

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, CONTABLES Y
ADMINISTRATIVAS
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ECONOMÍA



TESIS

**“NIVEL DE COMPETITIVIDAD DEL SUB SECTOR
HORTÍCOLA EN EL DISTRITO DE JESÚS - PROVINCIA DE
CAJAMARCA”**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

ECONOMISTA

PRESENTADO POR EL BACHILLER:

BOLAÑOS VILLANUEVA CRISTIAN ILADOY

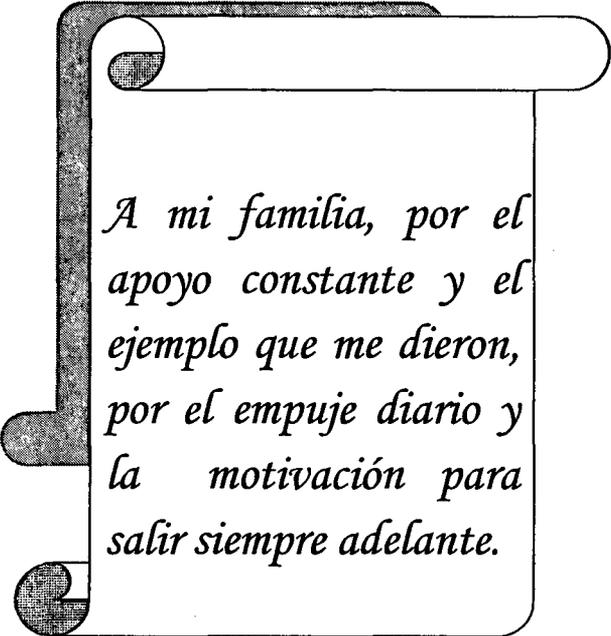
ASESOR:

Dr. Econ. ANGEL LOZANO CABRERA

CAJAMARCA PERÚ

2014

DEDICATORIA



A mi familia, por el apoyo constante y el ejemplo que me dieron, por el empuje diario y la motivación para salir siempre adelante.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar a mi familia quienes me apoyaron y alentaron cada día de mi vida.

A todas aquellas personas que de alguna manera u otra manera contribuyeron a lograr mis objetivos, a nuestros profesores que con su sabiduría y paciencia, nos acompañaron durante toda nuestra carrera, logrando hacernos hombres beneficiosos para la sociedad.

PRESENTACIÓN

Señor Presidente del Jurado Dictaminador:

Señores Miembros del Jurado Dictaminador:

Dando cumplimiento a las disposiciones del Reglamento de Grados y Títulos de la Escuela Académico Profesional de Economía, Facultad de Ciencias Económicas, Contables y Administrativas, de la Universidad Nacional de Cajamarca, es que presento a Uds. El siguiente informe final de Tesis titulado: "NIVEL DE COMPETITIVIDAD DEL SUB SECTOR HORTÍCOLA EN EL DISTRITO DE JESÚS – PROVINCIA DE CAJAMARCA"

Por lo expuesto, dejo en ustedes señores miembros del Jurado Dictaminador, la evaluación y calificación de este informe Final de Tesis, esperando el dictamen correspondiente para así optar el título de Economista.

Es propicia la oportunidad para expresar mi más sincero agradecimiento a los Señores Catedráticos de la Facultad que con sus enseñanzas contribuyeron en mi formación universitaria.

Cajamarca, Agosto del 2014

Cristian Iladoy Bolaños Villanueva

INTRODUCCIÓN

Cajamarca es una de las regiones con mayor índice de pobreza y con una población mayoritariamente rural, en la cual predominan principalmente las actividades agrícolas y ganaderas. En el distrito de Jesús la actividad agrícola está relacionada con los principales cultivos tales como la papa, el maíz, el trigo, lechugas, repollos, beterragas en su mayoría dirigida al autoconsumo y otros destinados a la venta.

El presente trabajo de tesis nos permite realizar una minuciosa investigación para determinar el nivel de competitividad del sub sector hortícola en el distrito de Jesús, en relación al cumplimiento de los factores establecidos en el diamante de Porter, asimismo la investigación está dirigida a un amplio público que incluye a varios grupos de personas a las interesadas en los cambios y respuestas que el sub sector hortícola exige, tales como ONGs, Gobiernos locales y regionales, Universidades, empresas públicas y privadas y al público en general.

Para mejor comprensión de la investigación se ha dividido el trabajo de tesis en tres capítulos, los cuales describiremos brevemente a continuación:

El primer capítulo, está referido al planteamiento metodológico, en el cual se describe el tipo de investigación y la metodología empleada necesarios para llevar a cabo un trabajo de tesis, en el segundo capítulo, se analiza los factores que miden el nivel de competitividad del sub sector hortícola en el distrito de Jesús.

El tercer capítulo del proyecto de la presente tesis, se diseñan las propuestas generales que ayuden a mejorar la competitividad del sub sector hortícola a través del diamante de Porter.

ÍNDICE

INFORME

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

PRESENTACIÓN

INTRODUCCIÓN

INDICE GENERAL

CAPITULO I: MARCO METODOLÓGICO

1.1 EL PROBLEMA	11
1.1.1 Situación Problemática	11
1.1.2 Selección y Delimitación del Problema	11
1.1.3 Planteamiento del Problema	12
1.2 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	12
1.2.1 Justificación Teórica	12
1.2.2 Justificación Práctica	12
1.3 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	12
1.4 OBJETIVOS	13
1.4.1 Objetivo General	13
1.4.2 Objetivos Específicos	13
1.5 PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS	13
1.6 VARIABLES	13
1.6.1 Variables	13
1.6.2 Variables del modelo de Porter	13
1.6.3 Sub variables del modelo de Porter	13
1.7 METODOLOGÍA	16
1.7.1 Tipo y Diseño de la Investigación	16
1.7.2 Método de Investigación	16
1.7.3 Población y Muestra	16
1.7.3.1 Población	16
1.7.3.2 Muestra	16
1.7.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	17
1.7.5 Técnicas de Procesamiento de la Información	18

1.7.6 Técnicas de Análisis e Interpretación de Resultados	18
1.8 MARCO TEÓRICO	18
1.8.1 Antecedentes de la Investigación	18
1.8.2 Bases Teóricas	22
1.8.2.1 Modelo de las Ventajas Competitivas de las Naciones	22
1.8.2.1.1 Determinantes de la Ventaja Competitiva de las Naciones	24
1.8.2.1.1.1 Condiciones de los Factores	24
1.8.2.1.1.2 Estrategias, Estructura y Rivalidad de las Empresas	27
1.8.2.1.1.3 Condiciones de la Demanda	28
1.8.2.1.1.4 Sectores Proveedores y Conexos	30
1.8.2.1.1.5 Influencia de los Gobiernos	32
1.8.2.1.2 El Rombo de los Determinantes como Sistema	33
1.8.2.2 Los Nueve Factores de CHO	35
1.8.2.3 Modelo Estructural (OCSE) o Sistémico (CEPAL)	39
1.8.2.3.1 Nivel meta	40
1.8.2.3.2 Nivel macro	40
1.8.2.3.3 Nivel meso	41
1.8.2.3.4 Nivel micro	41
1.8.3 Definición de Términos Básicos	41

CAPITULO II: CARACTERÍSTICAS QUE DAN COMPETITIVIDAD AL SUB - SECTOR HORTÍCOLA

2.1 RECURSOS NATURALES	45
2.1.1 Superficie agrícola	45
2.1.2 Dotación de recursos hídricos para riego	49
2.1.2.1 Ríos	49
2.1.2.2 Quebradas	50
2.1.2.3 Lagunas	50
2.1.2.4 Manantiales	50
2.1.2.5 Canales y acequias	51
2.1.3 Topografía y factor climático	51
2.1.3.1 Topografía y geología superficial	51
2.1.3.2 Clima	52
2.1.3.3 Temperatura	53
2.1.3.4 Precipitación	53
2.1.3.5 Contaminación	53
2.2 MANO DE OBRA	53
2.2.1 Mano de obra no calificada	54

2.2.2 Mano de obra calificada	54
2.3 RECURSOS DE CONOCIMIENTO	54
2.3.1 Universidad Nacional de Cajamarca	55
2.3.1.1 Escuela académico profesional de agronomía	55
2.3.1.2 Escuela académico profesional de ingeniería en industrias Alimentarias	55
2.4 RECURSOS DE CAPITAL	56
2.5 INFRAESTRUCTURA	56
2.5.1 Infraestructura vial	57
2.5.2 Trochas carrozables	58
2.5.3 Vías de acceso a las chacras de hortalizas	59
2.6 PRODUCTORES Y ASOCIACIONES DEL SUB SECTOR HORTÍCOLA	59
2.6.1 Evolución histórica de los productores y asociaciones	59
2.6.2 Estructura de los productores y asociaciones	60
2.6.3 Estrategias de los productores y asociaciones	61
2.6.4 Rivalidad entre los productores y asociaciones	63
2.7 DEMANDA	65
2.8 INSTITUCIONES VINCULADAS AL SUB SECTOR HORTÍCOLA	69
2.8.1 Proveedores	69
2.8.2 Instituciones vinculadas	71
2.9 POLÍTICAS Y PROGRAMAS DEL ESTADO	72
 CAPITULO III: PROPUESTA DE COMPETITIVIDAD DEL SUB SECTOR HORTÍCOLA A TRAVÉS DEL DIAMANTE DE PORTER	
3.1 CONDICIONES DE LOS FACTORES PRODUCTIVOS	75
3.1.1 Factores básicos	75
3.1.1.1 Superficie agrícola	75
3.1.1.2 Zonas agroecológicas	77
3.1.1.3 Infraestructura	78
3.1.1.4 recursos humanos	79
3.1.2 Factores avanzados	80
3.1.2.1 Recursos físicos	80
3.1.2.2 Recursos humanos	81

3.1.2.3	Infraestructura	82
3.1.2.4	Acceso a servicios financieros	83
3.2	CONDICIONES DE LA DEMANDA DE HORTALIZAS	84
3.2.1	Composición y calidad de la demanda interna de las hortalizas	85
3.2.2	Tamaño y pauta de crecimiento de la demanda de hortalizas	88
3.3	ESTRATEGIA, ESTRUCTURA Y RIVALIDAD DEL SUB SECTOR HORTÍCOLA	92
3.3.1	Estructura de los productores y asociaciones	92
3.3.2	Estrategias de los productores y asociaciones	92
3.3.2.1	Abastecimientos de insumos	92
3.3.2.2	Componente de producción y postcosecha	95
3.3.2.3	Componente de transformación propia	96
3.3.2.4	Componentes de acopio	98
3.3.2.5	Componente de comercialización	101
3.3.3	Rivalidad en el mercado Interno	102
3.4	SECTORES CONEXOS Y ENTIDADES DE APOYO	103
3.5	VARIABLES CASUALIDAD Y GOBIERNO	105
3.5.1	Casualidad	105
3.5.2	Gobierno	106
3.6	OTROS FACTORES DEL ENTORNO NO CONTROLABLES (AZAR)	109
3.7	PROPUESTAS PARA EL DESARROLLO DEL SUB SECTOR HORTICOLA	109
4.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
4.1	Conclusiones	115
4.2	Recomendaciones	116
5.	BIBLIOGRAFÍA E INFOGRAFÍA	
5.1	Bibliografía	117
5.2	Infografía	121

6. APÉNDICE

ÍNDICE DE CUADROS

- Cuadro N° 01 operalización de variables
- Cuadro N° 02 calidad de los factores
- Cuadro N° 03 procedencias del agua para riego

- Cuadro N° 04 canales y acequias de mampostería y revestidos de cemento
- Cuadro N° 05 personas naturales y jurídicas en las ultimas diez décadas
- Cuadro N° 06 proveedores del sub sector hortícola
- Cuadro N° 07 superficie agrícola
- Cuadro N° 08 calendario de siembra de hortalizas
- Cuadro N° 09 recursos humanos calificados
- Cuadro N° 10 entidades financieras en la provincia de Jesús
- Cuadro N° 11 factores básicos y avanzados del sector agrario
- Cuadro N° 12 demanda de hortalizas por parte de los productores para su autoconsumo
- Cuadro N° 13 consumo de hortalizas de la población cajamarquina
- Cuadro N° 14 micro y pequeñas empresas que demanda hortalizas (año 2000 - 2013)
- Cuadro N° 15 demanda de consumidores vegetarianos
- Cuadro N° 16 demanda de hortalizas de la costa (Chiclayo y Trujillo)
- Cuadro N° 17 sistemas de producción de hortalizas en el distrito de Jesús
- Cuadro N° 18 sistemas de postcosecha de hortalizas en el distrito de Jesús
- Cuadro N° 19 actores del eslabón
- Cuadro N° 20 actores del proceso de acopio
- Cuadro N° 21 pautas del valor agregado del acopio
- Cuadro N° 22 resumen de los actores de la comercialización

ÍNDICE DE FLUJOGRAMAS

- Flujograma N° 01 pasos del beneficiado tradicional
- Flujograma N° 02 transformación propia
- Flujograma N° 03 eslabón de acopio

ÍNDICE DE GRÁFICOS

- Gráfico N° 01 rombo de los determinantes de la ventaja competitiva nacional
- Gráfico N° 02 el rombo de los determinantes de la ventaja competitiva nacional como sistema
- Gráfico N° 03 modelo de los nueve factores de cho
- Gráfico N° 04 comparación del diamante y el modelo de los nueve factores
- Gráfico N° 05 factores determinantes de la competitividad sistemática
- Gráfico N° 06 superficie agrícola – distrito de Jesús
- Gráfico N° 07 incremento de las hectáreas agrícolas entre los años 1994 – 2012
- Gráfico N° 08 superficie agrícola bajo riego
- Gráfico N° 09 superficie agrícola al secano
- Gráfico N° 10 superficie cultivada y sin cultivar
- Gráfico N° 11 superficie de tierra que poseen
- Gráfico N° 12 superficie dedicada a la siembra de hortalizas
- Gráfico N° 13 principales cultivos de hortalizas que se siembran
- Gráfico N° 14 mano de obra que interviene en la producción de hortalizas

Gráfico N° 15 nivel de instrucción de los productores hortícolas
Gráfico N° 16 fuentes de financiación
Gráfico N° 17 vías de acceso a su chacra
Gráfico N° 18 productores que pertenecen a una asociación o pequeña empresa
Gráfico N° 19 persona a cargo de la empresa
Gráfico N° 20 cambios adoptados en el proceso productivo, comercial o administrativo
Gráfico N° 21 objetivos a largo plazo
Gráfico N° 22 estrategias competitivas
Gráfico N° 23 producción por tipo de hortalizas por cosecha
Gráfico N° 24 tecnología adoptada en el tipo de riego
Gráfico N° 25 servicios complementarios
Gráfico N° 26 clientes
Gráfico N° 27 exigencias de sus cliente
Gráfico N° 28 presentación del producto final
Gráfico N° 29 tamaño del mercado
Gráfico N° 30 incursión a nuevos mercados
Gráfico N° 31 efectos de la competencia entre los productores
Gráfico N° 32 medidas para contrarrestar la competencia de sus vecinos
Gráfico N° 33 comunicación de necesidades entre los productores y los proveedores
Gráfico N° 34 capacitaciones ofrecidas a los productores
Gráfico N° 35 puntos de distribución de los productos
Gráfico N° 36 localidades donde se vende las hortalizas
Gráfico N° 37 promoción de los productos
Gráfico N° 38 ayuda ofrecida por el gobierno
Gráfico N° 39 participación en los programas del estado
Gráfico N° 40 políticas de apoyo a los agricultores
Gráfico N° 41 mejoramiento del sistema de agua y alcantarillado del jirón bolívar
Gráfico N° 42 electrificación del centro poblado hualqui – distrito de Jesús - Cajamarca
Gráfico N° 43 carretera Jesús – Cajamarca
Gráfico N° 44 canales de riego y reservorios de agua
Gráfico N° 45 proyección lineal de la demanda de hortalizas de los productores
Gráfico N° 46 proyección lineal de la demanda de los vegetarianos
Gráfico N° 47 proyección lineal de la demanda de hortalizas de las MYPES
Gráfico N° 48 proyección lineal de la demanda de hortalizas de la ciudad de Cajamarca
Gráfico N° 49 proyección lineal de la demanda de hortalizas de Chiclayo y Trujillo
Gráfico N° 50 componentes de abastecimiento de insumos
Gráfico N° 51 sistema de rotación de cultivos en el distrito de Cajamarca
Gráfico N° 52 rombo de los determinantes como sistema del sub sector hortícola

CAPÍTULO I

MARCO METODOLÓGICO

1.1. PROBLEMA A INVESTIGAR

1.1.1 Situación problemática

El departamento de Cajamarca, situada en la zona norte del país, cubre una superficie de 33 318 Km², que representa el 2,6 por ciento del territorio nacional. Dicho departamento posee condiciones de clima y suelo adecuados para la producción de numerosas especies hortícolas, su ubicación geográfica, permiten producir en épocas diferentes a las tradicionales de la zona central. El distrito de Jesús es uno de los 12 distritos de la provincia de Cajamarca, donde la población es eminentemente agrícola, siendo las actividades económicas predominantes la:

- **Agricultura** cuyos principales cultivos son: maíz, cebada, papa, olluco, hortalizas, etc.
- **Ganadería** el éxito de esta actividad se debe a la riqueza de sus suelos y pastos, la población se dedica a la crianza de ganado vacuno, ovino y caprino.
- **comercio.** Las pequeñas empresas consisten su éxito al auge de la carne de cuy con sus criaderos, y también a las piscigranjas de truchas, etc.

El subsistema productivo comprende las actividades de producción que se realizan al interior del área de estudio. Están conformadas entre otras, por la actividad agrícola y la actividad pecuaria. En la primera se considera la diversidad de los cultivos y sus principales variables de producción; en la segunda, los diferentes tipos de ganado, estado sanitario, la transformación de productos. La actividad agrícola es la principal actividad que se desarrolla en el distrito con un 52% y la Ganadería vacuna es la segunda actividad que se desarrolla en el distrito con un 47% y por ultimo otras actividades con un 1%. Todos los caseríos que se dedican a las labores agrícolas y pecuarias se encuentran en zonas cercanas a las riberas de los del río Huacarucro y Cajamarquino.

Los cultivos de hortalizas se dan en casi todo el distrito de Jesús, siendo los caseríos ubicados en la parte alta y media, los que se dedican a la siembra y al cultivo de estos productos son zonas donde los ríos no llevan mucha agua.

1.1.2 Selección y delimitación del problema

El Distrito de Jesús, cuenta con una diversidad de recursos naturales, por ejemplo: suelos fértiles, cuencas hidrográficas, clima variado (frio en las alturas andinas, templado en los valles y cálido en las quebradas). Sin embargo el sector agrícola en especial el sub sector hortícola, tiene una producción de subsistencia. Debido a que la producción de hortalizas es realizada con una tecnología tradicional e intermedia, es destinada al consumo de las familias (agricultores) y a la venta en mercados,

restaurantes, pollerías y público en general que desee adquirir este producto, los rendimientos obtenidos son bajos siendo una de las causas la limitada disponibilidad de semillas de calidad y alta incidencia de plagas y enfermedades, prácticas de manejo de cultivo inapropiado que incide en el rendimiento del producto, pérdidas de productos por inadecuado manejo de cosecha y poscosecha y no se conocen las normas de conservación y calidad de hortalizas. Además de la insuficiente infraestructura básica y en mal estado (canales de riego, reservorios), falta de planes y políticas de promoción del sector agrario, escasez de recursos humanos capacitados, todos estos factores indispensables para facilitar e impulsar el desarrollo agrario en la localidad. Además, se observa la falta de industrias de apoyo y servicios conexos que permitan complementar y mejorar la calidad de los productos ofrecidos.

1.1.3 Planteamiento del problema

¿Cuál es el nivel competitivo del sub sector hortícola del distrito de Jesús en relación al cumplimiento de los factores establecidos en el diamante competitivo de Porter?

1.2. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 Justificación teórica

El presente trabajo reafirma la validez del modelo de competitividad de Porter, en la realidad del sector agrario, debido a la gran potencialidad del distrito de Jesús en sus recursos naturales.

1.2.2 Justificación práctica

El presente trabajo nos ayudará a mejorar los sistemas y procedimientos en la producción de hortalizas en el distrito de Jesús. A mejorar la competitividad del sub sector hortícola, empleando estrategias, planes y políticas que contribuyan a mejorar la producción, el consumo y el bienestar de la población.

1.3. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

- ⊕ Falta de trabajos de investigación concernientes a la competitividad del sector agrario, que sirvan como referencia en la realización del presente.

- ⊕ Falta de datos estadísticos concernientes a la producción de hortalizas.

1.4. OBJETIVOS:

1.4.1 Objetivo general:

- A. Determinar el nivel de competitividad del sub sector hortícola en el distrito de Jesús, en relación al cumplimiento de los factores establecidos en el diamante competitivo de Porter.

1.4.2 Objetivos específicos:

- a. Analizar los factores que miden el nivel de competitividad del sub sector hortícola en el distrito de Jesús.
- b. Diseñar propuestas generales que ayuden a mejorar la competitividad del sub sector hortícola a través del diamante de Porter.

1.5. HIPÓTESIS

El nivel de competitividad del sub sector hortícola en el distrito de Jesús es incipiente debido a que los factores 1) Condiciones de los factores 2) Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas 3) Condiciones de la demanda 4) Sectores afines y auxiliares, no se encuentran desarrollados.

1.6. VARIABLES:

1.6.1 Variable

- Nivel de competitividad del sub sector hortícola en el distrito de Jesús.

1.6.2 Variables del modelo de Porter

- Condiciones de los factores
- Estrategia, estructura y rivalidad de los productores y asociaciones
- Condiciones de la demanda
- Sectores afines y auxiliares).

1.6.2.1 Sub variables del modelo de Porter¹:

Capital

Recursos Naturales

Capacitaciones

Recursos Humanos

¹ ALCARAZ VARO, Enrique y HUGHES, Brian. *Diccionario de Términos Económicos, Financieros y Comerciales* (2002) N° Edición: 3ª BARCELONA

Estrategias

Gustos y preferencias

Infraestructura

Instituciones

Innovación y Tecnología

Segmentación de la demanda

Política

Proveedores

**CUADRO N° 01
OPERALIZACIÓN DE VARIABLES**

VARIABLES DEL MODELO DE PORTER	DIMENSIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES
CONDICIÓN DE LOS FACTORES	Recursos Naturales	Son aquellos bienes que pueden obtenerse de la naturaleza sin medir la intervención de la mano del hombre.	Forma como se utiliza cada uno de los recursos naturales para obtener bienes.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ N° hectáreas ✓ N° lagos, ríos, etc.
	Recursos Humanos	Son todas aquellas personas que tienen o no un grado de educación, pueden dividirse por profesionales o categorías obreras.	Se utiliza los conocimientos adquiridos para una función determinada en el sub sector hortícola.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Grado de instrucción
	Infraestructura	Es el conjunto de elementos o servicios que están considerados como necesarios para que una organización pueda funcionar o bien para que una actividad se desarrolle efectivamente.	Aprovechamiento de la infraestructura construida para reducir tiempo, distancias y costos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ N° de autopistas ✓ N° de canales de riego ✓ N° de reservorios
	Capital	Se contempla aquí la cantidad, disponibilidad y costo de capital para financiar las actividades económicas.	Permiten financiar los distintos procesos de la producción, o adquisición de bienes o servicios que permitan obtener mas recursos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Entidades financieras
ESTRATEGIA, ESTRUCTURA Y RIVALIDAD DE LAS EMPRESAS	Estrategias	Conjunto de acciones que son planificadas de manera tal que contribuyan a lograr un fin u objetivos que nos hemos determinado previamente.	Nos permiten diferenciamos de las demás empresas e innovar hacia el futuro.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Objetivos de la empresa ✓ Innovación
	Capacitaciones	Es la adquisición de conocimientos técnicos, teóricos y prácticos que van a contribuir al desarrollo de los individuos en el desempeño de una actividad.	Proceso por el cual los trabajadores obtienen mayores conocimientos a través del número y horas de capacitación.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Horas de capacitación ✓ Número de capacitaciones
	Tecnología e Innovación	Es un conjunto de técnicas, conocimientos y procesos, en la cual se utiliza la tecnología como medio para introducir un cambio en la empresa, tanto a productos como a procesos.	Forma como se utiliza la tecnología para producir en mayor volumen y reducir costos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Volumen de producción ✓ N° de equipos y maquinaria
CONDICIONES DE LA DEMANDA	Segmentación de la demanda	Es el proceso que consiste en dividir el la demanda en varios grupos mas pequeños e internamente homogéneos.	Nos permiten tener una visión de los diferentes grupos que adquieren los productos hortícolas.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ N° de segmentos de la demanda
	Gustos y Preferencias	Son parte de las necesidades básicas y permite que el cliente satisfaga sus necesidades.	Nos no una idea de cuales son los exigencias de los compradores al adquirir nuestro producto.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Calidad ✓ Tamaño ✓ Color, etc.
SECTORES CONEXOS Y ENTIDADES DE APOYO	Proveedores	Que provee o abastece a otra de los necesario o conveniente para un fin determinado.	Permite contar los diferentes insumos, materiales y herramientas que necesiten los productores.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ N° Agroveterinarias ✓ N° Ferreterías ✓ N° Empresas de transportes
	Instituciones	Son organizaciones formalmente establecidas de índole estatal o privado.	Sirven como apoyo al sub sector hortícola.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ N° Empresas privadas y publicas.
GOBIERNO	Políticas	Es la ciencia de la gobernación de un estado o nación para conciliar interés.	Permiten dar mayor facilidad al sector agrario.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tributarios ✓ Financieros ✓ Técnicos

1.7. METODOLOGÍA

1.7.1 Tipo y diseño de la investigación

Se realizará un estudio de tipo no experimental, descriptivo, de corte transversal.

Ya que los hechos se desarrollan tal y como se dan en el contexto actual y real, en el cual se encuentra el sub sector hortícola en el distrito de Jesús – provincia de Cajamarca, por tal motivo se estudia a dicho sub sector en un punto determinado de tiempo y se describen las características, componentes y factores con los cuales cuentan el sub sector hortícola.

1.7.2 Métodos de investigación

Los métodos que se utilizarán nos permitirán explicar las características, componentes y los actores que intervienen en el sub sector hortícola.

a. Método Analítico – Sintético: Permite obtener información de una amplia realidad (sub sector hortícola), como este se encuentra, es decir partimos de la observación de las necesidades y requerimientos de la población en general para atender a una específica (competitividad del sub sector hortícola).

b. Método Inductivo - Deductivo: Este método nos permite identificar todas las características, componentes y cualidades del sub sector hortícola. Las cuales nos permitirán asociarlas en un todo para descubrir las relaciones que existen entre ellas y nos ayuden a lograr la competitividad del sub sector hortícola.

1.7.3 Población y muestra

1.7.3.1 La población

Está constituida por todos los agricultores dedicados a la siembra de productos hortícolas en el distrito de Jesús – provincia de Cajamarca. La población del distrito de Jesús es de 14,240 habitantes, de la cual la población eminentemente agrícola es representada por el 83.55% del total. Por lo tanto la población para la tesis es de 11,898 agricultores.²

1.7.3.2 Muestra

Para obtener la muestra, se ha considerado un muestreo probabilístico, en este caso es aleatorio simple sin reemplazo o población finita, ya que todas las

² Instituto Nacional de Estadística e Informática /productores agrícolas/ hortícola. www.ENEI.gob.pe

unidades de observación tienen las mismas probabilidades de caer en la muestra.

Por ser una población (finita) se aplicará la siguiente fórmula para determinar el tamaño de muestra:

$$n = \frac{Z^2 p q N}{NE^2 + Z^2 p q}$$

Dónde:

n es el tamaño de la muestra	:	160
Z es el nivel de confianza	:	1.96
p es la proporción de productores agrarios que se dedican a la producción de hortalizas	:	0.85
q es la proporción de productores agrarios que no se dedican con frecuencia a la producción de hortalizas	:	0.15
N es el tamaño de la población	:	11898
E es la precisión o el error	:	5%

$$n = ((1.96)^2 * (0.85) * (0.15) * (11898)) / ((11898) * (0.05)^2 + (1.96)^2 * (0.85) * (0.15))$$

$$n = 160$$

1.7.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se utilizará los siguientes instrumentos para la obtención de datos empíricos:

- ⊕ **La encuesta:** es el método por el cual se recopilarán los datos acerca de las características con las cuales cuenta el sub sector hortícola en el distrito de Jesús – provincia de Cajamarca.
- ⊕ **Estadísticas de indicadores** macroeconómicos, microeconómicos y sociales.
- ⊕ **La observación:** Esta técnica nos permite observar y dar un diagnóstico a grandes rasgos de cómo está el sub sector hortícola en el distrito de Jesús - provincia de Cajamarca.
- ⊕ **El análisis bibliográfico:** la cual nos permitirá la revisión de tesis, libros, revistas, boletines, etc. Concernientes al tema de estudio.

1.7.5 Técnicas de procesamiento de la información

La información recopilada será procesada en forma computarizada, a través de "Softwares".

- ⊗ Microsoft Office Excel permitiendo que los datos obtenidos se presenten en forma ordenada y elaborados en Gráficos, tablas.

1.7.6 Técnicas de análisis e interpretación de resultados

La interpretación de los resultados se hará a través de las representaciones graficas como:

- ⊕ **El histograma** el cual nos permitirá determinar la cantidad de factores, características con las cuales cuenta el sub sector hortícola.
- ⊕ **El Pastel** la cual nos permitirá agrupar en categorías a los diferentes factores, características con los cuales cuenta el sub sector hortícola.

1.8. MARCO TÉORICO

1.8.1 Antecedentes de la investigación

Tesis Doctoral: SANTOS, Jordi Fortuny. Ingeniero Industrial, Especialidad Organización (Universidad Politécnica de Catalunya), Lleida 2002. Metodología del Análisis Sectorial en el Sistema Agroalimentario, aplicada al Subsector Oleícola Catalán: Evaluación de la Competitividad, el Progreso Tecnológico y la Eficiencia Económica Empresarial.

http://www.tesisnarxa.net/TESIS_UdL/AVAILABLE/TDX0201105120902/Tjfs01de23.pdf. Fecha/29/03/2011.

Esta tesis, nos permite analizar los distintos sub sectores que conforman el sistema agroalimentario, aplicando la metodología del modelo de competitividad de Porter, al subsector oleícola catalán para establecer los fundamentos y diseñar las actuaciones que van a permitir a las empresas del sector a desarrollar sus capacidades competitivas para obtener ventajas competitivas que les permita obtener beneficios sostenidos en el tiempo, asegurando así su competitividad en el mercado nacional y mundial.

Tomando como referencia el análisis de los componentes del sub sector oleícola, se concluyó que para el mercado nacional la mayor demanda es la del aceite de girasol y el mercado que paga un mejor precio es Catalunya; sin embargo, de acuerdo al

análisis, los intermediarios son un factor que no permite que los productores obtengan la máxima rentabilidad. Tampoco los productos procesados tienen mayor aceptación debido a la desconfianza en cuanto a la calidad de su proceso.

El mercado nacional es atractivo para el aceite de girasol y vegetal, aunque no muestra una mejora en la calidad de la oferta, vale decir, calidad de la presentación, color del aceite (amarillo oscuro) y tamaño del envase grande y estandarizado. Superando estos defectos el sub sector oleícola de Almería podría contar con mejores posibilidades para consolidarse en el mercado nacional y mundial.

CARRILLO, Gema M^a Marín; CARRILLO, M^a Belén Marín; CASTILLO, David Jiménez. Boletín Ice Económico: Análisis de las Fuerzas Competitivas del Sector Agrícola de Almería. Fecha /15/04/2011

En este artículo, se realizó un análisis del marco competitivo de la agricultura de Almería, desde la perspectiva de las fuerzas competitivas existentes en el sector. Por una parte, Almería se enfrenta a la amenaza de nuevos productores en el mercado debido a los acuerdos comerciales establecidos con la Unión Europea. Se concluyó que el sector almeriense está desarrollando economías de escala y alcance que podrían ser un obstáculo para estas nuevas zonas de producción. Asimismo, la diferenciación del producto almeriense, obtenida a través de las características propias del modelo permiten tener ventajas en costos, generan barreras de entrada al mercado para los nuevos competidores. No obstante, la existencia de un producto almeriense diferenciado, no quita el que se ofrezcan productos sustitutos como puedan ser los lácteos, los dulces, etc. En cuanto a la rivalidad entre los competidores, ésta se ha mostrado creciente en los últimos años. La rivalidad está presente tanto a nivel de producción como de exportación.

Bajo este esquema de fuerzas competitivas, cabe destacar el protagonismo que ejercen los nuevos productores que imponen ciertos «límites» a la producción y comercialización de los productos almerienses. Almería posee unas armas competitivas que emanan de la propia estructura del sector y de una experiencia acumulada de décadas.

Este conocimiento y la consolidación como un referente mundial en cuanto a la agricultura intensiva se refiere, reflejan las ventajas internas tanto del sector productivo como comercializador, si bien, las nuevas tendencias en alimentación y en distribución y la competitividad presente en el ámbito agrícola internacional, requieren una adaptación continua de un modelo que ya de por sí muestra un carácter predominantemente dinámico.

ESPINOSA AYALA, Enrique, Toluca, Estado de México. Agosto 2009. La Competitividad del Sistema Agroalimentario Localizado Productor de Quesos Tradicionales.

<http://www.eumed.net/tesis/2010/eea/Introduccion.htm> Fecha/29/03/2011.

La tesis, nos permite analizar desde un punto de vista microeconómico el Sistema Agroalimentario Localizado Productor de Quesos, se concluyó que todos los bienes intermedios y los productos finales se comercializaron en nichos de mercado específicos a precios ligeramente superiores al mercado nacional de quesos frescos. Por otro lado un elemento que favorece la competitividad es que todos los actores del SIAL obtienen beneficios económicos y se genera valor. A pesar de ello, se observó que no se distribuye de manera equitativa entre los actores que componen el sistema. Las agroindustrias y los comercializadores son quienes obtienen el mayor beneficio económico, lo cual era de esperarse debido a que los actores que realizan la agroindustrialización y la comercialización son quienes generan el valor.

La distribución inequitativa del valor al interior del SIAL se debe a la falta de integración vertical, de comunicación entre los actores y una inexistente acción colectiva. Las agroindustrias y comercializadores de queso establecen las condiciones mientras que los productores de leche y recolectores sólo toman los precios y no tiene la capacidad de establecer condiciones, tal situación acentúa las asimetrías e inequidades. Por tal motivo se concluye que el SIAL es competitivo en términos microeconómicos, sin embargo, se presenta una competitividad sin equidad donde los actores más comerciales son quienes obtienen los mayores beneficios. Por otra parte la competitividad microeconómica se favorece por el entorno mesoeconómico, la actividad presenta ventajas comparativas atribuidas al territorio, como son: población dedicada a la actividad, clima benéfico para cultivos forrajeros, producción de leche y el abasto local de leche, además de ventajas competitivas como la presencia de riego para cultivos, infraestructura carretera, producción de quesos tradicionales, un saber-hacer tradicional, acceso a mercados y comercialización a precios similares a los nacionales. Cabe mencionar que la competitividad de un sistema depende de la presencia de ventajas comparativas y competitivas.

GALARZA MERCADO, J.M. (2005). Competitividad en la Agricultura de Sonora: Análisis de la Competitividad Sistémica para el Nivel Micro de Cinco Cultivos. Fecha/18/04/2011.

