de pastizales, pastoreo itinerante, entre otros. Ello ocasiona que gran proporción del agua de lluvia se pierda disminuyendo la reserva útil de agua de suelo.

La disminución de la cobertura vegetal del suelo está ocasionando la extinción de numerosas especies vegetales y animales de gran utilidad para la vida.

Con respecto al problema de la salinización y mal drenaje, la cual puede afectar el rendimiento de los cultivos en un 50%, y en casos extremos en un 90%. Una de las causas principales de la salinización de los suelos es el mal manejo del agua de riego, que bajo condiciones de clima árido provoca acumulación de sales en la superficie, y problemas de mal drenaje en las partes bajas.

Entre otros problemas existe el uso excesivo de pesticidas en cultivos alimenticios y la devastación de las lomas.

CAPÍTULO IV

EXPERIENCIAS DE REDES ORGANIZACIONALES

4.1 EXPERIENCIA INTERNACIONAL

4.1.1 México – FUMEC - CAP: (RED VERTICAL)

Esta experiencia es un claro ejemplo de todo lo que se puede lograr con un trabajo integrado entre el sector privado, estatal y de la comunidad académica.

Según el Ing. Héctor La Rosa¹⁰, FUMEC¹¹ es una fundación binacional México-Estados Unidos, proyecto que lleva ya alrededor de 8 años funcionando. Cuenta con oficinas estratégicamente ubicadas en EEUU y México, y surgió por iniciativas de los gobiernos de ambos países para colaborar en el desarrollo de proyectos de ciencia y tecnología, se reciben fondos del gobierno de México y EEUU y la colaboración de empresas de ambos países. Esto permite a su vez la vinculación con empresas del sector educativo y empresarial.

¹⁰ Entrevista: Ing Héctor La Rosa, Capacitación y Eventos CAP-MEMS de FUMEC, enero 2007

¹¹ FUMEC: Fundación México Estados Unidos para la Ciencia, 1998

La Secretaría de Economía de México apoya directamente muchos de los proyectos en su país, ya que en ese país se cuenta con programas de apoyo económico a instituciones del sector educativo y empresarial, además de contar con la Secretaría de Desarrollo Económico estatal y regional, y por lo cual existe un trabajo articulado entre FUMEC y estas instituciones.

El propósito principal al crear FUMEC fue contar con una entidad que funcionara como articuladora de esfuerzos institucionales para facilitar la colaboración científica en áreas prioritarias, que podría impactar en la solución de problemas y en la búsqueda de nuevas oportunidades. FUMEC se caracteriza por ser un identificador de oportunidades, ser flexible en su forma de operar, enfocarse en la creación de sinergias y orientarse al logro de resultados.

Los estatutos que gobiernan a la Fundación establecen a la Junta de Gobierno como el órgano encargado de dirigir y supervisar sus actividades. Esta Junta está compuesta por miembros que representan a la comunidad académica, al sector empresarial y al gobierno. Todos ellos son líderes distinguidos y reconocidos en su propio campo, participan activamente en la vida científico-tecnológica, facilitan la comunicación y la cooperación entre las comunidades que representan y donan gratuitamente su tiempo, conocimientos y energía a la organización.

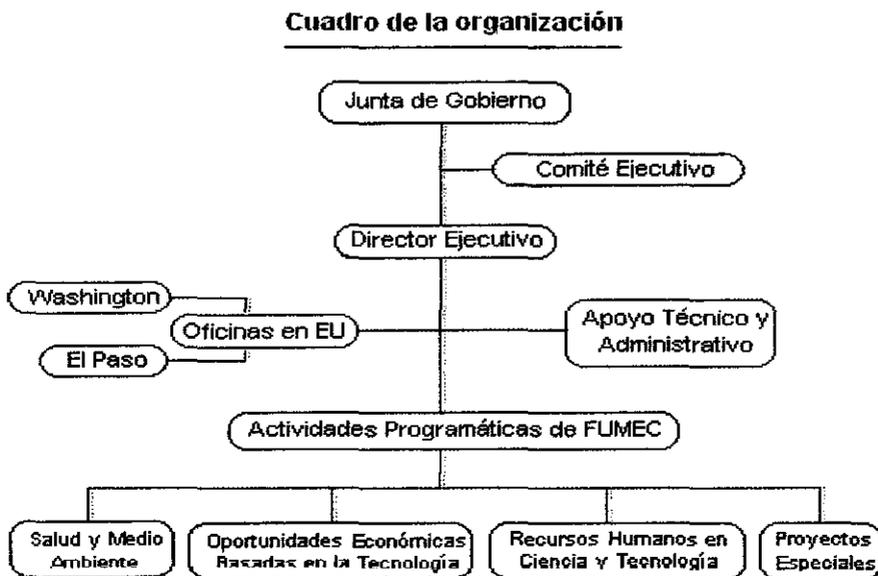
El alto prestigio de los miembros de la Junta permite a FUMEC tener acceso a amplias redes regionales, privadas y públicas.

4.1.1.1 ORGANIZACIÓN:

La organización de FUMEC como se muestra en la figura N° 12, se caracteriza por su flexibilidad para adaptarse a las necesidades actuales y las oportunidades de colaboración en sus actividades programáticas:

- Salud y Medio Ambiente.
- Oportunidades Económicas Basadas en la Tecnología.
- Desarrollo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología
- Proyectos Especiales

FIGURA N° 12 - ORGANIGRAMA DEL FUMEC



Fuente: *Publicación Fumec – Mexico, 1998*

Con la Fundación se ha creado una Red Nacional que promueve la formación de CAPs, en este primer paso para el desarrollo de Micro y Nano Tecnologías, denominado CAP – MEMS, el cual convoca a profesionales del sector académico para formar parte de este Centro de Articulación Productiva y aportar con este capital humano de carácter tecnológico al país mexicano.

El CAP depende de FUMEC, y está en búsqueda de proyectos de desarrollo a los cuales apoya facilitando la creación de la Red Organizacional que permita el desarrollo exitoso del proyecto, y también económica mediante la Secretaría de Economía de México.

La labor del CAP-MEMS consiste en crear una red entre las organizaciones e instituciones que se encuentren desarrollando o que tienen posibilidades de desarrollar proyectos en Micro y Nano tecnología. Realizan la negociación para su inclusión al proyecto y se firma un convenio de trabajo. Una vez que se firma el convenio se trabaja directamente en los proyectos, y el CAP trabaja conjuntamente con las instituciones y empresas involucradas apoyando para el logro de sus objetivos.

4.1.1.2 BENEFICIOS DEL CAP

Los que se benefician con el servicio del CAP son:

- Empresarios o emprendedores.

- Inversionistas nacionales o extranjeros
- Organismos académicos y de investigación.
- Organismos e instituciones con capacidad para crear y fortalecer empresas.

4.1.1.3 ANÁLISIS DE LA EXPERIENCIA

FUMEC es un ejemplo, consecuencia de integración entre el sector privado, estatal y de la comunidad académica que brinda las condiciones para el desarrollo de Redes Organizacionales. FUMEC fomenta la creación de CAP's quienes, bajo el modelo mexicano, depende de FUMEC, y está en búsqueda de proyectos de desarrollo a los cuales apoya facilitando la creación de la Red Organizacional Vertical u Horizontal que permita el desarrollo exitoso del proyecto, es decir determinan las entidades idóneas, pertenecientes al estado, empresarial y/o al sector académico, que deben participar dependiendo del tipo de proyecto que se tenga con el objetivo de articularlos y lograr los objetivos previstos. Según el Ing. Héctor La Rosa la parte más difícil en esta experiencia es el sector privado, ya que su fin principal es la obtención de un beneficio económico y lo que venden es la experiencia en el desarrollo de cierto producto, y es ahí donde resulta difícil lograr que apoyen pues muchas veces no permiten que se conozcan ciertas partes de su proceso.

De esta experiencia, se rescatan el acuerdo alcanzado entre los tres sectores principales de un país, lo que facilita el desarrollo económico y sobretodo organizacional para emprender proyectos de envergadura que conlleven al desarrollo del país y la tarea articuladora del CAP, siendo una buena idea a ser acoplada a nuestra realidad para el desarrollo de las pymes.

4.2 EXPERIENCIAS PERUANAS

4.2.1 INSTITUTO RURAL VALLE GRANDE (RED VERTICAL)

4.2.1.1 DESCRIPCIÓN

El Instituto Rural Valle Grande es un centro de investigación y fomento agrario constituido el 25 de febrero de 1965 por PROSIP¹² y reconocido por el Ministerio de Agricultura.

El ámbito geográfico de acción abarca las provincias de Cañete y Yauyos (Sierra) en el departamento de Lima y los valles cercanos de Chincha y Pisco en el departamento de Ica.

Los objetivos fundamentales del Instituto Rural Valle Grande son:

- Desarrollar la capacidad de las personas y estimular su creatividad y liderazgo, para que sean capaces de

¹² PROSIP: Promotora de Obras Sociales y de Instrucción Popular

asumir el rol de gestores del desarrollo de la comunidad a la que pertenecen.

- Brindar, a través de todas sus actividades, una formación de valores en las personas que les permita ver al trabajo como una virtud y a la autoridad como un servicio.
- Investigar y hacer posible la transferencia de tecnologías productivas que permitan la explotación continuada y eficiente de los recursos naturales.
- Favorecer la organización y el desarrollo de una mentalidad empresarial en los agricultores, de modo que puedan participar en una economía globalizada.
- Promover el trabajo, en coordinación con otras instituciones, públicas y privadas, y lograr el mejor aprovechamiento de los recursos con que cuenta la población.

4.2.1.2 MODELO DE NEGOCIO

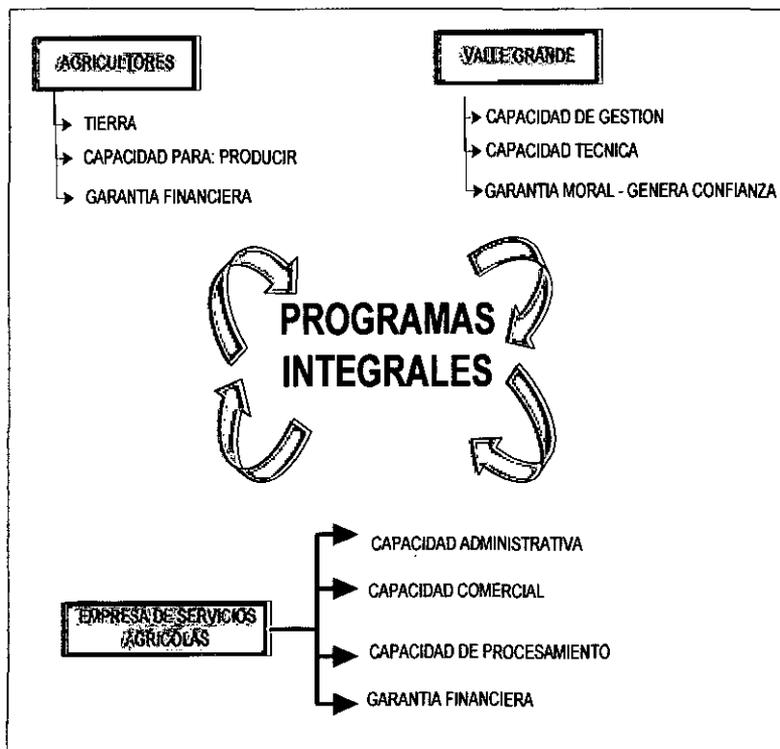
El modelo se basa en las interrelaciones existentes entre los distintos integrantes y el respectivo aporte de las capacidades de cada uno de ellos. Como se observa en la figura N° 13 el agricultor participa con las tierras de su propiedad, su experiencia en el manejo de los cultivos, en algunos casos su mano de obra (en otros casos el agricultor usa parte del financiamiento concedido para

contratar peones para el trabajo de campo) y las garantías financieras que consiste en hipotecar sus tierras a favor de Desmotadora Inca o Agrícola Viñasol, según sea el caso, para poder acceder al crédito.

En el caso del Instituto Rural Valle Grande participa ofreciendo su capacidad técnica a través de sus técnicos para las visitas de inspección y la capacidad de investigación y desarrollo de nuevos productos. Además, participa en la captación de los agricultores para el programa al contar con programas como la escuela agraria que le brinda acceso y cercanía con los agricultores.

Por el lado de las empresas de servicios agrícolas (entiéndase Desmotadora Inca y Agrícola Viñasol) brindan sus capacidades administrativas al ser ellos quienes realizan las habilitaciones y llevan los estados de cuenta de cada agricultor, comercial en tanto son quienes tratan con el cliente final sea este una empresa textil local o un trader extranjero, procesamiento toda vez que los productos cosechados requieren de las labores de selección, maquila y empaque para poder ser comercializados y financiera, al ser estas empresas de servicios agrícolas quienes captan los financiamientos como sujetos de crédito y brindando las garantías necesarias frente a los bancos.

FIGURA N° 13 MODELO DE RED VALLE GRANDE



Fuente: Memoria 2003. Instituto Rural Valle Grande

En la figura anterior podemos observar el aporte de capacidades de los integrantes del Modelo Valle Grande.

El Instituto Rural para poder cumplir con sus objetivos a mediano y largo plazo cuenta con los siguientes servicios que le vienen dando excelentes resultados al Modelo de su negocio:

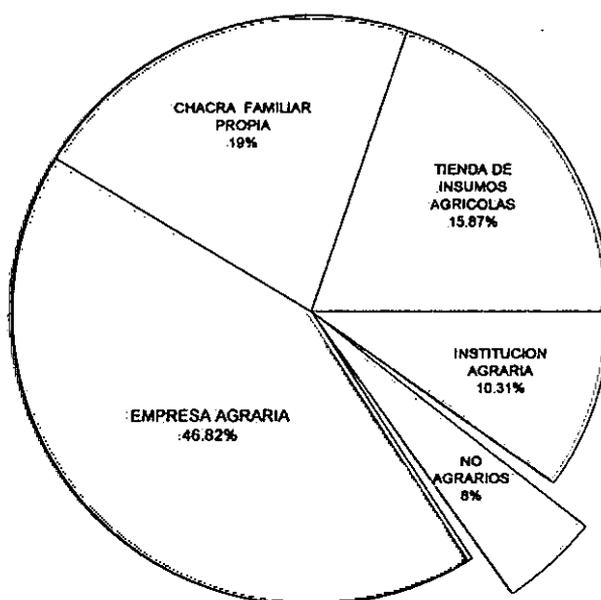
A. La Escuela Agraria

La finalidad de la Escuela Agraria es proporcionar a los jóvenes una formación integral, que les permita desarrollar una amplia visión agro empresarial, de modo que sean capaces de adaptarse al cambiante entorno

actual, basada en una eficaz formación técnica y en una sólida formación humana.

La Escuela Agraria, desde su creación, ha permitido que jóvenes con un futuro incierto y sin capacidad para solventar sus estudios superiores, se conviertan en profesionales cualificados para afrontar los retos de la agricultura moderna, como se observa en el gráfico N° 4.

GRÁFICO N° 4 - COLOCACION DE EGRESADOS



Fuente: Memoria 2003. Instituto Rural Valle Grande

La Escuela Agraria está dirigida a los hijos de pequeños agricultores del valle de Cañete y de otros lugares cercanos, a los que se les proporciona una formación integral que le permita desarrollar una amplia visión empresarial de modo que sean capaces de adaptarse al

cambiante entorno actual, basados en una eficaz formación técnica y en una sólida formación moral.

Los resultados se muestran en que casi la totalidad de los egresados cuentan con un trabajo en alguna ocupación agrícola, como se puede apreciar en el cuadro N°4.