La tesis, nos permite analizar desde un punto de vista *Micro*, visto a partir de papel de los diferentes agentes de la cadena, los resultados están diferenciados de acuerdo al producto. Se concluyó que los productores primarios de trigo y maíz, el trigo es más competitivo que el maíz, con competitividad precio-costo y competitividad de tasa de ganancia superiores. No obstante, a nivel de la producción industrial (agroindustria), el maíz muestra mayor competitividad respecto al trigo medido esto a partir de la tasa de ganancia. Los últimos dos eslabones, mayoristas y minoristas (detallistas), contrario a los productores primarios, muestran niveles de competitividad positiva para la tasa de ganancia; no obstante, tienen menor porcentaje en relación precio-costo, pese a que muestran mayores ingresos. Al analizar la competitividad de los productores primarios en los sistemas-producto de algodón, cártamo y garbanzo, se observó que el garbanzo es el más competitivo, pues muestra mayor competitividad precio-costo y de tasa de ganancia. Estas conclusiones dejan claro que la transformación del sector en los términos radicales que se preveía no ha sido la que se esperaba y que los niveles de competitividad en los cinco cultivos estudiados varían dependiendo del segmento de la cadena que se analice: para ciertos sistemas, los productores primarios son más competitivos que los agroindustriales y viceversa; esta misma situación aplica para los distribuidores, sean, mayoristas o minoristas. Parece entonces, que los retos apuntan a otro tipo de estrategias. Un aspecto que podría contribuir, al menos en el manejo de los granos básicos –trigo y maíz-, es continuar la línea de innovaciones en la producción acorde a las variedades que demanda el mercado, continuar estrechando acuerdos y alianzas directas con la industria y los compradores, y también, fortalecer la transformación interna de las organizaciones que los producen, para ser más eficientes en la administración de los recursos. Asimismo, el papel de la política agrícola es importante, en el sentido de que puede influir en reforzar la especialización de las regiones agrícolas de Sonora, en especial las de mayor producción de estos cultivos: la costa sur y norte.

Asimismo, se requiere una política fiscal que incentive la producción misma que deberá complementarse con una política ambiental que mitigue la erosión de la superficie arable, fortalezca el uso responsable del agua y estimule el pago de los servicios ambientales que presta los recursos naturales disponibles; de forma similar se requiere la promoción de proyectos de reforestación. Otro elemento es el crédito agropecuario; se necesita eliminar la situación discriminada de los productores de pequeña y mediana escala, respecto al crédito al consumo y al turismo, pues ello los condena a una baja competitividad y por tanto, a la exclusión de los mercados

internacionales. Estas acciones aplican para todos los sistemas producto, pues el contexto macroeconómico es la plataforma donde interactúan todos los agentes de la cadena: productores, agroindustriales y distribuidores (mayoristas y minoristas).

1.8.2 BASES TEÓRICAS

1.8.2.1 Modelo de las ventajas competitivas de las naciones

El modelo de análisis de la competitividad, propuesto por Michael E. Porter en su libro "La Ventaja Competitiva de las Naciones" (1991), se diferencia de otros modelos por su característica netamente cualitativa y abarcativa.

Con el modelo de Porter se puede extender el horizonte del análisis a una considerable cantidad de probables impulsores de la competitividad de una nación, aunque lo entendemos también aplicable a un sector económico o zona geográfica. La extensa lista de factores no es taxativa, y las consideraciones que el autor expone y transmiten le permiten al analista experimentar con nuevos componentes, propios de las características del sector económico que está estudiando.

Otra particularidad destacable del modelo es su **orientación hacia sectores con tecnologías modernas y con recursos humanos altamente calificados.** Estos factores son, a nuestro entender, de gran peso en los resultados de la competitividad y están fuera de discusión en todos los trabajos relacionados con ella. Pero además, las recomendaciones que Porter efectúa son aplicables a cualquier sector económico.

La idea principal que este autor transmite, como fundamento de la competitividad relacionada con la calidad y la productividad de los factores, trasciende las fronteras taxativas establecidas por otros modelos y métodos que veremos en los párrafos siguientes.

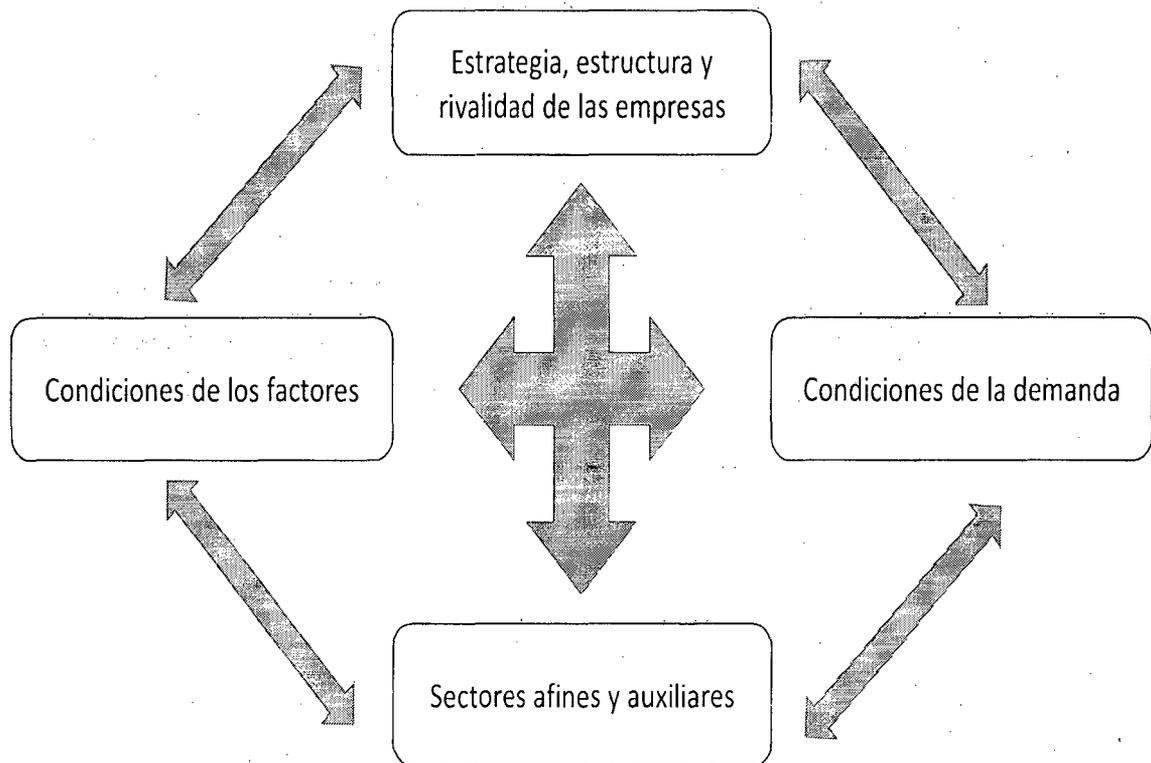
Con relación a la influencia del Gobierno, Porter opina que afecta a todos los factores determinantes de la competitividad, pero no lo asume como un factor en sí mismo, como otros autores. De este modelo, la influencia de las decisiones gubernamentales puede ser tomada en cuenta como un efecto directo en cada factor considerado.

El modelo de análisis se esquematiza en el Gráfico N° 01. Y se conoce como el **"Rombo de los determinantes de la Ventaja Competitiva Nacional"**. Mediante él se pretende resaltar aquellas características relevantes que ofrecen los países y que son aprovechados por los sectores económicos para lograr

competitividad. Los extremos del rombo son los determinantes que importan en la competitividad del sector o país analizado. Cada uno de ellos está constituido por una serie de factores. Son éstos los que inciden en el sistema del rombo y, por lo tanto, en su evolución objetiva y subjetiva de estos factores lleva a preciar el nivel de competitividad.

Los determinantes de la competitividad como sistema están interrelacionados, ya que el efecto de uno de ellos depende del estado y característica de otro o de los otros.

GRÁFICO N° 01
ROMBO DE LOS DÉTERMINANTES DE LA VENTAJA COMPETITIVA NACIONAL



Fuente: Competitividad de las Naciones – Porter (1990, Pág. 72)
Elaboración: Propia

Los determinantes están constituidos por factores, que podemos considerar como aquellos componentes "núcleo" de un sistema más amplio. La identificación primera y la evaluación objetiva y subjetiva de estos factores después, permiten establecer parámetros comparativos de competitividad entre sectores económicos iguales de diferentes países o entre países.

Porter ha comprobado que el sistema se instala en ciertas regiones geográficas, en las que se concentran económicas específicas o afines. El sistema del rombo se potencia en estas circunstancias y se crean así las llamadas aglomeraciones o "clúster" productivos, muy importantes para los países. Se ha podido comprobar que los competidores internacionales exitosos tienden a establecer en una región en particular del estado que reúne una serie de características apropiadas a la actividad.

1.8.2.1.1 Determinantes de la ventaja competitiva nacional

1.8.2.1.1 Condiciones de los factores

Uno de los extremos del rombo del **gráfico N° 01**, se refiere a las características de los factores. Todos los países tienen, en mayor o menor medida, una dotación de factores de producción, tales como mano de obra, tierra cultivable, infraestructura, recursos naturales y capital. No obstante, los factores más significativos para la ventaja competitiva son aquellos que se crean, que no existen previamente o que, si los hay, han sido perfeccionados y potenciados.

En este determinante se describen y se pone de relieve una escala jerárquica de los factores. Esta clasificación se hace en función de su menor o mayor influencia en la creación de ventaja competitiva perdurable en el tiempo.

La escala deja al descubierto que no están trascendente la cantidad de factores de la producción como la calidad y especialización de los mismos y su grado perfeccionamiento con el tiempo.

Son los factores de este determinante:

- a) Recursos Humanos:** Contempla la cantidad, clasificación y costo de personal en todos sus niveles. Pueden dividirse por tipo de profesionales o categorías obreras: Es notable la relación entre el nivel de competitividad con las tecnologías avanzadas y los recursos humanos altamente especializados o cualificados. La competitividad lograda en base al bajo costo laboral se da en aquellos sectores económicos intensivos en mano de obra y no son durables en el tiempo.

- b) Recursos Físicos:** Este factor tienen en cuenta la cantidad, calidad, accesibilidad y costo de los recursos tales como la tierra, el agua, la energía, los yacimientos de minerales, las reservas pesqueras, forestales, de hidrocarburos, etc. Las condiciones Climáticas, la ubicación y tamaño del país respecto a otros, e incluso de la zona horaria, pueden ser consideradas como parte de los recursos físicos. Cada uno de estos recursos tendrán una mayor o menor peso dependiendo del sector económico que se estudie.
- c) Recursos de Conocimientos:** La existencia en un país de universidades, institutos estatales y privados, institutos de estadísticas, asociaciones científicas, empresariales y gremiales, y otras fuentes de conocimiento, son recursos que importan a los sectores para su mejora.³ Los recursos de conocimiento con que cuenta un país suelen dividirse en una gran cantidad de disciplinas, algunas de las cuales pueden ser símbolos destacados de la competitividad de determinados sectores o regiones geográficas. Su relación con la calificación de los recursos humanos es directa.
- d) Recursos de Capital:** Se contempla aquí la cantidad, disponibilidad y costo de capital para financiar las actividades económicas. La capacidad de ahorro de los habitantes de un país determina de algún modo las diferentes características nacionales de acceso y costo de capitales. El capital disponible para financiar las actividades económicas se presentan de formas diferentes, tales como acciones, bonos de deudas y capital de riesgo. La "mundialización" de la economía tiende a homogenizar la disponibilidad de capital en los diferentes países, debido a la facilidad con que se mueven a los grandes flujos de dinero entre ellos; no obstante esto, perduran aún diferencias en cuanto a que algunas naciones no son receptoras de inversiones. La captación de recursos financieros internacionales es una propiedad que ostentan los países con mejores condiciones de competitividad.⁴
- e) Infraestructura:** Se considera la disponibilidad, tipo y costo de acceso al uso de las infraestructuras de una nación, entendiéndose por tal las redes de carreteras, fluviales y ferroviarias, transporte de todo tipo, comunicaciones y servicios postales, sistemas de pagos y

³ CORNELLA, A. (2000). "La empresa es innovación". Ediciones. Deusto, S.A. P. Pág. 65, 1999.

⁴ MUNNELL, A. H. (1992). "Infrastructural Investment and Economic Growth". Journal of Economic Perspective, Vol. 6; No. 4: 189-198. Pág. 134 - 145.

transferencias de fondos, asistencia sanitaria, viviendas, actividades culturales y todo aquello que afecte al nivel de vida deseada, tanto como el atractivo general que presenta un país para vivir y llevar una actividad económica en él.

La incidencia de los costos de transporte, por ejemplo, dependiendo de la infraestructura física, suele influir en la posición competitiva de las diferentes regiones de un país.

Se destacan dos categorías de factores: básicos y avanzados, y éstos, a su vez, se dividen en genéricos y especializados. En el cuadro N° 02, se aclara este concepto.

- **Son factores básicos:** aquellos recursos de la producción más simples y disponibles en cualquier país, como tierras cultivables, recursos naturales, mano de obra no especializada. En general son factores heredados o que han sido objeto de inversiones modestas y carecen de influencia frente a la creación de ventajas competitivas.

- **Son factores avanzados:** aquellos recursos más evolucionados, como los humanos altamente especializados y la infraestructura moderna, sistemas digitales de transmisión de datos y centros de investigación científica. Son más difíciles de adquirir y de implementar, requieren inversiones significativas, pero permiten obtener ventajas competitivas de orden superior.

CUADRO N° 02
CALIDAD DE LOS FACTORES

TIPOS DE FACTORES	BÁSICOS	GENÉRICOS	Permiten obtener ventajas competitivas efímeras y rudimentarias.
		ESPECIALIZADOS	
	AVANZADOS	GENÉRICOS	
		ESPECIALIZADOS	Permiten obtener ventajas competitivas sustentables y significativas.

FUENTE: APARTIR DE LOS CONCEPTOS VERTIDOS POR M. PORTER (1991)
ELABORACIÓN: PROPIA

La segunda subdivisión de los factores básicos y avanzados es en genéricos y especializado.

- ✓ **Genéricos:** Son aquellos que se emplean en una amplia gama de sectores económicos (recursos naturales).
- ✓ **Especializados:** Son los que sólo pueden utilizarse en muy pocos sectores económicos o, incluso en uno solo debido a su muy alta especialización.

Las ventajas basadas en factores básicos y genéricos son efímeras, pues todos los sectores disponen de ellas. Para destacarse competitivamente, las empresas han de desligarse de los factores básicos y genéricos y concebir o aprovechar los factores avanzados.

1.8.2.1.2 Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas

Otro de los determinantes de la ventaja competitiva de una nación es el contexto social que ésta ofrece para sus empresas. Cada país presenta una característica social particular y específica, fácilmente visitante.

Este contexto es el que facilita la creación de las empresas, en que modela su estructura organizacional, sus estrategias y el grado de rivalidad entre ellas. Leemos en Biasca (2001) que los aspectos culturales de los diferentes países hacen durar sobre la directa transferencia de las mejores prácticas de *management*. Aceptar esta transferencia implica aceptar una homogeneidad cultural que no existe.

La forma en que se crean, organizan gestionan las empresas y la naturaleza en que se rivalizan entre si son distintas entre sectores iguales de diferentes países; no obstante, se debe observar cómo estas formas de organizar, fijar las metas y estrategias se conjugan con las fuentes de ventaja competitiva que brinda el país.

Existen muchos aspectos en una nación como para generalizar cuestiones de organización y gestión empresarial. Las actitudes de los trabajadores hacia la dirección y viceversa, las normas sociales de conducta individualista o de grupo, y las normas de comportamiento profesional derivan del sistema educativo, de la historia religiosa y social, de las estructuras familiares y de otras muchas variables típicas nacionales, en general intangibles, pero muy influyentes.⁵

⁵ DE RUS, G., GONZÁLEZ M. y TRUJILLO, L. (2007). Capitalización y crecimiento de la Economía de las islas canaria 1955-1996. Fundación Banco Bilbao Vizcaya. Sociedad Anónima de Fotocomposición. Pág. 146, 2007.

Cuando las metas y motivaciones de los directivos y empleados de las empresas de un sector se encuentran en línea con las fuentes de ventaja competitiva que otorga una nación, esta alcanzará el éxito internacional en ese sector.

Las costumbres sociales de los habitantes de una nación imprimen características a la forma de relacionarse con el exterior, la mayor o menor habilidad para el aprendizaje de otros idiomas y la disposición natural a viajar a otros países. Todo ello influye notablemente en las particularidades de las empresas.

La rivalidad interna obliga a desprenderse de los factores básicos y genéricos, porque los competidores internos también los tienen, y obliga a desplegar los factores avanzados y especializados los cuales, los cuales ya sabemos que son de orden superior y otorgan competitividad sustentable.

La rivalidad doméstica impulsa la creación de ventajas competitivas y también ayuda a evitar algunos inconvenientes que puedan proceder de las actuaciones gubernamentales.

La rivalidad intensa despierta una gran necesidad de comprender y saber qué hacen los competidores, de modo que se pronostiquen las acciones y respuestas que puedan realizar. Para hacer un análisis efectivo de los competidores se precisa recabar información y datos de ello, que ayuden a comprender sus intenciones y las acciones que se deban emprender.⁶ La información y datos útiles se reúnen en lo que se conoce como "investigación de los competidores", necesaria para entender mejor y anticiparse a los objetivos, estrategias, supuestos y capacidades de los competidores.⁷

1.8.2.1.3 Condiciones de la demanda

Como consecuencia de la necesidad de basar la ventaja competitiva en factores avanzados como las nuevas tecnologías y la investigación especializada, entre otros, resulta esencial entender las características del entorno nacional que conduce a tales inversiones. Porte asigna una gran importancia a este vértice del diamante, ya que la demanda interior presiona a las empresas para que innoven y mejoren. En términos generales, las naciones logran ventajas competitivas en aquellos sectores

⁶ HENDERSON, D.R. (2008). Enciclopedia Fortune de Economía. Ediciones Folio, S.A. Pág. 63, 2008

⁷ HENDERSON, D.R. (2008). Enciclopedia Fortune de Economía. Ediciones Folio, S.A. pág. 64, 2008).

cuya demanda interior informa anticipadamente a las empresas de nuevas necesidades que es necesario cubrir, presionando que éstas innoven con mayor rapidez y obteniendo así ventajas competitivas y más desarrolladas que las de sus rivales extranjeros. Al igual que sucede con los factores de producción, la magnitud de la demanda interior es mucho menos importante que el carácter de dicha demanda.

Por consiguiente, el que las empresas de un país consigan o no ventajas competitivas va a depender, no de que exista una gran demanda interior, sino de que esa demanda sea la más refinada y exigente del mundo. La sofisticación de los compradores obliga a las empresas a responder a retos difíciles de afrontar, aunque también los ayuda a prever tendencias mundiales. Brouthers y Brouthers (1997) explican cómo este factor podría otorgar a las empresas ventajas en coste y ventajas en diferenciación, permitiéndoles desarrollar economías de escala e introducir nuevas tecnologías en sus procesos de producción.

Las exigencias de la demanda interior y exterior conforman el ritmo y el carácter de la mejora y la innovación por parte de las empresas.

Para Porter, la demanda interior tiene tres atributos genéricos:

- ✓ Su composición o naturaleza de las necesidades del comprador;
- ✓ Su tamaño y pautas de crecimiento y
- ✓ Los mecanismos mediante los que las preferencias domésticas de una nación se transmiten a los mercados extranjeros.

Describiremos sucintamente cada una de ellas.

a) Composición de la demanda interior: Indica que debe existir demanda local para un producto antes de que una nación exporte ese producto, porque la demanda interna es necesaria para permitir a las empresas nativas aprender la manera de alcanzar el éxito en el sector. Sin embargo, la mundialización de las comunicaciones, de la competencia y el deseo de los habitantes de países desarrollados de contar con bienes más avanzados, hacen similares las necesidades de los compradores entre diferentes países. La composición de la demanda interior es la manera en que las empresas perciben, interpretan y satisfacen las necesidades del comprador.⁸ En la

⁸ ALONSO, J.A. y DONOSO, V. (2005) "Enfoques explicativos del comercio internacional". Master Universitario Negocios Internacionales. Comercio Internacional. Págs. 57 a 59.

mayoría de los sectores la demanda está segmentada.⁹ Algunos segmentos tienen una proyección mundial más nítida que otros.

b) Tamaño y pautas de crecimiento de la demanda interna: Si partimos de la base de que la demanda interna es exigente, entendida y precursora, las ventajas competitivas nacionales se reforzarán en función del tamaño y las pautas de crecimiento de esa demanda doméstica.

El tamaño del mercado interno tiene dos interpretaciones. Por un lado se señala que un mercado interno grande obliga a economías de escala o de aprendizaje, considerándose un factor impulsor. Las empresas se ven obligadas a efectuar inversiones en instalaciones, en tecnología y en mejoras de la productividad. No obstante, no se debe perder de vista que las compañías multinacionales venden en todo el mundo, y dichas inversiones no responderán necesariamente al mercado local. Ésta es también la opinión de Ethier (1979),¹⁰ quien considera que la escala nacional carece de importancia.

En el extremo del crecimiento se ubica la saturación del mercado. Esta situación también puede ser un motivo para que las empresas deban bajar los costos, optimizar la productividad e innovar con la mejora de las características de los productos u ofertas de otros nuevos.

Cuando la rivalidad entre los actores del sector aumenta desaparecen lo más débiles, lo que deja fortalecidos a los más innovadores. Incluso esta situación puede influir en la búsqueda de mercados externos con el fin de mantener los planes de crecimiento o la plena utilización de la capacidad productiva.

1.8.2.1.4 Sectores proveedores y conexos

Otro factor determinante de la ventaja competitiva, inserto en uno de los extremos del rombo, es la existencia de proveedores y sectores conexos internacionalmente competitivos.

⁹ALONSO, J.A. y DONOSO, V. (2005) "Enfoques explicativos del comercio internacional". Master Universitario Negocios Internacionales. Comercio Internacional. Págs. 55 y 56.

¹⁰ PORTER, M. (1990a). The Competitive Advantage of Nations. The Free Press. Págs. 45

En tal sentido, Hirschman (1958)¹¹ resalta la trascendencia de las complementariedades y enlaces entre sectores para el proceso de desarrollo, fundamentalmente al propiciar un volumen de demanda de los productores de unos y otros.

1) **De los Proveedores.** Los proveedores que compiten en los mercados mundiales refuerzan y perfeccionan, a través de la transmisión de su propia experiencia, la competitividad de las empresas que se mueven sólo en el ámbito doméstico.

La existencia de proveedores competitivos internacionalmente en el propio país tiene la ventaja de la proximidad espacial y la similitud de cultura, lo que facilita la comunicación y la agilidad de las transacciones, el flujo apropiado de experiencias e información y la coordinación eficaz en los enlaces entre las cadenas de valor mutuas.

La proximidad y coordinación con este tipo de proveedores facilita el proceso de mejora e innovación, ya que colaboran con las empresas al detectar nuevos métodos y oportunidades para la aplicación de las tecnologías más avanzadas. De este modo, las empresas obtienen de sus proveedores locales un rápido acceso a la información, a las nuevas ideas y percepciones.

2) **De los Sectores Conexos.** Los sectores conexos son aquellos con los que la empresa logra coordinar o compartir actividades de su cadena de valor, o que comprenden productos complementarios. Compartir actividades significa implementar en conjunto tecnologías y procesos, así como marketing o servicios a clientes, entre otros.

Al igual que en el caso de los proveedores, contar con sectores conexos competitivos internacionalmente brinda la posibilidad de acceso a información e innovaciones. La estrecha relación con compañías con las que se comparten actividades, abre las posibilidades de acuerdos formales o informales para aumentar la competitividad.

Los sectores conexos que trabajan muy relacionados entre sí llevan a la generación de nuevos sectores competitivos. El éxito internacional de un sector es más probable cuando disponga de

¹¹ PORTER, M. (1990a). *The Competitive Advantage of Nations*. The Free Press. Págs. 59.

mayor cantidad de sectores conexos con ventaja competitiva, en especial aquellos que se relacionan con las actividades críticas o la innovación. El éxito internacional de un sector puede generar demanda de productos o servicios complementarios, y la existencia de ellos en el mismo país puede dar como resultado un menor costo.¹² De todos modos, la simple disponibilidad de productos o sectores conexos no garantiza el éxito competitivo si no se los utiliza adecuadamente, aprovechando al máximo sus particularidades. De igual modo, dadas las características sistémicas del rombo de la competitividad, la existencia de proveedores y sectores conexos dependerá del resto de los determinantes.

Las condiciones de los factores, de la demanda y la rivalidad entre las empresas, modelan las peculiaridades de los proveedores y los sectores conexos.

1.8.2.1.5 Influencia de los gobiernos

Según Porter, el papel del gobierno no es un determinante del éxito competitivo en sí mismo. El papel de los gobiernos es influir en los cuatro determinantes descritos, ya que no pueden controlarlos de forma directa.

Casi todo importa para la competitividad: las escuelas, los caminos, los mercados financieros, la sofisticación de los clientes; estos y otros aspectos de las características de un país están profundamente arraigados en sus instituciones, habitantes y cultura; por ello, mejorar la competitividad es un reto tan especial, pues no existe ninguna política o medida que por sí sola pueda crear competitividad.

Las condiciones de los factores se ven afectados por las decisiones de los gobiernos, como son las subvenciones, políticas de mercado de capitales, educativas, etc. A su vez, las medidas adoptadas por los gobiernos pueden estar influenciadas por los determinantes.

No cabe duda de que la influencia gubernamental sobre los determinantes pueda ser positiva o negativa, pero siempre es parcial, a menos que sus políticas influyan sobre el conjunto sistémico de los determinantes. Éstas deben, de ese modo, ser interdependientes en muchas áreas.

¹² CORNELLA, A. (2000). "La empresa es innovación". Ediciones Deusto, S.A. Pág. 75 a 88.

Algunas de las formas que habitualmente emplean los gobiernos con la supuesta finalidad de fomentar la competitividad, como subvenciones, fusiones interiores, apoyo a la cooperación, asegurar la demanda de productos por parte del gobierno y la devaluación artificial de la moneda, perjudican a las empresas a futuro, ya que éstas no dan los pasos necesarios para crear una ventaja competitiva sostenible y en el largo frenan el perfeccionamiento de la economía.

El papel idóneo del gobierno es alentar a las empresa para que amplíen sus aspiraciones y alcancen niveles más elevados de agresividad competitiva mediante la creación del entorno apropiado.

Los gobiernos también pueden contribuir a generar competencias con el fin de obtener partes interesantes de los mercados futuros, aquellos derivados de las nuevas tecnologías y las necesidades o gustos futuros de los consumidores. Las competencias, especialmente las intelectuales, requieren tiempo y continuidad, y los gobiernos pueden reforzarlos por medio de políticas educativas, incentivos fiscales, proyectos privados de riesgo y otros.¹³

La estabilidad social y política es fundamental para el impulso de las actividades económicas; un gran obstáculo para la competitividad de las empresas es la inseguridad general que existe en algunos países como consecuencia de conflictos internos, los cuales causan erosión de los recursos tanto humanos como físicos e inhibe la recepción de capitales de inversión.¹⁴ Es el estado el que tiene que solucionar este problema, actuando para pacificar el país y crear las condiciones de convivencia armoniosa que faciliten las actividades productivas.

1.8.2.1.2 El rombo de los determinantes como sistema

Para finalizar, queda entendido que el rombo de los determinantes es un sistema, relativamente complejo, que depende de las características sociales y económicas; por simplificarlo de alguna manera, de la nación en cuestión. Vemos que los factores se vinculan estrechamente entre sí y que se refuerzan o se debilitan mutuamente.

¹³ HAMEL, G. y PRAHALAD, C.K. (1999). "Do you really have a global strategy" Harvard Business Review. Págs. 52 a 54.

¹⁴ MUNNELL, A. H. (1992). "Infrastructural Investment and Economic Growth". Journal of Economic Perspective, Vol. 6, No. 4: 189-198.

Debido también a su carácter sistémico, la relación entre los determinantes propicia el agrupamiento en una región geográfica determinada, dentro de una nación, de los actores de un mismo sector económico, como son las empresas propias del sector, sus proveedores y sectores complementarios, así como el mejoramiento de los recursos humanos y de la infraestructura entre otros. Un sector competitivo ayuda a crear otro dentro de un proceso mutuamente estimulante.

Lo más importante es la creación de factores, especialmente los avanzados y especializados que son esenciales para la generación y mejoramiento de ventajas competitivas nacionales en un sector. La acción gubernamental debe prestar especial atención a los mecanismos que emplee para perfeccionar y crear factores avanzados.

También queda claro que las características de los determinantes para el éxito son diferentes de un sector a otro, y que por ello la posesión por parte de un país de una serie de determinantes siempre es limitada, resultando en que sólo unos pocos sectores o sub-sectores hacen uso de ellos y adquieren ventajas competitivas.

Cuando se analiza un sector nacional exitoso, y debido a que el sistema de determinantes se auto – refuerza mutuamente, no es sencillo descubrir el motivo o la causa por la que dicho sector triunfa. La simiente de un sector exitoso tal vez haya sido plantada por casualidad; a partir de allí el proceso creador de un sector competitivo adquiere un impulso propio. Este impulso, activo por la ampliación y auto – refuerzo de los determinantes, arrastra al sector hacia ventajas más amplias. La nación en donde más rápido se concreta este proceso es la que alcanza el mayor éxito.

En los sectores sencillos o con uso intensivo de recursos naturales, y en aquellos de segmentos normalizados y de baja tecnología, no es necesario contar con ventajas en base a la totalidad de los determinantes del rombo. En los sectores con intensa utilización de los recursos y de baja tecnología aplicada, los costos de los factores suelen ser decisivos, y su éxito competitivo, por lo general, se sustenta en uno o dos determinantes.

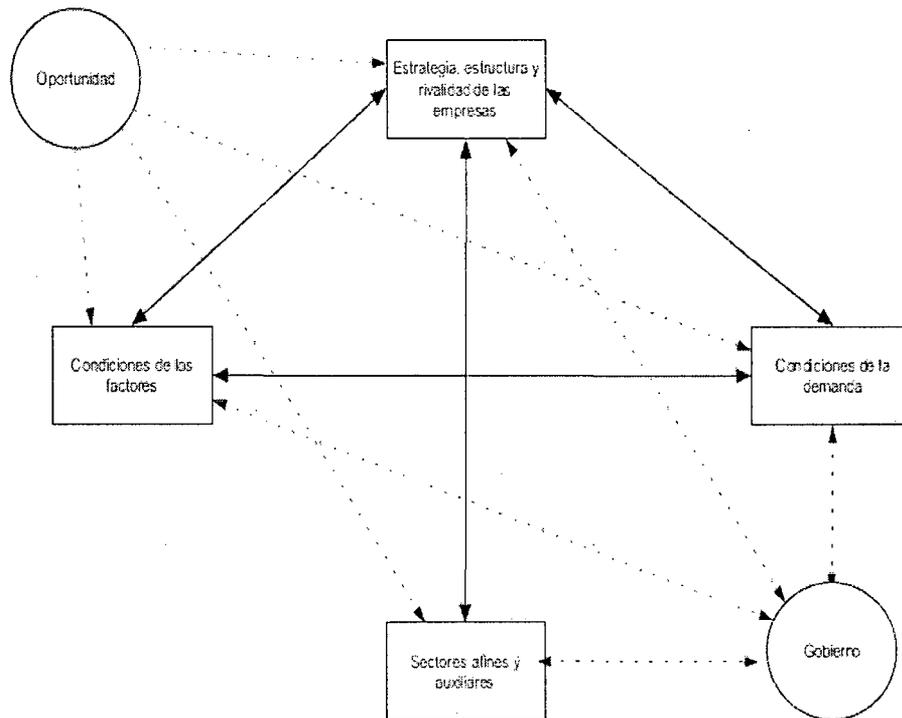
Tal como se indicó más arriba, el proceso sistémico del rombo auto – refuerza los determinantes o los auto – debilita. Es probable que la pérdida de competitividad de un sector suceda con rapidez si se produce un cambio tecnológico importante o si varían significativamente las necesidades de los compradores. Estos factores, uno de tipo estructural y otro debido a la

demanda, pertenecen a distintos determinantes y pueden influir entre sí y en el resto de ellos.

Frecuentemente la pérdida de la ventaja competitiva es un proceso lento, en general imperceptible, tal vez de varios años. A partir de que el sistema se auto-alimenta en su declive, lograr recuperar la posición de competitividad resulta muy difícil.

En el **Gráfico 2**, se resume lo escrito. En él se indican los factores más relevantes de cada uno de los determinantes de la competitividad y la influencia del gobierno sobre todos ellos.

GRÁFICO N° 02
EL ROMBO DE LOS DETERMINANTES DE LA VENTAJA COMPETITIVA NACIONAL
COMO SISTEMA



Fuente: Porter (1990a: 127).

1.8.2.2 Los nueve factores de CHO

El modelo de nueve factores fue desarrollado por Cho (1994)¹⁵ como otra extensión del modelo de Porter. En este modelo se hace una división entre

¹⁵ Citado en Ricardo. D, pág. 83, capítulo 1, 2001.

factores humanos y factores físicos, y se incluye además el parámetro oportunidad no como algo exógeno al modelo sino interno al mismo. Con relación a los factores del modelo, la primera clasificación representa a los trabajadores, los políticos, los empresarios y los profesionales, y la segunda, a los recursos heredados, la demanda local, las industrias relacionadas y afines y otros entornos empresariales. Otra de las nuevas ideas que incorpora a la literatura este modelo es el hecho de que un importante elemento en la competitividad de una nación es la posición competitiva relativa entre países similares en una etapa determinada de desarrollo económico, y no entre todos los países del mundo.

Este autor explica cómo el modelo de Porter de las fuentes de la competitividad internacional poseídas por las economías de naciones avanzadas tiene una aplicación limitada a las economías en países menos desarrollados o en desarrollo. A su vez, Modelos de evaluación de la competitividad internacional. Una aplicación empírica al caso de las Islas Canarias. Cho argumenta que la competitividad internacional de una industria nacional puede ser definida por tener una posición de mercado superior a través de grandes beneficios y un crecimiento constante cuando se compara con los competidores. Un país no puede ser competitivo en el ámbito internacional simplemente porque tiene una o dos industrias con éxito, sino que debe tener una multitud de industrias con una fuerte competitividad. Tampoco puede una nación ser considerada competitiva a escala internacional si sus industrias son fuertes debido a algunos factores externos.