CUADRO N° 4: CANTIDAD DE ALUMNOS DE LA ESCUELA AGRARIA.

Alumnos que han Cursado estudios	2003
1er año	43
2do año	31
3er año	29
Total	103

Fuente: Memoria 2003. Instituto Rural Valle Grande.

B. Laboratorio de suelos, aguas y foliares

Con la finalidad de mejorar la rentabilidad de la agricultura, se puso en marcha este servicio que permite evaluar las características físicas y químicas de los suelos, el estado nutricional de las plantas a través de los análisis foliares y la calidad de los insumos agrícolas.

C. Laboratorio de Farmacognosia

Se encuentra trabajando desde 1999, en la investigación y control de calidad de las hierbas medicinales y aromáticas, prestando los servicios de determinación de aceites esenciales y cromatografía en capa fina. Además

realiza análisis de determinación de la humedad, impurezas y materias extrañas.

D. Servicio de maquinaria agrícola

Este servicio atiende principalmente a los agricultores que participan en los programas integrales permitiendo mejores rendimientos a un menor costo a través de la introducción de nuevas tecnologías de mecanizado para el manejo del cultivo.

4.2.1.3 PERFIL DE LOS BENEFICIARIOS

Los beneficiarios de acuerdo a su zona de residencia se observan en el cuadro N° 5:

CUADRO N° 5 - PERFIL DE LOS BENEFICIARIOS EN EL IRVG

SIERRA	COSTA
Población de origen jaqaru y quechua	Originarios de los valles costeros, mantienen fuertes lazos culturales y sociales con la sierra.
Hogares dedicados a la agricultura: 7429 (69% de la población).	Trabajan chacras de su propiedad desde hace aproximadamente 15 años.
Extensión de una parcela familiar: menos de 1 ha.	Extensión promedio de una parcela familiar 4.8 ha.
Ingreso familiar anual: menos de US\$ 1,000.	Ingreso familiar anual: US\$ 1,420
Mujeres en edad fértil con más de tres hijos: 56%; con seis o más hijos: 30%.	Composición familiar: 6 personas (3 mujeres, 3 hombres) con una edad promedio de 32.5 años.
Servicios públicos: 46% de los hogares no posee agua, desagüe y alumbrado. 48% se abastece de agua en ríos, acequias o manantiales; 61% no tiene acceso a servicios higiénicos.	Servicios públicos: agua potable en el 79% de los casos, desagüe 51% y electricidad 89%.

Elaboración Propia, 2007
Fuente: Memoria 2003. Instituto Rural Valle Grande.

Se debe recalcar que en la **Sierra** el 58% de los niños padece desnutrición y la mortalidad infantil es de 76 por cada mil niños nacidos vivos y el 38% de las viviendas están deshabitadas producto del constante flujo migratorio.

En la **Costa** la vivienda familiar de adobe, con 3 habitaciones para todo uso, tiene el piso de las casas así como el de las calles del vecindario, de tierra apisonada.

4.2.1.4 ANÁLISIS DE LA EXPERIENCIA

La ONG Valle Grande ha tenido logros sustanciales en sus programas de exportación en el Valle de Cañete y de Yauyos (Sierra), este organismo, es partícipe de la cadena productiva, cadena en el que el protagonista debe ser el sector privado.

La poca existencia de entidades del Sector Privado obliga al IRVG¹³ motivar la creación de dos entidades privadas con alto compromiso social como Avícola Viñasol y Desmotadora Inca, superando con esto el inconveniente de asociarse con el sector privado.

La Escuela Agraria, aporte del IRVG en la presente red, es una buena idea a copiar para los intereses del modelo que se propone en el capítulo cinco del presente trabajo, ya que

¹³ IRVG: Instituto Rural Valle Grande.

asegura la sostenibilidad de la explotación de las tierras agrícolas mediante una adecuada gestión del campo por parte de los hijos de los actuales agricultores y así sucesivamente.

Finalmente, el modelo de interacción con los entes externos a la red organizacional, tal como las entidades financieras, proveedores y clientes es otra de las buenas ideas a replicar en el funcionamiento; ya que el método de hipoteca de las tierras han dado buenos resultados en esta experiencia y es importante tomarlo en cuenta y proponerlo en el funcionamiento mismo.

4.2.2 ROYAL KNIT E.I.R.L (RED HORIZONTAL)

4.2.2.1 DESCRIPCIÓN:

Royal Knit es una empresa que tiene 25 años de experiencia en la producción y exportación de prendas de vestir en fibras naturales de Alpaca y algodón Pima, cuenta con instalaciones en las ciudades de Lima, Cusco, Puno y Huancavelica.

La producción de Royal Knit se distribuye de la siguiente manera: el 10% es para venta en el mercado interno, mientras que el 90 % esta dedicado para el mercado de exportación a Estados Unidos y Europa. Con este flujo de

producción Royak Knit ha logrado que el valor bruto de sus ventas sea de US\$ 350 mil anuales.

Royal Knit cuenta con el apoyo del Proyecto PRA (Chemonics – USAID¹⁴), los cuales les ayudan a buscar nuevos clientes, en brindarles asistencia técnica, capacitación y organización de productores. El proyecto PRA ha reforzado y acelerado el crecimiento de la empresa.

4.2.2.2 LOS PRODUCTORES Y LA ARTICULACIÓN:

Royal Knit está conformado por productores articulados, en total son 15 talleres en Arequipa, Cusco, Puno, Huancavelica y Lima, la mayoría de los cuales son puneños migrantes o puneños nativos. 50% tienen solo primaria completa y provienen de hogares de al menos 4 hijos. Dichos Talleres están organizados en PYMES con la dirección en su mayoría por mujeres que además de cumplir el rol de madres, se realizan como microempresarias.

La articulación de Royal Knit se inicia en Puno, cuando le entregaron maquinaria a los líderes elegidos para que armen su taller y asuman el rol de microempresarios, creando de esta manera una alianza estratégica que garantiza el cumplimiento de los pedidos de exportación.

¹⁴ USAID: Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional.

Pero no olvidemos que no sólo es importante el cumplimiento en tiempo con el cliente, sino también la calidad, razón por la cual también se da capacitación a los grupos para alcanzar el nivel de calidad que exige el mercado internacional (bordadores, armadoras, tejedoras). Para velar todas estas actividades descritas cuentan con la labor de supervisión, la cual es complicada ya que viven en zonas alejadas.

Finalmente por el cumplimiento, la calidad, el respeto al diseño y la fidelidad que tengan o el compromiso que tengan con la empresa lograran que se obtengan contratos y financiamiento a través de la banca formal.

Las Claves del éxito de Royal Knit se basa en conocer el trabajo con redes de productores, ya que tienen de por medio experiencia y enseñanza de sus padres. Otro factor de éxito es que saben aprovechar la habilidad manual que es natural en los artesanos y mujeres de las zonas de cobertura. También capitalizan las oportunidades como familia para aprovechar los aprendizajes y volcarlos hacia el mercado. Y por último considera las relaciones con sus productores más que una relación de asociatividad la considera como un compromiso.

4.2.2.3 INGRESOS PARA EL PRODUCTOR

Cada productor del taller de Royal Knit está ganando en

promedio de S/ 18 a S/. 20 diarios, esto puede significar un ingreso mensual a dedicación parcial de S/. 500 (la mayoría de mujeres empieza a trabajar a las 5 de la tarde y se quedan hasta la 1 ó 2 de la mañana. Lo cual les permite alternar con su rol de padres debido a que el taller se crea en el seno familiar. Existe una escala diferenciada de pagos, el líder de grupo recibe una comisión por el control y seguimiento de los trabajos.

4.2.2.4 LOS CLIENTES

Royal Knit cuenta con su producto segmentado para un mercado de gente de sector medio – alto.

Los clientes de Royal Knit son principalmente los mayoristas-distribuidores (70%), y el resto son minoristas Boutiques (30%). Dependiendo de la logística hacia los diferentes países de destinos, entre los cuales tenemos:

USA: Aquí cuentan con clientes sólidos con los cuales se tienen una relación de confianza y amistad de 20 años.

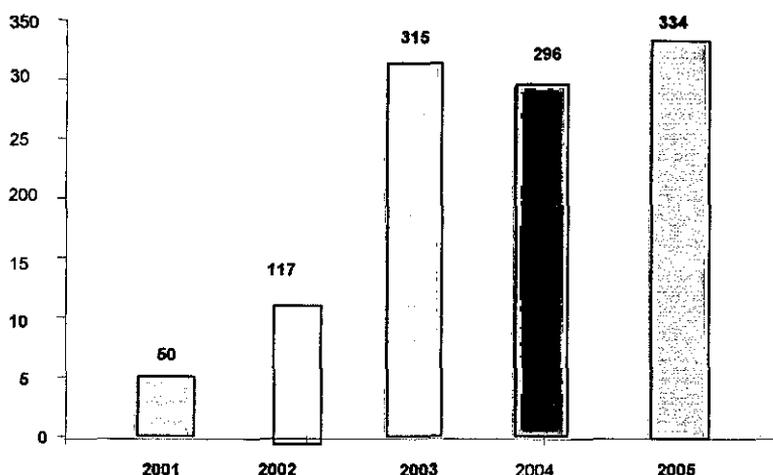
También tiene como país de destino de sus productos JAPON y Europa, en donde actualmente se está promocionando más y se está logrando mayores ingresos.

4.2.2.5 LOGROS, ESTRATEGIAS Y PERSPECTIVAS DE LA EMPRESA

El logro más importante de Royal Knit es que está

creciendo en sus exportaciones, como podemos apreciar en la gráfico N° 5 nos damos cuenta que las exportaciones han aumentado considerablemente respecto al año 2001.

GRAFICO N° 5-EXPORTACIONES TOTALES DE ROYAL KNIT (MILES USD) / 2001-2005



Fuente: Empresa Royal INIT, 2005

Respecto a las Estrategias de Royal Knit con sus proveedores tenemos las siguientes:

- Fidelizar y fortalecer las relaciones de confianza para desarrollar la base productiva, ellos consideran que la clave para el mantenimiento de la relación es entender la forma de pensar y tener paciencia con los proveedores, su lema es "...hay que aprender a compartir sus costumbres y su cultura".
- Educarlos e incentivarlos a practicar una cultura empresarial, evitando la informalidad, dándoles a

conocer las ventajas que la formalidad les brinda. Transmitiendo sus conocimientos y experiencias hacia ellos sin egoísmos.

- Prefieren trabajar con grupos formados por ellos mismos, porque cuando la gente ya trabajó en una o en otra empresa, les cuesta más trabajo asimilar la cultura empresarial de la empresa para la que trabajan.
- Han iniciado el cumplimiento de estándares sociales, laborales y ambientales para acceder a nuevos mercados.

Después de haber visto los logros y estrategias de Royal Knit veremos sus Perspectivas, las cuales son:

- Ampliar su mercado externo manteniendo su línea de productos a mano y acabados a mano, mediante la participación de ellos en ferias internacionales para la próxima campaña de Invierno en Estados Unidos y Europa.
- Incrementar el n° de grupos no solo en las zonas altoandinas caracterizadas por su habilidad innata en el tejido, sino también buscar a esos grupos de inmigrantes en Lima.
- A mediano y largo plazo quieren instalar un sistema de calidad óptimo para su proceso de producción y calidad

de las prendas, para pasar el proceso de certificación para prendas textiles “Textiles de Confianza” o “Eco Label”

4.2.2.6 ANÁLISIS DE LA EXPERIENCIA

En esta experiencia se puede apreciar un ejemplo de Red Organizacional del tipo Horizontal, en la que se tiene a productores articulados con el objetivo de poder cubrir la demanda internacional en tiempo, cantidad y calidad (estandarización); efectuando además economías de escala, tal articulación fue promovido por el Proyecto PRA (Chemonics – USAID); esta experiencia es aplicado para la obtención de la asociación de los productores agrícolas que representa un organismo que forma parte de la red organizacional propuesta.

4.2.3 CAFE BRITT PERU S.A.C (RED VERTICAL)

4.2.3.1 DESCRIPCIÓN

Es una empresa que cuenta con 18 meses de antigüedad y tiene sus instalaciones en el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez y en el Hotel Marriot, Café Britt Perú tiene dos actividades principales: la primera es la producción y comercialización de café y chocolates gourmet; y la segunda es ser la cadena de tiendas de regalos, artesanías peruanas y *souvenirs*.

En Café Britt Perú tienen como misión: crear beneficios

para sus clientes, anticipando sus necesidades y aportarles conocimiento y entretenimiento a través de una novedosa oferta de productos representativos de la cultura peruana. Tiene como cliente principal al Turista nacional e internacional.

4.2.3.2 PROVEEDORES Y ESTRATEGIA CON PROVEEDORES

Los principales proveedores de esta empresa son los artesanos peruanos de todo el país como Cusco, Sicuani, Ayacucho, Cochas, Lima, Chulucanas- Piura, Cajamarca, Pucallpa, entre otros.

Café Britt para lograr el éxito se basa en los siguientes aspectos:

- Calidad: prioridad sobre cualquier criterio
- Presentación: impecable
- Envases: Trilaminados, nueva tecnología
- Sanidad: Registro sanitario y fecha de producción y vencimiento
- Tiempos de entrega: cumplido

4.2.3.3 IMPACTO EN LA ECONOMÍA LOCAL

El impacto en la economía local es que se beneficia a más de 500 familias artesanas, a los cuales se les fomenta la formalización y capacitación a los artesanos, para que obtengan el reconocimiento del trabajo del artesano y el producto peruano en general a nivel internacional; lo cual

conlleva a realizar compras descentralizadas y directas al artesano, en la medida de lo posible en el lugar de origen.

Otro de los impactos es que se de el precio justo y relaciones a largo plazo con sus proveedores. Y finalmente realizar pago de adelantos para incentivar la generación de un flujo de caja, compras en firme al 100% (no trabajan a consignación).

4.2.3.4 METAS DE LARGO PLAZO

Café Britt Perú tiene como meta de largo plazo aperturar nuevas tiendas en el circuito turístico del Perú, y de esta manera lograr el fortalecimiento de relaciones comerciales y el crecimiento en la participación del mercado de consumo de café y chocolates gourmet. Otras de sus metas son crear una cultura de consumo de café gourmet peruano y revalorizar la artesanía peruana a nivel mundial.

4.2.3.5 Análisis de la experiencia

Después de lo mencionado de la experiencia de la empresa Café Britt Perú, se obtuvieron los siguientes aprendizajes:

- Mantener una buena relación de Confianza
- Tener buen trato interno y externo
- Contar con Proyección social como vía hacia el afianzamiento de las relaciones comerciales.
- Tener un enfoque integral de la cadena de valor “Desde la plantación hasta la taza”

- Tener la necesidad de mutua adaptación y flexibilidad en los procesos y políticas de compra (idiosincrasia).

4.2.4 AGROINVERSIONES MISTUL S.A.C: EXIGENCIAS DE CALIDAD

(RED VERTICAL)

4.2.4.1 DESCRIPCIÓN

Agroinversiones Mistul es una empresa peruana dedicada a la exportación de Ají Páprika a España y Europa, cuenta con 13 meses de antigüedad y está ubicado en la Campiña de Moche, Trujillo. Esta empresa tiene como objetivo general producir cultivos para la agro exportación en alianza con empresas procesadoras y comercializadoras, integradas al gobierno local de Moche y a proveedores de insumos.