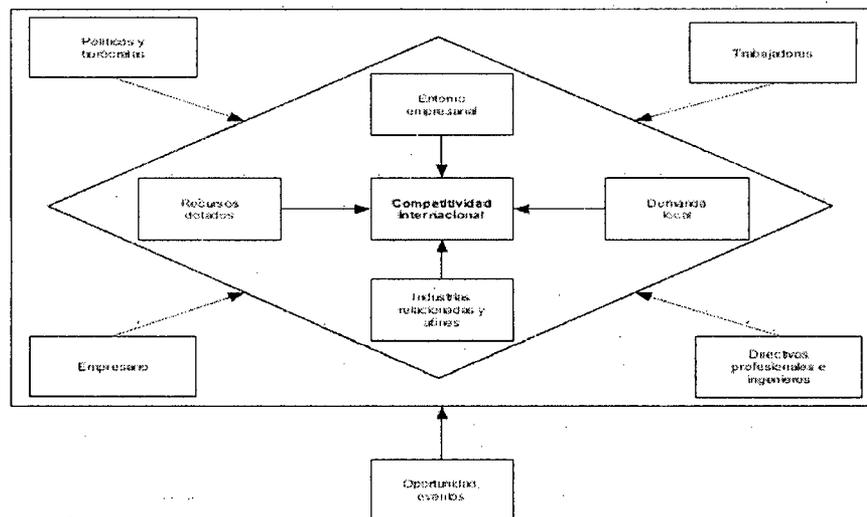
Consecuentemente, una nación es competitiva en el ámbito internacional cuando tiene muchas industrias con ventaja competitiva basada en fuentes de competitividad locales comunes. La diferencia entre el nuevo modelo y el diamante de Porter se encuentra tanto en la división de factores como en la adición de otros nuevos. El diamante incluyó los recursos naturales y el trabajo en las condiciones de factores, pero el modelo de nueve factores engloba los recursos naturales dentro de los recursos heredados, mientras que el trabajo se inserta en la categoría de trabajadores. Además, en el modelo de Cho se pretende transmitir que la misión de los factores humanos debe fortalecerse.

En el Gráfico N° 3, se muestra un análisis detallado de los nueve factores de la competitividad internacional. En ella se puede ver gráficamente el modelo de nueve factores en el que son cuatro los determinantes físicos de la competitividad internacional: nos referimos a la dotación de recursos, el entorno empresarial, las industrias relacionadas y afines y la demanda local; otros cuatro

hacen referencia a los factores humanos: trabajadores, políticos, burócratas, empresarios y directivos profesionales; y el noveno factor corresponde a los eventos oportunos. Se muestra el esquema del modelo de los nueve factores de Cho, los cuales varían en importancia mientras se mueven de una etapa de desarrollo económico bajo a otra más evolucionada.

1. **Primera etapa**, los países tienen una dotación limitada de recursos y de empleados, y les faltan directivos calificados y tecnológicos que les generen valor añadido. Frecuentemente son naciones que no puedan implementar acciones económicas estables debido a los cambios de poder y a otras incertidumbres políticas. Los empresarios empiezan a depender menos del gobierno, a invertir a pesar de los riesgos asociados y a buscar economías de escala.
2. **Etapa de desarrollo**, las naciones sienten que pueden avanzar económicamente, y las ambiciones de crecimiento alientan a las empresas a movilizar a los políticos para llevar a cabo prácticas industriales y aumentar el entorno empresarial a través de la creación de mercados financieros e infraestructura sociales.
3. **Etapa de gran desarrollo**, los bienes y servicios producidos pasan a competir en términos de igualdad con los países avanzados, la producción se hace más compleja y la calidad de los productos y de los servicios mejora. El control del gobierno en cuanto a subvenciones, protección o distribución de fondos desaparece lentamente. La presión para mejorar los salarios aumenta, al igual que la competencia para la innovación y el marketing.

GRÁFICO N° 03
MODELO DE LOS NUEVE FACTORES DE CHO



Fuente: Cho (1994: 18).

La diferencia entre el modelo de los nueve factores de Cho y el diamante de Porter se ilustra en el Gráfico N° 04. Como se puede observar, el diamante incluía los recursos naturales y el trabajo dentro del grupo de condiciones de factores, mientras que el modelo de nueve factores integra los recursos naturales bajo el rótulo de los recursos dotados, y el trabajo bajo la categoría de trabajadores. A veces, la dotación de recursos y los trabajadores disponibles son canalizados dentro de las empresas públicas, por lo que una nación tiene su primera oportunidad para fortalecer su competitividad internacional. Las empresas tienden a introducir una tecnología de producción desde países extranjeros y también dependen de los mercados extranjeros para la venta de los productos. Como resultado, la competitividad internacional de una nación va a estar considerada en gran parte, por los cambios en el entorno empresarial internacional, incluyendo el tipo de cambio y los precios de las materias primas. La mayoría de las industrias en esta etapa son monopolizadas por una o varias empresas, y el Gobierno generalmente distribuye los recursos escasos a una o dos empresas en cada industria.

GRÁFICO N° 04

COMPARACION DEL DIAMANTE Y EL MODELO DE LOS NUEVE FACTORES

MODELO DEL DIAMANTE	MODELO DE NUEVE FACTORES	
1. Condición de factor	1. Recursos dotados 2. Entorno empresarial	
2. Estrategia de la empresa, estructura y rivalidad	3. Industrias relacionadas y afines 4. Demanda local	Factores físicos
3. Industrias relacionadas y afines	5. Trabajadores 6. Políticos y burócratas	Factores internos
4. Condiciones de la demanda	7. Empresarios	Factores humanos
5. Gobierno	8. Directivos, profesionales	
6. Oportunidad	9. Oportunidad, eventos	Factores externos

Fuente: Cho y Moon (2000: 144).

Por otro lado, la competitividad internacional de una nación o región está también determinada por el nivel de desarrollo del país, desde una etapa de bajo desarrollo a una etapa de desarrollo medio y, finalmente, a una etapa de gran desarrollo. En la primera, los países tienen una dotación limitada de recursos y

de empleados, y tienden a adolecer de una falta de directivos cualificados y de tecnología que les generen valor añadido. Son naciones que no pueden implementar políticas económicas estables debido a los cambios frecuentes de poder y a otras incertidumbres políticas. En la etapa de desarrollo, las naciones sienten que pueden avanzar económicamente y las ambiciones de crecimiento y construcción alientan a las empresas a movilizar a los políticos para llevar a cabo políticas industriales, y a aumentar el entorno empresarial a través de la creación de mercados financieros e infraestructuras sociales.

Según Cho, los nueve factores varían en importancia mientras se mueven de una etapa de desarrollo económico bajo a otra más desarrollada. En la primera, los empresarios empiezan a depender menos del Gobierno, a invertir a pesar de los riesgos asociados y a buscar economías de escala. Éstos se convierten en los recursos humanos que forman la fuente principal de competitividad internacional. El modelo empresarial es generalmente de competencia oligopolística y las empresas tienden a diversificarse en nuevas áreas, resultando nuevos desarrollos de industrias relacionadas y afines. Y en la etapa de gran desarrollo, las conexiones entre industrias relacionadas horizontal o verticalmente y las de apoyo se expanden. Los bienes y servicios producidos en esta etapa pasan a competir en términos de igualdad con los de países avanzados. La producción se hace más sofisticada y la calidad del producto o servicio mejora. El papel del empresario es menos importante, ya que los directivos profesionales e ingenieros desarrollan sus negocios y aumentan la eficiencia. Los sectores relacionados horizontal o verticalmente empiezan a ser competitivos en el ámbito internacional, y el control del Gobierno en cuanto a subvenciones, protección o distribución de fondos desaparece gradualmente. La presión por mejores salarios aumenta, al igual que la competencia por innovaciones en marketing y la calidad del producto y servicio. Y como los niveles de renta ascienden, los consumidores demandan productos de más calidad y servicio.

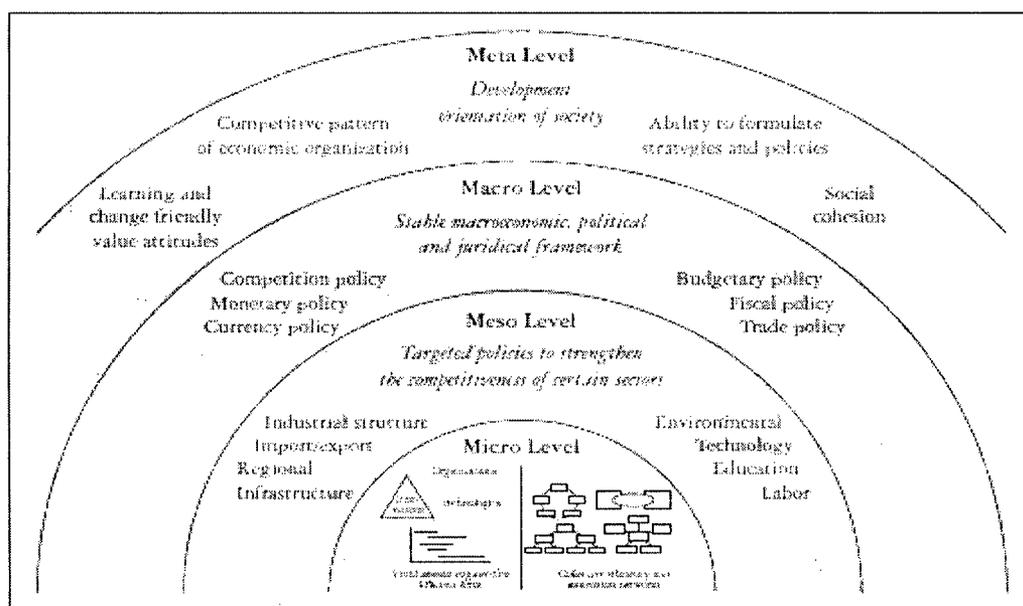
1.8.2.3 Modelo estructural (OCDE) o Sistémico (CEPAL)

La capacidad competitiva no surge de forma espontánea; no es suficiente con fomentar el espíritu empresarial o modificar el contexto macro económico, sino que más bien surge como una interacción compleja y dinámica entre el Estado, las empresas, las instituciones intermedias y la capacidad organizativa de la sociedad.¹⁶

¹⁶ OHMAE, K. (1990). *The Borderless World*. Harper and Row, New York. Pág. 15, 2004.

Este concepto del tratamiento de la competitividad es llamado **Estructural** por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) o **Sistémico** por la CEPAL. Rojas y Sepúlveda (1999) e Iglesias (2001) exponen el enfoque sistémico de análisis de la competitividad haciendo referencia al trabajo de Esser del año 1996. La noción de competitividad sistémica reemplaza al de la competitividad basada en los esfuerzos individuales. Este punto de vista se explica a partir de cuatro niveles de estudio distintos, pero interrelacionados entre sí: "Meta", "Macro", "Meso" y "Micro". Como se muestra en el Gráfico N° 5.

GRÁFICO N° 05
FACTORES DETERMINANTES DE LA COMPETITIVIDAD SISTÉMICA



Fuente: Alkenburg et al., 1998

- a) **El nivel "Meta"**, está implícito en el resto de los niveles de estudio, pues comprende la calidad de los recursos humanos dada por la educación y la capacitación. Según Iglesias (2001), en este nivel se examinan la capacidad de una sociedad para la integración y la acción estratégica. Para Otero (2004) resultan decisivas la capacidad estatal de conducción de la economía y la existencia de patrones de organización que movilicen la capacidad creativa y de fijación de objetivos para el futuro de la sociedad.
- b) **El nivel "Macro"**, contiene las variables que puede establecer el estado: déficit fiscal, tipo de cambio e interés. Otros elementos, como los precios internacionales y las características y exigencias de la demanda, también se contemplan.

c) **El nivel “Meso”**, incluye las características de infraestructura, recursos naturales, clima y características agro-ecológicas. En este nivel se estudia el entorno que es capaz de fomentar, completar y multiplicar los esfuerzos de las empresas.

d) **El nivel “Micro”**, considera aquellos factores que condicionan más específicamente a la empresa, como los costos, productividad, innovación tecnológica y organizacional, conciencia ambiental, comercialización, transporte y logística.

La capacidad competitiva de un sector depende de una serie de elementos clasificados según estos niveles, de modo que... *a nivel macro intervienen aspectos referidos al país y a sus relaciones con el resto del mundo. A nivel meso se destacan factores espaciales: distancia, infraestructura de apoyo a la producción, base de recursos naturales e infraestructura social. En el nivel micro, se destacan los factores relevantes para la empresa referido a precio y calidad, así como factores espaciales que condicionan directamente a la empresa.*¹⁷

El nivel “Meso” en la creación de competitividad sistémica. La dimensión nacional de las políticas que configuran este nivel apuntan al mejoramiento de la infraestructura física: transportes, puertos, comunicaciones, etc.; y las del ámbito regional al desarrollo de la infraestructura en sistemas educativos.

1.8.3 DEFINICIÓN DE TERMINOS BASICOS

Agro: Tierra de cultivo (agrícola, pecuario, forestal).¹⁸

Agroalimentario: Dicho de una planta o de su origen, que se cultiva o que proviene del cultivo en un huerto o en un jardín.

Cadenas Productivas: Conjunto de agentes económicos que participan directamente en la producción, transformación y en el traslado hasta el mercado de realización de un mismo producto agropecuario.¹⁹

Competitividad: “capacidad de competir; rivalidad para la consecución de un fin”; En términos empresariales, se entiende por competitividad a: la capacidad de una organización pública o privada, lucrativa o no, de mantener sistemáticamente

¹⁷ Citado en Rojas y Sepúlva pág. 18, 1999.

¹⁸ <http://ciencia.glosario.net/agricultura/agro-10605.html>.

¹⁹ Durufé, Fabre y Young. Traducido por IICA. eumed.net/libros/2008c/429/Definiciones%20de%20cadena%20productiva.htm

ventajas comparativas que le permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico.²⁰

Etnias: Es una población humana en la cual los miembros se identifican entre ellos, normalmente con base en una real o presunta genealogía y ascendencia común, o en otros lazos históricos. Las etnias están también normalmente unidas por unas prácticas culturales, de comportamiento, lingüística o religiosas comunes.²¹

Hortícola: Dicho de una planta o de su origen, que se cultiva o que proviene del cultivo en un huerto o en un jardín.²²

Innovación: El término innovación refiere a aquel cambio que introduce alguna novedad o varias. Cuando alguien innova aplica nuevas ideas, productos, conceptos, servicios y prácticas a una determinada cuestión, actividad o negocio, con la intención de ser útiles para el incremento de la productividad.²³

Interacción: Acción que se ejerce reciprocamente entre dos o más objetos, agentes, fuerzas, funciones, etc.²⁴

Organización: Organización es la estructura de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados.²⁵

Producción: desde el punto de vista económico es la elaboración de productos (bienes y servicios) a partir de los factores de producción (tierra, trabajo, capital,) por parte de las empresas (unidades económicas de producción), con la finalidad de que sean adquiridos o consumidos por las familias (unidades de consumo) y satisfagan las necesidades que éstas presentan.

Producción, desde la perspectiva técnica, se define como la combinación de una serie de elementos (factores de producción), que siguen una serie de procedimientos definidos previamente (tecnología) con la finalidad de obtener unos bienes o servicios (producto).

²⁰ Diccionario de la Real Academia Española.

²¹ García Linera; Álvaro. (2001, 3 de septiembre). Etnia. <http://es.wikipedia.org/wiki/Etnia>

²² Bresli. W. (2011, 04 de mayo). Botánica (hortícola), <http://ciencia.glosario.net/botanica/hort/%EDcola-8488.html>

²³ Florencia. (2010, 15 de julio). Innovación <http://www.definicionabc.com/general/innovacion.php>

²⁴ <http://www.definicion.org/interaccion>

²⁵ REYES PONCE, Agustín. sistemas.itlp.edu.mx/tutoriales/procesoadmvo/tema3_1.htm

Producción, desde la perspectiva funcional-utilitaria, es un proceso mediante el cual se añade valor a las cosas, se crea utilidad a los bienes, es decir, se les aporta un valor añadido.²⁶

Sistema: Un sistema es un conjunto de partes o elementos organizados y relacionados que interactúan entre sí para lograr un objetivo. Los sistemas reciben (entrada) datos, energía o materia del ambiente y proveen (salida) información, energía o materia.²⁷

Sostenibilidad: Característica o estado según el cual pueden satisfacerse las necesidades de la población actual y local sin comprometer la capacidad de generaciones futuras o de poblaciones de otras regiones de satisfacer sus necesidades.²⁸

Subculturas: Conjunto de manifestaciones culturales que, derivadas de una cultura general, se diferencian de ésta en ciertos aspectos como el lenguaje, las normas sociales, Etcétera, y nacen dentro de clases o grupos minoritarios, a veces marginados.²⁹

²⁶ <http://edu.jccm.es/ies/garcilasodelavega/downloads/TEMA11.pdf>

²⁷ <http://www.alegsa.com.ar/Dic/sistema.php>

²⁸ Peter J. (2001, mayo 05). Sostenibilidad. <http://www.greenfacts.org/es/glosario/pqrs/sostenibilidad.htm>

²⁹ Yuste, Miguel. (2009, 13 de Agosto). Subcultura. <http://www.elpais.com/diccionarios/castellano/subcultura>

CAPÍTULO II

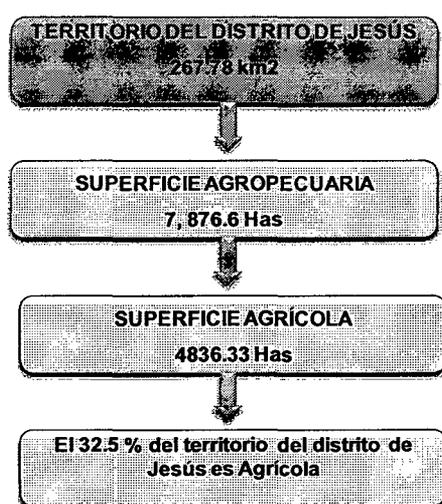
**FACTORES QUE MIDEN EL NIVEL DE
COMPETITIVIDAD DEL SUB - SECTOR
HORTÍCOLA EN EL DISTRITO DE JESÚS**

2.1 RECURSOS NATURALES

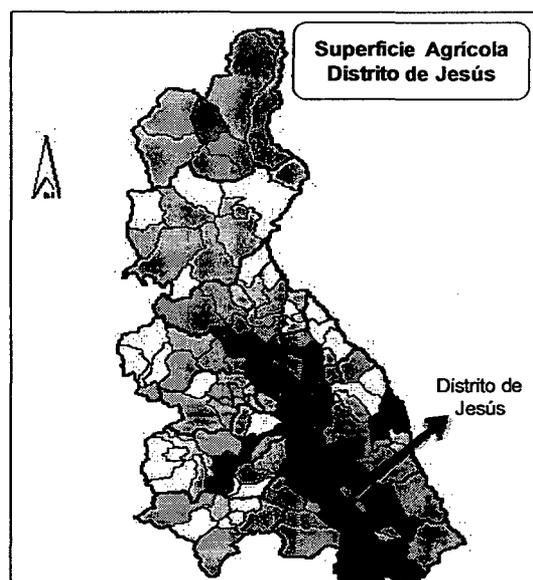
2.1.1 Superficie agrícola

El distrito de Jesús es eminente rural, cuyas principales actividades económicas de la población son las labores agropecuarias, que comprende la actividad agrícola y la actividad pecuaria. Dicho distrito abarca una superficie de 267.78 km², ocupando el 8.99% del distrito de Cajamarca. La superficie agropecuaria registrada el 2012, muestra que la superficie agropecuaria es de 7, 876.6 Has. La superficie agrícola es de 4, 836.33 Has. Y la superficie no agrícola de 3, 040.27 Has. La superficie agrícola en el 2012 se ha incrementado en más de 2062.33 miles de Has, con respecto al Censo Agropecuario de 1994 (superficie agrícola 2774 has)³⁰, como se puede observar en el Gráfico N° 06.

GRÁFICO N° 06
SUPERFICIE AGRÍCOLA – DISTRITO DE JESÚS

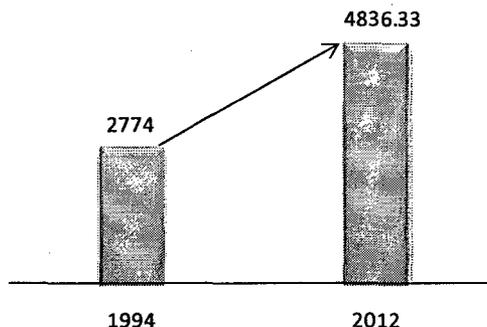


FUENTE: INEI – IV CENSO NACIONAL AGROPECUARIO 2012
ELABORACIÓN: PROPIA



³⁰ Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) – III CENSO NACIONAL AGROPECUARIO 1994
<http://www.inel.gob.pe/BancoCuadros/cuadros2.asp?bco=03&cua=06010623&dep=06&pro=01&dis=06>

GRÁFICO N° 7
INCREMENTO DE LAS HECTAREAS AGRÍCOLAS ENTRE LOS AÑOS 1994 – 2012

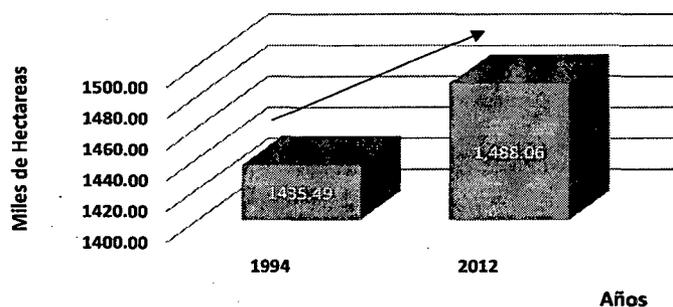


FUENTE: INEI - IV CENSO NACIONAL AGROPECUARIO 2012
 ELABORACIÓN: PROPIA

a) Superficie agrícola bajo riego

La superficie agrícola bajo riego ha mostrado un incremento permanente en los últimos 18 años, pasando de 1435.49 miles de hectáreas en 1994³¹, para alcanzar las 1488.06 miles de hectáreas en el 2012, año que llegó a representar el 31,6% de la superficie agrícola total registrado en el año 1994, tal cual se muestra en el Gráfico N° 8.

GRÁFICO N° 08
SUPERFICIE AGRÍCOLA BAJO RIEGO



FUENTE: INEI - III y IV CENSO NACIONAL AGROPECUARIO 1994 -2012.
 ELABORACIÓN: PROPIA

b) Superficie agrícola en seco

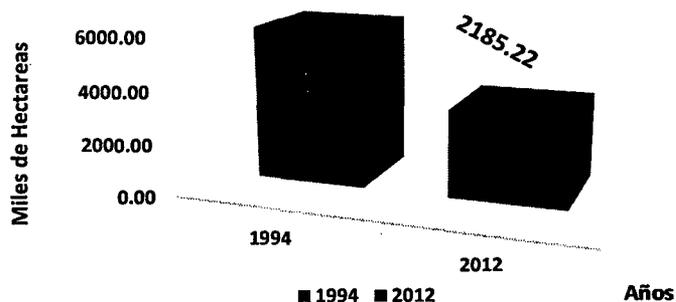
La superficie agrícola en seco ha mostrado una disminución permanente en los últimos 18 años, pasando de 5933.49 miles de hectáreas en 1994³², para alcanzar

³¹ Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) – III CENSO NACIONAL AGROPECUARIO 1994.
<http://proyectos.inei.gob.pe/bcoCuadros/bancocuadro.asp?p=3>.

³² Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) – III CENSO NACIONAL AGROPECUARIO 1994.

las 3348.27 miles de hectáreas en el 2012, año que llegó a mostrar una reducción de 2185.22 miles de hectáreas agrícolas que se han logrado regar gracias a varios métodos de riego y a nuevas técnicas de cultivo.

GRÁFICO N° 9
SUPERFICIE AGRÍCOLA AL SECANO

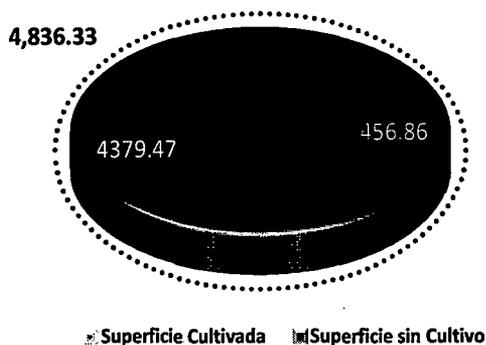


FUENTE: INEI - III y IV CENSO NACIONAL AGROPECUARIO 1994 -2012.
ELABORACIÓN: PROPIA

c) Superficie cultivada

La superficie agrícola en el año 1994 asciende a 2774 hectáreas, de estas 1382 hectáreas, es decir el 49.82% del total de tierras agrícolas presentan cultivos, y 1392 hectáreas, equivalentes a 50.18% del total, se encuentran sin cultivos. En el año 2012 la superficie agrícola ascendió a 4836.33 hectáreas, de estas 4379.47 hectáreas, es decir el 98.82% del total de tierras agrícolas presentan cultivos, y 456.86 hectáreas, equivalentes a 1.18% del total, se encuentran sin cultivos.

GRÁFICO N° 10
SUPERFICIE CULTIVADA Y SIN CULTIVAR

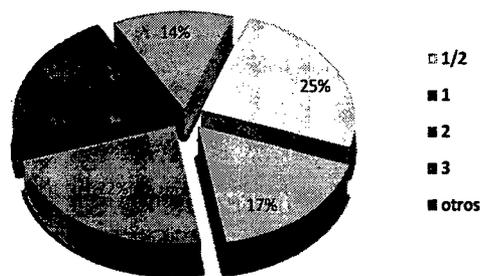


FUENTE: INEI - IV CENSO NACIONAL AGROPECUARIO 2012.
ELABORACIÓN: PROPIA

d) Superficie de tierra que poseen y dedican a la siembra de hortalizas

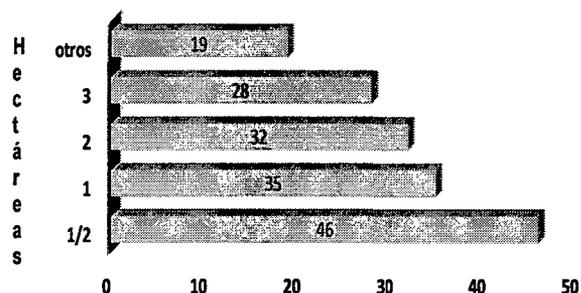
Los resultados de la encuesta aplicada a los productores hortícolas del distrito de Jesús – provincia de Cajamarca, nos muestra que el 25 % de productores poseen media hectárea (1/2) de terreno, de los cuales 46 productores dedican media hectárea (1/2) a la siembra de hortalizas. El 22% de productores poseen dos (2) y (3) hectáreas de terreno, de los cuales 32 y 28 productores dedican media hectárea (1/2) a la siembra de hortalizas. El 17% de productores poseen una hectárea (1) de terreno, de los cuales 35 productores dedican media hectárea a la siembra de hortalizas, por lo tanto hay productores que poseen dos, tres o más hectáreas de terreno pero solo cultivan media hectárea o una hectárea en mayor cantidad.

GRÁFICO N° 11
SUPERFICIE DE TIERRA QUE POSEEN



FUENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTICOLAS DEL DISTRITO DE JESÚS - PROVINCIA DE CAJAMARCA
ELABORACIÓN: PROPIA

GRÁFICO N° 12
SUPERFICIE DEDICADA A LA SIEMBRA DE HORTALIZAS



Numero de hectareas dedicadas a la siembra de hortalizas por productor

FUENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTICOLAS DEL DISTRITO DE JESÚS - PROVINCIA DE CAJAMARCA
ELABORACIÓN: PROPIA

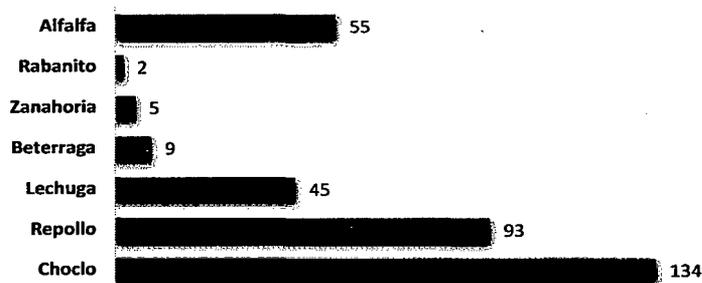
e) Producción hortícola

En la actividad agrícola del distrito de Jesús se considera la diversidad de los cultivos y sus principales variables de producción. Conforme a los resultados de la encuesta aplicada a los productores hortícolas, podemos observar en el Gráfico 12, los principales cultivos de hortalizas que se siembran: choclo, repollo, lechuga, beterraga, zanahoria, rabanito y alfalfa.

Asimismo, se ha identificado que el choclo es el principal cultivo que se siembra y se encuentra posicionado en el mercado local y regional como un producto bandera y que tiene alta aceptación por la población³³.

³³ Línea Base: Producción y Comercialización de la Actividad Agraria del Distrito de Jesús págs. Del 13 al 14.

GRÁFICO N° 13
PRINCIPALES CULTIVOS DE HORTALIZAS QUE SE SIEMBRAN



FUENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTICOLAS DEL DISTRITO DE JESÚS - PROVINCIA DE CAJAMARCA
ELABORACIÓN: PROPIA

2.1.2 Dotación de recursos hídricos para riego

El distrito de Jesús cuenta con diversas fuentes de agua como son ríos, quebradas, lagunas, manantiales, acequias y canales.

2.1.2.1 Ríos

a) El río Cajamarquino³⁴

Nace en la unión de los ríos Chonta y Mashcón, se unen en HUAYRAPONGO para formar el río Cajamarquino que pasa por Llacanora, ingresa a Jesús a la altura de Yanamango, va corriendo tierras Jesusanas formando el hermoso y atractivo valle hasta la altura de LACAS, con la quebrada de SURUMAYO forma el límite con Matara, luego alimenta al río Crisnejos que es afluente del río Marañón.

b) El río Huacraruco

Nace en el cerro Agopití, en la zona de Huacraruco, baña las tierras de Jesús, San Juan, Magdalena, Chilete, en el lugar denominado Lllallán se une con el San Miguelino y pasa a Tembladera por este Valle toma el nombre de Jequetepeque, en el Gallito Ciego, se almacena en la Monumental "Represa Gallito Ciego" que regará tierras de la costa para luego ingresar a Pacasmayo y desembocar en el Océano Pacífico.

2.1.2.2 Quebradas

Yanamango, Bendiza, Chilada, Shidín, Quitacalzon, Luñibamba, Chichir, Calanlash, Cuiso, Huallipata o Angash, Surumayo, Huayanmarca o Chilca, San Juan, Agua Colorada, Huacraruco, La Tranca, Carguas, San Nicolás en los límites

³⁴ Línea Base: Producción y Comercialización de la Actividad Agraria del Distrito de Jesús págs. Del 15 al 18.

de Namora y Jesús, laguna de Palturo, Quilluacocha en Huacraruco, Laimina Chicos, Chuquicocha.

2.1.2.3 Lagunas

Existe en la Campiña de Jesús lagunas como:

- **San Nicolás:** Ubicada en los límites de Namora y Jesús entre los Cerros Collor y Mollerco, tiene aproximadamente 1500 metros de largo por 500 metros de ancho. Su fauna está compuesta por patos silvestres multicolores, patillos, truchas, carpas, pejerrey que sirve para la alimentación y traen al mercado de Jesús los días jueves y Domingo.
- **La Laguna Palturo:** Ubicada en el Caserío de Palturo está integrada al circuito turístico de Cajamarca.
- A orillas de dicha laguna están ubicadas las casas de los pobladores del caserío de Palturo.
- **La Laguna de Chicos:** En los límites de Laymina alta y Huacraruco, allí viven a su alrededor los patos silvestres. La trocha carrozable Jesús-Chuco Layminanos conduce a conocer y apreciar este hídrico natural.

2.1.2.4 Manantiales

Según la información brindada por la población del distrito, se puede concluir que el 25.4% de caseríos cuenta con manantiales u ojos de agua y que el número de estos es considerable en los caseríos en los que se encuentran.

Los caseríos ubicados al noroeste y sureste del distrito tienen entre 3 y 7 manantiales. Ellos son los siguientes: Pomabamba, Yuracpirca, La tranca 2, Hualanga, Luñipucro, Tumina o también llamada Hacienda Tumina. Mientras que los caseríos que se encuentran al sur de estos cuentan con 1 a 2; tal es el caso de Santa Rosa de Pashul, Morcilla alta y Lucmapampa.

Respecto al estado de los manantiales y ojos de agua, los pobladores de los 13 caseríos encuestados, señalan que la cantidad de agua en ellos ha disminuido. La causa principal a la que se le atribuye es la escasez de lluvias.

CUADRO N° 03

PROCEDENCIA DEL AGUA PARA RIEGO

PROCEDENCIA DEL AGUA EN EL DISTRITO DE JESUS							
Procedencia del agua para riego	Tamaño de la Unidad Agropecuaria (6 grupos)						Total
	Menos de 0,5 has	0,5 - 4,9 has	5,0 - 9,9 has	10,0 - 19,9 has	20,0 - 49,9 has	50,0 a más has	
Pozo	0.062	11.85	8.43	-	45.9	-	66.242
Rio	2.2595	150.25	59.7	53.48	88	0	353.6895
Laguna o lago	0	13.73	10.61	4.75	-	-	29.09
Manantial o puquilo	11.3372	168.2334	127.9295	70.23	63.64	14.5	455.8701
Reservorio / (Represa)	0.82	19.4	10.75	8.6	-	-	39.57
Pequeño reservorio/Embalse de regulación estacional	0.45	26.535	2	-	0	-	28.985
Otro	-	7.3	10.22	6.01	0.5	-	24.03
Total	14.9287	397.2984	229.6395	143.07	198.04	14.5	997.4766

FUENTE: INEI - IV CENSO NACIONAL AGROPECUARIO 2012
ELABORACIÓN: PROPIA

2.1.2.5 Canales y acequias

Los canales y acequias son de mampostería o están revestidos de cemento, los agricultores de hortalizas que cuentan con 5 a 9,9 hectáreas son los que más utilizan los canales y acequias para el riego de sus productos, luego están los que cuentan con 0.5 a 4,9 hectáreas tal cual se observa en la cuadro N° 04.

CUADRO N° 04

CANALES Y ACEQUIAS DE MAMPOSTERÍA Y REVESTIDOS DE CEMENTO

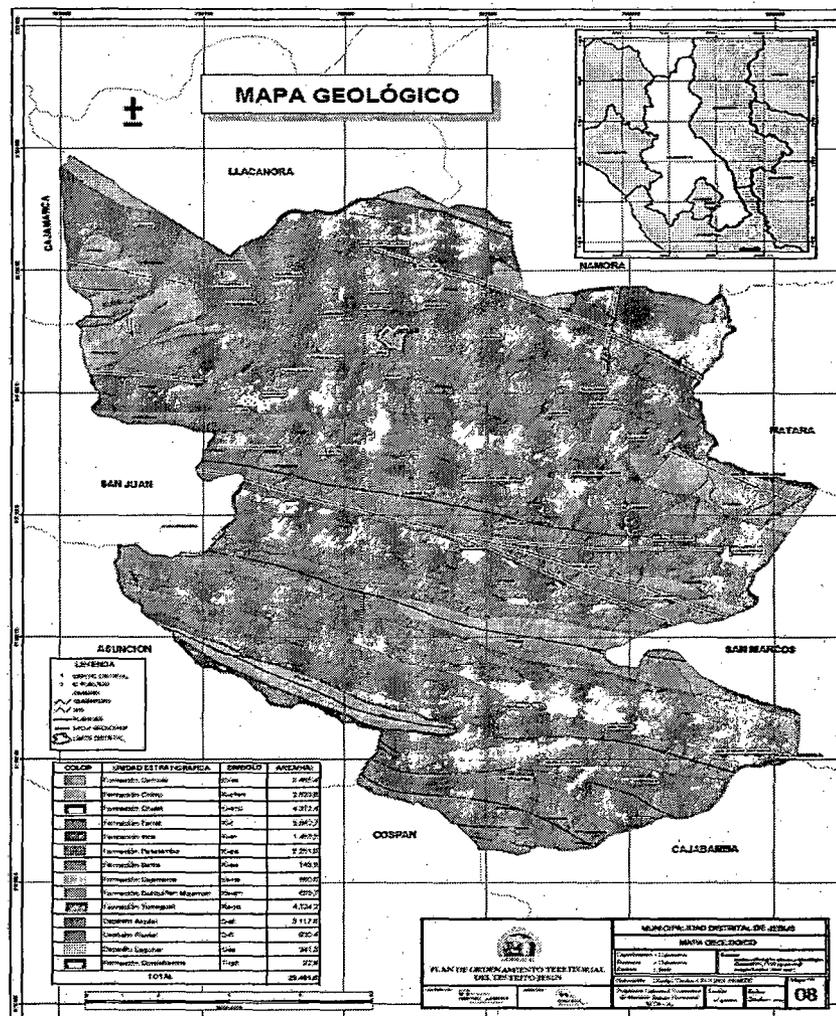
CANALES O ACEQUIAS							
Los canales o acequias son de mampostería o están revestidos de cemento	Tamaño de la Unidad Agropecuaria (6 grupos)						Total
	Menos de 0,5 has	0,5 - 4,9 has	5,0 - 9,9 has	10,0 - 19,9 has	20,0 - 49,9 has	50,0 a más has	
Si	4.5525	49.3404	65.5895	38.71	20	-	178.1924
No	9.0742	284.598	122.38	79.49	131.64	14.5	641.6822
No tiene canales o acequias de riego	1.077	38.03	21.47	6.73	-	-	67.307
Total	14.7037	371.9684	209.4395	124.93	151.64	14.5	887.1816

FUENTE: INEI - IV CENSO NACIONAL AGROPECUARIO 2012
ELABORACIÓN: PROPIA

2.1.3 Topografía y factor climático

2.1.3.1 Topografía y geología superficial: La topografía del área de estudio del presente proyecto de tesis es semiplano, presentando vegetación típica de las zonas de sierra. La Imagen N° 1, se puede observar las diferentes unidades estratigráficas de esta zona, siendo las más resaltantes la formación santa, el depósito aluvial, el depósito fluvial, el depósito lagunar, la formación Cajamarca y la formación farrat, que son un factor muy importante en el cultivo de hortalizas.

**IMAGEN N° 01
MAPA GEOLÓGICO**



FUENTE: PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL DISTRITO JESÚS

2.1.3.2 Clima: El distrito de Jesús presenta un clima variado y típico de sierra con precipitaciones pluviales promedio de 700 mm anuales y temperatura promedio que oscila entre los 5°C a los 25°C. La atmósfera es completamente limpia en todo el ámbito del proyecto. La humedad en la zona es variable de 60% a 70% según los lugares, que están determinados por su relieve que va de los 2,350 hasta los 4,150 m.s.n.m. encontrándose tres regiones naturales bien marcadas: quechua, suni y jalca.

2.1.3.3 Temperatura: varía conforme al factor altitudinal, de una temperatura semi cálida en el valle hasta una temperatura fría en la parte más alta. La temperatura máxima mensual en el distrito de Jesús es de 20°C y la mínima de 5.1°C, la temperatura promedio muestra que los meses más fríos están entre mayo-agosto y los más cálidos entre septiembre – abril.

Temperatura máxima	: 25 ° C
Temperatura mínima	: 5 ° C
Temperatura promedio anual	: 15 ° C
Humedad relativa máxima	: 80 %
Humedad relativa mínima	: 45 %
Velocidad del viento máxima	: 70 km/h
Velocidad del viento mínima	: 0 km/h

2.1.3.4 Precipitación: En cuanto a la precipitación se aprecia que hay dos periodos bien marcados durante el año. Uno durante los meses de octubre a abril, con una marcada intensidad en el mes de marzo y otro periodo de mayo a setiembre, en el cual hay ausencia de lluvias.

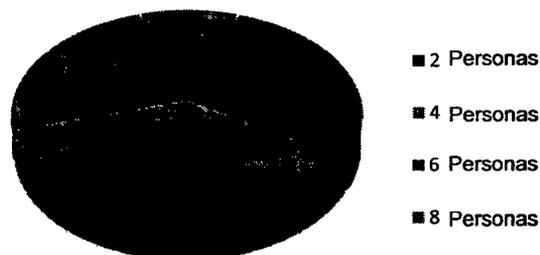
2.1.3.5 Contaminación: La zona es limpia exenta de contaminación, puede considerarse en el nivel I según IEC 815, contaminación muy ligera.³⁵

2.2 MANO DE OBRA

En la producción de hortalizas en el distrito de Jesús, se utiliza una pequeña o gran cantidad de mano de obra ya sea en el arado de la tierra, siembra, cosecha y dependiendo de las hectáreas y el método de cultivo que se desea utilizar.

La mano de obra que interviene en la producción de hortalizas, en primer lugar es de cuatro personas con un 37%, en segundo lugar es de dos personas con un 28%, en tercer lugar es de seis personas con un 24% y por último es de ocho personas con un 11%, según el Gráfico N° 14.

GRÁFICO N° 14
MANO DE OBRA QUE INTERVIENE EN LA PRODUCCIÓN DE HORTALIZAS



FUENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTICOLAS DEL DISTRITO DE JESÚS - PROVINCIA DE CAJAMARCA
ELABORACIÓN: PROPIA

La mano de obra que se utiliza en el cultivo de hortalizas es de dos tipos:

³⁵ Línea Base: Producción Y Comercialización de la Actividad Agraria del Distrito de Jesús págs. Del 20 al 23.

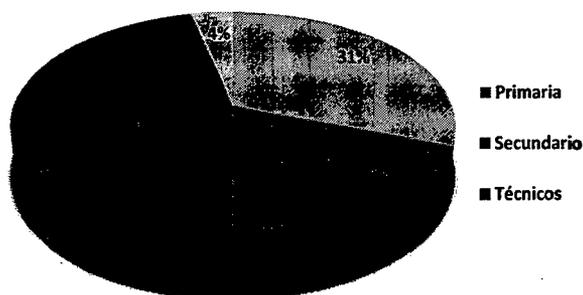
2.2.1 Mano de obra no calificada

La mano de obra no calificada está conformada mayor mente por familiares, amigos y vecinos de los productores hortícolas. El nivel de instrucción de estos productores en su mayoría tiene una formación primaria 31%, tiene formación secundario en un 41% y otros no han tenido acceso a ningún tipo de educación, según el Gráfico N° 14.

2.2.2 Mano de obra calificada

Los recursos humanos calificados son aquellos que han tenido una formación académica en el campo laboral de las hortalizas. El nivel de instrucción de estos productores en su mayoría tiene una formación técnica en un 24%, tiene una formación universitaria en un 4%, según el Gráfico N° 15.

GRÁFICO N° 15
NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LOS PRODUCTORES HORTICOLAS

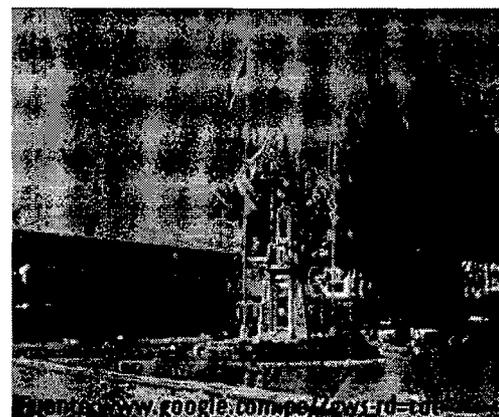


FUENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTICOLAS DEL DISTRITO DE JESÚS - PROVINCIA DE CAJAMARCA
ELABORACIÓN: PROPIA

2.3 RECURSOS DE CONOCIMIENTO

2.3.1 Universidad Nacional de Cajamarca³⁶

La Universidad Nacional de Cajamarca promueve el desarrollo humano, el bienestar universitario y el cuidado del medio ambiente; pero, nuestro indeclinable esfuerzo se dirige, en primera instancia, a brindar una educación de excelencia académica, que fomente en nuestros estudiantes un espíritu emprendedor y les permita competir con éxito en un mundo sin fronteras y que sea capaz de generar cambios y progreso en nuestro país.



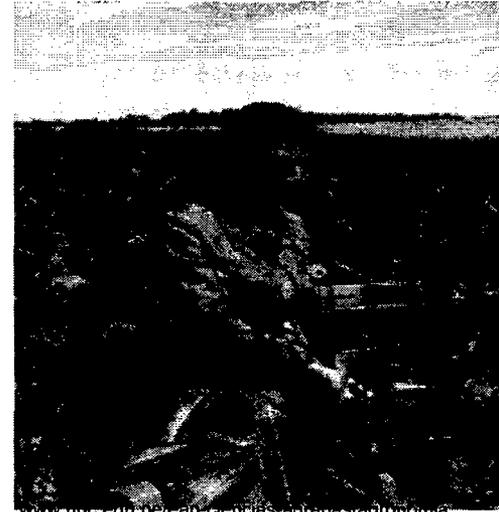
Nuestra Institución Superior cuenta con 21 carreras profesionales atendidas por docentes idóneos y personal administrativo competente y dispone de una

³⁶ <http://www.unc.edu.pe/universidad/presentacion>

infraestructura adecuada, modernos laboratorios y centros experimentales. Consecuentemente estamos en condiciones de afirmar con legítimo orgullo que, en fiel cumplimiento de su misión, nuestra Universidad se halla en óptimas condiciones de generar y difundir conocimientos no sólo a través de sus actividades lectivas, sino también mediante sus tareas de investigación científica, proyección y extensión universitarias.

2.3.1.1.1 Escuela académico profesional de agronomía³⁷

La Escuela Académico Profesional de Agronomía tiene como Visión, responder a las necesidades del sector agrario del país, con capacidad de solucionar los problemas, teniendo en cuenta la dinámica socioeconómica, cultural, científica y tecnológica de los próximos años. Para ello, nuestra misión es formar Ingenieros Agrónomos, idóneos, con alta calidad académica, técnica y principios éticos; que tengan la capacidad de aprender, dirigir y diseñar programas y proyectos en los sistemas de producción agraria, a través de la docencia, la investigación y extensión.



www.unc.edu.pe/eap-ciencias-agrarias/agronomia

La escuela académica profesional de agronomía ha hecho importantes estudios de investigación y proyectos sobre hortalizas:

- ✓ Mejoramiento de las semillas hortícolas en el fundo de Tartar Chico – Carretera Baños del Inca. Año 2010.
- ✓ Estudio comparativo del rendimiento y siembra del maíz – choclero. – Silvo Agropecuaria. Año 2009.

2.3.1.1.2 Escuela académico profesional de ingeniería en industrias alimentarias³⁸

La Ingeniería de Industrias Alimentarias aplica Conceptos científicos y principios de ingeniería en el diseño, desarrollo, operaciones y procesos en la transformación; conservación y aprovechamiento de las materias primas alimentarias. Así como el manejo y la distribución, para formar una cadena eficiente de suministro de alimentos desde el campo hasta el consumidor.



<http://www.unc.edu.pe/industrias-alimentarias>

³⁷ <http://www.unc.edu.pe/eap-ciencias-agrarias/agronomia>

³⁸ [http://www.unc.edu.pe/eap-ciencias-agrarias/ingenieria en industrias alimentarias.](http://www.unc.edu.pe/eap-ciencias-agrarias/ingenieria-en-industrias-alimentarias)

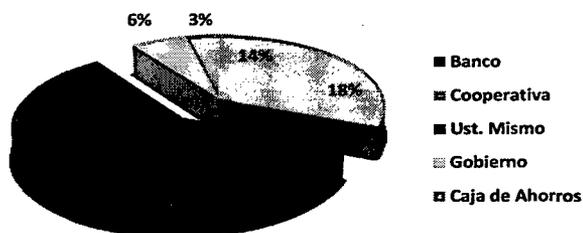
La escuela profesional de ingeniería en industrias alimentaria ha realizado investigaciones en la transformación, métodos de conservación de algunas hortalizas que se cultivan en el departamento de Cajamarca.

2.4 RECURSOS DE CAPITAL

En el distrito de Jesús, uno de cada diez productores solicitó un crédito, la mayor proporción, 18% fue otorgada por cooperativas locales, el 14% fue otorgado por cajas de ahorros que se encuentran en la ciudad de Cajamarca, el 6% fue otorgado por el gobierno a través de Agrobanco y sus programas de proyectos productivos, y el 3% fue otorgado por bancos. Sin embargo la mayor proporción, 59% de productores no puede acceder a un crédito o no lo ha solicitado, por tal motivo ellos mismos se autofinancian.

Los productores hortícolas destinan su crédito a la adquisición de insumos para la producción, a la compra y alquiler de equipos y herramientas, y a la mano de obra.

GRÁFICO N° 16
FUENTES DE FINANCIACIÓN



FUENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTICOLAS DEL DISTRITO DE JESÚS -
PROVINCIA DE CAJAMARCA
ELABORACIÓN: PROPIA

2.5 INFRAESTRUCTURA

La ubicación de los productores hortícolas vinculada a la presencia de infraestructuras que permitan una adecuada articulación con su entorno, es decir, las infraestructuras, junto a la disponibilidad de recursos y la posibilidad de acceder a ellos, definen las áreas en donde se ubicarán los centros productivos³⁹.

Los productores se localizan mayoritariamente en el distrito de Jesús que reúne una serie de ventajas estructurales, unas naturales y otras impulsadas por los diferentes gobiernos nacionales y provinciales y por las inversiones efectuadas por las compañías privadas.

La infraestructura para articular eficientemente las actividades productivas del distrito son:

³⁹ Cordero Salas y otros. Pág. 5, 2003.

2.5.1 Infraestructura vial

En la Imagen N° 2, se observa la red de rutas, carreteras, trochas y caminos que vinculan a los productores con los intermediarios y empresas que adquieren este producto.

La infraestructura vial es de uso general; por ella se mueven vehículos de carga, con todo tipo de mercancías relacionadas con el comercio interno, vehículos de transporte de pasajeros y vehículos particulares. Son vías de comunicación entre diferentes ciudades y pueblos, y también permiten el desplazamiento de personas que prestan sus servicios en labores agrícolas que realizan trabajos de siembra, fumigaciones y cosecha, trasladando en grupos sus máquinas e implementos de una localidad a otra.

IMAGEN N° 2
INFRAESTRUCTURA VIAL



En la figura pueden verse:

- **Carretera Cajamarca – Jesús:** vincula a la ciudad de Cajamarca y al distrito de Jesús, y a los productores, intermediarios y empresas que adquieren hortalizas, y a los pobladores que deseen visitar dicho distrito. La distancia entre el distrito de Jesús a la ciudad de Cajamarca es de 20 km.
- **Carretera Baños del Inca – Jesús:** vincula a la ciudad de los Baños del Inca y al distrito de Jesús, además permite ser un nexo entre los pueblos de Otuzco y Santa Bárbara.
- **Carretera la Collpa – Jesús:** vincula al centro poblado de la Collpa y el distrito de Jesús, y a los proveedores de insumos, mano de obra.
- **Trocha Carrozable Llacanora – Jesús:** permite el traslado y el intercambio de productos agrícolas entre estas localidades.

- **Carretera San Marcos – Jesús:** vincula a los pueblos de Matara, Namora y el mismo San Marcos, permite el libre tránsito entre los productores, proveedores y empresas del sector agrario, de las personas que hacen turismo.
- **Carretera Cajamarca – Lima:** vincula la ciudad de Cajamarca y Lima, permite el traslado de la mercadería al mercado mayorista en un aproximado de 14 horas. Con una distancia de 861 kilómetros.
- **Carretera Cajamarca – Chiclayo:** Vincula la ciudad de Cajamarca y Chiclayo, permite el traslado de la mercadería a los mercados de la ciudad en un aproximado de 6 horas. Con una distancia de 265 kilómetros.
- **Carretera Cajamarca – Trujillo:** vincula la ciudad de Cajamarca y Trujillo, permitiendo el traslado de la mercadería a los mercados de la ciudad en un aproximado de 7 horas. Con una distancia de 300 Kilómetros.

2.5.2 Trochas carrozables

Las trochas carrozables es de uso general y en algunos casos de propiedad privada; por ella se mueven vehículos de carga y particulares, animales de carga y personas de la localidad, con todo tipo de mercancías relacionadas con el comercio interno. Estas permiten ser un nexo entre los productores de hortalizas, además de poder llevar sus productos al mercado de Jesús.

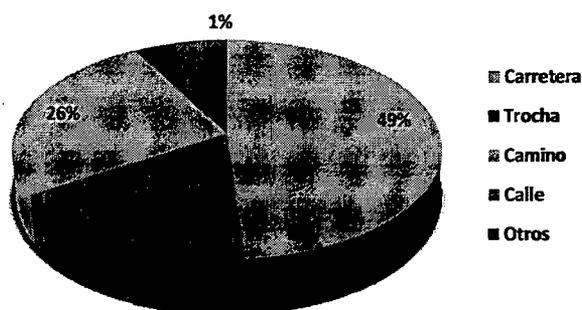
Entre las principales trochas carrozables tenemos:

- ✓ Jesús-Chuco- Cebadín – Luñipucro –Hualqui - Lacas.
- ✓ Jesús-Chuco-Laimina de las Mercedes-Tranca I – Nuevo Porvenir-Yuracpirca.
- ✓ Trocha Puente Negro-Paja Blanca-Salagual - Cospán.
- ✓ Jesús – Huaraclla - Pomabamba –Yuracmarca - La Shita LoritopampaHuacraruco-La Shita-San Juan.
- ✓ Jesús – Chuco – Cebadín - San José de Tumina - El carmen.
- ✓ Jesus- puente Colgante –Chuquita- Lagunas San Nicolás- Namora
- ✓ Jesús- La Huaylla-San José Canay-Palturo-San Nicolas-Namora
- ✓ Jesús- Catán-Chuniguillay-Yuracmarca- E I Granero-La Shita
- ✓ La Huaraclla-Pomabamba-Yuracmarca
- ✓ La Huaraclla-Pomabamba-Yanamanguito-Yanamango-La Colpa

2.5.3 Vías de acceso a las chacras de hortalizas

La mayor proporción 49% de productores tienen como vía de acceso a sus chacras la carretera (pista), el 27% de productores tienen como vía de acceso a sus chacras los caminos, el 17% de productores tienen como vía de acceso a sus chacras las trochas carrozables, el 7% de productores tienen como vía de acceso a sus chacras las calles y el 1% de productores tienen como vía de acceso a sus chacras otros accesos.

GRÁFICO N° 17
VÍAS DE ACCESO A SU CHACRA



FUENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTICOLAS DEL DISTRITO DE JESÚS -
PROVINCIA DE CAJAMARCA
ELABORACIÓN: PROPIA

2.6 PRODUCTORES Y ASOCIACIONES DE PRODUCTORES DEL SUB SECTOR HORTÍCOLA

2.6.1 Evolución histórica de los productores y asociaciones⁴⁰

En las últimas diez décadas el distrito de Jesús ha sido y sigue siendo rural, cuyas principales actividades económicas de la población son labores agropecuarias, que comprende la actividad agrícola y la actividad pecuaria. En la actividad agrícola se considera la diversidad de los cultivos y sus principales variables de producción y en la actividad pecuaria se concentran básicamente en la producción de ganado vacuno y la crianza de animales menores en donde destaca la crianza de cuyes.

Durante los años 1998 y 2008 los productores y asociaciones de hortalizas fueron de 201, siendo la mayoría de estas personas naturales, representado el 99,4%, en tanto que las personas jurídicas solo alcanzan al 0,6%, destacando en este tipo de organización la comunidad campesina (asociaciones de productores) y la micro empresa.

CUADRO N° 05
PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS EN LAS ULTIMAS DIEZ DÉCADAS

99.4%	0.6%
-------	------

Fuente: Municipalidad Distrital de Jesús – Desarrollo económico

En los últimos años 2009 y 2013, los productores agropecuarios han ido formando pequeñas asociaciones de agricultores y micro empresas, gracias al apoyo de ONG, el sector privado y público. En el 2013, se aplicó la encuesta a los productores hortícolas

⁴⁰ línea base: "producción y comercialización de la actividad agraria del distrito de Jesús" - 2011

del distrito de Jesús. Según el Gráfico N° 18, done los productores, las asociaciones de productores y micro empresas son el 64%; y un 36% de productores no pertenece a algún tipo de empresa.

GRÁFICO N° 18
PRODUCTORES QUE PERTENECEN A UNA ASOCIACIÓN O PEQUEÑA EMPRESA



2.6.2 Estructura de los productores y asociaciones de productores hortícolas

2.6.2.1 Estructura de los productores y asociaciones hortícolas

Existe una gran cantidad de asociaciones de productores y productores agrícolas, y una pequeña cantidad de micro empresas, todas ellas con una capacidad económica quienes pueden lograr objetivos de competitividad significativa.

Durante los últimos años, se ha caracterizado por profundos cambios económicos, políticos y sociales, las asociaciones y micro empresas han tenido que reestructurar sus organizaciones para adaptarse a ellos.

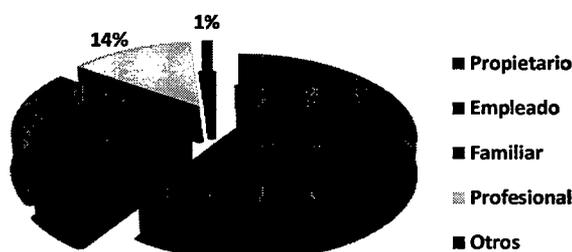
Las asociaciones de productores están conformadas por 10 a 45 socios, los cuales realizan una asamblea general cada mes y asambleas extraordinarias cada vez que sea necesario, la autoridad máxima es la asamblea general de socios, instancia en la que se toman todos los acuerdos que es implementada por la junta directiva que está conformada por;

- Presidente
- Vicepresidente
- Secretario
- Tesorero
- Fiscal
- Vocal

Las micro empresas están conformadas por un gerente (dueño, profesional, familiar o un empleado) y trabajadores de 1 a 10 trabajadores. Los cuales

obedecen las ordenes de y reglas de la empresa. Según el Gráfico N° 19, Las asociaciones de productores y las pequeñas empresas en una mayor proporción 60% son dirigidas por los mismos propietarios, el 19% son dirigidas por un familiar, el 14% son dirigidas por un profesional o técnico, el 6% son dirigidas por un empleado y 1% son dirigidos por otros.

GRÁFICO N° 19
PERSONA A CARGO DE LA EMPRESA



FUENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTICOLAS DEL DISTRITO DE JESÚS -
PROVINCIA DE CAJAMARCA
ELABORACIÓN: PROPIA

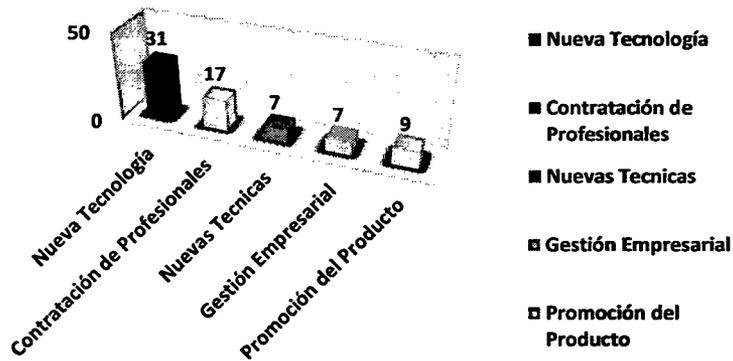
La cantidad de asociaciones de productores y micro empresas, son muy dispares en cuanto sus capacidades de siembra, cultivo y cosecha en cada temporada; algunas asociaciones tienen cosechas muy bajas de 10000 kilos, entre choclo, lechuga, repollo, beterraga, zanahoria, rabanito y alfalfa; mientras que otras tienen una producción de 1 000 000 de kilos. Las micro empresas tienen producciones de 18000 kilos en temporadas bajas y en temporadas altas 1300 000 kilos de choclo, lechuga, repollo, beterraga, zanahoria, rabanito y alfalfa.

2.6.3 Estrategias de los productores y asociaciones hortícolas

La competencia entre los productores y asociaciones, ha obligado a éstas a adoptar cambios dentro de su proceso productivo, comercial y en algunos casos administrativos, la proporción mayor 56%, ha realizado estos cambios dentro de su empresa y un 44% no ha realizado ningún tipo cambio.

Según la encuesta a los productores hortícolas del distrito de Jesús, 31 productores ha adoptado nuevas tecnologías; como es el riego tecnificado, alquiler o compra de maquinaria para el arado de sus tierras; máquinas y herramientas para la fumigación; 17 productores han contratado profesionales para el manejo de su empresa en temas administrativos y en el proceso de cultivo de las hortalizas; 9 productores han promocionado sus productos; 7 productores han aplicado nuevas técnicas y 7 productores han recibido charlas y talleres en gestión empresarial.

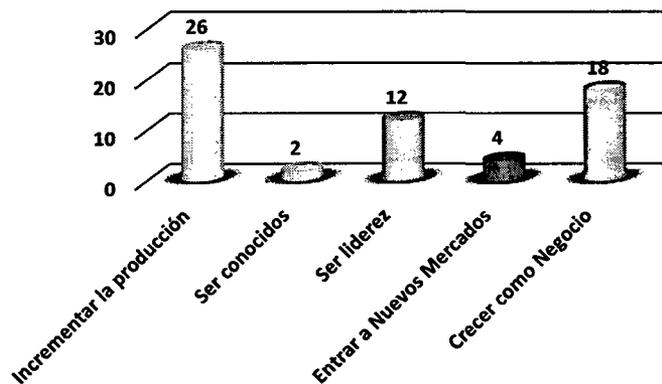
GRÁFICO N° 20
CAMBIOS ADOPTADOS EN EL PROCESO PRODUCTIVO, COMERCIAL O ADMINISTRATIVO



FUENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTICOLAS DEL DISTRITO DE JESÚS -
 PROVINCIA DE CAJAMARCA
 ELABORACIÓN: PROPIA

En el Gráfico N° 21, se observa que el 39% de productores y asociaciones tienen establecidos objetivos a largo plazo; 26 productores tienen como objetivo incrementar la producción, 18 productores tienen como objetivo crecer como negocio, 12 productores tienen como objetivo ser líderes, 4 productores tienen como objetivo entrar a nuevos mercados y 2 productores tienen como objetivo ser conocidos.

GRÁFICO N° 21
OBJETIVOS A LARGO PLAZO

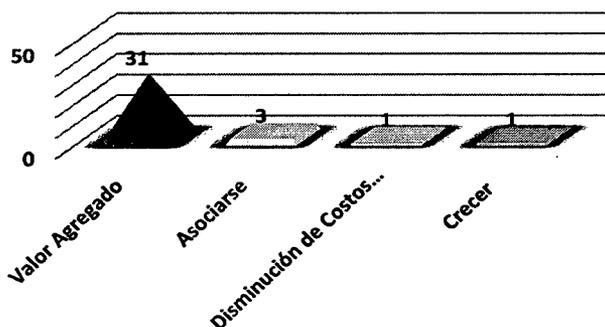


FUENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTICOLAS DEL DISTRITO DE JESÚS -
 PROVINCIA DE CAJAMARCA
 ELABORACIÓN: PROPIA

La presencia de varios productores, asociaciones de productores y micro empresas han llevado a estas a adoptar estrategias competitivas para poder diferenciarse de la competencia y crecer como tal. El 22% de estas empresas han adoptado estrategias competitivas, 31 productores, asociaciones de productores y pequeñas empresas han

adoptado como estrategia competitiva darle valor agregado a su producto, 3 han adoptado como estrategia competitiva asociarse con otras, 1 han adoptado como estrategia disminuir costos de producción y 1 ha adoptado como estrategia crecer como empresa. Según se puede observar en el Gráfico N° 22.

GRÁFICO N° 22
ESTRATEGIAS COMPETITIVAS



FUENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTICOLAS DEL DISTRITO DE JESÚS - PROVINCIA DE CAJAMARCA
ELABORACIÓN: PROPIA

2.6.4 Rivalidad entre los productores y asociaciones hortícolas

2.6.4.1 Rivalidad en el mercado interno⁴¹

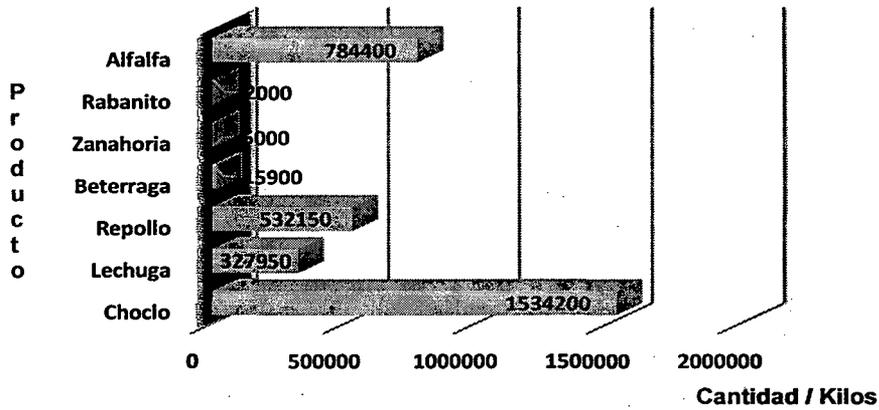
La rivalidad entre los productores, asociaciones y micro empresas, respecto al mercado interno parece ser muy importante. El mercado interno se considera grande en el distrito de Jesús ya que el 83.55% de la población se dedica a la agricultura y se considera la diversidad de cultivos, siendo las hortalizas uno de las principales variables de producción. Asimismo, se ha identificado que el choclo se encuentra posicionado en el mercado local y regional como un producto bandera y que tiene alta aceptación por la población.

Según se puede observar en el Gráfico N° 23, el rendimiento en kilos por tipo de hortalizas por cosecha, esta evolucionado de la siguiente manera: choclo 1534200 kg, alfalfa 784400 kg, repollo 532150 kg, lechuga 327950 kg, beterraga 15900 kg, zanahoria 5000 kg y rabanito 2000 kg.

El promedio de rendimiento en kilos por hectárea de choclo es de 59888, lechuga 20142, repollo 24286, beterraga 1570, zanahoria 1869, rabanito 1475 y alfalfa 124958 en kilos.

⁴¹ línea base: "producción y comercialización de la actividad agraria del distrito de Jesús" - 2011

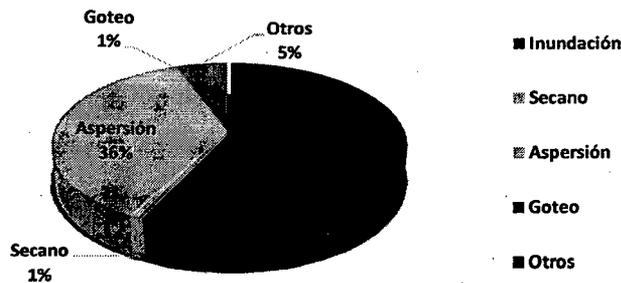
GRÁFICO N° 23
PRODUCCIÓN POR TIPO DE HORTALIZAS POR COSECHA



FUENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTICOLAS DEL DISTRITO DE JESÚS - PROVINCIA DE CAJAMARCA
ELABORACIÓN: PROPIA

La rivalidad existente entre las asociaciones productores y micro empresas ha llevado a estas a adoptar nuevas tecnologías, innovar y brindar servicios complementarios a sus clientes, permitiendo así una mayor producción de hortalizas, productos de calidad, compradores fieles al producto, menores costos de producción. Según se puede observar en el Gráfico N° 24, el 36% de productores ha adoptado un riego por aspersión, el 1% de productores ha adoptado un riego por goteo, el 57% de productores sigue teniendo un riego por inundación, el 1% de productores sigue teniendo un riego al seco y un 5% de productores ha adoptado otros tipos de riego.

GRÁFICO N° 24
TECNOLOGÍA ADOPTADA EN EL TIPO DE RIEGO



FUENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTICOLAS DEL DISTRITO DE JESÚS - PROVINCIA DE CAJAMARCA
ELABORACIÓN: PROPIA

Los servicios complementarios que estas empresas brindan a sus clientes son las devoluciones 113 productores lo brindan, ofertas 75 productores lo brindan y las

garantías que 4 productores la brindan. Según se puede observar en el Gráfico N° 25.



FUENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTICOLAS DEL DISTRITO DE JESÚS -
PROVINCIA DE CAJAMARCA
ELABORACIÓN: PROPIA

La rivalidad entre estas y las estrategias que están emplean se orientan hacia el mercado interno. Es interesante resaltar que las asociaciones de productores y micro empresas comparten instalaciones de agua (canales de riego, acequias y pequeños reservorios) mediante propiedad participada, poniendo en evidencia, más que una rivalidad, una estrategia de suma de capacidades muy particular. Las asociaciones de productores y pequeñas empresas compiten con aquellas de la misma localidad oferentes de los mismos productos.

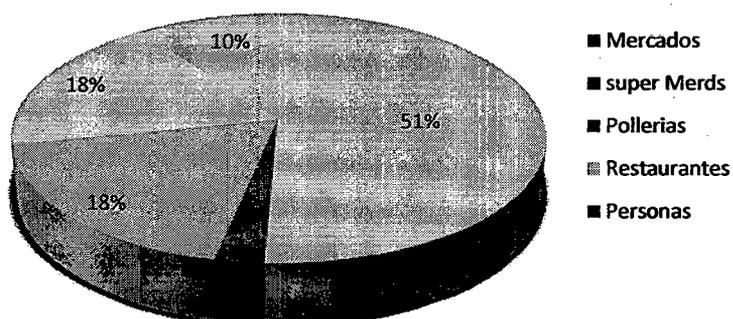
2.7 DEMANDA

La demanda interna de hortalizas en los últimos años, ha ido evolucionado de una manera creciente, es así que en el año 1990 se demandó 150000 kilos de hortalizas y para el año 2012 se demandó 1806944 kilos de hortalizas en la ciudad de Cajamarca. Esto se debe a que en los últimos años los niveles de producción del sector en su conjunto han aumentado de una forma considerable,⁴² por lo que parece ser un factor de peso para su competitividad nacional y por qué no internacional.

La costumbre alimenticia de la población de Cajamarca, tanto en choclo, repollo, lechuga, rabanito, zanahoria, etc. Es amplio, y por lo tanto la demanda interna de éstos está abastecida en épocas de cosecha, mientras tanto en épocas de sequías estos productos son buscado con gran intensidad por los diferentes clientes. En el Gráfico N° 26, muestra los diferentes clientes que demanda estos productos, la mayor proporción 51% de los productos son demandados por los mercados para su distribución y venta, el 18% de los productos son demandados por los restaurantes y pollerías para la preparación de sus diferentes platos y ensaladas, el 10% de los productos son demandados por personas comunes.

⁴² Ministerio de Agricultura y Riego - Hoja de Balance de Alimentos, 2003 - 2007 y la Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos.