4.2.4.2 LOGROS

Uno de los logros más importantes de la articulación horizontal de Agroinversiones Mistul son la generación de confianza entre los integrantes de la red, entre otros de sus logros están:

- Contar con un fondo de aportes y reglamento interno
- Instalación de cultivos mediante plantines
- Instalación de una Ha de maíz chala con recursos propios
- Plan de mejoras: desarrollado para cumplir las

exigencias de calidad de MISTUL SAC (Programa de proveeduría)

Uno de los logros más importantes de la articulación vertical de Agroinversiones Mistul son la instalación de 5,5 Ha. de ají pprika, la formación de alianza con la empresa Cruz Ecológica para el abastecimiento de insumos, avalar a la red de productores en la solicitud de un crédito en la Caja Nor Perú (20,000 soles) y encargarse para tener contratos formales para la compra a futuro del aj a un precio refugio de US\$ 1/Kg.

4.2.4.3 IMPACTO EN LA ECONOMÍA LOCAL

El principal impacto es el aumento en los niveles de ingreso de los agricultores integrantes de la red en un 300% aproximadamente con respecto a cultivos tradicionales (Chala), así como también tener el 30% de terrenos agrícolas de Moche en posibilidad de transformar cultivos tradicionales. Otros de los impactos son:

- Haber generado alrededor de 825 jornales, equivalentes a 10 puestos de trabajo a tiempo parcial según el programa de proveeduría
- Lograr la participación de la mujer en un 80% de las actividades que involucra el cultivo del ají pprika (siembra, cosecha y selección)

4.2.4.4 ANÁLISIS DE LA EXPERIENCIA

De la experiencia mencionada sobre la empresa Agroinversiones Mistul se desprenden las siguientes lecciones aprendidas:

- Que las empresas compradoras de productos de agro exportación deben asumir el aprovisionamiento de insumos, paquetes tecnológicos y otros.
- La confianza entre proveedores y empresa cliente es el factor clave de éxito para el desarrollo de programas de proveeduría.
- En el traslado de pequeños agricultores a cultivos de agro exportación es imprescindible el desarrollo de proyectos de articulación productiva.
- Los proveedores de insumos representan fuente primaria de información.
- Las universidades, centros de investigación y consultores independientes juegan un rol muy importante en el éxito de los cultivos de agro exportación.
- La participación del gobierno local facilita la consolidación de los programas de proveeduría y es un medio para la difusión y fomento de estos programas.

CAPITULO V

DISEÑO DEL MODELO DE RED ORGANIZACIONAL PARA LA AGROEXPORTACIÓN EN LA SIERRA

5.1 FACTORES LIMITANTES DE DESARROLLO

Después del análisis realizado a las experiencias presentadas en el capítulo anterior, se concluye **que es necesario elaborar una estrategia que promueva el acceso del pequeño agricultor al mercado nacional e internacional de una manera efectiva** para lo cual se debe obtener logros en el aspecto tecnológico, organizacional y de capacitación, retos que fomentará la creación de las redes organizacionales para generar riqueza y por ende mejorar la calidad de vida de los agricultores.

De la información obtenida en la Fundación Cáritas¹⁵, ubicada en la provincia de Huancayo, y en el Instituto Rural Valle Grande, ubicada en Cañete, cuyo proyecto tiene alcance hasta el Valle de Yauyos ubicada en la región Sierra, se identificó los factores limitantes que generan el escaso desarrollo de la actividad agrícola y agroindustrial de la zona, la

¹⁵ Fundación Cáritas: Visita a los campos de las provincias de Concepción y Tayacaja, 2006

cual, por experiencia de los asesores de campo¹⁶, es una réplica en el resto de provincias de la Sierra.

5.2 MODELO DE RED ORGANIZACIONAL

El Modelo de Red que los autores proponen, dada la problemática descrita anteriormente, se encuentra formado por: los Organismos Estatales, la Asociación de Agricultores y el Centro de Articulación Productiva, quienes mediante la interacción en conjunto promueven la solución de los **tres principales problemas** que son: problemas tecnológicos, problemas de organización y problemas de capacidades.

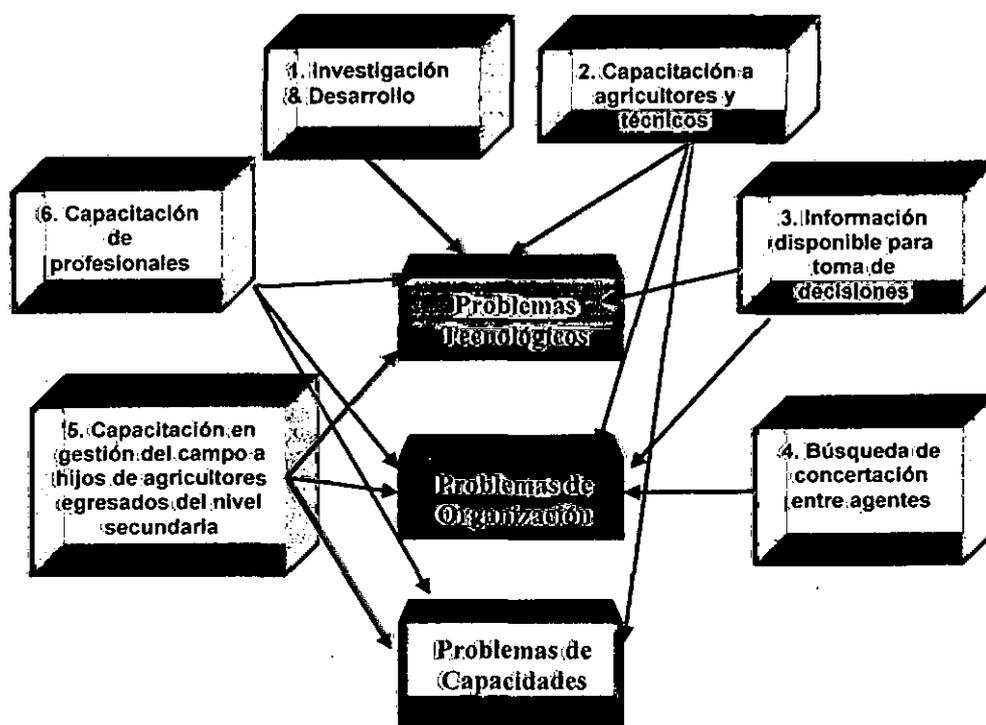
El Modelo de Red persigue los siguientes objetivos que dará la solución a las tres principales limitantes o problemas que presenta la Sierra:

- Convertir, la investigación constante del mercado para el desarrollo de nuevos productos, en un hábito, vinculando la oferta con la demanda en el extranjero
- Conseguir una capacitación continua a los agricultores y técnicos que formen parte de un específico proyecto de desarrollo.
- Contar con información disponible para la toma de decisiones.
- Lograr la concertación entre agentes, es decir articular la Red Organizacional propuesta, promoviendo además la asociación de los agricultores.

¹⁶ Ing. Juan Quispe e Ing. Angel Inga, Fundación Cáritas – Huancayo y Ong SEPAR, respectivamente.

- Implementar escuelas agrarias para capacitar en gestión del campo a hijos de agricultores egresados del nivel secundaria que aseguren la continuidad del campo, como lo realizado por el Instituto Rural Valle Grande.
- Promover la formación, alimentación y continuidad de una Red Nacional de profesionales institucionalizada que asegure la capacitación de profesionales orientados al desarrollo de su localidad.

FIGURA N° 14: PROPUESTA DE SOLUCIÓN A LOS TRES PRINCIPALES PROBLEMAS



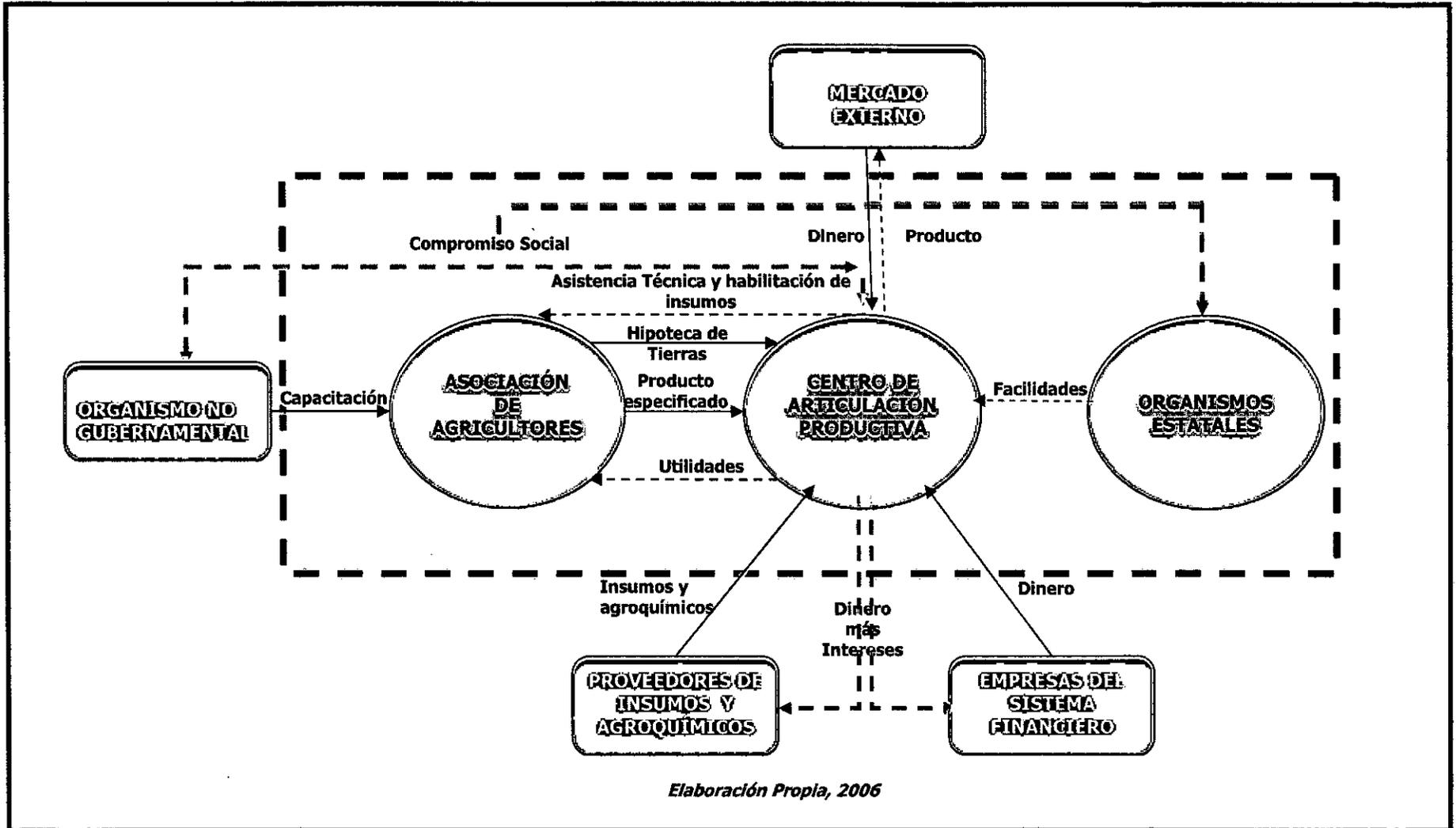
Elaboración Propia, 2006

En la figura N° 14 se resume los objetivos que persigue el MODELO DE RED para superar las limitantes que impiden el desarrollo de la Sierra.

A continuación se presenta el Modelo de Red Organizacional (fig. N° 15), producto de la investigación y análisis de la Sierra peruana, y de experiencias recogidas del país de México¹⁷.

¹⁷ Experiencia Mexicana: Carlos López Cerdán, información obtenida del Seminario Internacional Articulación Empresarial y Competitividad Territorial, setiembre 2006.

FIGURA N° 15- MODELO DE RED ORGANIZACIONAL



El modelo se basa en las interrelaciones existentes entre los distintos integrantes y el respectivo aporte de las capacidades de cada uno de ellos.

5.2.1 EL MODELO Y EL CENTRO DE ARTICULACIÓN PRODUCTIVA (CAP)

El Centro de Articulación Productiva, que es producto de los núcleos de desarrollo que conforman la Red Nacional de profesionales, es un organismo orientado a articular a los entes claves partícipes del Modelo de Red y se formalizan formando una entidad privada con gran compromiso social, tanto con el estado como con las ONG's, en cara a los agricultores.

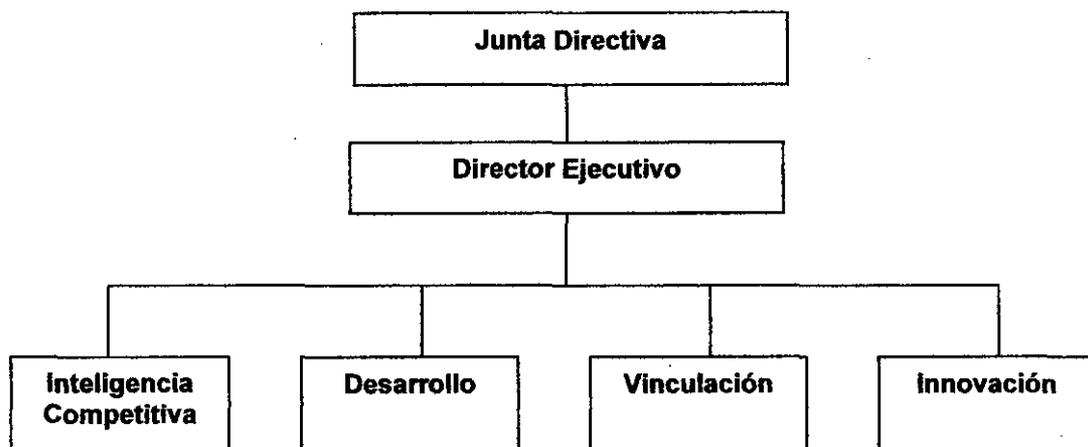
El CAP cuenta con el principal objetivo de mejorar la calidad de vida de los agricultores mediante la búsqueda a la solución constante de los tres principales problemas mencionados (Técnico, Organizacional y de Capacidad), buscando satisfacer las necesidades de los mercados internacionales maximizando el beneficio de los agricultores.

5.2.2 ORGANIGRAMA DE LA RED ORGANIZACIONAL

El éxito de la Red Organizacional depende del grado de confianza que exista entre los participantes, en este caso del CAP, Organismos Estatales (entre ellos el académico) y sobre todo de la asociación de agricultores, debido al gran grado de desconfianza creada en ellos, producto de las distintas experiencias que han vivido. Ante lo expuesto y para asegurar el éxito de la Red, para el

presente trabajo la organización propuesta es según el esquema que se muestra en la figura N°16.

FIGURA N° 16 CUADRO DE LA ORGANIZACIÓN



Elaboración Propia, 2006

Junta Directiva

La Junta está constituida por cinco integrantes:

- **Un representante del Gobierno Regional**, es importante su participación para que brinde la confianza a los agricultores y por su rol de facilitador a la apertura a los mercados internacionales.
- **Un representante del Sector Académico** (Universidad representativa de la región), cuya participación será importante para que los núcleos de desarrollo formados desde las universidades tomen un rol más protagónico.
- **Un representante de la Asociación de Agricultores**, asegurando más la confianza de los agricultores, facilitando la integración de los mismos para la formación de la Red

Organizacional.

- **Dos representantes del Centro de Articulación Productiva**, por el Líder del Centro de Articulación Productiva local, quien tendrá la labor de presidir la Junta Directiva; y por un integrante del mismo.

La Junta Directiva cumplirá las siguientes funciones:

- Dirigir la Red Organizacional y cumplimentar las directrices generales propuestas.
- Aprobar los acuerdos y propuestas de actuación elevados por el Director Ejecutivo.

Director Ejecutivo:

La Dirección Ejecutiva estará representada por el integrante del Centro de Articulación Productiva perteneciente a la Junta Directiva, de la cual no es el presidente.