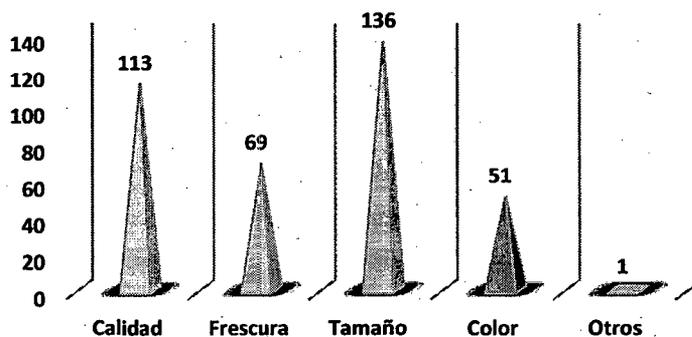
GRÁFICO N° 26
CLIENTES



FUENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTICOLAS DEL DISTRITO DE JESÚS - PROVINCIA DE CAJAMARCA
ELABORACIÓN: PROPIA

Según la encuesta aplicada a los productores hortícolas en el distrito de Jesús – provincia de Cajamarca. Se puede observar en el Gráfico 27, que la gran mayoría de productores (136) nos dicen que el tamaño de las hortalizas es la principal exigencia de sus clientes, 113 productores nos dicen que la calidad es la segunda exigencia de sus clientes, 69 productores nos dicen que la frescura es la tercera exigencia de sus clientes, 51 productores nos dicen que el color es la cuarta exigencia de sus clientes y por último con 1 la exigencia es otros.

GRÁFICO N° 27
EXIGENCIAS DE SUS CLIENTE

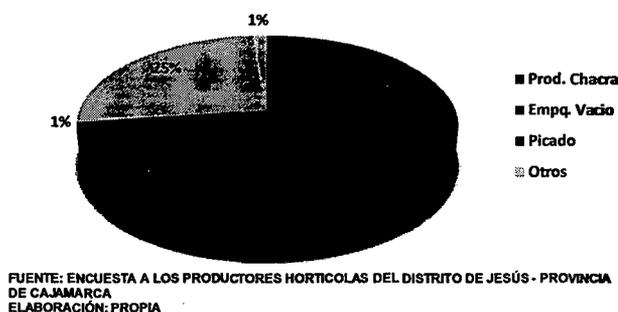


FUENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTICOLAS DEL DISTRITO DE JESÚS - PROVINCIA DE CAJAMARCA
ELABORACIÓN: PROPIA

Otras características importantes para la competitividad de un sector son la innovación y el valor agregado que le puedas dar a tu producto, los productores, asociaciones de productores y pequeñas empresas han innovado en la presentación de sus productos, estos son vendidos en bolsas con nombre de la empresa y la imagen de la hortaliza que se está vendiendo, estas empresas también han dado valor agregado a sus productos

como se puede observar en el Gráfico N° 28, el 25% de los clientes demanda los productos picados los cuales son comprados por los mercados para su venta, restaurantes y pollerías para acompañar sus diferentes platos, el 1% de los clientes demanda los productos empaquetados al vacío y otros, y 73% de los clientes demanda los productos de la misma chacra sin ningún valor agregado.

GRÁFICO N° 28
PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO FINAL



La demanda de los productos hortícolas en la ciudad de Cajamarca ha ido creciendo constantemente debido a que muchas personas han comenzado a preocuparse por su salud "comer sano", la aparición de restaurantes vegetarianos y la demanda de estos productos por los restaurantes y pollerías. Según el Gráfico N° 29, se puede observar que la mayor proporción 54% de productores, asociaciones de productores y pequeñas empresas consideran que el mercado es mediano, el 34% considera que el mercado donde se desenvuelven es grande y el 12% considera que el mercado donde se desenvuelven es pequeño.

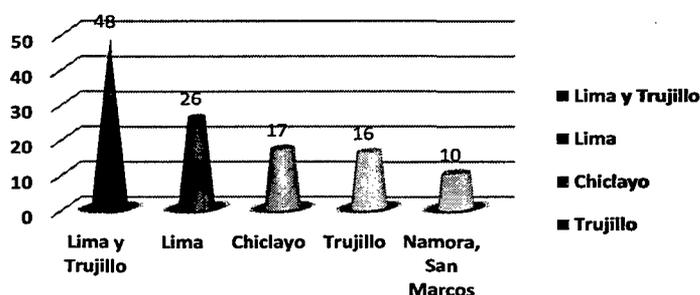
GRÁFICO N° 29
TAMAÑO DEL MERCADO



La alta producción de hortalizas y la gran demanda de estos han llevado a los productores, asociaciones de productores y micro empresas, a pensar en incursionar en nuevos mercados. Según el Gráfico N° 30, se puede observar que la mayor proporción 73% ha pensado en incursionar en nuevos mercados; del total de la muestra 160, la gran mayoría 48 productores, asociaciones de productores y micro empresas han pensado en

incursionar en los mercados de la ciudad de Lima y Trujillo, 26 de estos han pensado en incursionar en los mercado de lima, 17 de estos han pensado en incursionar en el mercado de la ciudad de Chiclayo, 16 de estos han pensado en incursionar en el mercado de la ciudad de Trujillo y 10 de estos han pensado en incursionar en mercados locales como son los distritos de San Marcos y Llacanora.

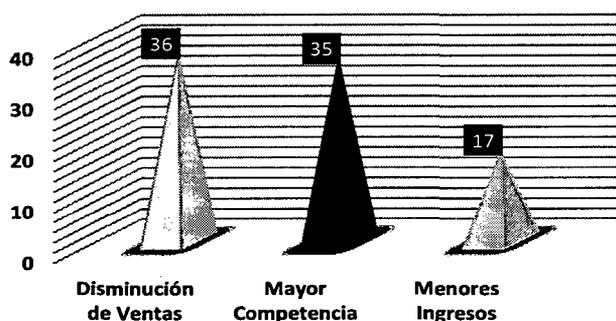
GRÁFICO N° 30
INCURSIÓN A NUEVOS MERCADOS



FUENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTICOLAS DEL DISTRITO DE JESÚS -
PROVINCIA DE CAJAMARCA
ELABORACIÓN: PROPIA

El 55% de productores, asociaciones de productores y pequeñas empresas han sido afectados por la competencia interna entre estos, generando efectos positivos y negativos entre ellos. 36 de estos ha sufrido la disminución de sus ventas, 35 de estos tiene mayor competencia y 17 de estos han sufrido menores ingresos.

GRÁFICO N° 31
EFFECTOS DE LA COMPETENCIA ENTRE LOS PRODUCTORES

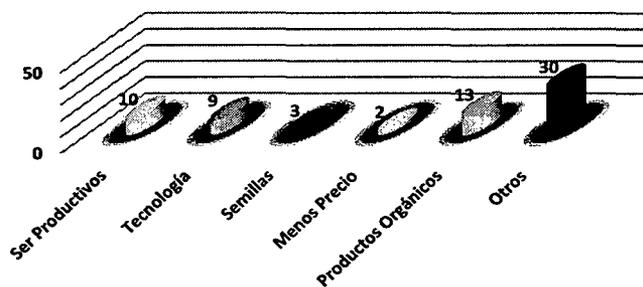


FUENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTICOLAS DEL DISTRITO DE JESÚS -
PROVINCIA DE CAJAMARCA
ELABORACIÓN: PROPIA

Los efectos de la competencia interna entre estos ha llevado a los productores, asociaciones de productores y micro empresas a tomar medidas para contrarrestar la competencia. Según el Gráfico N° 32, se puede observar que la mayor proporción 42% han tomado medidas para contrarrestar la competencia interna, el 35 % de estos no ha tomado ninguna medida y 23% de estos se muestra indiferente; dentro de la porción que

han tomado alguna medida para contrarrestar la competencia de sus vecinos 13 productores, asociaciones de productores y micro empresas han tomado la medida de producir productos orgánicos, 10 de estos han tomado la medida de ser productivos, 9 de estos han tomado la medida de usar nuevas tecnologías, 3 de estos han tomado la medida de usar nuevas semillas y 2 de estos han tomado la medida de disminuir sus precios.

GRÁFICO N° 32
MEDIDAS PARA CONTRARRESTAR LA COMPETENCIA DE SUS VECINOS



FUENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTÍCOLAS DEL DISTRITO DE JESÚS - PROVINCIA DE CAJAMARCA
ELABORACIÓN: PROPIA

2.8 INSTITUCIONES VINCULADAS AL SUB SECTOR HORTÍCOLA

2.8.1 Proveedores

El sub sector hortícola está íntimamente relacionado a la evolución de los recursos naturales de la zona. Por ello, la vinculación estrecha con la producción agropecuaria y sus rendimientos implican la transformación de estos, su calidad y volúmenes disponibles para su comercialización, implicando contar con proveedores de insumos, materiales, herramientas, etc.

En el distrito de Jesús se han identificado que existen ocho agroveterinarias que proveen todo tipo de semillas, fertilizantes, abonos e insecticidas, etc. Cuatro ferreterías que proveen de herramientas para el cultivo como son: palanas, picos, lampas, etc. Seis líneas de transporte de pasajeros y carga, una pequeña empresa personal que se dedica al alquiler de un tractor, trompo y carretillas⁴³. Como se puede observar en la cuadro N° 6.

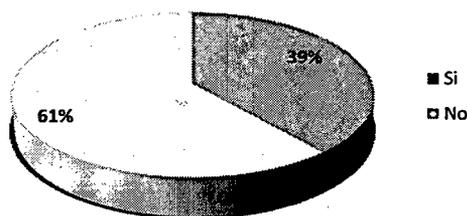
CUADRO N° 06
PROVEEDORES DEL SUB SECTOR HORTÍCOLA

8	4	1	6
Línea base: "producción y comercialización de la actividad agraria del distrito de Jesús" - 2011			

⁴³ Línea base: "producción y comercialización de la actividad agraria del distrito de Jesús" - 2011

La necesidad de contar con proveedores no solo es proveer de insumos, materiales, herramientas, etc. Sino también una comunicación entre ambos y así tener acceso y al uso de sus nuevas adquisiciones en tecnología, semillas, técnicas de sembrío, etc. Según el Gráfico N° 33, se puede observar que el 39% de productores, asociaciones de productores y micro empresas tienen una comunicación de necesidades con sus proveedores.

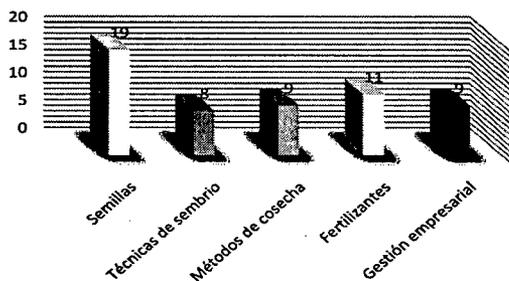
GRÁFICO N° 33
COMUNICACIÓN DE NECESIDADES ENTRE LOS PRODUCTORES Y LOS PROVEEDORES



FUENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTICOLAS DEL DISTRITO DE JESÚS - PROVINCIA DE CAJAMARCA
ELABORACIÓN: PROPIA

La capacitación que puedan ofrecer los proveedores a los productores es un punto esencial en el aprendizaje de nuevos conocimientos. El 35% de productores, asociaciones de productores y micro empresas han recibido algún tipo de capacitación por parte de sus proveedores, 19 de estos han recibido capacitación en semillas, 11 en fertilizantes, 9 en gestión empresarial y métodos de cosecha, y 8 en técnicas de sembrío. Según se puede observar en el Gráfico N° 34.

GRÁFICO 34
CAPACITACIONES OFRECIDAS A LOS PRODUCTORES



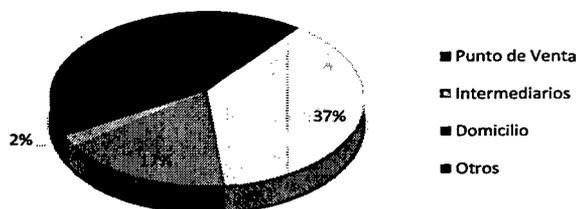
FUENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTICOLAS DEL DISTRITO DE JESÚS - PROVINCIA DE CAJAMARCA
ELABORACIÓN: PROPIA

2.8.2 Instituciones vinculadas

Son todas aquellas con las que los productores, asociaciones de productores y micro empresas cuenta y comparte tecnologías, insumos, y productos complementarios en si son todas aquellas en que los productores puedan coordinar actividades de su cadena de valor: fabricación, distribución, comercialización de las hortalizas, esta relación produce sectores competitivos.

Para este sub sector se contempla las instituciones vinculadas a los diferentes agentes que participan en la distribución y venta de las hortalizas. Se puede observar en el Gráfico N° 35, que la mayor proporción 44% de los productos se distribuye o se vende desde un punto de venta, el 37% de los productos se distribuye por intermediarios, el 17% de los productos se distribuye o se vende en los domicilios de estos y 2% se distribuyen o se venden en otros lugares.

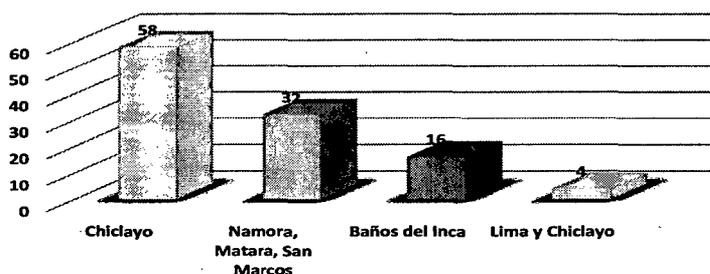
GRÁFICO N° 35
PUNTOS DE DISTRIBUCIÓN DE LOS PRODUCTOS



FUENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTICOLAS DEL DISTRITO DE JESÚS - PROVINCIA DE CAJAMARCA
ELABORACIÓN: PROPIA

Un gran porcentaje 69% de hortalizas tienen como destino otras ciudades de nuestro país, y un 31% tienen como destino localidades de la ciudad de Cajamarca; 58 productores, asociaciones de productores y micro empresas venden sus productos en los mercados de la ciudad de Chiclayo y 4 de estos venden sus productos en los mercados de Lima y Trujillo. Las hortalizas que se venden en localidades de nuestra región son 32 en las localidades de Namora, Matara, San Marcos y 4 de estos venden en el distrito de Baños del Inca.

GRÁFICO N° 36
LOCALIDADES DONDE SE VENDE LAS HORTALIZAS

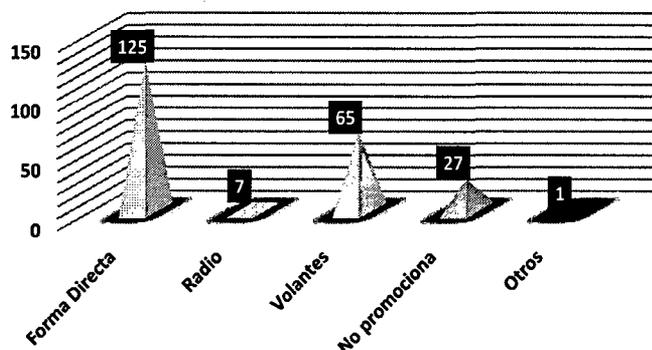


FUENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTICOLAS DEL DISTRITO DE JESÚS - PROVINCIA DE CAJAMARCA
ELABORACIÓN: PROPIA

La publicidad es un punto importante en la promoción y difusión de los productos, en el distrito de Jesús se encuentran imprentas, medios de comunicación como la radio; los productores, asociaciones de productores y micro empresas aprovechan estos medios para promocionar sus productos siendo el medio de comunicación más usado la forma

directa utilizado por 125 productores, asociaciones de productores y micro empresas, 65 de estos utilizan los volantes, 27 de estos no promocionan sus productos, 7 de estos utilizan la radio y 1 de estos utiliza otro medio de comunicación.

GRÁFICO N° 37
PROMOCIÓN DE LOS PRODUCTOS

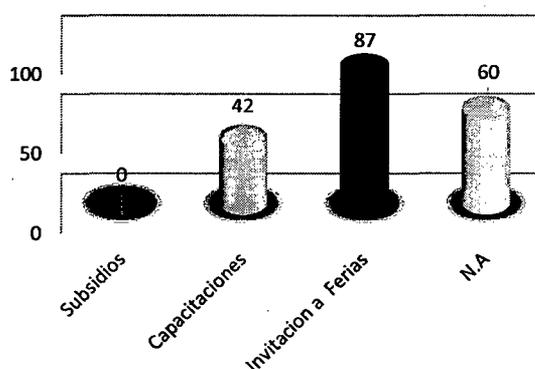


FUENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTICOLAS DEL DISTRITO DE JESÚS - PROVINCIA DE CAJAMARCA
ELABORACIÓN: PROPIA

2.9 POLÍTICAS Y PROGRAMAS DEL ESTADO

87 productores, asociaciones de productores y micro empresas reciben ayuda por parte del estado, invitación a ferias; 60 de estos no recibe ningún tipo de ayuda, 42 de estos recibe capacitaciones.

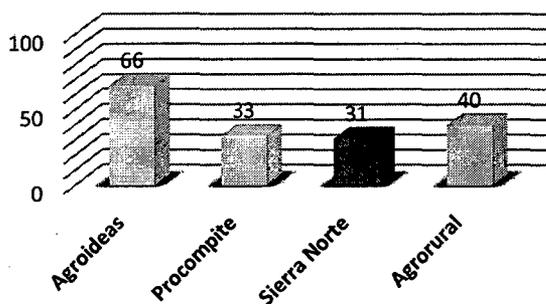
GRÁFICO N° 38
AYUDA OFRECIDA POR EL GOBIERNO



ENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTICOLAS DEL DISTRITO DE JESÚS - PROVINCIA DE CAJAMARCA
ELABORACIÓN: PROPIA

La mayor porción 58% de productores ha participado de algún programa del estado, 66 de estos ha participado en el programa Agroideas, 40 de estos han participado en Agrorural, 33 estos ha participado en Procompite y 31 de estos ha participado en Sierra Norte.

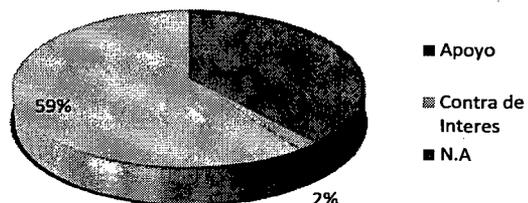
GRÁFICO N° 39
PARTICIPACIÓN EN LOS PROGRAMAS DEL ESTADO



FUENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTICOLAS DEL DISTRITO DE JESÚS -
PROVINCIA DE CAJAMARCA
ELABORACIÓN: PROPIA

El 39% de productores, asociaciones de productores y micro empresas han recibido políticas de apoyo, 2% de estos han recibidos políticas en contra de sus intereses y 59% de esto respondió ninguna de las anteriores.

GRÁFICO N° 40
POLÍTICAS DE APOYO A LOS AGRICULTORES



FUENTE: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES HORTICOLAS DEL DISTRITO DE
JESÚS - PROVINCIA DE CAJAMARCA
ELABORACIÓN: PROPIA

CAPÍTULO III

PROPUESTAS GENERALES QUE AYUDEN A MEJORAR LA COMPETITIVIDAD DEL SUB SECTOR HORTÍCOLA A TRAVÉS DEL DIAMANTE DE PORTER

En el presente capítulo adecuamos los factores estudiados en el capítulo II, al modelo del diamante de Porter, con la intención de descubrir el nivel de competitividad del sub sector hortícola; con la intención de proponer estrategias competitivas.

Se eligió el modelo de Michael E. Porter, por entender que el mismo es suficientemente amplio, porque transmite un claro concepto de los fundamentos que sustentan el comportamiento exitoso de países y sectores económicos, y porque aceptamos y abrazamos la idea de la competitividad, apoyada en la condición de los factores, la composición de la demanda, la estructura y rivalidad de la empresas; y los sectores conexos y de apoyo. Si bien el modelo es netamente cualitativo y las conclusiones pueden estar modeladas por la subjetividad, es factible incorporarle índices cuantitativos.

3.1 CONDICIONES DE LOS FACTORES PRODUCTIVOS

De acuerdo a la metodología del Diamante de Porter, (Porter, 1990) los factores que determinan la competitividad se clasifican en básicos y avanzados.

3.1.1 Factores básicos

Son los recursos de producción más simples y disponibles con los que cuenta el distrito de Jesús, ya que abarca una gran variedad de ecosistemas (climas, especies animales y vegetales) que lo diferencian del resto de distritos y le asignan ventajas comparativas sobre los demás distritos y departamentos del Perú.⁴⁴

3.1.1.1 Superficie agrícola

Se refiere a los espacios de tierra donde se desarrolla el cultivo de hortalizas, y están conformados por:

- ✓ **La superficie agrícola** la cual se ha incrementado en más de 2062.33 miles de Has, en el 2012, con respecto al Censo Agropecuario de 1994 (superficie agrícola 2774 has),
- ✓ **La superficie agrícola bajo riego** ha mostrado un incremento permanente en los últimos 18 años, pasando de 1435.49 miles de hectáreas en 1994, para alcanzar las 1488.06 miles de hectáreas en el 2012, año que llegó a representar el 31,6% de la superficie agrícola total registrado en el año 1994.
- ✓ **La superficie cultivada**, en el año 2012 la superficie agrícola ascendió a 4836.33 hectáreas, de estas 4379.47 hectáreas, es decir el 98.82% del total de tierras agrícolas presentan cultivos, y 456.86 hectáreas, equivalentes a 1.18% del total, se encuentran sin cultivos. Como se puede observar en la cuadro N° 07.

⁴⁴Antonio BrackEgg "Econegocios y EcoInversiones en el Perú". 2003.

CUADRO N° 07
SUPERFICIE AGRÍCOLA

Año	Superficie Agrícola	Superficie no Agrícola	Superficie Cultivada	Superficie Sin Cultivo	Superficie bajo riego	Superficie al secano
1994	2774	5102.6	1382	1392	1435.49	5933.49
2012	4836.33	3040.27	4379.47	456.86	1488.06	3348.27
Incremento	2062.33	-2062.33	2997.47	-935.14	52.57	-2185.22

FUENTE: RESULTADOS DEFINITIVOS IV CENSO NACIONAL AGROPECUARIO 2012; LÍNEA BASE: PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD AGRARIA DEL DISTRITO DE JESÚS
ELABORACIÓN: PROPIA

Las tierras para el cultivo de hortalizas son sometidas al ciclo de rotación y descanso que varía entre 2 – 4 semanas aproximadamente. Esta rotación de cultivos alternada con periodos de descanso, permite recuperar la fertilidad integral de los suelos (orgánica, física y biológica). Como también se mejora la retención de agua en el suelo. En el cuadro N° 08, se puede observar que la mayoría de hortalizas se siembra en cualquier época del año, mientras que el brócoli y la col se siembran en época de verano y el rabanito se siembra en época de otoño y comienzos de invierno.

La alfalfa no es una hortaliza pero se menciona en este estudio por ser uno de los productos que más se siembra y se cosecha junto a las hortalizas.

CUADRO N° 08
CALENDARIO DE SIEMBRA DE HORTALIZAS

VARIABLE	VERANO									PRIMAVERA		
	16	15	16	15	14	14	15	14	16	18	19	17
Temp. Máxima (°c)	8	7	7	5	6	-2	-2	0	2	4	5	6
Temp. Mínima (°c)	12	11	11.5	10	10	6	6.5	7	9	11	12	11.5
Temp. Promedio (°c)												
HORTALIZA	Ener	Febr	Marz							Oct	Nov	Dici
Alfalfa	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Arveja	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Beterraga	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Brocoli	x	x	x	x							x	x
Col	x	x	x	x					x	x	x	x
Lechuga	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Maiz Choclo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rabanito				x	x	x	x	x				
Repollo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Zanahoria	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

FUENTE: Ministerio de Agricultura y Riego - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos, DRAC - Dirección Regional de Agricultura, Municipalidad Distrital de Jesús - Desarrollo económico, Opinión de los Agricultores de Jesús.

Elaboración: Propia

Nota: Recopilación de datos de diferentes fuentes.

La ventaja de la siembra en el distrito de Jesús es que se produce en contra-estación a comparación de la costa, es decir que cuando en la costa es verano en la sierra es época fría o de lluvias, esto asegura que durante el verano en los mercados de la costa se pueda encontrar hortalizas de clima frío, así como

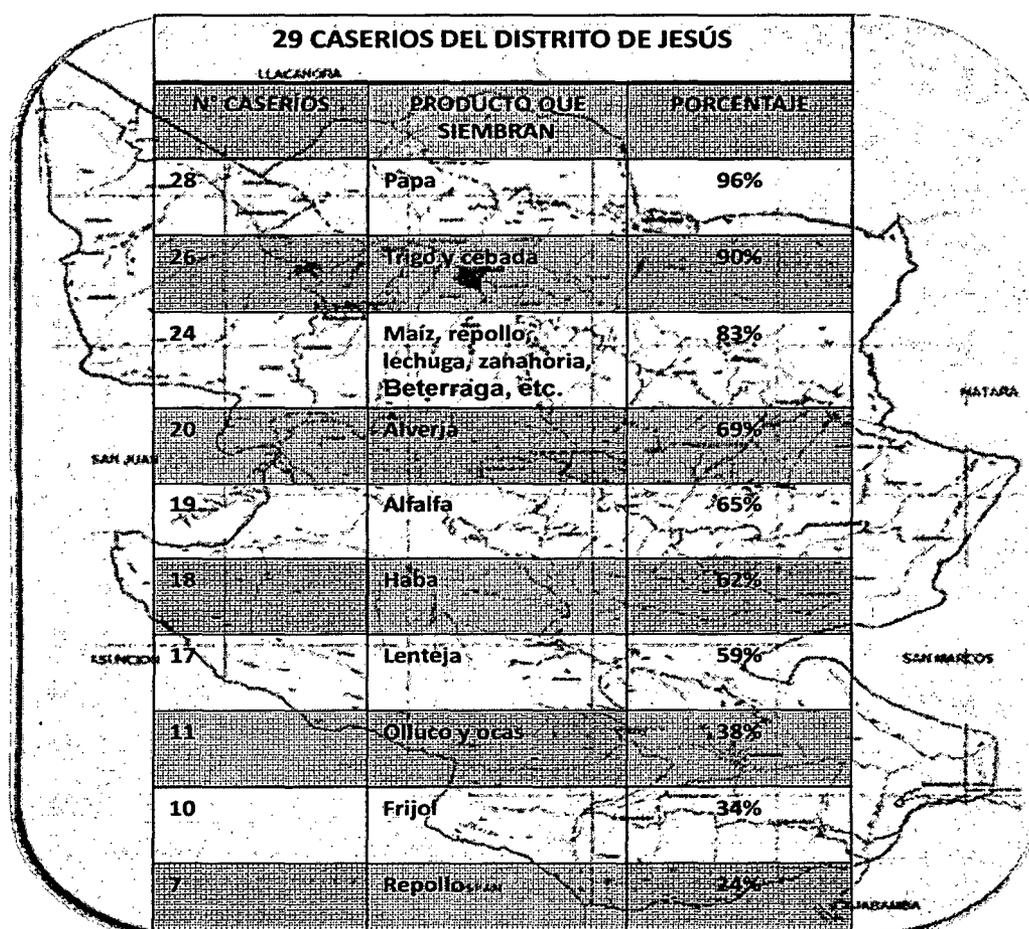
también la ventaja de contar con dos periodos de siembra y cosecha en cualquier estación y mes del año.

La desventaja es la presencia de heladas que dañan la cosecha y la falta de equipos para el traslado para poder hacer llegar los productos al mercado en buen estado.

3.1.1.2 Zonas agroecológicas

Se refiere a la localización geográfica donde se desarrolla la mayor producción de hortalizas. Según el *Diagnóstico de Identificación de Cadenas Productivas del Distrito de Jesús, 2010* el cual nos muestra claramente los productos con mayor presencia de siembra en los diferentes caseríos son:

IMAGEN N° 3
CASERÍOS QUE SIEMBRAN



FUENTE: LÍNEA BASE: PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD AGRARIA DEL DISTRITO DE JESÚS
ELABORACIÓN: PROPIA

Se puede apreciar también que cada caserío tiene productos que son sembrados por el 100% de los agricultores: en el caso de la Bendiza todos los agricultores siembran Alfalfa, Maíz y Papa; en Chuniguillay se siembra Maíz; en Yuracmarca y la Shita siembran Cebada, Lenteja y Trigo; en Pomabamba, Morcilla Baja, Progreso y Tranca I siembran Cebada; en San José de Tumina y Lorito Pampa siembran Papa; en las Huaylla siembran Repollo; en Laymina alta siembran Papa y Trigo; en Yuracpirca siembran Trigo.⁴⁵

El agua en este distrito está constituido por importantes recursos hídricos, distribuidos en ríos; más de 21 quebradas en el distrito y alrededores; lagunas siendo las más importantes la laguna de San Nicolás, laguna Palturo, laguna de chicos que se encuentran en los límites de Laymina alta y Huacraruco; manantiales (según la información brindada por la población del distrito, se puede concluir que el 25.4% de caseríos cuenta con manantiales u ojos de agua y que el número de estos es considerable en los caseríos en los que se encuentran); los canales y acequias son de mampostería o están revestidos de cemento, los agricultores de hortalizas que cuentan con más de 2 hectáreas son los que más utilizan los canales y acequias para el riego de sus productos.

3.1.1.3 Infraestructura

Existe poca infraestructura física, debido a la falta de gestión y de inversión pública y privada en la producción de los diferentes productos que se cultiven, críen o produzcan, en el distrito de Jesús. Dicho distrito cuenta con ríos, quebradas, lagunas, manantiales, acequias y ojos de aguas.

Las vías de comunicación entre el distrito de Jesús con sus caseríos y centros poblados en su mayoría son trochas carrozables (12) que permite el acceso entre los pobladores, productores y el comercio que se dan en esta zona. Muchos caseríos y comunidades campesinas productores de hortalizas del distrito de Jesús no cuentan con agua potable, energía eléctrica, (cuenta con esos servicios de agua y luz el 68%, mientras que el 32% no cuenta con esos servicios), letrinas y acceso a la atención de servicios de salud, siendo deficiencia característica de los sectores pobres de la región sierra.

➤ Agua potable y alcantarillado

Está por concluir la construcción de un reservorio de 400 metros cúbicos el cual permitirá abastecer de agua potable las 24 horas el día a toda la población del área urbana. Se ha construido sistemas de agua potable en los sectores Casa Teja Chuniguillay, Romero Pampa, Tranca I, Hualanga,

⁴⁵ Línea Base: Producción Y Comercialización de la Actividad Agraria del Distrito de Jesús págs. Del 19al 21.

Lanche Pata, Shita Colpa, y en la Escuela Técnica Superior de la Policía Nacional del Perú, en Chuco. En la ciudad se ha construido sistemas de agua y alcantarillado en los jirones Tayal, Francisco Ruiz, Gálvez, Montero, Bolívar, Cáceres, y alcantarillado en el barrio de La Ermita. La ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y letrinas sanitarias C.P. hualqui, Distrito de Jesús – Cajamarca – Cajamarca. Por un monto de S/. 2,770.639.00

GRÁFICO N° 41

MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO DEL JIRÓN BOLÍVAR



FUENTE: OFICINA DE DESARROLLO ECONOMICO Y MEDIO AMBIENTE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE JESUS.

➤ Electrificación

Igualmente ha cumplido con la electrificación de varios caseríos y centros poblados, entre ellos: Hualqui, Catán, Chuco Alto, Chuco Bajo, La Tranca.

GRÁFICO N° 42

ELECTRIFICACIÓN DEL CENTRO POBALDO HUALQUÍ – DISTRITO DE JESÚS - CAJAMARCA



FUENTE: OFICINA DE DESARROLLO ECONOMICO Y MEDIO AMBIENTE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE JESUS

3.1.1.4 Recursos humanos

Existe una importante dotación de recursos humanos en el distrito de Jesús siendo en su gran mayoría mano de obra no calificada. Los recursos humanos que se utilizan para las labores de producción agrícola de las hortalizas en la mayoría

de los casos están conformados por los miembros y parientes cercanos de las familias que la producen. El costo de mano de obra para labores culturales del cultivo es relativamente barato respecto a otras regiones del país (promedio S/. 20 a 25 por jornal y en algunos casos se da una parte de la cosecha a las personas que ayudan en dicha actividad). Debido a las características propias de las labores culturales y la escasa tecnificación moderna en la producción de las hortalizas, el empleo de mano de obra no calificada es intensivo, principalmente, en el cultivo y la cosecha. Según el Gráfico N° 14 del capítulo II, el nivel de instrucción de los productores hortícolas es primaria 31% y formación secundaria en un 41% y otros no han tenido acceso a ningún tipo de educación.

3.1.2 Factores avanzados

Son aquellos recursos más evolucionados que permiten obtener ventajas competitivas, dentro del sub sector hortícola se han encontrado los siguientes factores:

3.1.2.1 Recursos físicos

A través de la municipalidad distrital de Jesús y la oficina de desarrollo económico, se está impulsando la creación de varios proyectos productivos para darle valor agregado al maíz choclo, repollo, col, lechuga y alfalfa, actualmente el presupuesto está dado y aprobado. Los proyectos productivos ya se encuentran elaborados por consultores externos. Dentro de los proyectos se contempla la idea de empaquetar al vacío los repollos, col, lechuga, choclo y demás productos, así mismo de vender dichos productos picados para ensalada y hacer extracto de alfalfa.

La tecnología que se aplica en terrenos planos para las labores de cultivo como la preparación del terreno para la siembra de hortalizas, se utilizan principalmente tractores tanto para la aradura o barbecho y el rastrado o desterronado, pero en terrenos de poco acceso a la maquinaria, se hace uso de la yunta o la chaquitaklla.

En la parte de postcosecha, para mejorar la calidad del producto, se requiere de tecnología sofisticada para la selección de las semillas de las hortalizas.

La Universidad Nacional de Cajamarca, a través de la facultad de Agronomía, realiza trabajos de investigación en la generación de nuevas variedades que respondan a los requerimientos de mayores rendimientos, resistentes a las plagas y enfermedades, productos con mejores características de calidad requeridas por la agroindustria y mercados actuales.

A la fecha en el distrito de Jesús se cultivan las siguientes variedades comerciales de hortalizas:

❖ **Variedades de Lechuga**

- **Romanas:** Lactuca sativa var. Longifolia.
- **Acogolladas:** Lactuca sativa var. Capitata
- **Lechuga Espárrago:** Lactuca sativa var. Augustana.

❖ **Variedades del Maíz**

- Confite puntiagudo
- Sabanero

❖ **Variedades del Repollo**

- Cape Horn
- Conquet
- Royal Vantage

❖ **Zanahoria**

- Caramba
- - Royal Vantage

3.1.2.2 Recursos humanos

Existen profesionales, investigadores especializados en la producción de hortalizas y técnicos experimentados en temas agrarios, sin embargo, los resultados de las investigaciones hechas en productos hortícolas, no son transferidos plenamente a los productores debido a la falta de una institución de investigación de semillas por parte del gobierno, aunque algunos productores de hortalizas están recibiendo capacitación sobre prácticas agrícolas mejoradas, por parte de instituciones privadas y algunas públicas.

La empresa privada CODESPA, brinda capacitación y asesoramiento profesional y técnica en diversos tipos de cultivos entre ellos las hortalizas, además de dar incentivos a los productores innovadores, las instituciones públicas cuentan con programas y proyectos que capacitan y orientan a los productores en el cultivo, métodos de cultivo, organización, estrategias de mercado, etc. Entre estos tenemos: Programa de Compensaciones para la Competitividad (AGROIDEAS), Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural (AGRORURAL), proyecto SIERRA NORTE y el proyecto SIERRA EXPORTADORA.

Los productores están insuficientemente capacitados y entrenados por estas entidades. Por otro lado los recursos humanos calificados que brindan las diferentes instituciones públicas y/o privadas para la producción agraria se puede observar en la cuadro N° 09.

**CUADRO N° 09
RECURSOS HUMANOS CALIFICADOS**

RECURSOS HUMANOS CALIFICADOS							
Instituciones Públicas / Privadas	UNC - FAC. AGRONOMIA	AGROIDEAS	AGRORURAL	SIERRA NORTE	SIERRA EXPORTADORA	PRODUCTORES (JESÚS)	TOTAL
RH - Calificados	15	5	7	7	4	44	82

FUENTE: Universidad Nacional de Cajamarca - Facultad de Ciencias Agrarias - Departamento de Ciencias Agrarias - Facultad de Industrias Alimentarias.
 Dirección Regional de Agricultura
 Cajamarca - Oficina de Recursos Humanos
 Sierra Exportadora - Oficina de Recursos Humanos
 Encuesta a los productores del sub sector horticola el distrito de Jesús.
ELABORACIÓN PROPIA

3.1.2.3 Infraestructura⁴⁶

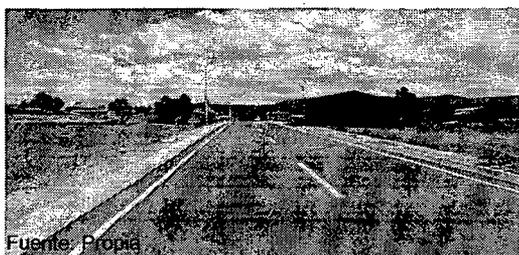
El distrito de Jesús tiene bien presente que uno de los mayores componentes para la competitividad en las cadenas de valor de la agricultura es el acceso a una adecuada infraestructura física. Esto incluye infraestructura que soporte a la producción agrícola (irrigación, energía, transporte, almacenamiento pre y postcosecha), que asegure un comercio e intercambio eficiente (telecomunicaciones, mercados), que agregue valor (instalaciones de procesamiento y empaque) y que permita el movimiento rápido y eficiente de la producción desde el centro de producción, al centro de procesamiento y los mercados mayoristas (transporte, centros de acopio). Sin embargo, la baja densidad poblacional, lo alejado de algunas zonas y los sistemas de producción dependientes del clima condiciona la participación del sector privado en infraestructura agrícola.

En tal sentido dicha municipalidad en los últimos años ha venido invirtiendo en infraestructura física en:

➤ **Vías de comunicación**

La construcción de la carretera Jesús – Cajamarca (3km), en convenio con el Gobierno Regional de Cajamarca, obra que permite el traslado de los pobladores y sus productos a la capital de la región y viceversa en corto tiempo.

**GRÁFICO N° 43
CARRETERA JESÚS – CAJAMARCA**



⁴⁶ <http://periodicoperusiglo21.bligoo.pe/alcalde-de-jesus-cumple-sus-promesas-electorales>

Según los datos del Gráfico N° 16 del capítulo II, el 49% de productores tienen como vía de acceso a sus chacras la carretera (pista), el 17 % de los productores tienen como vía de acceso trochas carrozables. La más importante es Lucmapampa-San Pablo con un presupuesto de 1 millón 700 mil soles, pero también destacan las vías Palturo, Shidín, Laguna San Nicolás, La Totorá – Gavilán, y el mantenimiento de la carretera Hualqui – Lacas. Complementan estos trabajos la construcción de puentes carrozables en La Succha, Quita Calzón, La Bendiza y San Pablo – Huayanmarca. Así mismo los puentes peatonales en Chuniguillay, Shidín, Morcilla y otros.

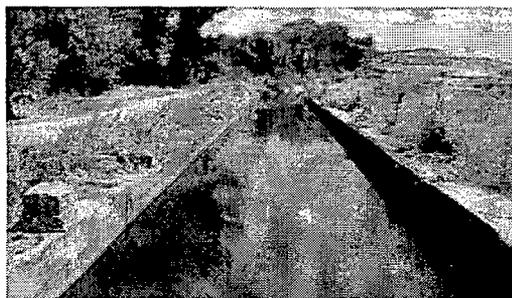
➤ **Agricultura**

Con el propósito de impulsar las actividades agropecuarias la municipalidad de Jesús ha construido canales de regadío en Luñipucro y Hualqui. Y sistemas de riego tecnificado en Santa Rosa de Pashul y Mogol. Se agrega a ello la construcción de micro reservorios en La Tranca I y II, San Isidro, Carmen Huaraclla, Granero y Huayanmarca. También está gestionando ante el Ministerio de Agricultura el revestimiento del canal de Jesús – Chuco que abarca una extensión de 13 kilómetros, aproximadamente. “Además tenemos convenios a través de FONCODES para el mejoramiento del canal de riego de La Succha y riegos tecnificados.

GRÁFICO N° 44

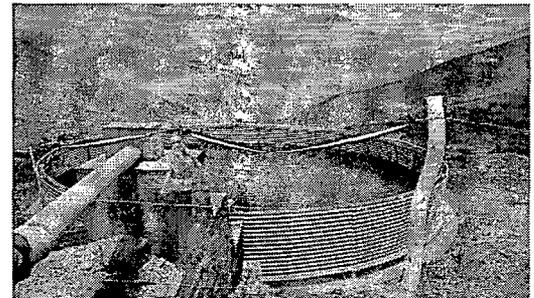
CANALES DE RIEGO Y RESERVORIOS DE AGUA

CANAL DE REGADIO LUCMAPAMPA



FUENTE: PROPIA

RESERVORIO Y CANALIZACIÓN DE AGUA PACCHA



FUENTE: PROPIA

3.1.2.4 Acceso a servicios financieros

Por las características propias de las unidades productivas en el distrito de Jesús, éstas no cuentan con el capital necesario para realizar una agricultura de tipo empresarial, sus recursos son escasos, salvo los agricultores vinculados con la actividad comercial, quienes si pueden tener en alguna medida la capacidad de

autofinanciamiento. Por otro lado, existen entidades financieras que otorgan créditos en dicho distrito y otros a nivel de todo el departamento de Cajamarca, pero el acceso al crédito por los agricultores y microempresarios es muy limitado debido a las altas tasas de interés que cobran aquéllas, no reúne los requisitos exigidos y el riesgo de la actividad agrícola andina. El banco agrario otorga préstamos con la finalidad de impulsar la producción y productividad agraria, aunque el problema de financiamiento es importante pero no imprescindible porque la mayoría de los productores, que son minifundistas, cultiva para su propio consumo y solamente comercializan los excedentes. Las entidades financieras que se encuentran en dicho distrito se muestran en la cuadro N° 10.

CUADRO N° 10
ENTIDADES FINANCIERAS EN LA PROVINCIA DE JESÚS

BCP	EDIFICAR	FONCREAGRO
Mi Banco		
Banco de la Nación		
FUENTE: PROPIA		

Conclusión de la condición de los factores: Una vez estudiado las condiciones de los factores se encontró que los factores básicos en especial los genéricos son aquellos que se encuentran en el mismo distrito y dan ventajas comparativas sobre otros distritos y los factores avanzados en especial los especializados son los que dan ventajas competitivas a este sub sector. En el cuadro N° 11 se muestran los factores genéricos y especializados.

CUADRO N° 11
FACTORES BÁSICOS Y AVANZADOS DEL SECTOR AGRARIO

TIPOS DE FACTORES DEL SUB SECTOR HORTICOLA	FACTORES BÁSICOS	GENÉRICOS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tierra Cultivable ✓ Tierra Bajo Riego. ✓ Lagos, Ríos, etc. ✓ Calendario Agrícola 	<ul style="list-style-type: none"> * Caminos, Trochas, etc. * Acequias de Riego * Clima 	
		ESPECIALIZADOS			
	FACTORES AVANZADOS	GENÉRICOS			
		ESPECIALIZADO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mano de obra especializada ✓ Reservorios y canales de agua ✓ Riego tecnificado ✓ Acceso a créditos financieros ✓ Vías de acceso (carreteras, pistas, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> * Investigaciones sobre semillas mejoradas * proyectos y planes de negocios 	

ELABORACIÓN: Propia

3.2 CONDICIONES DE LA DEMANDA DE HORTALIZAS

Con respecto a este determinante, Porter (1991) se refiere a la demanda interna y sus características impulsoras de la competitividad mediante el comportamiento y segmentación de la demanda en el mercado interno.

3.2.1 Composición y calidad de la demanda interna de las hortalizas

Respecto a los segmentos que demandan hortalizas están principalmente los mismos **productores quienes producen hortalizas para autoconsumo**. Este segmento está caracterizado por tener un patrón de consumo basado en las costumbres heredadas de sus antepasados y que lo consideran como fundamental a las hortalizas en su alimentación, son de nivel socioeconómico bajo, consumiendo un promedio de 1.5 kg por familia. Este sector absorbe el 20% de la producción total de hortalizas en el distrito de Jesús.⁴⁷

La municipalidad distrital de Jesús, a través del departamento de desarrollo económico, realizó un empadronamiento a los productores de hortalizas en el año 2008 llegando a hacer 201 productores, y para el año 2013 se tomó a los productores de hortalizas que se encuestó para la realización de esta tesis, **la demanda de los productores hortícolas para su autoconsumo** fue calculada tomando en cuenta los datos del empadronamiento que hizo el departamento de desarrollo económico y el resultado de las encuestas aplicadas a los productores hortícolas multiplicando por el promedio de consumo de hortalizas que es de 1.5 kg por familia.

CUADRO N° 12
DEMANDA DE HORTALIZAS POR PARTE DE LOS PRODUCTORES PARA SU AUTOCONSUMO

*2008	201	108540
**2013	360	194400
FUENTE: Municipalidad distrital de Jesús - departamento de desarrollo económico *información según libros de productores agropecuarios del distrito de Jesús **Número de productores hortícolas encuestados ***Multiplicación del número de productores por el promedio de consumo 1.5 kg. por familia ELABORACIÓN: Propia		

Consumidores de la población cajamarquina, en este segmento el hábito alimenticio de la población cajamarquina de las zonas rurales es reducido, mientras que la de la ciudad es grande, en hortalizas, esto es debido a que en las últimas décadas el crecimiento de las ciudades del departamento de Cajamarca están dadas por la migración de la gente rural a las zonas urbanas, y éstos pobladores ya establecidos de manera permanente, son los que demandan las hortalizas en las ferias sabatinas y/o dominicales. Como se sabe, la región de Cajamarca tiene un elevado índice de

⁴⁷ Línea Base: Producción Y Comercialización de la Actividad Agraria del Distrito de Jesús págs. Del 22al 23.

pobreza, razón por la que su población citadina se ubica mayormente entre los sectores C y D. Según la cuadro N° 13, se observa el consumo de hortalizas de la población Cajamarquina.

CUADRO N° 13
CONSUMO DE HORTALIZAS DE LA POBLACIÓN CAJAMARQUINA

Cebolla	337380	360471	340929	411415	429839
Choclo	559592	548138	537726	641355	800244
Tomate	125709	154429	133969	142816	145784
Lechuga	51476	66090	64750	77968	89876
Repollo y Col	78658	78450	77940	77967	86998
Zanahoria	10400	10684	10549	10534	12875
Alfalfa	140548	140211	140105	140721	171310
Beterraga	10480	10342	10110	11095	13347
Rabanito	76	104	101	130	250
Otros	38441	40223	51034	54136	56421

FUENTE: Ministerio de Agricultura y Riego - Hoja de Balance de Alimentos, 2003 - 2007 y la Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos.
Nota: Los productos corresponden a la tabla de composición de alimentos, actualizado por el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN) y para completar la información se incorporo data de la Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos.
ELABORACIÓN: Propia

El tamaño del mercado de Cajamarca es importante y este debe impulsar a generar la necesidad de investigación y Desarrollo en aspecto de producción y postcosecha. En cuanto al precio al consumidor es posible disminuir si se reduce la intermediación. Los compradores intermediarios de hortalizas están conformados por: acopiadores, mayoristas y minoristas; quienes se encuentran ubicados en Cajamarca, Chiclayo, Trujillo y Lima.

Las MYPES, que demandan hortalizas para elaborar sus diferentes platos y ensaladas, están comprendidas por restaurantes, cevicherías, picanterías, restaurantes campestres, restaurantes vegetarianos y pollerías. Como se puede observar en la cuadro N° 14, el número de micro y pequeñas empresas que demandan hortalizas en el año 2000⁴⁸ fueron de 115 establecimientos, siendo en su gran mayoría los restaurantes y restaurantes campestres (56 establecimientos y un promedio de consumo de 20 kg por día), seguido por las cebicherías (35 establecimientos y un promedio de 15 kg por día) y las pollerías (16 establecimientos y un promedio de 26 kg por día). Mientras que para el año 2013 hubo un incremento dichos establecimientos llegado a 207 establecimientos, de los cuales los restaurantes y restaurantes campestres aumentaron a 101 establecimientos, las cevicherías a 61 establecimientos y las pollerías a 27 establecimientos.⁴⁹ Según el gráfico N° 25 del capítulo II, el 18% de los

⁴⁸ DIRCETUR – Cajamarca restaurantes no categorizados 2000 – 2012 y 2013

⁴⁹ Montalvo Moreno, L. Ysabel. tesis "Determinación del perfil del consumidor de los restaurantes vegetarianos en las ciudades de Cajamarca, Chiclayo y Trujillo. Chiclayo, 2013. Pág. 36

clientes que compran hortalizas a los productores son restaurantes y pollerías, el 51% de los clientes son pequeños comerciantes que vende sus productos en mercados y el 3% son supermercados.

CUADRO N° 14
MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS QUE DEMANDA HORTALIZAS
(Año 2000 - 2013)

785160	1406520
<p>FUENTE: DIRCETUR – Cajamarca restaurantes no categorizados 2000. Montalvo Moreno, L. Ysabel. tesis “Determinación del perfil del consumidor de los restaurantes vegetarianos en las ciudades de Cajamarca, Chiclayo y Trujillo. Chiclayo, 2013. Pág.36 ELABORACIÓN: Propia</p>	

Consumidores vegetarianos, constituidos principalmente por aquellas personas que ingieren solamente hortalizas, vegetales y legumbres, y prohíben el empleo de alimentos de animales, productos lácteos y huevos. El consumo por parte de este segmento va en aumento cada año, las razones principales que llevan a la población a elegir una dieta vegetariana es por motivos de salud, por respetar los derechos de los animales, por influencia de la familia o de los amigos y por aspectos medios ambientales. En la ciudad de Cajamarca existen 5 restaurantes vegetarianos que brindan este servicio, demandando un total de 350 kilos diarios en los años 2010 – 2012, mientras que el año 2013, la demanda de vegetales aumento a 500 kilos diarios.⁵⁰ Como se puede Observar en la cuadro N° 15.

CUADRO N° 15
DEMANDA DE CONSUMIDORES VEGETARIANOS

*2012	4	126000
**2013	5	180000
<p>FUENTE: Montalvo Moreno, L. Ysabel. tesis “Determinación del perfil del consumidor de los restaurantes vegetarianos en las ciudades de Cajamarca, Chiclayo y Trujillo. Chiclayo, 2013. Pág. 38. *La demanda anual para los años 2010 y 2012 se calculo multiplicando la demanda diaria 360 kilos por los 360 días que tiene el año. ** La demanda anual para el año 2013 se calculo multiplicando la demanda diaria 500 kilos por los 360 días que tiene el año. ELABORACIÓN: Propia.</p>		

Consumidores de hortalizas de la costa (Chiclayo y Trujillo), el tamaño de la demanda de Chiclayo y Trujillo fue de 329453 miles de kilos anuales en el 2013, dicha demanda fue tomada de los principales mercados de esas ciudades. Como se puede observar en el cuadro N° 16, la demanda ha ido creciendo de forma constante durante los últimos tres años y dicha demanda puede duplicarse si se presenta un mejor

⁵⁰ Montalvo Moreno, L. Ysabel. tesis “Determinación del perfil del consumidor de los restaurantes vegetarianos en las ciudades de Cajamarca, Chiclayo y Trujillo. Chiclayo, 2013. Pág. 38

producto y si se dan a conocer opciones fáciles de preparación en relación a su consumo.

CUADRO N° 16
DEMANDA DE HORTALIZAS DE LA COSTA (CHICLAYO Y TRUJILLO)

	2011	150 341
	2012	162 394
	2013	171 212
	2011	143 769
	2012	135 825
	2013	158 241

FUENTE: INE - Demanda de productos Agrarios.
ELABORACIÓN: Propia

En el sector de las hortalizas, ha sido el mercado doméstico el impulsor de su competitividad interna ya que en los últimos años la demanda de las hortalizas ha ido incrementado por cada uno de los segmentos de este. Los gustos y preferencias de los consumidores, la innovación y el valor agregado de los productos son muy importantes para que este sub sector sea muy competitivo. Según los datos del capítulo II, gráfico N° 26, los productores (136) nos dicen que la primera exigencia al momento de comprar las hortalizas es el tamaño, seguido de la calidad (113), fresca (69) y color (51); la gráfico N° 27, nos muestra que el 25% de productores vende sus productos picados principalmente a los restaurantes, pollerías y mercados; 1% vende sus productos empaquetados al vacío solo a supermercados.

3.2.2 Tamaño y pauta de crecimiento de la demanda de hortalizas

a) Tamaño del mercado de hortalizas

El tamaño del mercado de los diferentes segmentos que consumen hortalizas lo dividimos en dos: mercado de los proveedores que auto consumen hortalizas y vegetarianos, y el mercado de la ciudad de Cajamarca, algunos distritos y las ciudades de Chiclayo y Trujillo).

➤ Tamaño del mercado de los productores que auto consumen hortalizas y vegetarianos

El tamaño del mercado para los productores y vegetarianos que consumen hortalizas es pequeño como ya ha quedado demostrado en el apartado anterior.

En los últimos cinco años el tamaño del mercado para los productores que auto consumen hortalizas fue de 151470 kilos en promedio y en el último año el mercado de los consumidores vegetarianos fue de 153000 kilos en promedio. En el consumo de los productores esta se da en forma directa de la chacra a la olla, mientras que en el consumo de los vegetarianos esta se da a través de la

preparación de diferentes platos, ensaladas y en productos de valor agregado como el pastel de verduras. Se observa que el consumidor vegetariano es el que más consume hortalizas y se anotado un pequeño crecimiento en promedio.

➤ **Tamaño del mercado de la Ciudad de Cajamarca, y ciudades de Chiclayo y Trujillo**

El tamaño del mercado de la MYPES de la ciudad de Cajamarca, y las ciudades de Chiclayo y Trujillo que consumen hortalizas es grande como ya ha quedado demostradas líneas arriba.

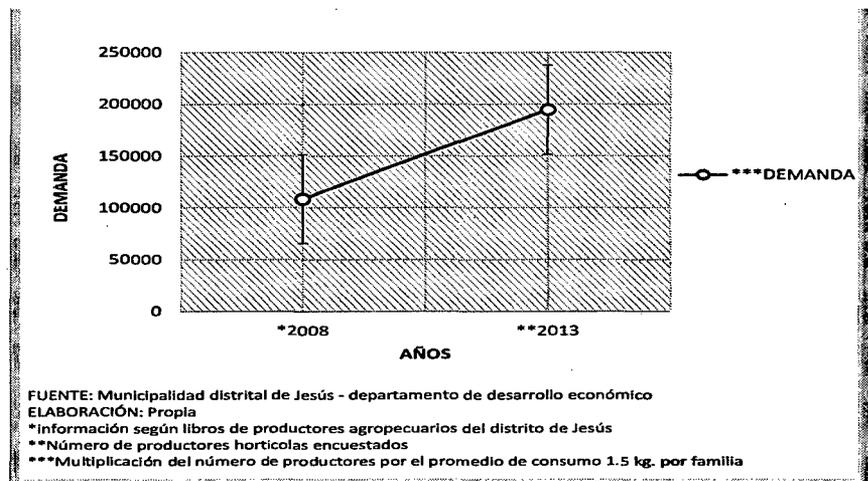
En los últimos trece años el tamaño del mercado de las PYMES es de 1095840 kilos en promedio, el tamaño del mercado en los últimos cinco años para la ciudad de Cajamarca de 660059 kilos en promedio y en los últimos tres años el mercado de los consumidores de las ciudades de Chiclayo y Trujillo es de 307261 toneladas en promedio.

El consumo por parte de las MYPES se da a través de la compra de las hortalizas a los diferentes productores, mercados o tiendas, con el fin de preparar diferentes platos y venderlos a sus comensales, el consumo doméstico por parte de la ciudad de Cajamarca es para su consumo familiar y el consumo de las ciudades de Chiclayo y Trujillo es doméstico y para venta.

b) Pauta de crecimiento de la demanda de hortalizas

Con los datos disponibles en el cuadro N° 11, se puede proyectar una pauta de crecimiento del mercado interno de los productores que auto consumen hortalizas, como se puede observar en el Grafico N° 45, durante los años 2008 y 2013 la demanda ha crecido constantemente debido al aumento de productores y nuevas técnicas de producción.

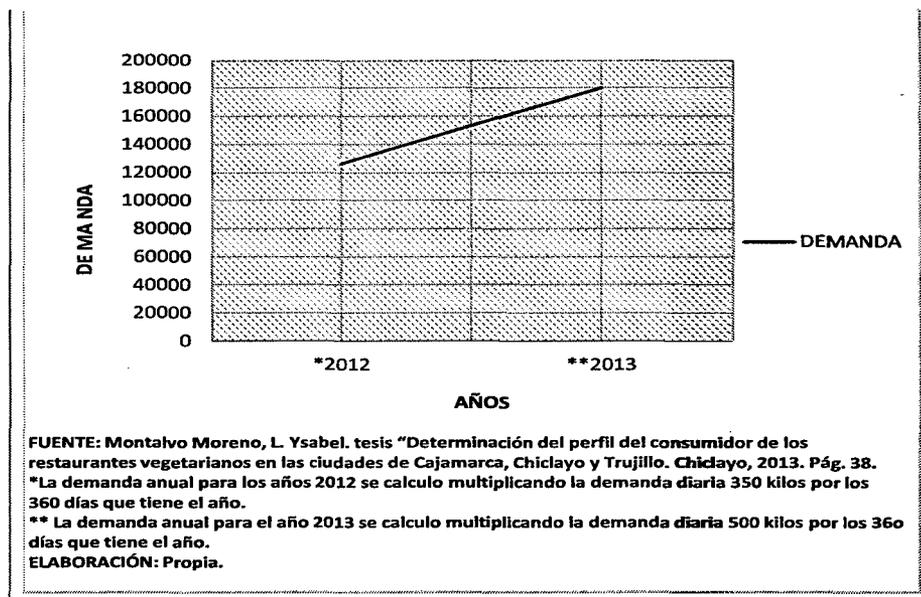
**GRÁFICO N° 45
PROYECCIÓN LINEAL DE LA DEMANDA DE HORTALIZAS DE LOS PRODUCTORES**



Con los datos disponibles en el cuadro N° 15, se puede proyectar una pauta de crecimiento del mercado interno de los consumidores vegetarianos, como se puede observar en el Gráfico N° 46, durante los años 2012 y 2013 la demanda ha crecido constantemente debido al aumento de nuevos restaurantes vegetarianos y al cuidado de la salud personal.

GRÁFICO N° 46

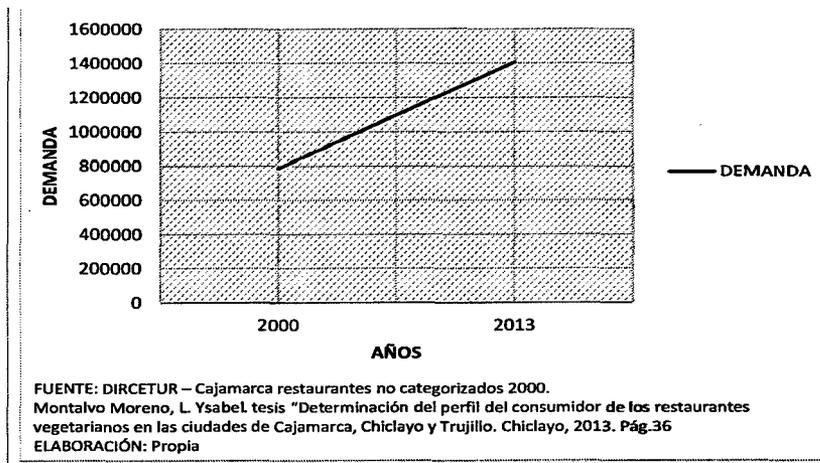
PROYECCION LINEAL DE LA DEMANDA DE LOS VEGETARIANOS



Con los datos disponibles en el cuadro N° 14, se puede proyectar una pauta de crecimiento del mercado interno de las MYPES, como se puede observar en el Gráfico N° 47, durante los últimos trece años la demanda por parte de las MYPES ha crecido constantemente debido al aumento de los consumidores que llegan por fiestas de carnaval, turismo y fiestas patronales.

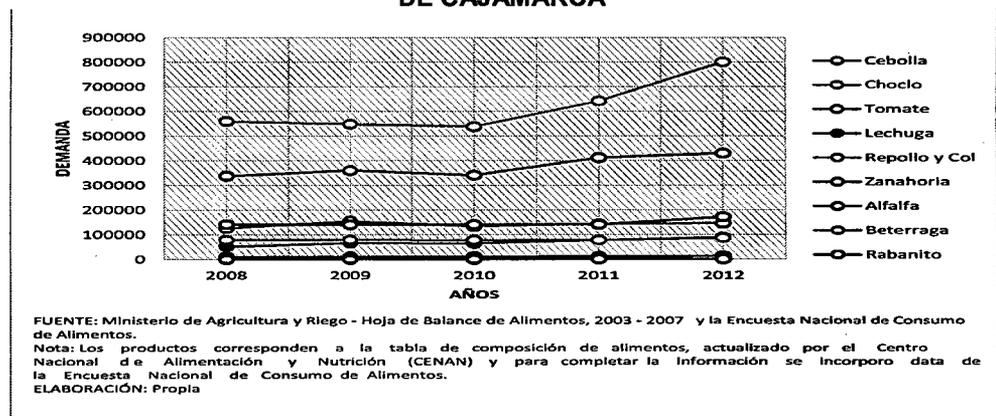
GRÁFICO 47

PROYECCIÓN LINEAL DE LA DEMANDA DE HORTALIZAS DE LAS MYPES



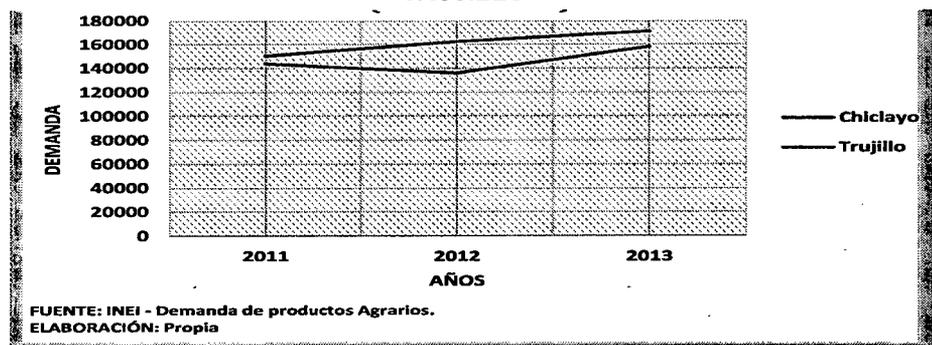
Con los datos disponibles en la cuadro N° 12, se puede proyectar una pauta de crecimiento del mercado interno de la ciudad de Cajamarca, como se puede observar en el Gráfico N° 48, durante los años 2003 y 2007 la demanda de la ciudad de Cajamarca ha crecido constantemente, como es el caso de lechuga, el choclo, el tomate y la alfalfa que aumentado progresivamente cada año.

GRÁFICO N° 48
PROYECCIÓN LINEAL DE LA DEMANDA DE HORTALIZAS DE LA CIUDAD DE CAJAMARCA



Con los datos disponibles en la cuadro N° 16, se puede proyectar una pauta de crecimiento del mercado de las ciudades de Chiclayo y Trujillo, como se puede observar en el Gráfico N° 49, durante los últimos tres años la demanda de la ciudades de Chiclayo ha crecido constantemente mientras que la demanda de Trujillo tuvo una baja en el año 2012 y luego empezó a crecer nuevamente.

GRÁFICO N° 49
PROYECCIÓN LINEAL DE LA DEMANDA DE HORTALIZAS DE CHICLAYO Y TRUJILLO



Conclusión de la condición de la demanda: El tamaño de la demanda de hortalizas en su conjunto ha ido a aumentado al pasar de los años, dicha demanda impulsa a los productores a mejorar sus productos, la forma de cultivo y de cosecha, a adoptar

nuevas tecnologías con el fin de aumentar su producción y dar un buen producto a sus clientes. Mientras la demanda de hortalizas sea más refinada (*los clientes demandan productos con valor agregado como: hortalizas picadas y empaquetados etc.*) impulsara más a los productores a innovar y adoptar nuevas tecnologías.

3.3 ESTRATEGIA, ESTRUCTURA Y RIVALIDAD DEL SUB SECTOR HORTÍCOLA

En este determinante genérico de la ventaja competitiva, se describe cómo se organiza y gestiona el sub sector hortícola, así como la naturaleza de la rivalidad. Ello está constituido por la evaluación interna del sector. La evaluación interna de los componentes del sub sector hortícola se realiza a través de la *Cadena Agroproductiva de las hortalizas*, desagregada en sus componentes para ver en qué parte de la cadena se está obteniendo valor apoyada en los datos estudiados en el capítulo II, relacionada a las empresas. Estos componentes son: componente de abastecimiento de insumos; componente de producción y post cosecha; componente de transformación propia; componentes de acopio; componente de comercialización.

3.3.1 Estructura de los productores y asociaciones de productores del sub sector hortícola

Según los datos obtenidos de la encuesta se ha identificado a 349 agricultores, 8 asociaciones y 3 micro empresas, las cuales son muy dispares en cuanto a sus capacidades de producción por siembra; los productores cultivan de $\frac{1}{4}$ de hectárea a 2 hectáreas, las asociaciones de 2 hectáreas a 4 hectáreas y las micro empresas de 3 hectáreas a 6 hectáreas.

Son las asociaciones y micro empresas con mayor capacidad económica quienes pueden lograr objetivos de competitividad significativos ya que todo la producción esta destinada a la venta.

3.3.2 Estrategias de los productores y asociaciones de productores del sub sector hortícola

Las estrategias se han ido dando de diferente manera para los agricultores, asociaciones y micro empresas. Los agricultores son muy reacios al cambio de tecnologías, métodos y técnicas de cultivo mientras que las asociaciones y las micro empresas están en busca de nuevas tecnologías, métodos y técnicas de cultivo con el fin de incrementar su volumen de producción.

3.3.2.1 Abastecimientos de insumos

El uso de insumos en la producción agrícola juega un rol muy importante, ya que incide directamente en la productividad y en los costos de producción del cultivo.

a. Insumos. Los productores hortícolas del distrito de Jesús utilizan los siguientes insumos:

- **Semilla.** La mayoría de los productores se abastecen de semillas certificadas e importadas que las compran en las diferentes agroveterinarias, semillas otorgadas por empresas privadas y por los programas del estado que son de gran calidad.
- **Abono orgánico o estiércol de corral.** Este insumo se utiliza como abonamiento complementario o adicional, ya que las hortalizas, por rotación, al cultivo de la papa, la cual ha sido adecuadamente abonada y fertilizada, y cuyos residuos de nutrientes más la tierra suelta y limpia después de la cosecha de los tubérculos, son aprovechados favorablemente por las hortalizas.
- **Fertilizantes.** Aunque las hortalizas no se fertiliza por razones ya expuestas en el apartado anterior, sin embargo, algunos productores para obtener mayores rendimientos en granos, aplican 80 ó 100 kilogramos de nitrógeno por hectárea (mitad en la siembra y la otra parte en el momento de deshierbo) y 40 ó 50 kilogramos de fósforo, todo en la siembra.
- **Fitosanitarios.** El cultivo de las hortalizas no se salva de la acción destructora de los insectos y hongos nocivos, que en sus ataques muy severos, pueden destruir toda la producción de las hortalizas, por lo tanto, los productores aplican insecticidas y fungicidas de precios económicos.

b. Actores

- ✓ **Productores de semilla.** No existen agricultores especializados en la producción de semillas de hortalizas certificada de las variedades cultivadas. Los productores compran cada cierto tiempo en las agroveterinarias del distrito o en los mercados de la ciudad de Cajamarca, Otros adquieren semillas mejoradas de la Universidad Nacional de Cajamarca de la facultad de Agronomía y de la Universidad Nacional Agraria La Molina del Centro de Investigación de Hidroponía y Nutrición Mineral.⁵¹
- ✓ **Productores pecuarios.** Los principales oferentes de estiércol de corral para abono, son los criadores de ovinos y vacunos.
- ✓ **Proveedores de Fitosanitarios.** Existen casas comerciales agropecuarias en el distrito de Jesús y la Ciudad de Cajamarca, donde expenden productos de insecticidas, fungicidas, fertilizantes y otros del ramo. Además, hay comerciantes informales que en las ferias dominicales ofertan pesticidas y fertilizantes más utilizados por los productores del distrito.
- ✓ **Instituciones de investigación y transferencia de tecnología.** El distrito de Cajamarca cuenta con las siguientes instituciones: Dirección Regional Agraria, Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA), CARE y la

⁵¹ <http://www.lamolina.edu.pe/facultad/ciencias/hidroponia/semillas>.

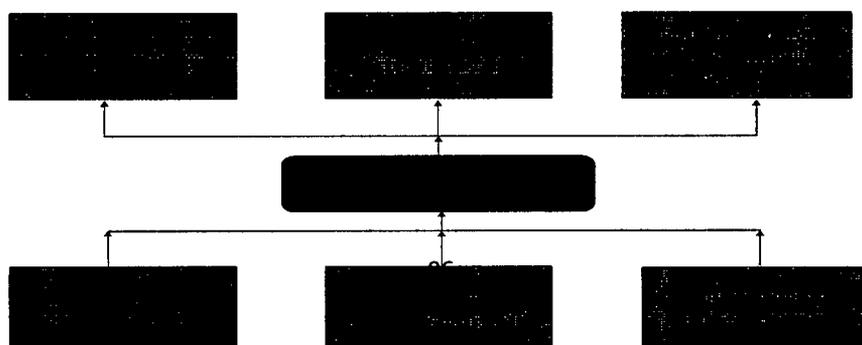
Universidad Nacional de Cajamarca. Se ha podido observar que entre estas instituciones no existe un trabajo coordinado en las acciones de investigación y transferencia tecnológica con objetivos bien definidos para mejorar la producción en cantidad y calidad en las zonas productoras de hortalizas.

c. Valor agregado en cada eslabón. En este eslabón se consideran tres componentes: (1) provisión de semillas, (2) provisión de abonos orgánicos y fertilizantes y (3) provisión de fitosanitarios.