El Director Ejecutivo cumplirá con las siguientes funciones:

- Elaborar las propuestas de acción de la Red Organizacional en la región para su aprobación por la Junta Directiva.
- Proponer a la Junta Directiva la creación de Comisiones y Grupos de Trabajo de la Asociación y la coordinación técnica de los mismos.
- Actuar como medio permanente de información pública de la Red Organizacional.

Áreas funcionales

Las áreas funcionales estarán conformadas por integrantes del núcleo de desarrollo de la región en la que se aplique el modelo de Red organizacional y cada una tendrá las funciones como se describe a continuación

➤ Inteligencia

Busca e identifica oportunidades de negocio agro exportables en base a análisis estratégico, prospección de tendencias, innovaciones, oportunidades, visiones, comportamientos de consumo, clientes, productos nuevos, de las cuales salen los proyectos orientados al mercado y al negocio.

El CAP finalmente es quien trata con el cliente final o trader extranjero.

➤ Desarrollo de Articulación e Integración Productiva

Promueve, incentiva y lidera la interrelación de las entidades participantes de la Red Organizacional propuesta.

➤ Vinculación

Busca alianzas con el gobierno peruano e instituciones de apoyo como las Ongs con el objetivo de contribuir a fortalecer el capital social.

➤ Gestión de la Innovación

El CAP realiza investigaciones constantes de paquetes tecnológicos para mejorar la producción, distribución y comercialización. Nuevas tecnologías, nuevos procesos, nuevos

equipos, y sobre todo el desarrollo de nuevos productos.

Además es importante indicar que el Centro de Articulación Productiva se encarga del procesamiento toda vez que los productos cosechados requieren de las labores de selección.

5.3 INTERRELACIÓN EN LA RED ORGANIZACIONAL

Para que la propuesta sea viable y sobre todo sostenible se deben dar ciertas condiciones.

A continuación, se detalla la interrelación propuesta en el Modelo de Red, el cual es liderado por el Centro de Articulación Productiva:

5.3.1 CENTRO DE ARTICULACIÓN PRODUCTIVA - ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES

Como se observa en la figura N°15 el agricultor participa con tierras de su propiedad, dando su experiencia en el manejo de cultivos, su mano de obra o en algunos casos se usa el financiamiento para contratar peones para el trabajo de campo.

El agricultor le hace entrega al Centro de Articulación Productiva, en calidad de hipoteca a favor del CAP, sus tierras para así obtener las garantías financieras y hacer posible el crédito.

El Centro de Articulación Productiva participa ofreciendo su capacidad técnica a través de los técnicos para las visitas de inspección a los campos de los agricultores y observar que el cultivo se esté realizando en óptimas y perfectas condiciones,

investiga siempre con el apoyo del estado el desarrollo de nuevos productos.

El Centro de Articulación Productiva habilita al agricultor los insumos para la siembra, además de otorgarle su capacidad administrativa, llevando el estado de cuenta de cada uno.

5.3.2 CENTRO DE ARTICULACIÓN PRODUCTIVA – ESTADO

El Ministerio de Agricultura, mediante el Instituto de Investigación Agraria y la Inrena trabajaron con el Instituto Rural Valle Grande para obtener en todo el valle de Cañete el estudio de los suelos y la segmentación del mismo por agricultor, lo cual facilita para conocer la eficiencia de cada campo por agricultor y estar en la capacidad de realizar una mejora continua.

El Estado mediante sus instituciones como el Instituto de Investigación Agraria, el Instituto Nacional de Recursos Naturales, Ministerio de Agricultura, entre otros brindan el apoyo para promover el desarrollo social, mas aún con el programa Sierra Exportadora se tiene mayor compromiso del estado para desarrollar este sector agrícola en las provincias más pobres de nuestro país.

5.4 INTERRELACIÓN CON ENTIDADES EXTERNAS A LA RED ORGANIZACIONAL

A continuación se detalla, según la fig N°15 la interrelación que se daría con algunos organismos con las que se trabajaría para asegurar el éxito

del modelo.

5.4.1 CENTRO DE ARTICULACIÓN PRODUCTIVA - ORGANISMO NO GUBERNAMENTAL

La ONG participa en la captación de los agricultores para que participen en programas como la escuela agraria, programa que es una realidad en el Valle de Cañete, promovido por el Instituto rural Valle Grande, el cual debería ser replicable

Esta participación que tienen les brinda acceso y cercanía con los agricultores, creando la confianza, facilitando con esto la labor de asociarlos.

El CAP para lograr llegar a los agricultores y poder contar con la asociatividad de los mismos deberá apoyarse de una entidad que se encuentra más en contacto con los agricultores, es decir un Organismo No Gubernamental, quien dará la garantía moral al agricultor y por ende la confianza del agricultor para su participación en la Red Organizacional.

Por lo cual la ONG brindará, mediante el apoyo de entidades extranjeras como USAID o la Cámara Española, capacitación a los agricultores en cuanto a la administración de su propio campo, implementará la escuela agraria para la capacitación de los hijos de los agricultores egresados de la secundaria para así asegurar la sostenibilidad del proyecto por parte del campo.

Ante todo esto, la ONG se asegurará de que exista un convenio con el CAP, en el que se observe el impacto social y la mejora de la calidad de los agricultores, es decir, el CAP llegará a un compromiso social para que el desarrollo de las ventas o el progreso del proyecto vaya amarrado con el desarrollo de los agricultores, algo que en muchos proyectos de exportación no se ha dado, teniéndose altos márgenes de ganancia sin verse reflejado en el campesino.

5.4.2 CENTRO DE ARTICULACIÓN PRODUCTIVA – PROVEEDORES DE INSUMOS Y AGROQUÍMICOS

El CAP realiza la compra de insumos mediante una orden de despacho a los proveedores, realizando luego el pago de los mismos y cargándolo a la cuenta de cada agricultor, buscando siempre economías de escala para obtener ahorros de tal manera que se transfiera parte de ese ahorro a los agricultores, este crédito obtenido es posible por las garantías financieras que se ofrecen con la hipoteca de las tierras por parte de los agricultores a favor del CAP.

5.4.3 CENTRO DE ARTICULACIÓN PRODUCTIVA–EMPRESAS DEL SISTEMA FINANCIERO

El CAP recibe el financiamiento requerido por el programa o proyecto por parte del Sistema Financiero quien lo toma como sujeto de crédito registrando las garantías presentadas por este, a cambio reciben la devolución del préstamo más un interés a una

tasa pactada, tal como se puede apreciar en el modelo de Red propuesto.

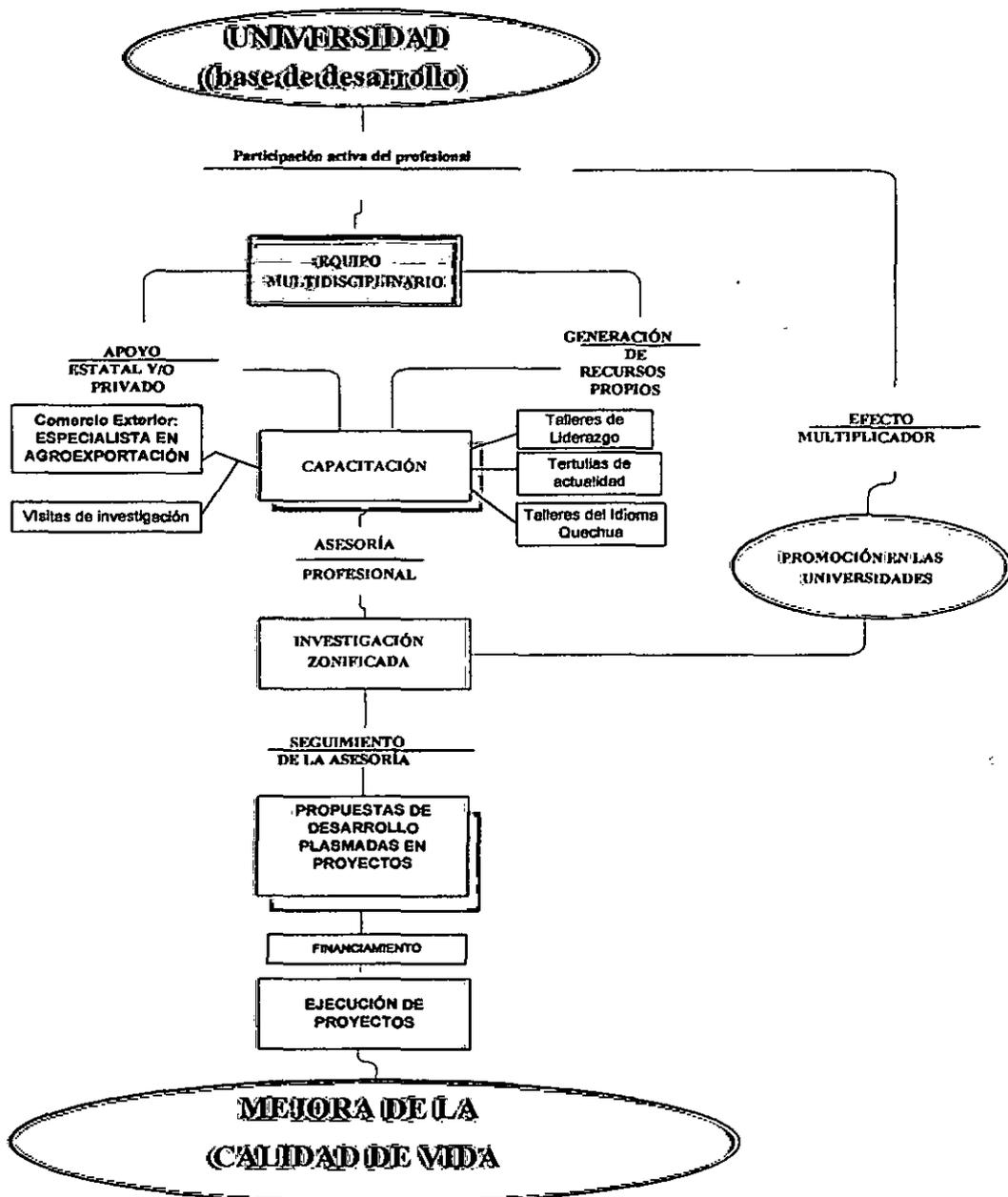
5.5 LA RED NACIONAL DE PROFESIONALES Y LOS NÚCLEOS DE DESARROLLO

Tal como se ha mencionado, para la existencia de los Centros de Articulación Productiva y el aseguramiento de su réplica en las distintas regiones del Perú, sobre todo en la Sierra, es necesario contar el capital humano de carácter tecnológico enfocados a este sector, profesionales decididos a rescatar los recursos de su localidad, para lo cual es recomendable la formación de una Red Nacional de Núcleos de Desarrollo quienes alimentarán a las Centros de Articulación Productiva, los mismos serán liderados por profesionales que impulsarán el lanzamiento de propuestas y soluciones que puedan implementarse en diversos sectores apuntando al mejoramiento del perfil profesional de sus integrantes y de la calidad académica de la comunidad que lo rodea. La creación y desarrollo de una Red Nacional de profesionales orientados a este sector, permitirá fomentar encadenamientos y articulación de los entes elegibles de participar en la red propuesta, tales como la comunidad académica, la privada y la gubernamental.

A continuación, en la figura N° 17, se describe las fases recomendables para contar con profesionales capaces de promover la mejora de la calidad de vida de los sectores más pobres del país, fases diseñadas con el apoyo del sector académico, MINAG, el Instituto Rural Valle

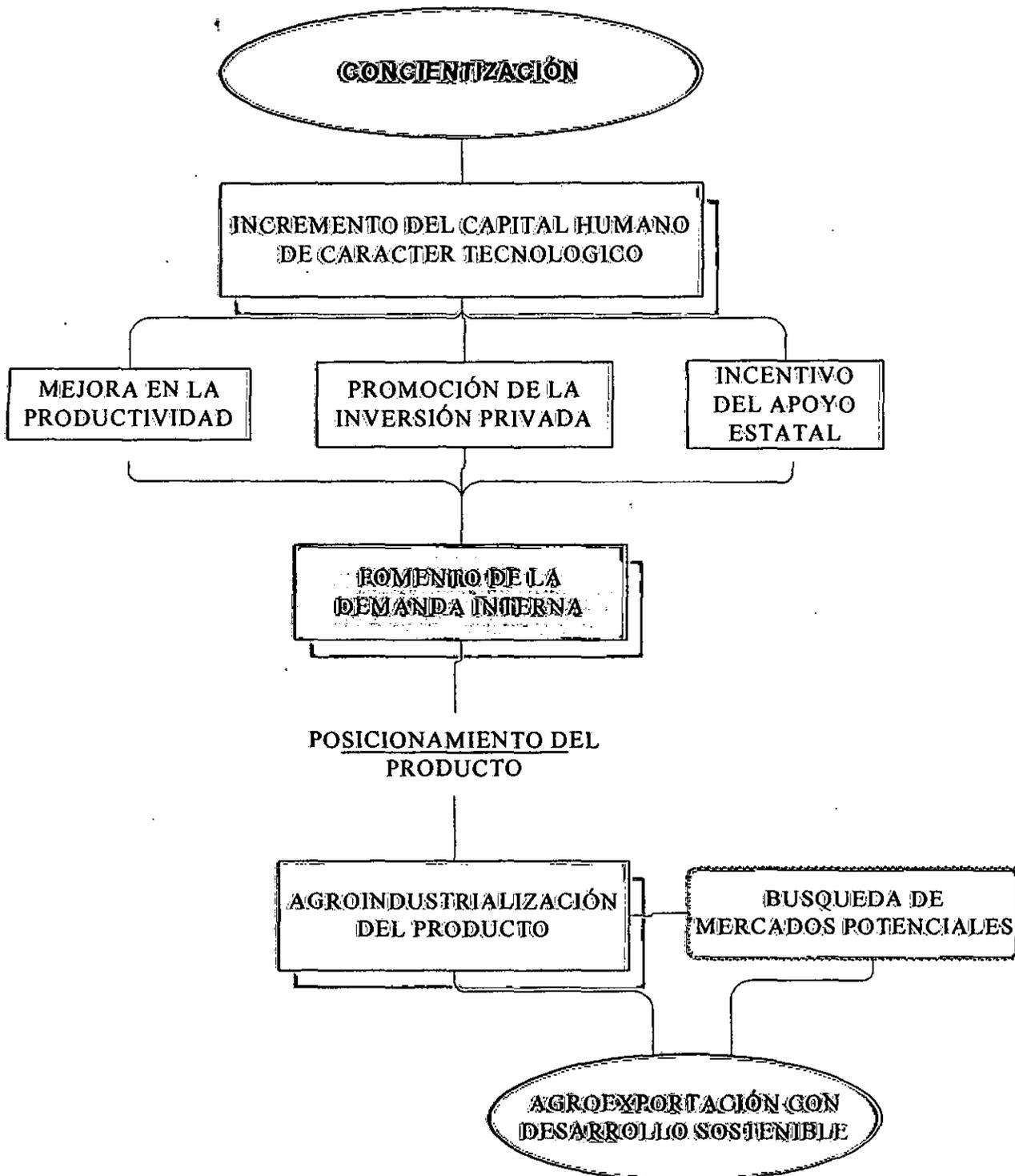
Grande, algunos representantes de entidades privadas comprometidos con el sector exportador y otros representantes del estado.

FIGURA N° 17- A - PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE RED NACIONAL DE ARTICULACIÓN PRODUCTIVA



Fuente: Promover la descentralización para un desarrollo sostenible de la agroindustria mediante la participación del ingeniero industrial - XIV CONEI, Castro - Campos; Arequipa 2003

FIGURA N° 17- B - PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE RED NACIONAL DE ARTICULACIÓN PRODUCTIVA



Fuente: Promover la descentralización para un desarrollo sostenible de la agroindustria mediante la participación del ingeniero industrial - XIV CONEI, Castro - Campos; Arequipa 2003

CAPÍTULO VI

APLICACIÓN DEL MODELO DE RED ORGANIZACIONAL EN JUNÍN - HUANCAVELICA CON LA ALCACHOFA.

En el desarrollo de este trabajo se ha destacado la importancia de trabajar con el sector público, es por ello que el proyecto Sierra Exportadora es una oportunidad que debe ser aprovechada. (ver anexo N° 2).

6.1 PROYECTO SIERRA EXPORTADORA

Es un proyecto social productivo para hacer frente a la pobreza de la Sierra en sus raíces, buscando lograr la Competitividad de la Sierra, dando las facilidades para revertir los indicadores actuales en la que se requiere un Estado proactivo y con iniciativa en promoción económica y de negocios para conectarlo con el mercado global.

Objetivos

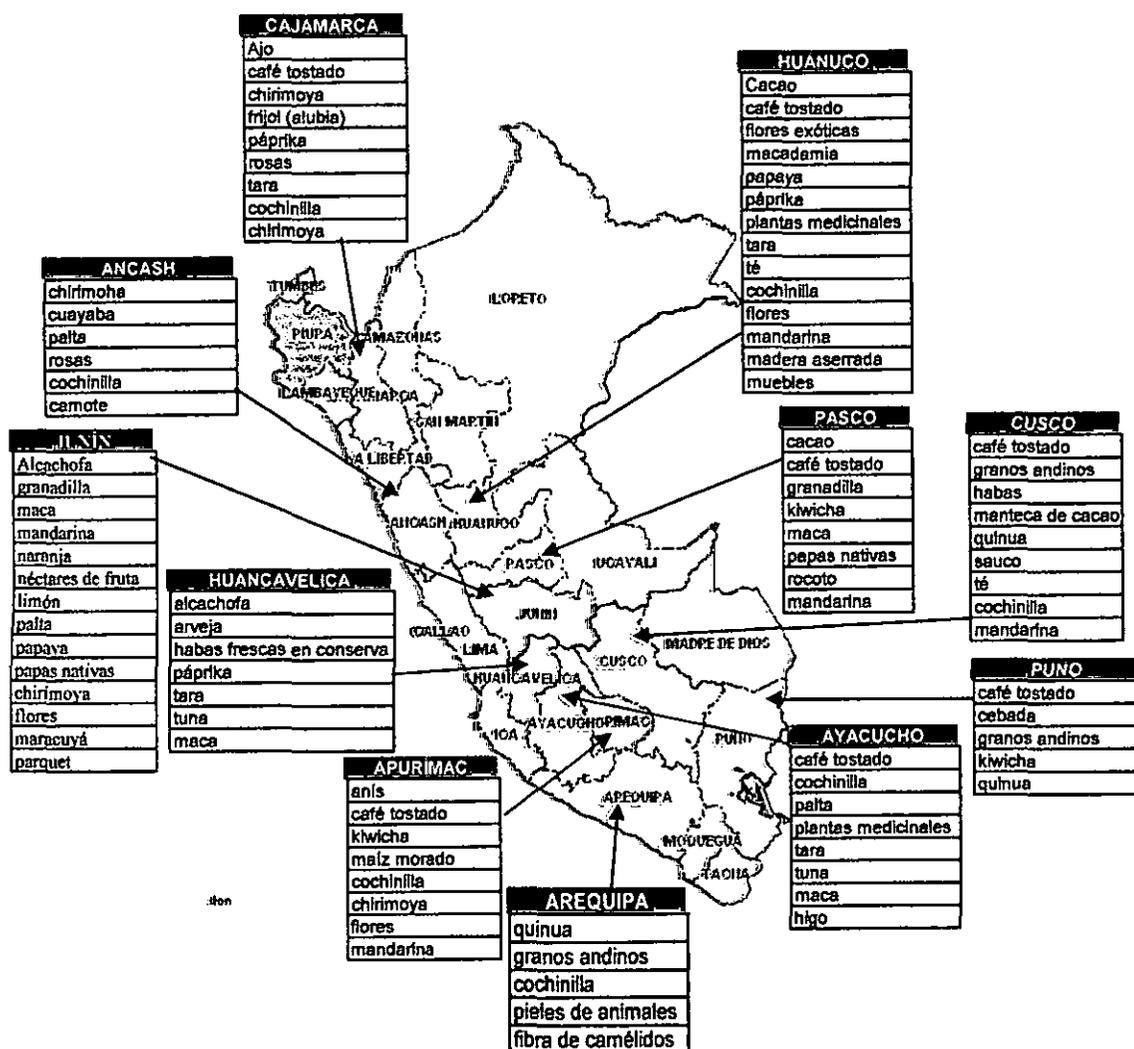
- Buscar la maduración de determinadas Líneas de Producción Agrícola, Agroindustrial e Industrial (90 Proyectos iniciales, de los

- **cuales 78 son Agrícolas** y el resto son de Joyería, Artesanía, Acuicultura, Metalmecánica, Turismo, Textil y Confecciones de Alpaca.
- Potenciar desde un punto de vista económico las relaciones ya existentes entre la empresa privada y comunidades aledañas.
- Incrementar el ingreso del poblador de la zona andina.

En la presente tesis se aprovecha la coyuntura, apoyo y/o preocupación del sector estatal por rescatar los recursos de la Sierra del Perú, lo cual facilitaría mucho el funcionamiento del Modelo de Red propuesto.

A continuación, en la figura N° 18 se observan todos los productos potencialmente exportables de nuestra Sierra por la gran demanda que se tiene en el exterior, o en todo caso competir con otros países y ganar mercado, lo cual es posible por la calidad de productos que otorga el suelo peruano, que marcan diferencia con muchos productos producidos en otras partes del mundo.

FIGURA N° 18 – MAPA DE POTENCIALIDADES DE LA SIERRA DEL PERÚ



Fuente: Proyecto Sierra Exportador, 2006

De acuerdo al mapa de potencialidades, por la importancia del producto y su impacto por la zona en la que se propone el desarrollo del Modelo de Red propuesto, se ha elegido a la Alcachofa de los departamentos de Junin, principalmente la provincia de Concepción; y Huancavelica, provincia de Tayacaja; para aplicarlo en el Modelo de Red Organizacional propuesto.

6.2 LA ALCACHOFA, JUNIN – HUANCAMELICA.

En la visita a los campos de Junín, principalmente Concepción y de Tayacaja (Huancavelica), con el apoyo del Ing. Juan Quispe de la Fundación Cáritas y del Ing. Angel Inga de la ONG SEPAR, respectivamente; se ha recopilado información sobre la realidad de los participantes de la aspirante cadena productiva de la exportación de este producto, así como los agentes externos que también son determinantes para la situación actual de los mismos.

La alcachofa es un producto que se produce en la Costa y la Sierra, aunque se ha comprobado que entre los 2500 y 3400 m.s.n.m se obtienen las mejores alcachofas que son muy demandadas en el exterior, como Estados Unidos y especialmente en Europa, es decir la alcachofa de la serranía del Perú es mejor que el de la Costa; por lo tanto la alcachofa viene siendo considerada como un cultivo alternativo de producción y de agro exportación en la sierra del país.

Sobre el consumo de la alcachofa, en el país, éste se realiza en estado fresco, cocido en agua o al vapor. Por el contrario, en los mercados internacionales, la alcachofa es consumida procesada, en conservas y también congeladas.

En las siguientes fotografías podemos observar a las alcachofas Green Globe, las más demandadas en el mercado exterior.

**FOTOGRAFÍA N° 3 – ALCACHOFA
GREEN GLOBE**



Foto: Propia, Concepción 2006

**FOTOGRAFÍA N° 4 – ALCACHOFA
GREEN GLOBE**



Foto: Propia, Concepción 2006

Se debe Tener en cuenta que la alcachofa también puede producirse en Ayacucho y Cajamarca pero por razones geográficas son productos que crecen mejor en la sierra de Junín y Huancavelica, razón por la cual el Proyecto Sierra Exportadora ha tomado especial atención sobre este producto en tales regiones.

6.2.1 ANÁLISIS DE LA ALCACHOFA

En la visita a los campos de Junín, principalmente Concepción y de Tayacaja (Huancavelica), con el apoyo del Ing. Juan Quispe de la Fundación Cáritas y del Ing. Angel Inga de la Ong SEPAR, respectivamente; se ha recopilado información sobre la realidad de los participantes de la aspirante cadena productiva de la exportación de este producto, así como los agentes externos que también son determinantes para la situación actual de los mismos.

Ambas provincias tienen adecuadas condiciones para el cultivo de alcachofas debido a que cuenta con un conjunto de condiciones climáticas y la ubicación de variados pisos ecológicos que la hace ideal para la producción constante de este producto.

La alcachofa es un cultivo que requiere de mucha agua y fertilización para llegar a un rendimiento adecuado. Lamentablemente, el suelo, agua y vegetación de Huancavelica dan muestra del impacto negativo de la actividad del hombre a través de la erosión, sobrepastoreo, contaminación por relaves mineros y los desechos de la vida humana hacia los ríos. Por ejemplo, la Fundación Cáritas expresó su malestar por el Río Mantaro que cubre todo el Valle de Mantaro, que a pesar de tener adecuadas condiciones para el cultivo de alcachofas y una posición geográfica privilegiada con abundante riqueza natural, sobre la cual se maneja el 40% de las hectáreas en la que ellos tienen alcance con los agricultores, la productividad se ha visto mermada; para lo cual el presidente de turno, el Sr. Alan García Pérez, manifestó lanzar una licitación para iniciar el tratamiento de aguas en tal zona, en el momento en el que lanzó el Proyecto Sierra Exportadora en la provincia de Concepción, (ver anexo 3).

Las limitaciones que presentan ambas zonas para su articulación con el mercado no permiten que las empresas de tales regiones se desarrollen tecnológicamente y por lo cual no pueden brindar una

mejor calidad en sus productos y aumentar su nivel de competitividad.

El poco acceso a la información es alarmante ya que gran parte de la producción agrícola no se realiza de una manera planificada ni tampoco se consideran los factores de mercado existentes. Además, los productores desarrollan sus cultivos en función a la disponibilidad de recursos, lo cual da como resultado final sobreproducción de algunos cultivos y escasez de otros, abaratándose de esta manera los precios de venta

Para el caso particular de Huancavelica no existen centros de acopio que permitan el almacenamiento óptimo de los cultivos y su canalización hacia las plantas procesadoras de la región Junín.

Cabe resaltar también que el manejo post cosecha y el transporte son los principales inconvenientes. Esto ocasiona sobre costos operativos elevados, sobretodo para la provincia de Huancavelica.

El común denominador del país es que cuenta con pequeños productores en el sector agrario. La atomización de los predios y de la producción, la elevada concentración de las tierras sembradas en pocos productos, además de la escasa labor de promoción de los cultivos con potencial en los mercados del exterior, como el caso de la alcachofa, constituyen algunos de los grandes inconvenientes que tienen que afrontar los procesadores y

exportadores de esta hortaliza. El objetivo es uniformizar la producción con fines de conseguir materia prima acorde con las exigencias del mercado.

Por otra parte, el temor de probar con un cultivo nuevo, como la alcachofa, es una característica del agricultor de la Sierra, con los cuales, según manifiesto de ambos organismos es muy difícil lograr su aceptación inicial ya que es muy renuente a cambiar de cultivo, lo cual viene siendo otro inconveniente para su desarrollo competitivo. De acuerdo a información recibida, generalmente el agricultor espera ver el resultado del cultivo en terrenos de otro para arriesgarse a invertir en uno nuevo. La desconfianza y el temor a invertir priman en sus actos.

Sin embargo, pese a las barreras iniciales, comentadas anteriormente, para el caso de la alcachofa de exportación y ante la gran demanda del producto se ha incrementado el interés del agricultor y productor regional para invertir en este nuevo cultivo, aunque el aumento de las exportaciones aún no refleja el aumento del nivel de vida del agricultor.

Cabe resaltar también que existe resistencia por parte del agricultor para organizarse y conformar asociaciones que le permitan conseguir los beneficios del trabajo organizado, tarea en que la

Fundación Cáritas viene dando un gran esfuerzo en el departamento de Junín.

Las familias de productores de alcachofa, deben organizarse en comités con capacidad de producción sostenible y poder de negociación en la comercialización. Esto contribuirá a crear nuevas fuentes de trabajo sostenido a nivel rural y a mejorar el nivel de vida de los productores, dinamizando la economía de estas zonas.

6.2.2 LA ALCACHOFA Y LA SALUD

En el país aún no se tiene la costumbre de comer este producto agrícola, esto por el desconocimiento que se tiene de sus propiedades que son bien conocidos en el exterior y por ende aprovechado, a continuación se describen las propiedades curativas y/o uso que le dan a esta hortaliza¹⁶.

- La alcachofa tiene múltiples ventajas que es necesario destacar. Al margen de ser un excelente alimento, son reconocidas sus ventajas curativas y sus probadas virtudes terapéuticas.
- En estado fresco, regula diversas funciones hepáticas, páncreas y riñón; tiene virtud curativa para los enfermos del hígado y diabéticos pues no deja azúcares en la sangre ni en la orina.
- También es utilizada como tónico cardiaco depurativo, purificando la sangre, como antitóxico y diurético, favoreciendo la eliminación de úrea, el exceso de colesterol y ácido úrico.

¹⁶ INIEA, Oficina de Imagen Institucional

- Posee alto contenido de hidratos de carbono, proteínas, ácido fólico y vitaminas A, B y C, que se mantienen perfectamente en el producto enlatado.
- Es también un alimento bajo en grasas y rico en minerales, de los que destacan el potasio, el magnesio y el calcio.
- Adicionalmente, se usa como medicina natural mezclada con agua azucarada y limón, de mucho beneficio para diabéticos y males del hígado, curando enfermedades del sistema óseo, artritis, reumatismo, raquitismo y osteoporosis.
- En farmacia clínica se utilizan las hojas, que tienen como constituyente principal la cynarina y cynaropicrina, que son anticoleréticos; es decir estimulan a la vez la formación y eliminación de la bilis. Otros constituyentes son los flavanoides y los taninos que tienen acción antiinflamatoria.
- La alcachofa tiene efecto sobre la vesícula biliar enferma, sobre la secreción de la bilis y evita la formación de cálculos biliares.
- También es útil como protector del hígado y regenerador de las células hepáticas. Ayuda a los pacientes cirróticos en la regeneración del tejido hepático.
- La hoja es hipocolesterolemia, pues disminuye la tasa de colesterol en la sangre y evita el depósito excesivo de partículas grasas en el tejido hepático y en la sangre disminuyendo así la arterioesclerosis.

- Actualmente muchos productos farmacéuticos se producen en base a la alcachofa, utilizando el polvo de hoja bajo criotriturado que contiene el conjunto de sustancias activas.
- De forma industrializada, esta hortaliza permite la producción de harinas.
- Luego del secado del receptáculo y su correspondiente molienda, constituye materia prima para elaborar sopas dietéticas o productos como fideos de alcachofa.
- Luego del respectivo proceso industrial el descarte se emplea para la alimentación del ganado, como forraje verde y seco; y fibras y concentrados para animales menores como cuyes y conejos"

Como se ha observado son muchas las razones por las que se debe tomar especial importancia en la explotación de esta hortaliza y lograr además que tenga impacto en la mejora de la calidad de vida de los agricultores.