- **Provisión de semillas.** Como se dijo en el apartado insumos, la mayoría de los cultivadores se abastecen de semillas en las agroveterinarias y utilizan un promedio de 20 kilogramos de maíz por hectáreas y un promedio de 1 kilogramo de lechuga, repollo, zanahoria, col y rabanito a un precio referencial de S/. 3.00 por kg. (Según comunicación personal de los agricultores entrevistados).
- **Provisión de abono orgánico y fertilizantes.** Los criadores de ganado son proveedores de estiércol o abono orgánico. La mayoría de los que cultivan hortalizas incorporan 20 quintales de estiércol de corral por hectárea, a un precio de S/. 5.00 el quintal lo que equivale una inversión de S/. 100.00/ha. Pero hay productores que no abonan porque, por rotación de cultivo, siembran las hortalizas después de la papa, a fin de aprovechar los nutrientes residuales de estiércol y fertilizantes que fueron aplicados el año anterior al cultivo de papa. Aunque algunos complementan con fertilizantes químicos, aplicando 50 ó 100 kg de úrea 46% (1 ó 2 bolsas) por hectárea. Otros cultivadores utilizan 100 kg de fosfato diamónico. En promedio, por concepto de fertilizantes se invierte S/. 75.00 por hectárea.
- **Provisión de fitosanitarios.** Para las aplicaciones de fitosanitarios, se utilizan diversos productos cuyo precio oscila entre 30 a 70 soles el litro, y ellos usan generalmente medio litro por hectárea, generando un costo aproximado de S/. 50.00 por hectárea en todas las aplicaciones que se deben realizar.

GRÁFICO N° 50

COMPONENTES DE ABASTECIMIENTO DE INSUMOS

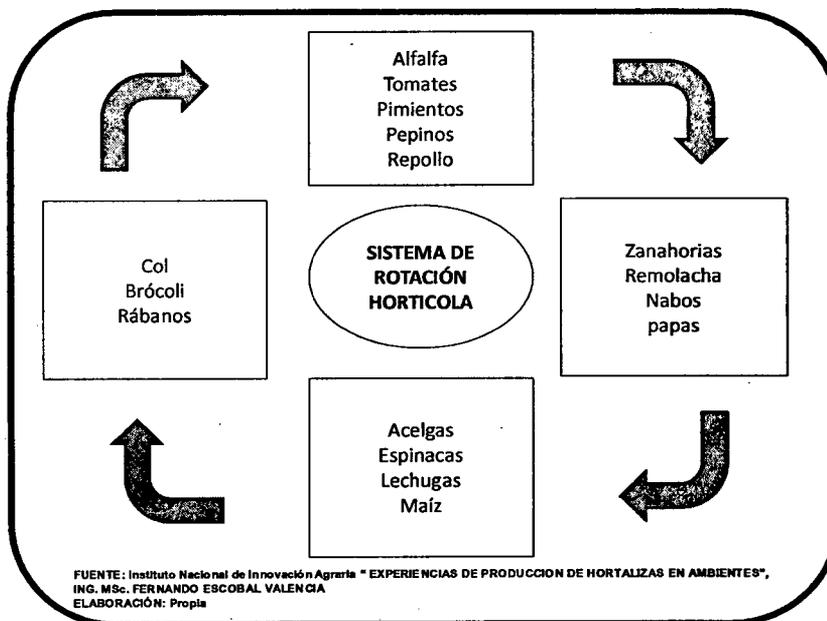


3.3.2.2 Componente de producción y postcosecha

En este eslabón están involucrados cerca de 360 familias campesinas que se dedican a la producción de hortalizas en el distrito de Jesús, y ésta constituye el distrito de mayor producción de hortalizas en la provincia de Cajamarca. Los sistemas de producción, mayormente se caracterizan por tener a la hortaliza como producto secundario y mayormente destinado al autoconsumo y una parte a la comercialización.

La hortaliza está inserta en un sistema de rotación y es producida después de la papa, acelgas, espinacas, trigo y otros cultivos. Por tanto, no se realizan las labores culturales de manera específica para la hortaliza, sino que se aprovecha la preparación del suelo que se hizo para la papa y otros cultivos, además del volteo de la tierra en la cosecha. Lo que es más importante de esta rotación es el hecho de que no se aplica fertilizante químico en la siembra de hortaliza, ya que este cultivo aprovecha los restos de fertilizantes que se utilizaron en el cultivo de papa y otros cultivos.

GRÁFICO N° 51
SISTEMA DE ROTACIÓN DE CULTIVOS EN EL DISTRITO DE CAJAMARCA



En la producción de hortalizas en la actualidad hay una tendencia, impulsada por los consumidores que desean cuidar su salud ya sean consumidores locales como a nivel nacional.

CUADRO N° 17
SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE HORTALIZAS EN EL DISTRITO DE JESÚS

Actividades	Distrito de Jesús
Producción: Preparación del Terreno	<ul style="list-style-type: none"> • Productores aran y desterronan y nivelan con arado o tractor. • Preparación del terreno.
Siembra	<ul style="list-style-type: none"> • En Cualquier época del año , a excepción del rabanito y la col que se siembra en las primeras semanas de abril. • Los productores siembran en surco y otras lo hacen al voleo según el distanciamiento adecuado. • Distribuir la semilla en el fondo del surco. • Tapar la semilla con una ligera capa de Tierra • Aplicar agua al suelo con cualquier método.
Fertilización	<ul style="list-style-type: none"> • La fertilización orgánica proviene del estiércol del cuy, gallina y guano de isla.
Labores Culturales	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener siempre el suelo húmedo, de preferencia regar por las mañanas o por las tardes. • Remover el suelo con frecuencia para favorecer el crecimiento y desarrollo de las plantas. • Eliminar las malezas. • Realizar el desahijé. • Evaluar periódicamente para ver si aparecen las plagas. • Controlar las plagas en forma manual.

FUENTE: Instituto Nacional de Innovación Agraria " EXPERIENCIAS DE PRODUCCION DE HORTALIZAS EN AMBIENTES", ING. MSc. FERNANDO ESCOBAL VALENCIA
ELABORACIÓN: Propia

CUADRO N° 18
SISTEMAS DE POSTCOSECHA DE HORTALIZAS EN EL DISTRITO DE JESÚS

ACTIVIDADES	DISTRITO DE JESÚS
Postcosecha: Cosecha	<ul style="list-style-type: none"> + El sistema de postcosecha no ha sido desarrollado en ninguna de sus etapas, se realizan solamente prácticas tradicionales tanto en la cosecha, limpieza y almacenamiento. + La cosecha se realiza con las manos o una herramienta con la cual se saca del suelo las hortalizas. + No ha habido institución que desarrolle y difunda tecnologías de postcosecha.
Limpieza y Clasificación	<ul style="list-style-type: none"> + Las impurezas son eliminadas de las hortalizas con un lavado en agua.
Almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> + Cada productor destina una pequeña parte de su producción para autoconsumo y una gran parte lo almacena en cuartos, luego son envasados en sacos para su traslado.

FUENTE: Instituto Nacional de Innovación Agraria " EXPERIENCIAS DE PRODUCCION DE HORTALIZAS EN AMBIENTES", ING. MSc. FERNANDO ESCOBAL VALENCIA
ELABORACIÓN: Propia

3.3.2.3 Componente de transformación propia

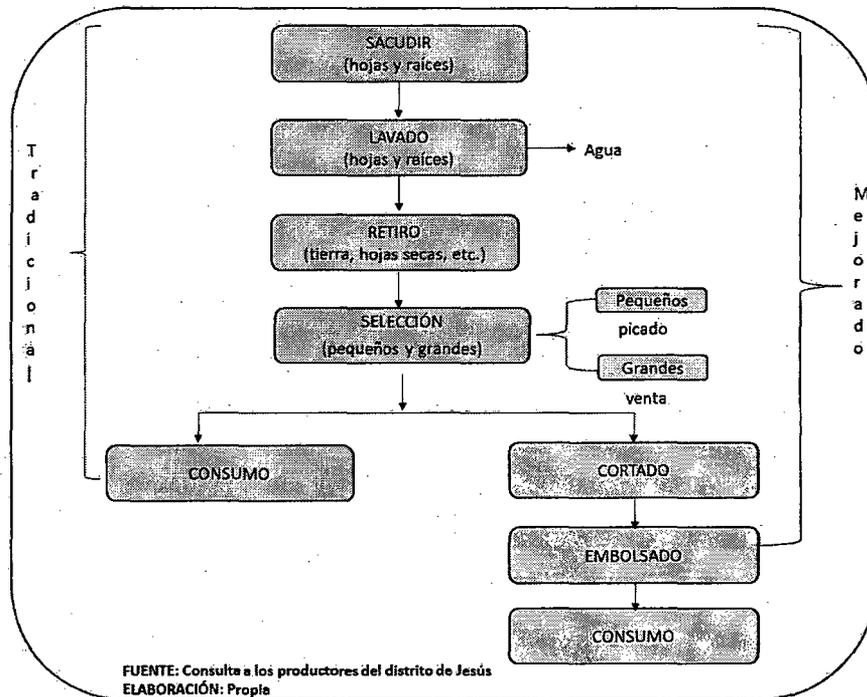
El proceso de transformación de las hortalizas, en un producto final y listo para el consumo. En las hortalizas el proceso de transformación es importante, de lo contrario no sería posible su consumo si es que la materia prima cuenta con impurezas (heces fecales, basuras, etc.); por otra parte su riqueza en vitaminas, ácidos orgánicos fácil de asimilar, aceites minerales y esenciales: calcio, fósforo, carotenos, tiamina (c, B1, B2, etc.).

a. **Tipo de Proceso.** Actualmente se practican el proceso de transformación: el tradicional el cual se describe a continuación.

- ✓ **Transformación tradicional.** Esta labor es realizada generalmente por los hombres, las mujeres, y las familias. Dicho proceso consta en sacudir las raíces suavemente contra la tierra para eliminar los restos

de tierra y piedras que se quedan al momento de sacarlos, luego viene el lavado de las hojas y el retiro de las hojas secas o quebradas, la selección de pequeños y grandes, el cortado para ensaladas, el embolsado y por ultimo ya están listo para el consumo.

FLUJOGRAMA N° 01 PASOS DEL BENEFICIADO TRADICIONAL



Se ha podido apreciar que el beneficio tradicional tiene las siguientes características:

- Cantidad de procesamiento mínima.
- El producto obtenido no tiene valor agregado
- Costos de operación elevados, ya que el tiempo utilizado es significativo y el consumo de agua es abundante.
- Precios de venta bajos (el valor agregado es bajísimo).
- Su mercado es el autoconsumo y se venden en pequeñas cantidades.

Se ha podido apreciar que el beneficio mejorado tiene las siguientes características:

- ✓ Tiene valor agregado
- ✓ Precios de venta mayores
- ✓ Su mercado es la venta en pequeñas y grandes cantidades.

Asimismo algunos productores y comercializadores, luego de este beneficiado mejorado, llevan personalmente su producto a vender en ferias locales o en

otro caso los intermediarios las vende en mercados como: Chiclayo, Trujillo y lima.

- b. **Actores del eslabón.** Los actores involucrados en este eslabón son las familias productoras, los productores que realizan este trabajo con un servicio remunerado o en términos de intercambio recíproco, el intermediario, las asociaciones y otras empresas privadas.

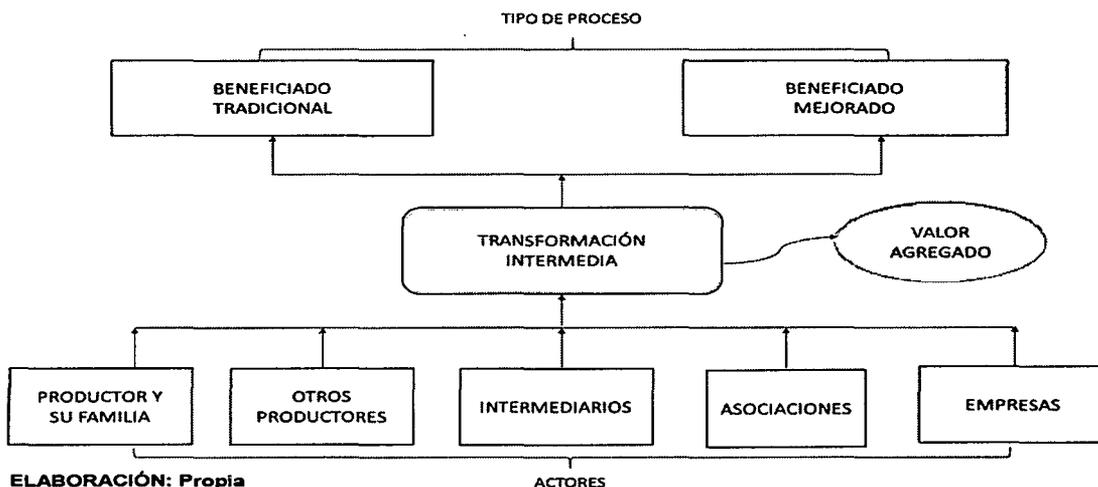
**CUADRO N° 19
ACTORES DEL ESLABÓN**

ACTORES	CARACTERÍSTICAS
PRODUCTORES Y SU FAMILIA	Generalmente procesan el beneficiado de las hortalizas para su autoconsumo y en pocas cantidades para la venta. La mayor cantidad lo venden sin procesar.
INTERMEDIARIO	Casi no realizan beneficiado, cuentan con capital propio para operaciones, tienen capacidad de acopiar las hortalizas. Los que benefician lo hacen rústicamente para la reventa al mercado informal. Existe cierta especialización en algunos intermediarios, que en cierta manera este grupo de actores imponen el precio de las hortalizas.
ASOCIACIONES	Las asociaciones de productores de hortalizas no son todavía autogestionarias, es decir, dependen del impulso que se le de a través del Ministerio de Agricultura o a través de empresas privadas .

FUENTE: Línea Base: Producción y comercialización de la actividad agraria del distrito de Jesús

ELABORACIÓN: Propia

**FLUJOGRAMA N° 02
TRANSFORMACIÓN PROPIA**



ELABORACIÓN: Propia

ACTORES

3.3.2.4 Componente de acopio

El eslabón de acopio, está insertado entre la intermediación y la industrialización con los cuales tiene una relación directa. La actividad de este eslabón consiste en el trabajo con la materia prima principal de toda la cadena de las hortalizas, cuya

calidad depende mucho de los eslabones anteriores de provisión de insumos; y, de producción y postcosecha, como también del tipo de envases utilizados y de ambientes que se utilicen en el mismo acopio. Si bien las hortalizas son productos que se marchitan rápido, con los debidos cuidados se pueden conservar bastante bien, con reducidas pérdidas a consecuencia del secado de las hojas, defectos en los sacos, la carencia de almacenes apropiados de los acopiadores y un deficiente control de roedores favorecen el incremento de impurezas, aunque estos inconvenientes sean corregidos durante el beneficiado, pero incrementará el costo del proceso de beneficiado.

➤ **Destinos.** La producción anual del distrito de Jesús, estimada en un promedio de 22 mil tm (Dirección Regional de Agricultura Cajamarca), se distribuye entre el autoconsumo (30%), mercado local (50%) y productos dirigidos a mercados regionales y nacionales (20%), llámese Lima, Chiclayo y Trujillo. Los mayores flujos comerciales tienen lugar en contraestación a comparación de la costa, es decir que cuando en la costa es verano en la sierra es época fría o de lluvias, esto asegura que durante el verano en los mercados de la costa se pueda encontrar hortalizas de clima frío.

➤ **Actores.** Los actores están especializados en cuanto al destino del producto y al tipo de hortalizas. Esta situación está resumida en el cuadro N° 20.

**CUADRO N° 20
ACTORES DEL PROCESO DE ACOPIO**

ACTORES	ACTIVIDAD PRINCIPAL	TIPO DE HORTALIZA	DESTINO DEL PRODUCTO
RESTAURANTES VEGETARIANOS	Acopian hortaliza biológica de productores y le dan el valor agregado (pastel de vegetales y hortalizas, harina y extracto). También atiende demandas en coordinación con productores del distrito de Jesús.	* Alfalfa * Lechuga * Maíz Choclo * Repollo * Rabanito * Zanahoria	Mercado de la ciudad de Cajamarca
RESTAURANTES Y POLLERIAS	Acopian hortalizas de los productores y les sirve como ingrediente para la preparación de platos y como ensaladas.	+ Beterraga + Col + Repollo + zanahoria	Mercado de la ciudad de Cajamarca y algunos distritos.
INTERMEDIARIOS	Acopian directamente de los productores en el distrito de Jesús.	* Alfalfa * Beterraga * Col * Lechuga * Rabanito * Maíz Choclo * Repollo * Zanahoria	Mercado de la ciudad de Cajamarca y algunos distritos, Chiclayo y Trujillo.
COMERCIANTE REGIONALES O NACIONALES	Compran en ferias rurales del distrito de Jesús. También compran a los productores, con algunos ya tienen un contrato (formal o de palabra) para comprar sus productos.	* Alfalfa * Beterraga * Col * Lechuga * Rabanito * Maíz Choclo * Repollo * Zanahoria	Mercado de la ciudad de Cajamarca, Chiclayo y Trujillo.

FUENTE: Consulta a los productores hortícolas del distrito de Jesús.
ELABORACIÓN: Propia

➤ **Valor Agregado.** En el cuadro N° 21 se muestra un ensayo de aproximación en base a los datos recabados, dándonos una idea clara.

CUADRO N° 21

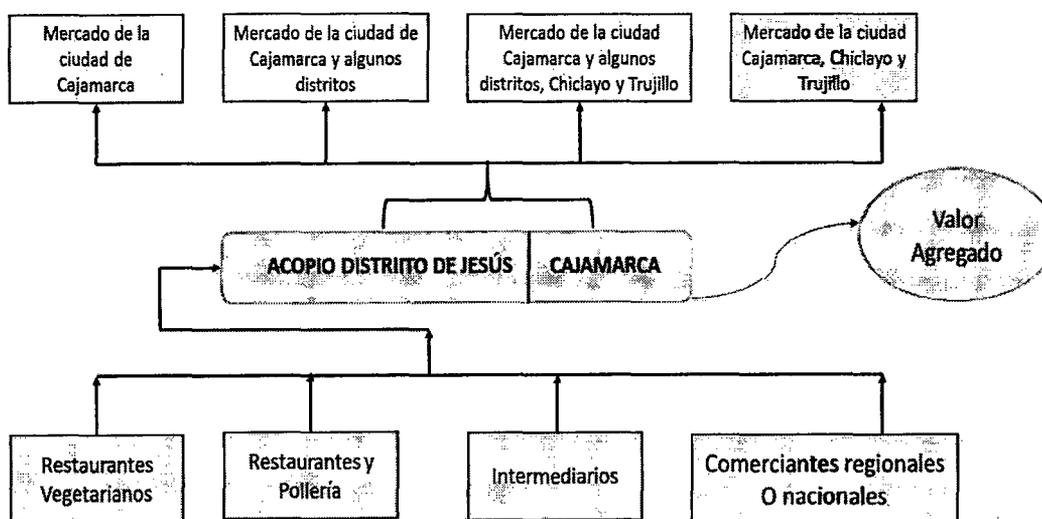
PAUTAS DEL VALOR AGREGADO DEL ACOPIO

PRODUCTO	PRECIO PROMEDIO EN S/.		COSTO DE TRANSPORTE S/.	COSTO DE BENEFICIO S/.	V.A BRUTO EN S/.
	COMPRA	VENTA MERCADO			
Beterraga col Lechuga Rabanito Repollo Zanahoria	0.40	2	0.50	0.50	0.6
Maíz Choclo	0.70	2.5	0.50	0.50	0.8
Alfalfa	0.30	1	0.20	-	0.5

FUENTE: Línea Base: Producción y comercialización de la actividad agraria del distrito de Jesús
ELABORACIÓN: Propia

Lo que representa la actividad económica del acopio de hortalizas en el distrito de Jesús. Existen muchos otros gastos que no son accesibles pero que nos hubieran permitido determinar el margen preciso de ganancias en el acopiador. Estos gastos son como, por ejemplo, uso de maquinarias, costos de embalaje y entre otros.

**FLUJOGRAMA N° 03
ESLABÓN DE ACOPIO**



FUENTE: Línea Base: Producción y comercialización de la actividad agraria del distrito de Jesús
ELABORACIÓN: Propia

➤ **Puntos críticos del eslabón.** A continuación se presentan los puntos débiles del eslabón que afectan a la competitividad del sub sector hortícola:

- Ausencia de control de cestas utilizadas.
- Mala resistencia de las bolsas.
- Ausencia de almacenes para almacenar las hortalizas.
- Malos caminos en zonas rurales, que por acción de las lluvias dificultan la transitabilidad rápida lo cual eleva el costo de transporte.

- Poca información a los actores de la cadena acerca de los detalles del acopio.

3.3.2.5 Componentes de comercialización

La comercialización ha constituido el eslabón más débil de todo el proceso productivo, y de los diversos intentos por responder a los retos de desarrollo socio económico del distrito de Jesús.

Varios intentos en este sentido, han llevado a analizar desde la perspectiva de los productores, desde el rol de instituciones –algunas veces ajenas a los productores– y también desde el rol del Estado, para entender y luego proponer salidas viables a este gran tema. Entendiendo que la comercialización se inicia una vez que se ha procedido al proceso de producción⁵², a partir de este momento se iniciará la cadena comercial.

- **Destinos de producción.** Un aspecto importante es que gran parte de la producción se destina al auto consumo y en segundo lugar para los mercados locales de la ciudad de Cajamarca y al mercado nacional (Chiclayo, Lima y Trujillo). La falta de mercados mayoristas en el país para productores agrícolas producidos en pequeña escala, determina que los productos se distribuyan por canales informales. La comercialización de las hortalizas es un sistema donde el flujo de la producción sigue canales complejos, en los cuales intervienen varios intermediarios. El centro de poder radica en los compradores mayoristas que manejan los volúmenes más grandes, gran parte de la comercialización es de la manera informal, es decir sin emisión de algún tipo de comprobantes de pago, y puede analizarse de la siguiente manera:
 - **El Mercado de algunos distritos de Cajamarca.** Son lugares tradicionales donde se compra o intercambia las hortalizas, además se comercializa otros tipos de productos en la diferentes ferias o plazas dominicales, y por su confluencia de los aminos de las diferentes comunidades, acuden a este mercado, productores y acopiadores rurales para vender hortalizas, así como los mayoristas de las demás ciudades para comprar dicho producto.
 - **El mercado local (Ciudad de Cajamarca).** El mercado de Cajamarca presenta un sistema mucho más complejo y diversificado. De manera general se puede decir que este mercado es bastante desorganizado e

⁵² Línea Base: Producción y comercialización de la actividad agraria del distrito de Jesús, Pág. 43

imperera el informalismo. Pero por la importancia en los volúmenes que se comercializan, a nivel del sistema de distribución presentan los siguientes agentes como parte del mercado local: minoristas, mayorista, intermediarios y agroindustrias. Casi no existen redes establecidas formalmente entre los actores de la cadena de comercialización.

- **El mercado nacional (Chiclayo, Lima y Trujillo).** El mercado Nacional está dado por las ciudades de Chiclayo, Lima y Trujillo, principalmente; y la forma en que las hortalizas llegan a esos lugares es a través de intermediarios que se encargan de llevar acopio desde el distrito de Jesús hasta dichas ciudades, y entregarles a sus clientes quienes se encargan de ponerlas a la venta directa al público.

Existen supermercados como Metro y Plaza vea que están comprando hortalizas y las venden embolsadas al vacío con marca propia, y que expenden al público.

**CUADRO N° 22
RESUMEN DE LOS ACTORES DE LA COMERCIALIZACIÓN**

ACTORES	CARACTERÍSTICAS DEL ACTOR	ACTIVIDAD PRINCIPAL	DESTINO DEL PRODUCTO
Mayoristas	Privadas, no pasan de 5 y manejan volúmenes altos.	Compran hortalizas al por mayor, al contado y crédito, y están instaladas en Cajamarca.	La mayor parte va hacia Chiclayo, Lima y Trujillo.
Minoristas	Numerosos pequeños comerciantes que manejan bajos volúmenes.	Acopian y venden de manera informal en ferias y en mercados locales y regionales.	Tiendas, mercados locales y regionales.
Mercados Públicos	No son especializados y venden productos populares de baja calidad.	Ofrecen hortalizas a granel, bruta, lavada.	Consumidores de la ciudad de Cajamarca y zonas cercanas.
Ferias rurales	Es el lugar donde venden los productores y algunos acopiadores pequeños, en su conjunto manejan volúmenes que varían desde 5 kilos hasta 30 kilos.	Sirven de lugar de encuentro, son informales pero regulares en su periodicidad, en algunos casos se practican el trueque.	Acopiadores pequeños

FUENTE: Consulta a los productores hortícolas del distrito de Jesús.
ELABORACIÓN: Propia

3.3.3 Rivalidad en el mercado interno

La rivalidad y las estrategias se orientan hacia el mercado interno. Es interesante resaltar que los productores, asociaciones y micro empresas comparten instalaciones de infraestructura (canales de agua, reservorio, carreteras, etc.), poniendo en evidencia, una rivalidad. El estudio de la rivalidad dependerá de la acción que cada uno de los oferentes de dichos productos realice.

Los costos por insumos y transporte son ventajosos para el distrito de Jesús. En el ítem de infraestructura vial se deduce que las distancias entre las zonas productoras y las vías para transporta los productos varían entre 5 o 100 metros.

Conclusión estrategia, estructura y rivalidad de los productores, asociaciones y micro empresas; los productores, asociaciones y micro empresas cuentan con

diferentes estrategias en su proceso de producción, las cuales han permitido reducir costos en el uso de semillas, transporte, insumos, etc. También se evidenció una rivalidad entre estos en el uso de infraestructura como los canales de riego, reservorios, carreteras, puentes, etc. Dicha rivalidad incentiva a buscar nuevas formas de obtener los recursos para su producción traduciéndose en la adaptación de nuevas tecnologías y a la innovación de sus productos.

3.4 SECTORES CONEXOS Y ENTIDADES DE APOYO

3.4.1 Proveedores

El eslabón principal del negocio de las hortalizas es la producción. Este cultivo es poco exigente en insumos, lo cual se adecua perfectamente al tipo de productores que manejan este cultivo. Prácticamente con un poco de semilla, abono orgánico para la fertilización y control de plagas, se puede garantizar una producción de calidad aceptable para la venta local y nacional. Los proveedores de estos insumos son los mismos agricultores, agroveterinarias y programas del estado que donan semillas genéticamente mejoradas, la semilla es de calidad y cumplen con cuatro requisitos: calidad sanitaria, calidad física, calidad genética y calidad fisiológica, el abono orgánico proviene de los animales (estiércol de cuy, gallina y guano de isla) ya sea del productor mismo o de otros productores de la región. Existe una minoría que utiliza agroquímicos para mejorar su producto, aunque ésta no es una buena opción, porque en la actualidad es el producto orgánico biológico el que tiene protagonismo en el mercado local y nacional. Según los datos mostrados en el capítulo II, Tabla N° 6, existen ocho agroveterinarias, cuatro ferreterías, seis líneas de transporte y una empresa que se dedica al alquiler de maquinaria agrícola.

Estos elementos nos muestran que los proveedores locales tienen la capacidad de suministrar lo necesario para la producción orgánica/biológica, y que esta parte de la cadena podría crecer de manera proporcional a la disponibilidad de estos insumos.

Sin embargo, en la actualidad no existe un buen manejo en la conservación del estiércol de animales, y si se mejorase las técnicas de conservación de dicho abono, habría un incremento en nitrógeno y otros elementos, con lo cual se lograría mayores rendimientos de las hortalizas por hectárea e inclusive se incrementaría las áreas de cultivo. Por otro lado el abastecimiento puede ser constante mientras existan clientes.

3.4.2 Sectores de apoyo

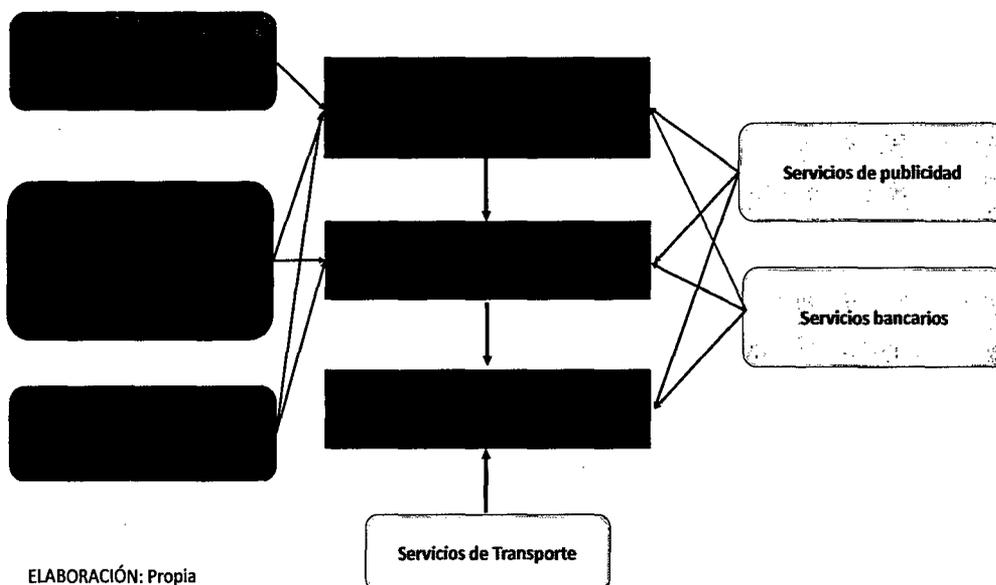
Existen sectores de apoyo importantes que desarrollan ferias para promover los productos agrícolas entre ellos las hortalizas. Estos sectores son: municipalidades distritales y provinciales, programas del estado que fomentan y apoyan la producción y venta de las hortalizas, y también los diferentes agentes que participan en la

distribución, venta y promoción de los productos hortícolas, según los datos del capítulo II, Tabla 34, el 44% de los productos se distribuye o se vende desde un punto de venta, el 37% de los productos se distribuye por intermediarios, el 17% de los productos se distribuye o se vende en los domicilios de estos y 2% se distribuyen o se venden en otros lugares.

En la ciudad de Cajamarca, Chiclayo y Trujillo, existen establecimientos donde se expenden productos hortícolas, que generan un mayor consumo de hortalizas en las personas que antes no lo hacían; igualmente se observan buen número de vendedores ambulantes en los alrededores de los mercados, quienes en las mañanas se ubican en los sitios de mayor afluencia de peatones; promoviendo de esta manera el consumo masivo de hortalizas en la población urbana. Sin embargo, estas pequeñas unidades comerciales no son competitivas, lo que repercute en la calidad de la demanda de hortalizas.

Otro de los sectores que apoya de alguna manera es el turismo, que a través de los hoteles y/o restaurantes turísticos que existen en Cajamarca, brindan platos típicos y utilizan como acompañamiento a las hortalizas. Esta es una forma de promocionar el consumo de hortalizas hacia el exterior. Según el cuadro N° 14, el número de restaurantes que existen en Cajamarca son: 207 en el 2013.

ESQUEMA N° 01
VINCULACIÓN ENTRE LOS SECTORES PROVEEDORES Y CONEXOS DEL SUB
SECTOR HORTÍCOLA



Conclusión sectores conexos y entidades de apoyo, dentro de los sectores conexos encontramos a los proveedores de los insumos, materiales, equipos y empresas que no facilitan el transporte de nuestros productos, etc. Que se encuentran en la misma localidad o en la ciudad de Cajamarca. Las entidades de apoyo como las municipalidades, universidades, ONGs y programas del estado, etc. Nos ayudan a adoptar nuevas técnicas de producción, mejorar nuestros productos, a buscar nuevos mercados y promocionar, etc. Todo esto se traduce en menores costos, tiempo y sobre todo en productos de mayor calidad.

3.5 VARIABLES CASUALIDAD Y GOBIERNO

A continuación se describe el impacto de las variables casualidad y gobierno en el desarrollo de la ventaja competitiva del sub sector hortícola.

3.5.1 Casualidad

- ✓ **Cambio en los hábitos de consumo.** Actualmente en países desarrollados como Estados Unidos, Alemania, Italia, Francia y Japón, existen un crecimiento en la demanda de productos orgánicos, libres de pesticidas, hormonas y agentes químicos, con tasas de crecimiento que varían de 5 a 40% anual en los últimos 10 años.⁵³ Dentro de este rango se encuentra en último sondeo de la '*Organic Trade Asosociation*' (*Asociación de Comercio Orgánico*) que provee una tasa de crecimiento anual en Estados Unidos de 20 por ciento al menos hasta 2016⁵⁴. Las expectativas de crecimiento se basan en la creciente preocupación del consumidor por la salud y el medio ambiente. De los 106 millones de hogares estadounidenses, trece millones compran ya comida orgánica regularmente, lo que representa ventas para el sector de 12,000 a 15,000 millones de dólares anuales. Respecto al mercado europeo, existe un evidente rechazo hacia los productos transgénicos. Y le dan más énfasis a los productos orgánicos como las hortalizas, esto se debe a que los consumidores europeos les interesan cuidar su salud y el medio ambiente⁵⁵.

- ✓ **Preocupación con el medio ambiente.** Es una novedad actual que atañe directamente en el comercio agrario, que en algunos casos lleva a una legislación de protección ambiental y la prohibición a explotar ciertas especies y variedades, al manejo ecológico de plagas y al no uso de insumos químicos para la producción. La exportación de productos con "ecoetiquetas" como garantía de que el producto no contribuya al deterioro del medio ambiente, alcanza también a la

⁵³ Dato precisado por el Ing. Agr. Rafael Pinto, en un trabajo sobre Estudio de Mercado sobre Productos Orgánicos Bolivianos en el 2002.

⁵⁴ Dato extraído de: <http://www.organicconsumers.org/español/> en diciembre del 2012.

⁵⁵ Dato extraído del artículo Agroexportación, Potencialidad para el desarrollo de productos escrito por el Dr. W. Mercado. Boletín 1 Agronegocios UNALM.

utilización de empaques y envases reciclables. El precio de tales productos orgánicos es mayor en 30 ó 40% respecto a los productos convencionales

3.5.2 Gobierno

Las contribuciones de la variable Gobierno a la competitividad del sub sector hortícola, son las siguientes:

- **Creación de la Dirección Regional Agraria (DRA).** Las Direcciones Regionales Agrarias que operan en las diferentes regiones del Perú, son órganos desconcentrados del Ministerio de Agricultura (MINAG), y fueron creados para promover las actividades productivas agrarias, y constituyen las instancias principales de coordinación, a nivel regional, de las actividades y proyectos del MINAG. Una de las funciones principales de la DRA, es la de ***promover las actividades que faciliten la capacitación y organización de los productores agrarios para el desarrollo de las cadenas productivas de los productos más importantes o significativos***, a través de las Agencias Agrarias.

Actualmente en Cajamarca, las Agencias Agrarias de las diferentes provincias productoras de hortalizas, padecen de algunos inconvenientes tales como: insuficiente presupuesto, constantes cambios en el personal de la cadena productiva, deficiente prestación de servicios de maquinaria agrícola (engorrosos trámites y tarifas elevadas por alquiler) y otras deficiencias que, en suma, estas agencias no pueden apoyar con eficiencia al sector productor de quinua en la región de Cajamarca.

- **AGRORURAL**

Es un proyecto que nace en Marzo del 2008 como consecuencia de la fusión y sinergia de OPDs y Programas activos del MINAG tales como PRONAMACHCS, PROABONOS, PROSAAMER, MARENASS, ALIADOS, CORREDOR PUNO CUZCO, PROYECTO SIERRA NORTE Y PROYECTO SIERRA SUR. Es una unidad ejecutora adscrita al MINAG.