6.2.3 LA ALCACHOFA Y LA DEMANDA

La alcachofa, junto con el espárrago, el mango y la palta, conforman la lista de productos agrícolas que viene abriéndose campo en los mercados internacionales y que espera su consolidación en los próximos años.

La alcachofa se produce durante todo el año, pero principalmente entre los meses de septiembre a mayo, tal como se puede apreciar en el cuadro N° 6. Esta producción que se da principalmente entre la costa y la sierra, permite que la alcachofa peruana llegue a EE.UU. en momentos en que no hay producción local (setiembre - febrero).

CUADRO N° 6: CRONOGRAMA DE PRODUCCIÓN DE ALCACHOFAS

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Italia	X	X	X									X
España		X	X	X	X						X	X
Francia										X	X	X
EEUU			X	X	X	X	X	X				
Perú	X	X	X	X	X				X	X	X	X
México	X	X	X	X						X	X	X
Colombia	X	X	X	X						X	X	X
Chile									X	X	X	
Argentina							X	X	X	X	X	

Fuente: INIA, Minag, CCI.

Elaboración. Perfiles de productos con Potencial Agroexportador - O.Malca, 2006.

La producción mundial de alcachofas se concentra principalmente en Italia y España, que componen el 60% de la producción mundial de esta hortaliza; el Perú sólo representa el 1% de la producción mundial, pero ha mantenido un crecimiento anual del 25%, ver cuadro N° 7.

CUADRO N° 7: PRODUCCIÓN MUNDIAL DE ALCACHOFAS

Producción mundial de alcachofas						
	2000	2001	2002	2003	2004	%Mundo 2004
Italia	512,946	505,378	455,653	390,680	489,349	37
España	290,189	277,377	289,417	252,900	299,800	23
Argentina	85,000	85,000	86,000	88,000	88,000	7
Egipto	87,968	65,255	65,000	65,000	65,000	5
Francia	63,605	59,479	71,735	60,297	56,485	4
Marruecos	40,680	44,500	43,520	50,270	53,770	4
China	31,000	36,000	43,000	45,000	52,000	4
EEUU	45,900	45,360	42,770	45,720	37,420	3
Argelia	39,480	35,207	34,449	35,000	35,000	3
Grecia	31,000	35,000	35,000	38,000	35,000	3
Turquía	24,500	26,500	27,000	28,000	28,000	2
Chile	23,900	24,650	25,000	25,500	26,000	2
Irán	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	1
Perú	4,310	6,772	8,406	9,940	10,000	1
Siria	5,355	5,708	6,285	6,285	6,285	0
Otros	34,466	40,600	37,402	30,602	35,702	3
Mundo	1,330,299	1,302,786	1,280,637	1,171,194	1,327,811	

Fuente: FAO; 2004

Elaboración: Málaga-Web & Asociados, 2004

Sin embargo, Perú es el sexto país a nivel mundial en productividad (kg/ha), siendo superado solamente por Líbano, Chipre, Argentina, Egipto y Marruecos.

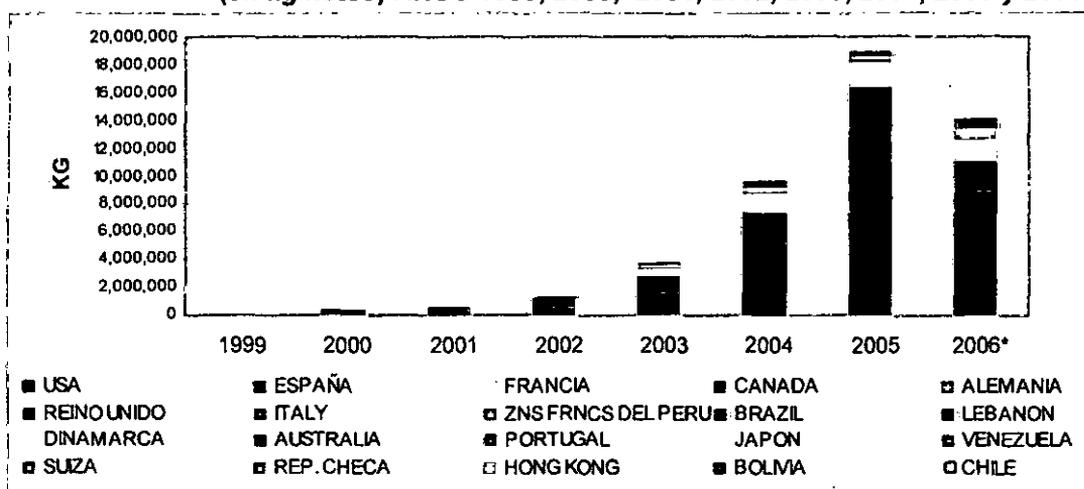
La variedad más comercial para el mercado de frescos es la Green Globe, de tamaño grande, en forma de globo, color verde y sin espinas.

Las exportaciones del producto fresco, todavía no han tomado la importancia que tienen las exportaciones de las alcachofas en conservas.

En el gráfico N°6 se puede apreciar como ha ido aumentando el nivel de sus exportaciones. Este mercado es muy interesante pero requiere de mayores inversiones.

La producción de alcachofas para exportación en fresco está limitada en el país por carecer de tecnología en post cosecha y de la infraestructura adecuada para ser transportada de manera oportuna a los mercados internacionales¹⁹.

GRAFICO Nº 6 - EXPORTACIONES DE ALCACHOFA EN CONSERVA POR DESTINO
(en kg netos) AÑOS 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 y 2006*



Fuente: ADEX – ADUANAS, 2006

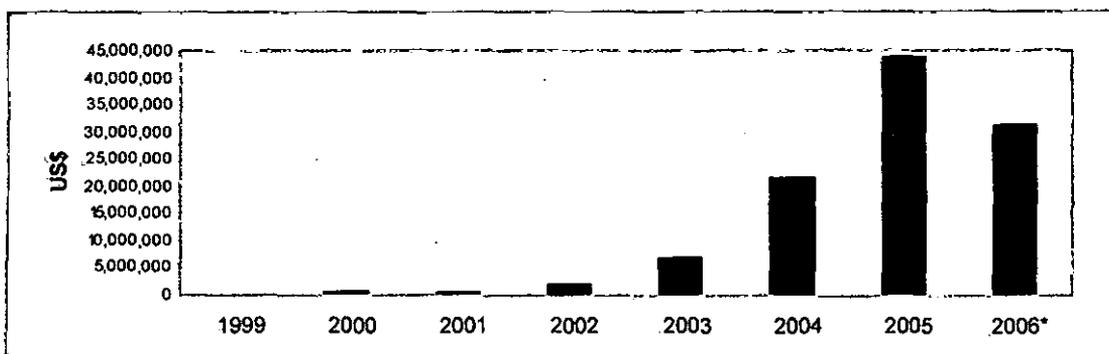
Vale destacar que España, a pesar de ser uno de los principales productores de alcachofas a nivel mundial, se ha visto afectada por costos excesivos de mano de obra en la obtención de este producto. Es oportuno indicar que una característica de la alcachofa es el uso intensivo de mano de obra, especialmente durante las labores de cosecha, selección, clasificación y procesamiento.

¹⁹ Fuente: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2006.

A continuación se presenta en el gráfico N° 7 el comportamiento creciente de los valores, en precio FOB²⁰

GRAFICO N° 7 - EXPORTACIONES EN VALORES US\$ FOB DE ALCACHOFAS EN CONSERVAS

AÑOS 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 y 2006*



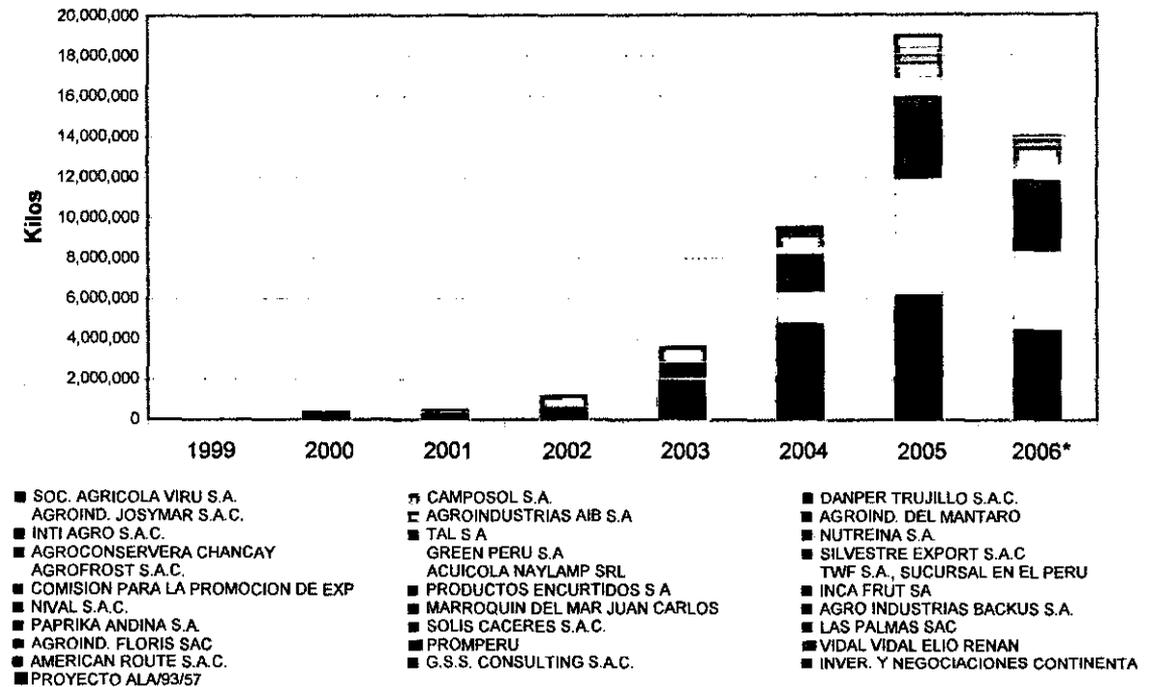
Fuente: ADEX - ADUANAS, 2006

Año	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006*
VALORES (US\$)	32.617	819.249	868.230	2.109.625	7.180.137	21.913.752	44.029.794	31.371.746

En el siguiente gráfico N° 8 se aprecia el grado de participación en ventas por concepto de exportación de alcachofa en conserva en los últimos 8 años.

²⁰ FOB: Free On Board, libre a bordo.

GRÁFICO N° 8 - EXPORTACION DE ALCACHOFA EN CONSERVA POR EMPRESA EXPORTADORA (en kg netos) / AÑOS 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 y 2006



Fuente: ADEX – ADUANAS, 2006

6.2.4 EMPRESAS PROCESADORAS

En junio del 2005 se dio a cabo el seminario: Encuentro Económico de la Región Junín: Cifras y Reflexiones para el Debate, en el cual se manifestó algunos detalles importantes sobre la participación de las empresas de la región en el comercio de la Alcachofa, ahora esto tiene su impacto también para Huancavelica, debido a que la mayor parte de su producción lo articula con Junín.

La cadena productiva de la alcachofa sin espina está en plena expansión en el mercado internacional. En la provincia de Concepción se instaló la primera planta procesadora del departamento de Junín Procesadora SAC, donde trabajan

directamente con los agricultores que se encuentran dispersos y también con agricultores agrupados, que a diferencia de los primeros y gracias al trabajo realizado por la Fundación Cáritas se logró obtener agricultores capacitados para la siembra, el saber cómo y cuándo, ya que es muy importante para esta hortaliza. La otra empresa, que de igual manera instalada en la provincia de Concepción

AgroMantaro S.A.C., exporta corazones de alcachofa en salmuera y fondos de alcachofa a España y los EEUU, actualmente absorben la producción de Junín y Huancavelica. Esta empresa se creó en el año 2004 bajo una sociedad, entre un peruano, un norteamericano y un español.

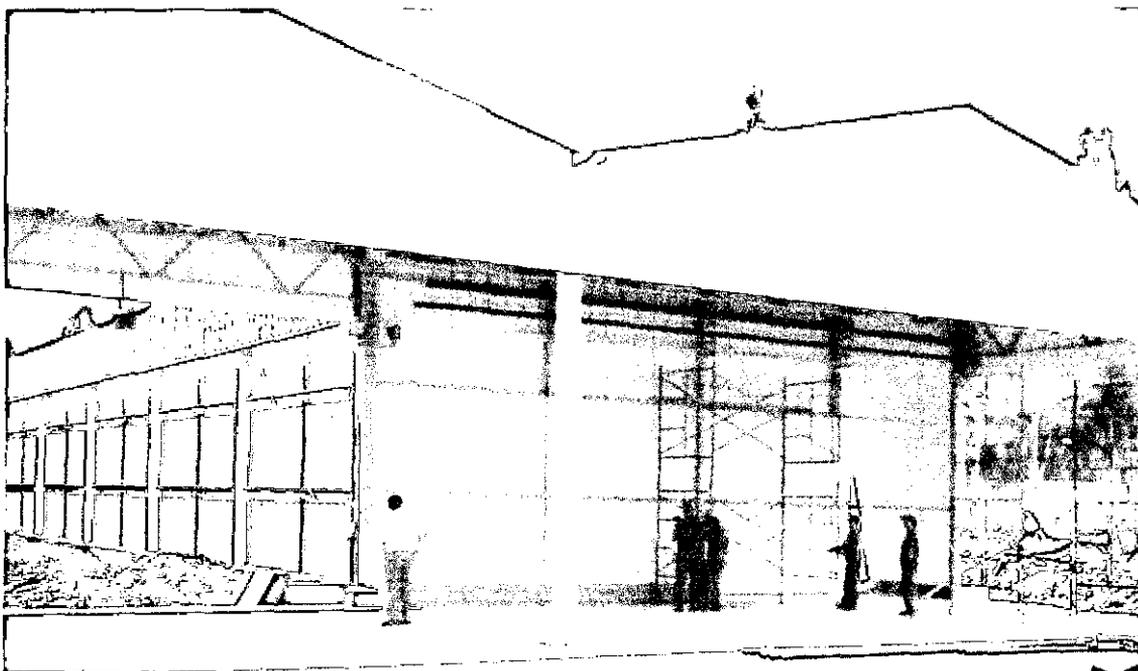
A continuación se muestra la fotografía N° 5 la planta de Procesadora SAC y en la fotografía N° 6 la planta de AgroMantaro SAC.

FOTOGRAFÍA N° 5 – EMPRESA PROCESADORA SAC.



Fuente: Procesadora SAC, 2006

FOTOGRAFÍA N° 6 – EMPRESA AGROMANTARO SAC.



AgroMantaro SAC, 2006

6.2.5 BENEFICIOS ARANCELARIOS

La actual vigencia del ATPDEA hasta el 30 de junio del 2007, producto de las negociaciones del Gobierno Peruano y el Sistema General de Preferencias Andino, permiten que la alcachofa procesada ingrese al mercado de los Estados Unidos y la Unión Europea sin el pago de derechos arancelarios a la importación.

Las próximas firmas de los tratados de libre comercio entre Perú y Estados Unidos y Tailandia, entre otros, servirán para que los exportadores puedan seguir invirtiendo en este cultivo de mucha proyección.

6.3 EL AGRICULTOR DE JUNÍN Y HUANCAMELICA

Gracias a un proyecto de cultivo de alcachofas promovido por Cáritas Perú y la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), hoy los campesinos venden toneladas de hortalizas al extranjero. Los agricultores han descubierto tras el aspecto marcial de la alcachofa un corazón que es algo más que tierno.

El masivo cultivo de alcachofas en la región del valle del Mantaro en las provincias andinas de Huancayo, Jauja, Concepción y Chupaca fue iniciado con un espíritu casi temerario. El primer reto fue convencer a unos 5 mil pobladores que esta planta, para muchos desconocida, significaba el progreso. Por otra parte, para que el agricultor pueda aspirar a un desarrollo sostenible es importante que se cubra con las siguientes necesidades:

- **Capacitación.-** Fundación Cáritas hace un gran esfuerzo para cubrir esta necesidad mediante el apoyo de USAID, en el cual es importante no sólo el cómo sembrar o cosechar sino también cuándo, ya que toda cosecha en época de helada es perdida.

FOTOGRAFÍA N° 7 – CAMPOS DE CULTIVO DE ALCACHOFA.



Cultivos sembrados en mala época, 2006

En la fotografía N° 7 se puede apreciar como el agricultor recién ha sembrado esta hortaliza, pero ante el desconocimiento que tiene sobre los tiempos de cosecha, se tiene que ésta se cruzaría con la época de heladas, obteniéndose la pérdida de la misma, reflejándose la escasa información que maneja el agricultor acerca de esta hortaliza.

- **Asociatividad.-** Aún no se puede apreciar una cohesión de la Asociación de Agricultores del Valle de Mantaro y de Tayacaja, debido a que los más antiguos negocian muchas veces en forma individual, perdiendo con esto la asociación poder de negociación ante el intermediario o planta procesadora.
- **Pago justo por la cosecha.-** Por lo mencionado en el punto anterior, el intermediario o planta procesadora coloca el precio de la cosecha al no encontrar una asociación adecuadamente cohesionada, que no es necesariamente un precio justo que colme las expectativas del agricultor.
- **Asistencia técnica.-** Actualmente otorgada por Cáritas, labor que no es recomendable para un organismo no gubernamental, debido a que forma parte de la cadena productiva, si no de un organismo privado.
- **Apoyo crediticio.-** De cierta forma se viene dando por Cáritas, aunque como se mencionó en el punto anterior, no asegura un desarrollo sostenible por ser parte de la cadena productiva que debe ser encargada a un organismo privado.

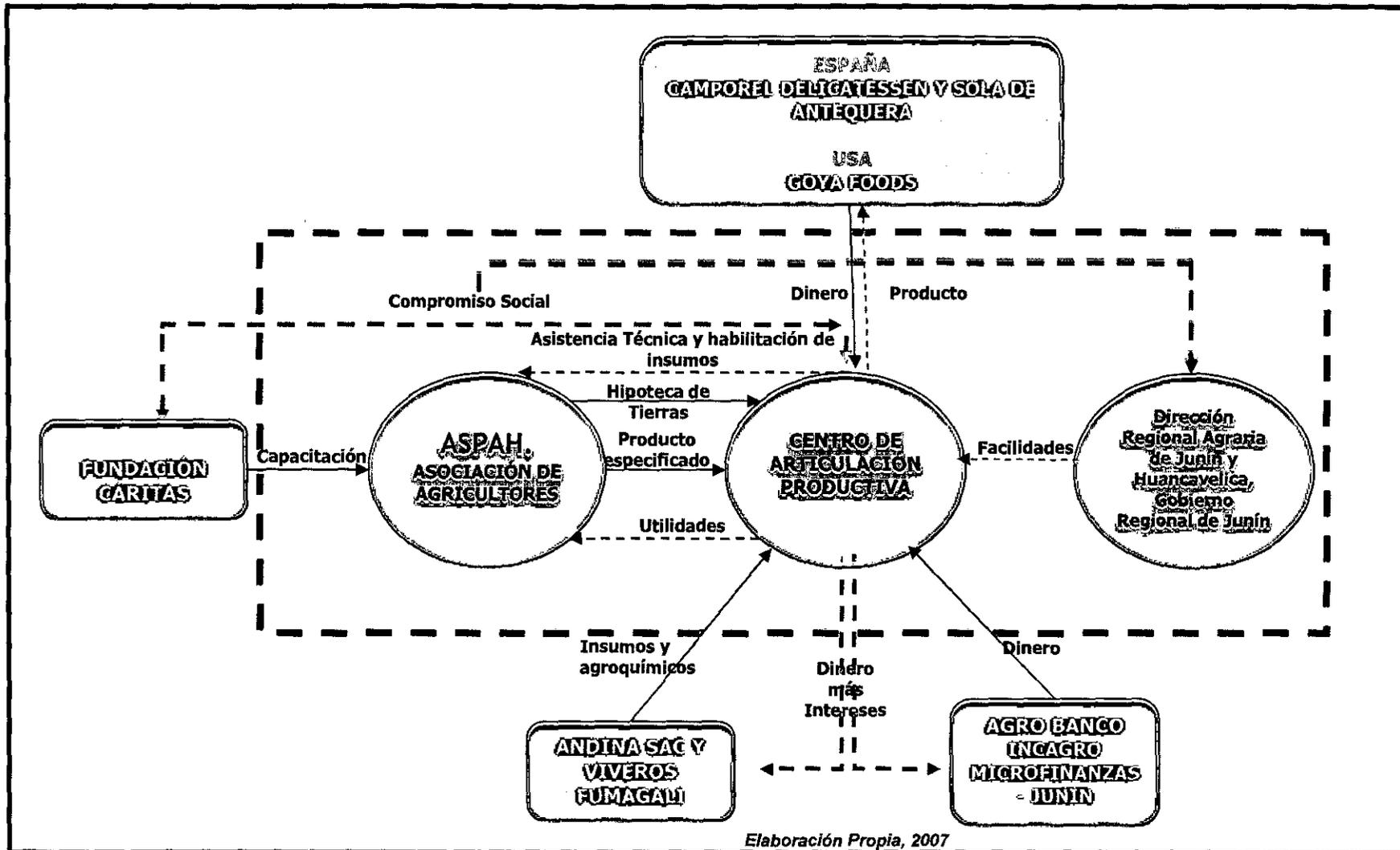
- **Mejorar su productividad con el objetivo de hacerse más competitivos.** El Perú es el sexto puesto a nivel mundial en productividad de alcachofa por unidad de tierra, aunque la competitividad no sólo está en la cantidad ofertada sino también en la calidad de la oferta, aspecto que se debe mejorar.
- **La creación de canales.-** Es necesario la creación de canales que articulen la producción de las alcachofas con los mercados establecidos de manera sostenible.

6.4 MODELO DE RED ORGANIZACIONAL

La propuesta del Modelo de Red Organizacional tiene como objetivo asegurar el desarrollo sostenible de la agro exportación del país, además con un agregado que normalmente es dejado de lado, que este desarrollo vaya de la mano con la mejora de la calidad de vida del agricultor.

Por lo expuesto, y después de una investigación de campo, se identificó a los entes participantes del modelo propuesto. Como se observa en la figura N° 19 este modelo está aplicado a la **alcachofa** en las regiones indicadas, ya que la **alcachofa** tiene una demanda creciente y un gran potencial de producción en el Valle de Mantaro, (ver anexo N° 4). Siempre partiendo de la premisa que el impacto o mejora debe alcanzar al agricultor, con el cual se convierte en un modelo que marca diferencia sobre todo en este aspecto.

FIGURA Nº 19 – LA RED ORGANIZACIONAL PROPUESTA EN JUNÍN Y HUANCAMELICA.



Elaboración Propia, 2007

6.4.1 EL CENTRO DE ARTICULACIÓN PRODUCTIVA Y SU LIDERAZGO EN EL MODELO DE RED ORGANIZACIONAL

El Centro de Articulación Productiva es producto del núcleo de desarrollo ubicado en la región de Junín y Huancavelica, y que conforman la Red Nacional de profesionales, este organismo está orientado a articular los entes claves partícipes del Modelo de Red en dicha localidad y forman una entidad privada con gran compromiso social, ante la Fundación Cáritas, la Dirección Regional Agraria de Junín y Huancavelica, y el gobierno Regional de Junín, en cara a la Asociación de Agricultores ASPAH²¹.

Este CAP cuenta con el principal objetivo de mejorar la calidad de vida de los agricultores del ASPAH apuntando a la solución de los tres principales problemas mencionados (Técnico, Organizacional y de Capacidad), buscando entrar a cubrir parte de la demanda de alcachofa en los mercados externos maximizando la productividad y el beneficio de los agricultores, es decir, no sólo logrando un crecimiento económico sino también un desarrollo económico. Además de motivar la reinserción del joven familiar del agricultor al campo, asegurando la continuidad del proyecto, incentivando por medio del apoyo de la Fundación Cáritas la creación de la Escuela Agraria, ya anteriormente mencionada; y del Estado que brindará las facilidades.

²¹ ASPAH: Asociación de Productores de Alcachofa y Hortalizas del Centro del Perú

6.4.2 ORGANIGRAMA de la Red Organizacional

El compromiso social que el CAP obtiene con los organismos del estado y de la Fundación Cáritas es la clave del éxito de la Red Organizacional en esta localidad. Ante lo expuesto y para asegurar el éxito de la Red se considera que la organización debe ser según el siguiente esquema que se muestra en la figura N° 20.

FIGURA N° 20 CUADRO DE LA ORGANIZACIÓN



Elaboración Propia, 2006

Junta Directiva

La Junta está constituida por cinco integrantes:

- **Un representante del Gobierno Regional**, su participación brindará la confianza a los agricultores de ASPAH y facilitará la apertura a los mercados internacionales.
- **Un representante de la Universidad Nacional del Centro**, con su participación el núcleo de desarrollo formado en esta localidad tomará un rol más protagónico, núcleo de donde se

formará el CAP.

- **Un representante de ASPAH**, asegurando más la confianza de los agricultores, facilitando la integración de los mismos para la formación de la Red Organizacional.
- **Dos representantes del Centro de Articulación Productiva**, por el Líder del Centro de Articulación Productiva local, quien tendrá la labor de presidir la Junta Directiva; y por un integrante del mismo.

La Junta Directiva cumplirá las siguientes funciones:

- Dirigir la Red Organizacional y cumplimentar las directrices generales propuestas.
- Aprobar los acuerdos y propuestas de actuación elevados por el Director Ejecutivo.

Director Ejecutivo:

La Dirección Ejecutiva estará representada por el integrante del Centro de Articulación Productiva perteneciente a la Junta Directiva, de la cual no es el presidente.

El Director Ejecutivo cumplirá con las siguientes funciones:

- Elaborar las propuestas de acción de la Red Organizacional en esta región para su aprobación por la Junta Directiva.
- Proponer a la Junta Directiva la creación de Comisiones y Grupos de Trabajo de la Asociación y la coordinación técnica de

los mismos.

- Actuar como medio permanente de información pública de la Red Organizacional.

Áreas funcionales

Las áreas funcionales estarán conformadas por integrantes del núcleo de desarrollo de la región en la que se aplique el modelo de Red organizacional y cada una tendrá las funciones como se describe a continuación.

- **Inteligencia**

Buscar continuamente oportunidades de negocio con este producto, con la finalidad de ampliar el mercado y lograr tener un mayor alcance de su impacto, medido por la cantidad de agricultores que mejoren su calidad de vida en los dos departamentos.

- **Desarrollo de Articulación e Integración Productiva**

Incentiva y lidera la interrelación de las entidades participantes de la Red Organizacional propuesta.

- **Vinculación**

Busca mantener la alianza con entidades del gobierno peruano y con la Fundación Cáritas, con el objetivo de contribuir a fortalecer el capital social.

➤ **Gestión de la Innovación**

El CAP realiza investigaciones constantes de paquetes tecnológicos para mejorar la producción, distribución y comercialización de la alcachofa. Nuevas tecnologías, nuevos procesos, nuevos equipos, y sobre todo el desarrollo de nuevos productos derivados de la alcachofa.

Además es importante indicar que el Centro de Articulación Productiva se encarga del procesamiento toda vez que los Alcachofas cosechadas requieren de las labores de selección.

6.4.3 La Fundación Cáritas y sus participación

La Fundación Cáritas sería la Organización No Gubernamental que brinde capacitación al agricultor mediante el apoyo económico que se reciba de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional-USAID, aprovechando que tienen el propósito de mejorar la seguridad alimentaria de las familias campesinas más necesitadas de esta parte del país.

Esta labor no es ajena a la Fundación Cáritas debido a que vienen trabajando con este producto desde el 2001, además de tener un contacto directo con los agricultores, algo común en las entidades no gubernamentales en las provincias.

En el caso de Cáritas, cabe recalcar que cuenta con la experiencia de haber formado una asociación de agricultores en el valle de

Mantaro y Azul de Huancayo, denominada ASPAH, que aunque no presenta la solidez esperada, debido a que existen internamente agricultores independientes, es un buen inicio rescatándose sobre todo la interacción con el agricultor, indispensable para el cumplimiento de los objetivos trazados.

La falta de solidez de los mismos hace que se pierda fuerza de negociación con las procesadoras, quienes no tienen ningún **compromiso social** con los agricultores, colocando precios muy bajos a las alcachofas cosechadas, además que trabajan en forma muy desarticulada con Cáritas; lo contrario sucedería con el Centro de Articulación Productiva ya que se contaría con un **compromiso social**.

El apoyo que se obtendría de la Fundación Cáritas sería en los siguientes aspectos:

- Brindar capacitación a los agricultores con el apoyo de USAID.
- Trabajar en conjunto con el Centro de Articulación Productiva de Junín – Huancavelica para lograr la asociación de los agricultores, en este caso, cabe recalcar que Cáritas ha promovido la asociación de agricultores en el valle de Mantaro y Azul de Huancayo, denominada ASPAH.
- Promover la creación de una Escuela Agraria para los hijos de los agricultores con el objetivo de asegurar el futuro productivo del campo y disminuir por ende la concentración de los jóvenes en la Capital. Este programa debe copiar la experiencia que se

tiene en el Valle de Cañete con la ONG Valle Grande, explicado en el capítulo 4.

6.5 IMPACTO SOCIAL, ECONOMICO:

La agroexportación es un aspecto determinante para el desarrollo económico del Perú, para generar empleo, elevar los ingresos y mejorar la calidad de vida de la población, razón por la cual el agro nacional debe contar con productores agrarios organizados en cadenas productivas, para lograr una agricultura competitiva, rentable y sostenible económica, social y ambiental.

En la Sierra del Perú se producen productos con baja productividad y con mínimo ingreso para los agricultores, por los precios del crédito, del transporte y por la baja presencia de agroindustria que los procese.

De acuerdo a lo mencionado líneas arriba se observa que parte de las causas de condiciones de pobreza son la fragmentación territorial productiva, ya que los mercados no están integrados, a la atomización de la propiedad; y el factor mas importante es la falta de articulación productiva y de servicios, debido a que elevan costos de transacción, reduciendo de esta manera el tamaño de mercados, y limitan la formación de capital físico y humano.

Otros factores, como las formas de organización de la producción, canales de comercialización y distribución son obsoletos; y la oferta agrícola de la Sierra actual y de las principales actividades productivas

posibles de implementarse no responde a las tendencias de una demanda sostenida orientada al mercado nacional e internacional.

En el siguiente cuadro N° 8 se aprecia el rendimiento e ingreso bruto por hectárea, de tierras debidamente habilitadas, de alcachofa en las provincias de la Sierra, Junín y Huancavelica:

CUADRO N° 8 - INGRESO PROMEDIO POR HECTÁREA DE ALCACHOFA DESTINADA AL MERCADO EXTERNO

Producto	Provincias De la Sierra	Precio Exportación (US\$/kg)	Rendimiento kg./ha.	Ingreso Bruto US\$/ha.
Alcachofa	Junín	1,89	9 600	18 144
	Huancavelica			

*Elaboración Propia
Fuente: Sierra Exportadora, 2006*

Existe la disposición del estado, mediante el proyecto Sierra Exportadora, apoyar en la habilitación de las tierras para obtener de ellas productos exportables.