Tiene por finalidad promover el desarrollo agrario rural, a través del financiamiento de proyectos de inversión pública en zonas rurales de menor grado de desarrollo económico (pobreza y pobreza extrema).

Ante la contundencia de la evidencia sobre la resistencia de la pobreza rural a caer, sobre todo en la sierra, y el desafío enorme que representa atacar este núcleo de pobreza desde varios frentes, se retoma la discusión sobre desarrollo rural que estuvo ausente durante los primeros años de este gobierno. La idea de Agro Rural es generar un programa de desarrollo rural con una fuerte presencia en la sierra rural que permita generar una mejora sostenida en las condiciones de vida de los pobladores de estas zonas. Agro Rural debe complementar a

JUNTOS y a los demás esfuerzos sectoriales y de inversión en infraestructura rural.

Para Carolina Trivelli del IEP, Agro Rural nace como la reunión de un conjunto de proyectos que se venían implementando en el Ministerio de Agricultura y en Foncodes y en un par de proyectos nuevos, todos con énfasis en temas de desarrollo rural, y algunos de ellos con importantes logros que mostrar (como Marenass, por ejemplo). Agro Rural zanja una vieja discusión sobre quién debe encargarse de los esfuerzos de desarrollo rural. Durante un buen tiempo este tema quedó como responsabilidad de la PCM en tanto es un esfuerzo multisectorial, pero con poca atención desde allí y con la dificultad de que la responsabilidad se centraba en un sector distinto de los sectores que implementaban las acciones de desarrollo rural (MIMDES y Ministerio de Agricultura básicamente). El ex ministro Benavides tomó la decisión de llevar el tema al Ministerio de Agricultura, lo cual si bien genera riesgos (de retomar los viejos esquemas de desarrollo rural centrados exclusivamente en el desarrollo agropecuario), ha permitido al menos ordenar y alinear el tema en una entidad y generar un responsable del desarrollo rural. Agro

Rural es una buena idea, pero recién comienza. El mayor desafío es lograr que Agro Rural se institucionalice en el ministerio, que logre pasar de ser una coordinación de proyectos independientes a ser un programa con capacidad de acción y liderazgo en el tema, que logre convertir las acciones exitosas de proyectos en políticas públicas de desarrollo rural. Eso está por verse. Entre tanto, CRECER confía en que Agro Rural será pieza fundamental de la implementación del eje 2, el que implica coordinar las oportunidades de desarrollo productivo, empresarial e incrementar las oportunidades laborales de los más pobres.

➤ **Programa Sub sectorial de Irrigaciones (PSI)**

El PSI es un Programa especializado en materia de riego del Ministerio de Agricultura, cuyas actividades se orientan a mejorar la rentabilidad de la agricultura a nivel nacional a través del desarrollo técnico, económico e institucional del subsector riego, dentro de los compromisos asumidos con los Organismos Internacionales (concertados y en proceso de concertación), así como en su condición de ente rector en materia de riego tecnificado.

Actividades Principales:

- Mejorar las condiciones operativas de los sistemas de riego, mediante obras de mejoramiento y rehabilitación.
- Fortalecer a las Juntas de Usuarios del agua de Riego para una adecuada gestión del recurso hídrico.

- Asistir a los gobiernos regionales y locales en la implementación de la ley de riego tecnificado.

Ejecutar proyectos de riego tecnificado para promover e impulsar su uso masivo. Provee al agricultor de información sobre sistemas de riego tecnificado, incrementos en productividad, información hidrológica y manuales de procedimientos.

- **Financiamiento.** La entidad creada en el 2002 para atender a las necesidades de financiamiento de pequeños y medianos agricultores es Agrobanco, con un capital inicial de 100 millones de nuevos soles. Esta institución solamente podrá atender a los productores con capacidad de repago, más no a aquellos agricultores que contrajeron deudas con el anterior Banco Agrario ni a aquellos agricultores que no disponen de garantías para solicitar financiamiento. En la actualidad, el Agrobanco no tiene la capacidad para ampliar el acceso al crédito de los productores agropecuarios de la región de Cajamarca por las siguientes razones: en primer lugar, porque los recursos financieros con que cuenta son limitados; en segundo lugar, porque la tecnología agrícola y el recurso crediticio que ofrece no son los adecuados para atender las demandas de créditos de la gran mayoría de productores agrarios que no corresponden al perfil de cliente definido en su diseño (no deudores y organizados en cadenas productivas).
- **Tributación.** Existe un extenso conjunto de medidas tributarias que configuran un trato diferencial para el sector agropecuario. Estas medidas podrían agruparse en tres grupos: las medidas que tienen como objetivo reducir la deuda tributaria; las medidas que afectan el pago del impuesto general a las ventas; y las que disminuyen el pago de otros impuestos, por ejemplo el impuesto a la renta. También las exoneraciones de que goza el sector agropecuario, se habrían aplicado como una forma de compensar los altos costos que significa la formalización de los productores agropecuarios. Por otro lado, la minifundización de las tierras imposibilita que los productores asuman los costos fijos para formalizarse. De igual manera el bajo nivel educativo y los altos costos de transporte, que caracterizan al sector rural, encarecen los costos de formalización. También estos problemas repercuten en los costos de capacitación y supervisión que debería asumir la entidad estatal correspondiente. De todo esto, se puede deducir que la exoneración y la informalidad, ambos afectan de igual manera el bienestar de los productores agropecuarios, porque por un lado, los productores pagan impuestos al comprar los insumos y, por otro lado, al vender sus productos sin impuesto a las ventas, se imposibilita que el mayorista o acopiador acceda al crédito tributario por la compra del producto agropecuario.

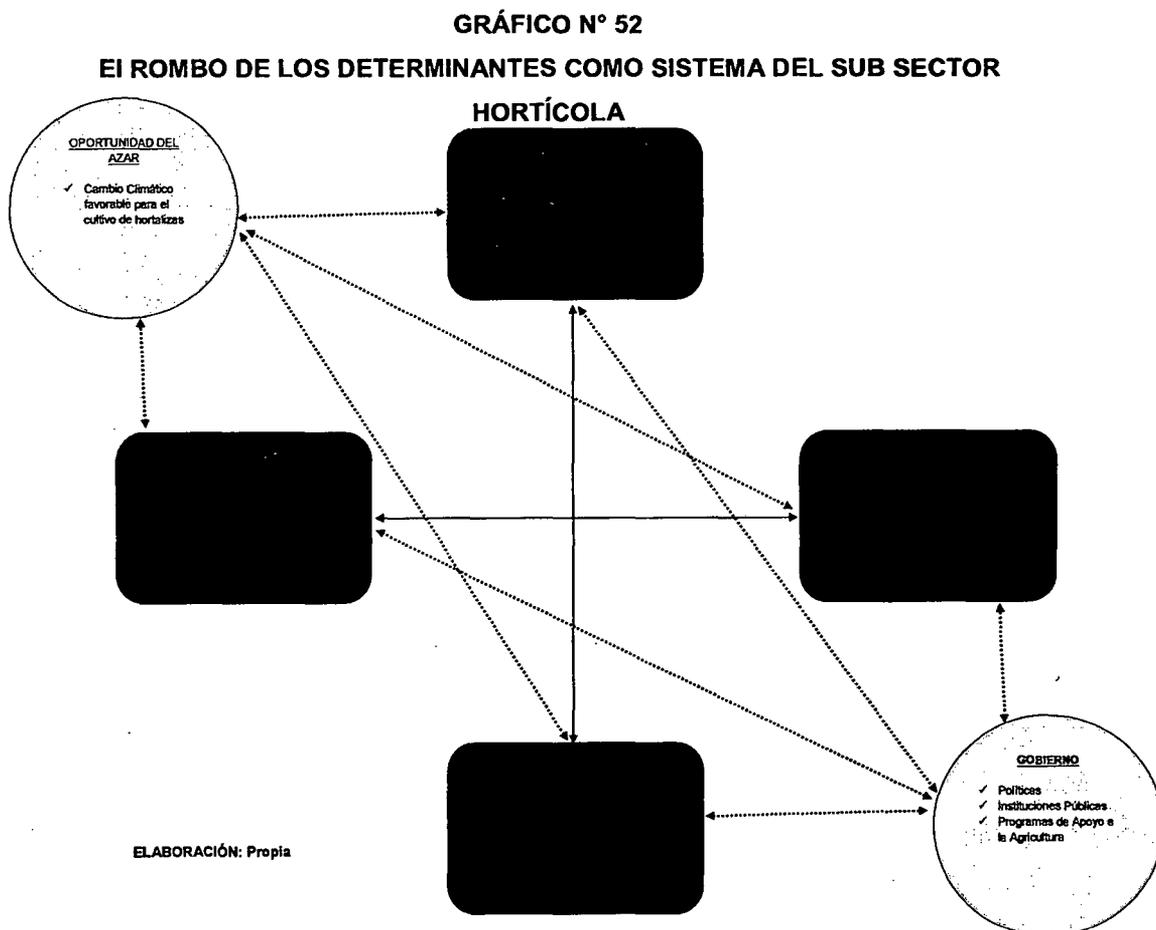
3.6 OTROS FACTORES DEL ENTORNO NO CONTROLABLES (AZAR).

Fenómenos climáticos por ahora no existe información relevante del fenómeno del Niño, sin embargo el **cambio climático** puede generar resultados adversos y limitar el desarrollo de la agricultura. La crisis internacional con efectos de consideración por la falta de desarrollo de mercados internos para frenar la vulnerabilidad frente a nuestro modelo exportador.

3.7 PROPUESTAS PARA LA COMPETITIVIDAD DEL SUB SECTOR HORTÍCOLA

En base a todo lo mencionado anteriormente, nos encontramos con un sub sector hortícola que presenta diversas realidades con muchas carencias, necesidades y algunas ventajas comparativas. Por lo tanto proponemos algunas estrategias para el sub sector hortícola que busquen mejorar la competitividad de dicho sub sector en todos sus determinantes.

Los factores más relevantes de cada uno de los determinantes que ayudan a medir la competitividad del sub sector hortícola en el distrito de Jesús se muestran en el gráfico N° 52.



4.7.1 Estrategias:

a) Para el determinante de los factores

Los recursos naturales y la biodiversidad gozan de una ventaja comparativa que se pueden convertir en ventajas competitivas, esto se debe a la dotación de factores tales como: a tierra, el agua, el clima y el calendario agrícola.

ESTRATEGIA 1
<i>Aprovechar las ventajas comparativas del distrito de Jesús</i>
DESCRIPCIÓN
El distrito de Jesús cuenta con suelos fértiles, ojos de aguas, un clima apropiado y un calendario agrícola propicio para el cultivo de hortalizas, los cuales permiten la siembra y cosecha de lechugas, repollos, col, zanahorias, etc. Cuatro veces al año y del maíz choclo dos veces al año.
METODOLOGÍA
Utilizando de manera eficiente y eficaz los recursos naturales; e implementado tecnología para el sector agrario.
ACCIONES
<i>Crear un plan de siembra.-</i> para aprovechar el tipo de clima, permitiendo la siembra de hortalizas hasta dos y tres veces por año, logrando así una mayor producción de hortalizas.
<i>Promover el aprovechamiento de las tierras cultivables.-</i> Como se ha visto, existen una gran extensión de tierras cultivables y bajo riego que pueden aumentar la producción de hortalizas y crear un dinamismo del mercado de tierras y la adopción de asociaciones que pueden promover mejoras en la competitividad.
<i>Desarrollar un sistema de información agraria</i> destinada a cubrir una amplia cobertura de usuarios y de utilidad para la toma de decisiones de los productores agrarios.
<i>Gestión del agua.-</i> Incrementar la eficiencia de la gestión del agua y el uso sostenible de los recursos hídricos, para lo cual se debe implementar el marco normativo promotor de la inversión privada en proyectos de irrigación para ampliar la frontera agrícola, implementar mecanismos de cofinanciamiento de proyectos de rehabilitación de la infraestructura de riego, con la participación de los Gobiernos Regionales, Locales y del sector privado. Además de crear y fortalecer los Consejos de agua del distrito de Jesús y diseñar y ejecutar planes de manejo de cuenca hidrográfica en todo el distrito de Jesús.
ESTRATEGIA 2
<i>Impulsar la investigación hortícola y el uso de nuevas tecnologías</i>
DESCRIPCIÓN
Diseñar mecanismo que permitan mejorar la calidad, el tamaño y la resistencia de semillas hortícolas. Dar acceso a la información de maquinarias y equipos novedosos que se estén

utilizando en la producción de hortalizas.
METODOLOGÍA
Impulsando la investigación hortícola a través de las diferentes instituciones públicas y privadas como: la Universidad Nacional de Cajamarca y la Dirección Regional de Agricultura.
ACCIONES
<i>Realización de Conferencias</i> , que permitan informar a los productores sobre los diferentes tipos de semillas mejoradas que se han producido por parte de las entidades públicas y privadas.
<i>Preparación de injertos de semillas</i> , que sean aptos para el tipo de suelo, mejoren la calidad el tamaño y aumente la producción de hortalizas.
<i>Realización de ferias</i> por parte de los proveedores de maquinarias y equipos.

b) El determinante de la estrategia, estructura y rivalidad

Las condiciones de la demanda impulsan la generación de estrategias para satisfacerla. Las estructuras empresariales se orientan a los productores y asociaciones. La rivalidad es interna y fuertemente influida por diferentes tipos de distorsiones. A continuación se mencionan algunas de las estrategias.

ESTRATEGIA 1
<i>Localizar a los productores y asociaciones en zonas estratégicas</i>
DESCRIPCIÓN
La aglomeración de los productores y asociaciones hortícolas permita un mayor dinamismo del mercado. Trayendo como consecuencia que los productores y asociaciones empiecen a innovar sus productos y a utilizar nueva tecnologías.
METODOLOGÍA
Promover la formación de asociaciones y la generación de alianzas entre los productores y asociaciones transformándose en la creación de clúster o cadenas productivas.
ACCIONES
<i>Formación de Asociaciones</i> , Siendo el primer pasó para formar los clúster y las cadenas productivas.
<i>Creación de pequeños clúster o cadenas productivas.</i> . La integración de todas las actividades y servicios que necesite el sub sector hortícola para funcionar eficientemente. La alta especialización alcanzada y el nivel de innovación y desarrollo de las actividades del clúster, otorgan una ventaja al sector productor ya que la interrelación y cooperación con los proveedores son los suficientemente elevados como para dotar de un elevado ritmo de innovación al sub sector.
ESTRATEGIA 2
<i>Diseñar y ejecutar programas de capacitación y asistencia técnica</i>
DESCRIPCIÓN

Elaboración y promoción de políticas y gestión de recursos financieros para el desarrollo del sector hortícola en temas como: siembra, cultivo, cosecha y tecnología, alentando así el incremento de la producción, productividad y generación del valor agregado de los productos hortícolas.
METODOLOGÍA
Promoviendo medidas, normas y el uso de tecnología adecuadas y apropiadas para la adaptación al cultivo de hortalizas.
ACCIONES
<i>Diseñar mecanismos de cofinanciamiento de planes de negocios</i>
<i>Capacitaciones de asesoría empresarial y técnica</i>

c) La demanda

- **Creación de un producto diferenciado**, la cual se centrara esencial mente en las denominaciones de calidad y el tamaño vinculadas al territorio y la promoción y que le permita una identificación propia y la lealtad de sus clientes. A demás se empaquetara al vacío los productos enteros o picados.

ESTRATEGIA 1
<i>Elaboración de productos diferenciados en calidad y tamaño</i>
DESCRIPCIÓN
Se crearán productos que se diferencie de la competencia en base a la calidad (semillas mejoradas) y el tamaño (grandes).
METODOLOGÍA
Fomentando las cualidades, atributos y beneficios de comer hortalizas, a través de revista o trípticos o medios de comunicación.
ACCIONES
<i>Realización de ferias Gastronómicas</i>
<i>Creación de un producto empaquetado con logo y marca</i>
ESTRATEGIA 2
Desarrollar mercados internos
DESCRIPCIÓN
Se crea infraestructura productiva como puestos de venta dotados de los servicios más básicos agua, luz y desagüe, que permitan brindar un producto de calidad.
METODOLOGÍA
Incorporando a los productores y asociaciones a los mercados internos, promoviendo el desarrollo, creando puestos de venta y modernización de centros de acopio.
ACCIONES

<i>Gestionar la creación de un mercado</i>
<i>Mejorar las capacidades técnicas en el uso de los recursos (infraestructura, materia prima)</i>

d) Sectores afines y conexos

El sub sector hortícola constituye un sistema agrario complejo en el que tienen lugar un elevado número de interrelaciones, bajo una atmosfera de cooperación y competitividad. En la cual ambas partes interactúan y participan conjuntamente en acciones orientadas a la adaptación, capacitación, provisión y el avance tecnológico.

ESTRATEGIA 1
<i>Creación de un pacto ético</i>
DESCRIPCIÓN
Creación de un pacto ético en el negocio entre los clientes y distribuidores en sus diversos aspectos (producción, laboral, distribución, promoción y respeto al medio ambiente).
METODOLOGÍA
Hacer cumplir las normas que aseguren el respeto a la obtención de un producto, a las condiciones de trabajo en los que se aseguren los derechos del trabajador, la promoción de un producto describiendo sus verdaderas cualidades y al medio ambiente permitirá una ventaja competitiva para el sub sector hortícola.
ACCIONES
<i>Publicación y difusión de las normas entre los clientes y distribuidores</i>
<i>Todos los trabajadores se encuentren en planillas</i>
<i>Utilizar insumos y fertilizantes naturales</i>
ESTRATEGIA 2
<i>Establecer un vínculo de cooperación entre los proveedores, productores y asociaciones de hortalizas</i>
DESCRIPCIÓN
Que permitan el rápido acceso a los insumos, materiales y tecnología. Traduciéndose en la reducción de costos y un aumento de la producción.
METODOLOGÍA
Fortaleciendo los lazos de amistad y el compromiso entre las empresas y agricultores.
ACCIONES
<i>Elaboración y firma del acuerdo por parte de los productores y proveedores.</i>
<i>Exposición y acceso a la información de productos nuevos.</i>
ESTRATEGIA 3
<i>Inclusión a los productores a las tecnologías de información como la telefonía celular y</i>

<i>el uso del internet.</i>
DESCRIPCIÓN
Se capacitará a los agricultores en el uso de internet (creación de página web, uso de redes sociales y búsqueda de nuevos mercados) y telefonía celular.
METODOLOGÍA
Fomentar cursos de internet y manejo de telefonía celular para acercar al mercado a los agricultores y campesinos, dada su accesibilidad a nivel nacional.
ACCIONES
<i>Capacitaciones en el comercio electrónico</i>
<i>Capacitaciones redes sociales y telefonía celular</i>

e) El estado

La intervención del estado nacional, ya sea por una intervención directa o indirecta sobre las actividades del mismo ya sea por las reformas, políticas y/o programas que están dirigidos al sector agrícola influyen sobre todos los determinantes.

ESTRATEGIA 1
<i>Articular los fondos, proyectos y herramientas con continuidad en el tiempo</i>
DESCRIPCIÓN
Crear y mejorar los fondos, proyectos y herramientas que lleguen a los productores hortícolas con continuidad en el tiempo y que no sean afectados por los cambios políticos lo cual llevara una coordinación entre las diferentes instituciones. La articulación en el tiempo permitirá que no haya duplicidad de funciones en varios proyectos y fondos, los cuales son en parte impulsados por organismos públicos e internacionales. Así veremos una coherencia interna en la política agraria en general para caminar al país hacia un desarrollo agrícola.
METODOLOGÍA
Garantizar la continuidad de los fondos, proyectos y herramientas con la participación conjunta de las diferentes instituciones públicas en la revisión, detección oportuna y atención inmediata de los fondos, proyectos y herramientas de importancia que se dejen de lado por cambio de gobierno.
ACCIONES
<i>Diseño e implementación de políticas y normas para la continuidad de los fondos, proyectos y herramientas dejados por otros gobiernos.</i>
<i>Capacitar al personal agrario que trabaja en las jurisdicciones agrarias de Cajamarca en la revisión, detección oportuna y atención inmediata de los proyectos dejados por los gobiernos anteriores.</i>

CONCLUSIONES

1. El sub sector hortícola en el distrito de Jesús, cuenta con una dotación de factores de producción, tales como mano de obra no calificada, tierra cultivable y recursos naturales; que son factores heredados y que han sido objeto de inversiones modestas y carencia de influencia frente a la creación de ventajas competitivas para dicho sub sector. Por otro lado los factores especializados son muy pocos, tales como asistencia técnica e infraestructura productiva, estos deberían permitir obtener ventajas competitivas sustentables y significativas pero su grado de influencia en dicho sub sector no se encuentra reflejada.
2. La formación y creación de asociaciones y cooperativas, tiene poca atención por parte de los diferentes organismos estatales y privados, lo cual se ve reflejada en el alto desorden de los agricultores para organizarse, fijar metas y estrategias para la venta y distribución de sus productos. La rivalidad interna que se genera entre los productores ha obligado a algunos a desprenderse de los factores de producción, porque los competidores internos ya los tienen obligándoles a optar por factores especializados como el riego tecnificado.
3. La magnitud de la demanda de hortalizas no es muy grande, provocando en los agricultores a no innovar o utilizar nuevas tecnologías en el proceso de producción. Por otro lado la mayor parte del cultivo de hortalizas se destina al autoconsumo de los agricultores.
4. La existencia de proveedores en el distrito de Jesús no ha facilitado la comunicación, la agilidad de las transacciones, el flujo apropiado e información y coordinación eficaz entre productores y estos, reflejando una falta de interacción y participación conjunta en acciones orientadas a la adaptación, capacitación, provisión y el avance tecnológico.
5. El estado no ha dotado de infraestructura productiva tales como: canales de riego, tecnología y dotación de los servicios básicos. A su vez los programas y medidas destinados a la agricultura no llegan en su totalidad a los productores perdiéndose en el tiempo.
6. De lo anterior se deduce que el nivel de competitividad del sub sector hortícola en el distrito de Jesús es incipiente, ya que los factores de cada determinante no se encuentran desarrollados. Por otra lado los factores del sub sector hortícola que más se adecuan al diamante de Porter son: los recursos naturales, el calendario agrícola, los conocimientos ancestrales de cultivo, la demanda de las micro y pequeñas empresas, la existencia de asociaciones y programas del estado como: AGRORURAL Y SIERRA EXPORTADORA.

RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS

A los diferentes actores (empresas, instituciones y productores) se les alcanza las siguientes sugerencias para ser tomadas en trabajos de la misma índole o para aplicarlos en el sub sector hortícola.

1. Formar asociaciones o cooperativas de productores hortícolas, con el compromiso y el interés de tener un fin común: ***la producción de productos hortícolas de calidad.***
2. La Municipalidad distrital de Jesús, debe dar todas las facilidades a los productores en el proceso de constitución de sociedades y cooperativas. *(No pagar trámites, no pagar impuestos por cierto tiempo hasta que estén bien posicionados en el mercado y mayor rapidez en los trámites, etc.)*
3. Aprovechar la competitividad en costos (insumos, semillas de calidad, mano de obra, etc.) los cuales generen mayores volúmenes de producción y por lo tanto mayores ingresos a los productores.
4. Aprovechar ventajas comparativas del sub sector hortícola (agua, suelo, clima, calendario agrícola, etc.) y convertirlas en ventajas competitivas a través de planes y proyectos productivos.
5. Los gobiernos locales, distritales y provinciales deben invertir en infraestructura productiva como lo es el riego tecnificado, pozos de almacenamiento de agua, carreteras, etc.

BIBLIOGRAFÍA

ALCARAZ VARO, Enrique y HUGHES, (2002) BARCELONA. *Diccionario de Términos Económicos, Financieros y Comerciales* N° Edición: 3ª.

ALONSO, J.A. y DONOSO, V. (2005) CHILE. *"Enfoques explicativos del comercio internacional"*. Master Universitario Negocios Internacionales. Comercio Internacional.

BEJARANO ÁVILA, Jesús Antonio. (1999) CEPAL. *Enfoque sistémico, elementos para un enfoque de la competitividad en el sector agropecuario*.

BORJA, J. y CASTELLS, M. (1997) MEXICO. *Local y global. La gestión de las ciudades en la era de la información*. Edición Taurus.

BRACKEGG, ANTONIO. (2003) PERÚ. "Econegocios y Ecoinversiones en el Perú".

CARRILLO, Gema Marín; CARRILLO, Belén Marín; CASTILLO, David Jiménez. N° de edición 01. *Boletín Ice Económico: Análisis de las Fuerzas Competitivas del Sector Agrícola de Almería*. Fecha /15/04/2011.

CONTI, S. y GIACCARIA, P. (2001) EEUU. *Local development and competitiveness*. Kluwver Academic Publishers.

CORNELLA, A. (2000) CALÍ. *"La empresa es innovación"*. Ediciones. Deusto, S.A.

DE RUS, G., GONZÁLEZ M. y TRUJILLO, L. (2007) PUERTO RICO. *Capitalización y crecimiento de la Economía canaria*. Fundación Banco Bilbao Vizcaya. Sociedad Anónima de Fotocomposición.

DUNNING, J. (2000) EEUU. *Regions, globalization, and the knowledge - based economy*. Oxford University Press: 7-41.

ESCOBAL VALENCIA, FERNANDO. PERÚ. *Instituto Nacional de Innovación agraria "Experiencias de producción de hortalizas en ambientes"*.

ESPINOSA AYALA, Enrique, Toluca, Estado de México. Agosto 2009. *La Competitividad del Sistema Agroalimentario Localizado Productor de Quesos Tradicionales*.
<http://www.eumed.net/tesis/2010/eea/Introduccion.htm> Fecha/29/03/2011.

ESTY, D. y PORTER, M. (2006). CALIFORNIA "Measuring national environmental performance and its determinants". *The Global Competitiveness Report. World Economic Forum*. Oxford University Press.

GALARZA MERCADO, J.M. (2005) ESPAÑA. *Competitividad en la Agricultura de Sonora: Análisis de la Competitividad Sistémica para el Nivel Micro de Cinco Cultivos*. Fecha/18/04/2011.

HAMEL, G. y PRAHALAD, C.K. (2000) EEUU. "Do you really have a global strategy?". Harvard Business Review.

HENDERSON, D.R. (2008) CANSAS. *Enciclopedia Fortune de Economía*. Ediciones Folio, S.A.

KRUGMAN, P.R. y OBSTFIELD, M. (2000). *International Economics, Theory and Policy*. Fifth. Edition. Addison Wesley Longman.

LÍNEA BASE (documento): Producción y Comercialización de la Actividad Agraria del Distrito de Jesús.

LLOYD-REASON, L. y Wall, S. (2000). *Dimensions of Competitiveness, Theory and Policies*. Edward Elgar Publishing Limited.

MERCADO. W. Artículo Agroexportación, "Potencialidad para el desarrollo de productos" Boletín 1 Agronegocios UNALM.

MONTALVO MORENO, L. Ysabel. Tesis "Determinación del perfil del consumidor de los restaurantes vegetarianos en las ciudades de Cajamarca, Chiclayo y Trujillo. Chiclayo, 2013. Pág. 36.

MUNNELL, A. H. (1992). "Infrastructural Investment and Economic Growth". *Journal of Economic Perspective*, Vol. 6.

OHMAE, K. (1990). *The Borderless World*. Harper and Row, New York.

PÉREZ SUÁREZ, R., HERNÁNDEZ MUÑIZ, M., LÓPEZ MENÉNDEZ, A.J., MAYOR FERNÁNDEZ, M. (2001). "Situación Actual y Perspectivas Económicas de Asturias".

PINTO, RAFAEL. En un trabajo sobre "Estudio de Mercado sobre Productos Orgánicos Bolivianos" (2002).

PORTER, Michael. (1980) *Estrategias de La competitividad*.

PORTER, M. (1992). "Competition in Global Industries: A Conceptual Framework." En Michael E. Porter, ed. *Competition in global industries*. Boston: Harvard Business School Press.

PORTER, M. (1990a). *The Competitive Advantage of Nations*. The Free Press.

RICARDO, D. 1971 (2001). *The principles of political economy and taxation*. Baltimore: Penguin.

ROSSELET, S. (2002). "Methodology and Principles of Analysis". *The World Competitiveness Yearbook*. IMD, Switzerland.

RUGMAN, A. M. (2000). "Porter Takes the Wrong Turn". *Business Quarterly*.

SANTOS, Jordi Fortuny. Lleida 2002. *Metodología del Análisis Sectorial en el Sistema Agroalimentario, aplicada al Subsector Oleícola Catalán: Evaluación de la Competitividad, el Progreso Tecnológico y la Eficiencia Económica Empresarial*. Tesis doctoral publicada..

http://www.tesisenxarxa.net/TESIS_UdL/AVAILABLE/TDX0201105120902/Tjfs01de23.pdf
f. Fecha/29/03/2011.

VINER, J. (2005). "Mercantilism thought". *En International Encyclopedia of the Social Sciences*. New York: Macmillan and Free Press.

INFOGRAFÍA

Alegasa, J. (2010, 5 de Octubre). Que es un activo
<http://www.alegsa.com.ar/Dic/sistema.php>

Bresli. W. (2011, 04 de mayo). Botánica (hortícola),
<http://ciencia.glosario.net/botanica/hort%EDcola-8488.html>

Cepes. Notiagro
<http://www.cepes.org.pe/notiagro/taxonomy/term/129>.

Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo
[http://turismo.regioncajamarca.gob.pe/restaurantes no categorizados 2000 - 20013](http://turismo.regioncajamarca.gob.pe/restaurantes%20no%20categorizados%202000%20-%2020013).

Durufflé, Fabre y Young. Traducido por IICA.
eumed.net/libros/2008c/429/Definiciones%20de%20cadena%20productiva.htm

Flores. (2010, 15 de julio). Innovación
<http://www.definicionabc.com/general/innovacion.php>

García Linera; Álvaro. (2001, 3 de septiembre). Etnia.
<http://es.wikipedia.org/wiki/Etnia>

Instituto Nacional de Estadística e Informática /productores agrícolas/ hortícola.
www.inei.gob.pe

Instituto Nacional de Estadística e Informática/banco cuadros/alimentos.
<http://www.inei.gob.pe/BancoCuadros/cuadros2.asp?bco=03&cua=06010623&dep=06&pro=01&dis=06>.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA (INEI) – (documento) -III
Censo Nacional Agropecuario 1994.

MINISTERIO DE AGRICULTURA

Ministerio de Agricultura y Riego - Hoja de Balance de Alimentos, 2003 - 2007 y la
Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos.

Universidad la Molina
<http://www.lamolina.edu.pe/facultad/ciencias/hidroponia/semillas>.

Productos Orgánicos (diciembre del 2012)

<http://www.organicconsumers.org/español/> en diciembre del 2012.

Periódico Perú Siglo 21

<http://periodicoperusiglo21.bligoo.pe/alcalde-de-jesus-cumple-sus-promesas-electorales>.

Peter J. (2001, mayo 05). Sostenibilidad.

<http://www.greenfacts.org/es/glosario/pqrs/sostenibilidad.htm>

Shoving. (2007, 20 de Nov.) Tecnología

<http://www.definicion.org/interaccion>

Superintendencia de Banca, Seguros Y AFP – Bancos.

<http://www.sbs.gob.pe/0/generales/entidades-financieras?PFL=0&TXT>.

Universidad Nacional de Cajamarca/ facultades/escuelas.

<http://www.unc.edu.pe/universidad/presentacion>.

<http://www.unc.edu.pe/eap-ciencias-agrarias/agronomia>.

<http://www.unc.edu.pe/eap-ciencias-agrarias/ingenieria-en-industrias-alimentarias>.

Yuste, Miguel. (2009, 13 de Agosto). Subcultura.

<http://www.elpais.com/diccionarios/castellano/subcultura>

APÉNDICE



CUESTIONARIO

Buenos días/tardes, estamos realizando una encuesta a los productores del Sub Sector hortícola para el proyecto de tesis: "COMPETITIVIDAD DEL SUB SECTOR HORTÍCOLA EN EL DISTRITO DE JESÚS - PROVINCIA DE CAJAMARCA"

OBJETIVO DEL ESTUDIO:

Realizar un estudio para determinar si el sub sector hortícola cuenta con factores que hagan competitivo dicho sub sector en el Distrito de Jesús - Provincia de Cajamarca.



DATOS GENERALES

1 Sexo

Masculino
Femenino

2 Edad

15 - 20
21 - 30
31 - 40
41 a más

3 Número de Hijos

2 - 4
5 - 7
7 - 9
10 a más

B.- FACTORES DE LA COMPETITIVIDAD DEL SECTOR HORTÍCOLA

B.1 CONDICIONES DE LOS FACTORES

4) Usted Siembra Hortalizas

Si
No

Continuar con la encuesta
Muchas gracias y termine

5) ¿Qué superficie de tierra posee?

1/2 hectárea
1 hectárea
2 hectáreas
3 hectáreas
otros

6) ¿Qué superficie dedica a la siembra de hortalizas?

1/2 hectárea
1 hectárea
2 hectáreas
3 hectáreas
otros

7) ¿Qué tipo de hortalizas siembra usted?

Choclo
Repollo
Lechuga
Beterraga
otros

8) ¿Qué tipo de semilla utiliza?

Semilla tradicional
Semilla Mejoradas
Semilla Certificada
Otros

9) ¿Qué tipo de riego utiliza?

Riego por inundación
Riego al secano
Riego por aspersión
Riego por goteo
Otros

10) ¿Cuánto es la producción por tipo de hortalizas?

Tipo de Hortalizas	Cantidad	Kilos	Toneladas
Choclo			
Lechuga			
Repollo			
Otros			

11) ¿Cuánto vendió por tipo de hortalizas y a que precio?

Tipo de Hortalizas	Cantidad	Precio S/.
Choclo		
Lechuga		
Repollo		
Beterraga		
Otros		

12) ¿Cuántas personas intervienen en la producción de hortalizas y cuál es su nivel de educación?

N° Personas	Nivel de Educación			
	Primaria	Secundaria	Estudios Técnicos	Estudios Universitari
2				
4				
6				
8				
Otros				

13) ¿Ha tenido alguna capacitación para la producción de hortalizas y que tipo capacitación?

si	Continuar
No	Pasar a la siguiente pregunta
Seminarios	Talleres
Cursos	Charlas
Otros	Otros

14) ¿cuál es la vía principal de acceso a su chacra?

Carretera (pista)
Trocha carrozable
Camino de tierra
Calle
Otros

15) ¿Cuánto es el monto promedio o aproximado de transporte de su producción a sus clientes?

S/.

16) De dónde proviene las fuentes de financiación de su empresa o negocio?

Bancos
Cooperativas
Usted Mismo
Gobierno
Otros

B.2 ESTRUCTURA Y RIVALIDAD DE LAS EMPRESAS

17) ¿Quién dirige su empresa o negocio?

Propietario (yo)
Empleado
Familiar
Profesional
Otros

18) usted, ha adoptado cambios dentro de su proceso productivo, comercial o administrativo

si
No
Como cuales

125

19) Su empresa o negocio tiene establecidos objetivos a largo plazo

Si
No
Como cuales

20) ¿cuenta con alguna estrategia competitiva para crecer como empresa o negocio?

Si
No
Como cuales