El Proyecto Sierra Exportadora proyecta quintuplicar en cinco años el potencial de tierras aptas para la producción de la Alcachofa; por lo tanto, es determinante contar con estrategias (Modelo de Red Organizacional) para su aprovechamiento y obtener un desarrollo sostenible con los mismos. En el cuadro N° 9 se puede apreciar el impacto socio económico, el empleo y los ingresos globales para las primeras 2500 hectáreas.

CUADRO Nº 9 - PRODUCCIÓN, INGRESOS, EMPLEO Y RENDIMIENTO

Producto	Has	Precio Exportación (US\$/kg)	Rendimiento Ton/Ha	Producción Miles - Ton	Empleo Año 1	Ingreso Bruto US\$ millones	Departamentos
Alcachofa	2500	1,89	9,6	24,00	5000	45,36	Junín - Huancavelica

*Elaboración Propia
Fuente: Sierra Exportadora, 2006*

A continuación en el cuadro Nº 10 se proyecta el total propuesto de hectáreas acumuladas año a año para el cultivo de alcachofa, elevando el potencial de tierras aptas para la producción de la Alcachofa, lo cual haría de este cuadro un comportamiento creciente.

CUADRO Nº 10 - PROYECCIÓN DE HA's INCORPORADAS Año1 - Año5

Nombre de Producto	Has.	Total hectáreas habilitadas				
	Por cada año	1er año	2do. Año	3er año	4to. año	5to. año
Alcachofa	2500	2500	5000	7500	10000	12500

*Elaboración Propia
Fuente: Sierra Exportadora, 2006*

Empleo:

Para las características de los nuevos cultivos, como la alcachofa, la generación de empleo se calcula en un puesto adicional por hectárea (un salario anual). Pero a ello deben sumarse los empleos generados por el transporte y el procesamiento. Se debe considerar que cada puesto directo en el agro origina un adicional indirecto para cubrir las necesidades de la agroindustria, de los abastecedores de servicios y

producto para el agro, y los transportes.

Ello permite proponer el siguiente cuadro N° 11

CUADRO N° 11- EMPLEOS DIRECTOS E INDIRECTOS Año 1 – Año 5

Nombre de Producto	Cantidad de empleos por año				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Alcachofa	5000	10000	15000	20000	25000

Elaboración Propia
Fuente: Sierra Exportadora, 2006

Pero el efecto es además indirecto sobre el nivel de salario de las ciudades cercanas y de la costa, pues actualmente el 25% de la mano de obra familiar se ausenta por la baja intensidad de cada cultivo para trabajar en la agricultura de otras zonas, en la construcción o en el comercio, presionando a la baja los salarios de las zonas a las que se desplaza.

Por otra parte ocupar más tiempo y más mano de obra en los cultivos de exportación mejorará también el nivel de los ingresos y actividades de otras zonas.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

1. La descentralización es vital para el desarrollo del país, pero aún no se cuenta con las bases para ejecutarlo, el primer paso es descentralizar la información, siendo una buena estrategia la interconexión de las diferentes universidades del país, como primer paso de organización, para posteriormente en base a esto poder interconectar análogamente a nivel nacional a las demás profesiones.
2. La inversión debe ser descentralizada para que los beneficios ofrezcan prosperidad a un mayor número de peruanos y la descentralización tenga éxito.
3. El desarrollo de la agroindustria en un país con tantos recursos naturales y ventajas comparativas, como el Perú, es determinante para la economía de éste, basándose en los porcentajes de población que abarca esta actividad y las que dependen de ella; además de la creciente demanda internacional por los productos agrícolas.

4. El acuerdo alcanzado por los tres sectores principales de un país: académico, privado y estatal facilita el desarrollo económico y sobretodo organizacional para emprender proyectos de envergadura que conlleven al desarrollo del país, así como también el aprovechamiento de los profesionales para el desarrollo de su localidad.

5. El Perú, principalmente la Sierra, posee condiciones naturales para construir ventaja competitiva en el comercio mundial y a través de ello incorporar paulatinamente, vía la diversificación de productos, empleo sostenible.

6. El desarrollo agro exportador de la Sierra pasa por la necesidad de estructurar correctamente las cadenas productivas, asegurándose que cada actor de la misma cuente con los recursos, infraestructura y experiencia apropiada para lo cual cabe un rol al Estado, Empresa Privada y Sector profesional.

7. Una forma de asegurar el desarrollo sostenible de la agroexportación es que los hijos de los agricultores continúen la administración del campo, por lo cual en el proyecto se resalta la importancia de replicar a nivel nacional el programa “Escuela Agraria” que lleva exitosamente el Instituto Rural Valle Grande.

8. El Centro de Articulación Productiva promueve y lidera la Red Organizacional dándole representatividad a la asociación de agricultores e invitando y buscando el valioso apoyo de un Organismo No Gubernamental para el cumplimiento de los objetivos señalados.
9. El modelo de Red Organizacional, presentado en la tesis, tiene la bondad de permitir mejores condiciones socioeconómicas para los agricultores de minifundios, que representa su mayoría en el país.
10. El Proyecto Sierra Exportadora demuestra la disposición del sector estatal en cara a apoyar toda iniciativa de desarrollo orientado a rescatar los recursos de esta región, lo cual facilitaría mucho el funcionamiento del Modelo de Red propuesto.
11. La alcachofa es un producto de uso intensivo de mano de obra, especialmente durante las labores de cosecha, selección, clasificación y procesamiento, es decir puede verse afectada por los altos costos de mano de obra, como España que a pesar de ser una de las principales productoras a nivel mundial se ha visto afectada por los costos excesivos.
12. La Alcachofa de la Sierra es considerada un cultivo alternativo de producción y de agroexportación, debido a que las cosechadas entre los

2500 y 3400 m.s.n.m son de mejor calidad y muy demandadas en el exterior, principalmente en EEUU y Europa.

13. Las provincias de Concepción y Tayacaja tienen adecuadas condiciones para el cultivo de alcachofas debido a que cuentan con un conjunto de condiciones climáticas y la ubicación de variados pisos ecológicos que la hace ideal para la producción constante de este producto.
14. Perú es el sexto país a nivel mundial en productividad (kg/ha), siendo superado solamente por Líbano, Chipre, Argentina, Egipto y Marruecos. Sólo representa el 1% de la producción mundial, pero ha mantenido un crecimiento anual del 25%.
15. La actual vigencia del ATPDEA hasta el 29 de febrero del 2008, producto de las negociaciones del Gobierno Peruano; y el Sistema General de Preferencias Andino, permiten que la alcachofa procesada ingrese al mercado de los Estados Unidos y la Unión Europea sin el pago de derechos arancelarios a la importación.
16. Existe una escasa información que administra el agricultor acerca de la Alcachofa, prueba de ello es el desconocimiento que tiene sobre los tiempos de cosecha, llevándolo en muchas ocasiones a perder toda su cosecha.

17. No existe cohesión en La Asociación de Agricultores del Valle de Mantaro ni de Tayacaja, debido a que los agricultores más antiguos negocian muchas veces en forma individual, perdiendo La Asociación poder de negociación ante el intermediario o planta procesadora.

18. La Fundación Cáritas en el Modelo de Red cumple una tarea muy importante al ser quien brinde la capacitación a los agricultores, promover la formación de una Escuela Agraria y trabajar en conjunto con el CAP para lograr la asociación de los agricultores.

19. Las empresas procesadoras en Junín trabajan en forma muy desarticulada con la Fundación Cáritas, y presentan un nulo compromiso social ante los agricultores de Concepción y Tayacaja, lo que conlleva a obtener precios muy bajos por alcachofas cosechadas.

RECOMENDACIONES

1. El consumidor actualmente no sólo exige calidad e inocuidad en sus productos, si no también el respeto al medio ambiente, lo que se recomienda tener presente para cualquier iniciativa de desarrollo.
2. Promover la erradicación de la mosca de la fruta o comúnmente llamada: **“cierra fronteras”**.
3. Hacer una campaña nacional para generar conciencia entre los productores y consumidores sobre la necesidad de preservar la salud de la población, orientando a productos que garanticen la salud de los consumidores.
4. Es recomendable que el Instituto Rural Valle Grande no sólo se circunscriba al valle de Cañete y la sierra de Yauyos, sino que se amplíe al resto de regiones con una presencia directa o que por lo menos se pueda transferir el know-how a un tercero para su implantación.
5. La Alcachofa en la Sierra peruana depende básicamente del recurso hídrico, por lo que se recomienda que los niveles de contaminación en la región sean estrechamente vigilados a fin de no perjudicar a este sector, de gran potencial para la economía de la región.

6. Es recomendable emprender programas de desarrollo en base a los productos potenciales no explotados que han sido identificados en el estudio del Proyecto Sierra Exportadora, ya que estos cuentan, desde ya, con el apoyo estatal.

7. Es recomendable iniciar el tratamiento de aguas del río Mantaro que cubre todo el Valle de Mantaro, que a pesar de tener adecuadas condiciones para el cultivo de alcachofas y una posición geográfica privilegiada con abundante riqueza natural, dado que merma la productividad de las cosechas.

8. Las familias de productores de alcachofa, deben organizarse en comités con capacidad de producción sostenible y poder de negociación en la comercialización. Esto contribuirá a crear nuevas fuentes de trabajo sostenido a nivel rural y a mejorar el nivel de vida de los productores, dinamizando la economía de estas zonas.

9. Actualmente Cáritas brinda asistencia técnica a la Asociación de Agricultores del Valle del Mantaro, labor no apropiada para un organismo no gubernamental debido a que forma parte de la cadena productiva, si no de un organismo privado; por lo que se recomienda incentivar al sector privado que forme parte de las etapas de la cadena productiva.

10. Se recomienda que el ingeniero industrial y el ingeniero agroindustrial participen como protagonistas de la cadena productiva, encaminándola a una cadena de valor para el desarrollo sostenible de la agroexportación en el Perú.

11. Finalmente, es recomendable tener una función comercial más activa y dinámica en las embajadas peruanas, actividades de promoción en los diferentes países donde se pueda promocionar los principales productos del Perú, siguiendo el ejemplo de Chile.

£

BIBLIOGRAFIA

- ❖ **ROBBINS, Stephen; Comportamiento Organizacional. Pearson & Prentice may. Décima Edición. México, 2004.**
- ❖ **Seminario Internacional: Articulación Empresarial y Competitividad Territorial, Enfoques y experiencias nacionales e internacionales, Perú, 2006.**
- ❖ **El Modelo Peruano de la Descentralización, Consejo Nacional de Descentralización, Lima, 2006.**
- ❖ **Michael Porter, Competitive Advantage: Creating And Sustaining Superior Performance, The Free Press, New York, 1987.**
- ❖ **Revista Alimentación, Equipos y Tecnología, Año nº 23, Nº 186, 2004, Págs. 79-88.**
- ❖ **Informe del Programa de Desarrollo de la Sierra Exportadora, Gastón Benza, Lima, 2006.**
- ❖ **Memoria Instituto Rural Valle Grande, Lima, 2003.**
- ❖ **Fernando Zamora, "Análisis del modelo de negocio del Instituto Rural Valle Grande para la superación del minifundio", Perú, 2005.**

- ❖ Informe “Desarrollo de Conglomerados y Redes de Pyme” - ONUDI, Viena, 2003.
- ❖ Alan García Pérez , Libro Sierra Exportadora, Lima, 2005.
- ❖ Congreso Nacional de Ingeniería Industrial (CONEII), Campos, Castro, Arequipa, 2003.
- ❖ Entrevista Ing. Angel Inga de la ONG SEPAR e Ing. Juan Quispe de la Fundación CARITAS, Perú, 2006.
- ❖ Luisa LLancce, Planeamiento Interorganizacional: Una estrategia para condiciones de incertidumbre – Brasil, 1992.

ANEXO N° 1

CRECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE ESPÁRRAGO EN PERÚ

La producción de espárragos en Perú en 2006 se estima en 205.000 tn y en 2007 se prevé de 208.000 tn, según el departamento de agricultura de EEUU (USDA). Perú es, tras china, el segundo productor mundial de espárrago y también el segundo exportador, dominando ambos países el comercio de este producto.

La mayor parte del espárrago verde peruano, que supone un 45% del total, se exporta a EEUU, y el resto se destina a espárrago blanco de conserva, que tiene como destino principal su exportación a la Unión Europea, y dentro de ella a España, que es el principal consumidor e importador.

La superficie de espárrago de Perú es de unas 20.500 ha y el rendimiento medio de 10 tn/ha, aunque puede llegar en algunos casos a 20 tn/ha. Los rendimientos se han incrementado en un 30% en los últimos años, gracias a la mayor tecnificación y al mejor conocimiento del cultivo. El espárrago genera en Perú 70.000 puestos de trabajo, de los cuales 30.000 son mujeres, y se ha convertido en un sector de gran importancia en la economía nacional.

Fuente: USDA (United States Department of Agriculture), Junio - 2006

ANEXO N° 2

SIERRA EXPORTADORA ABRIRÁ PUERTAS AL MUNDO A ALCACHOFAS DE JUNÍN

El programa Sierra Exportadora abrirá las puertas de mercados de Europa y Estados Unidos a las alcachofas que cultiva el departamento de Junín, afirmó el presidente del Centro de Exportaciones de Junín, Augusto Duarte.

“Con esta iniciativa el panorama para la exportación de alcachofas se presenta prometedor. Confiamos en que se convertirá en motor del desarrollo de nuestra serranía”.

Mencionó que en la actualidad se comercializa en mercados de España, Italia, Francia, Estados Unidos y Brasil la alcachofa producida en la costa peruana.

En la víspera, el Pleno del Congreso aprobó el programa Sierra Exportadora, que involucrará a 11 departamentos con 90 proyectos iniciales ya evaluados sobre agricultura, joyería, artesanía, acuicultura, turismo, textil y confecciones, entre otros.

Esta tarde el presidente Alan García promulgará la ley de creación de esta iniciativa de desarrollo.

ANEXO N° 3

PLANTA PARA TRATAR AGUAS ÁCIDAS DE TÚNEL KINGSMILL BENEFICIARÁ A VARIAS POBLACIONES Y MILES DE AGRICULTORES

Al colocar la primera piedra de la Planta de Tratamiento de Aguas Ácidas del Túnel Kingsmill, el Ministro de Energía y Minas, dijo que esta obra representa la primera evidencia del compromiso asumido por la empresa minera Perú Copper Syndicate, subrayando que Toromocho va ser un símbolo de la minería moderna, donde se privilegiará la responsabilidad social y ambiental.

La referida planta, además de producir mejoras en la condición de vida de las poblaciones cercanas a los emprendimientos productivos de las industrias extractivas, también **significará un beneficio directo para miles de agricultores de la Cuenca del Valle del Mantaro**, afirmó. Perú Copper obtuvo la opción de transferencia del proyecto minero Toromocho, en virtud del cual -entre otros derechos y responsabilidades- se hace cargo de la obligación de administrar la planta de tratamiento, incluyendo el depósito de lodos residuales, expresó.

Todo ello, dijo el Ministro, se hace sin costo alguno para el Estado, en una obra que además mejorará la calidad del agua que usan las poblaciones vecinas a esta cuenca. Esto último es de la máxima importancia en una

región donde la actividad agrícola y ganadera es de sustancial importancia, remarcó.

La construcción de la Planta de Tratamiento de las Aguas Ácidas del Túnel Kingsmill es una consecuencia directa del Fideicomiso Ambiental.

Fuente: Nota de Prensa del Ministerio de Energía y Minas, Julio - 2006

ANEXO N° 4

POTENCIAL DE PRODUCCIÓN DE ALCACHOFA EN EL VALLE DE MANTARO - JUNÍN

