



UNS

**PLAN DE DESARROLLO ESTRATEGICO PARA MEJORAR
EL MANEJO POSTCOSECHA Y LA COMERCIALIZACION DE
LAS FRUTA EN NUEVO VALLE PAMPA LA CARBONERA-
DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE**

**Tesis para optar el grado de Maestro en
Gerencia de Industrias Agropecuarias y Pesqueras**

Autor:

Ing. Liney Osorio Paredes

Asesor:

Mg. Wilson Símpalo López

CHIMBOTE - PERÚ



AVAL DE INFORME DE TESIS

El Informe de Tesis: “Plan de desarrollo estratégico para mejorar el Manejo Postcosecha y la Comercialización de frutas del Nuevo Valle Pampa la Carbonera – Distrito de Nuevo Chimbote” que tiene como autor a Liney Osorio Paredes , alumno de la Maestría en Gerencia de Industrias Agropecuarias y Pesqueras ha sido elaborado de acuerdo al Reglamento de Normas y Procedimientos para obtener el Grado Académico de Maestro de la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional del Santa; quedando expedito para ser evaluado por el Jurado Evaluador correspondiente.

Nuevo Chimbote, 12 de Diciembre del 2017

.....
Mg. Wilson Símpalo López

ASESOR



HOJA DE CONFORMIDAD DEL JURADO EVALUADOR

Título: Plan de Desarrollo estratégico para mejorar el Manejo Postcosecha y la Comercialización de frutas del Nuevo Valle Pampa La Carbonera - Distrito de Nuevo Chimbote.

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO EN GERENCIA DE INDUSTRIAS AGROPECUARIAS Y PESQUERAS

Revisado y Aprobado por el Jurado Evaluador:

.....
LUZ MARIA PAUCAR MENACHO
PRESIDENTE

.....
PEDRO WALTER GAMARRA LEYVA
SECRETARIO

.....
CESAR MORENO ROJO
VOCAL

AGRADECIMIENTO

A mi Padre Amado, Dios, mi creador, que me da la vida y la salud para seguir disfrutando de cada momento. Perfeccionas tu poder en mí, gracias a tu infinito amor. Gracias a ti tengo a mis padres que son un motivo de alegría y razón de vida. Son tantas las razones por la cual tengo que agradecerte, y la más grande de todas ellas es la dicha que me diste de ser madre, de tener tu regalo de vida, como herencia en la mía y en la de mi amado Compañero Alex .Tu bendición más grande, mi hija Luana Sarith . Por eso te amo mi Amigo Fiel.

A mi familia en general por su gran apoyo, cariño, amor y paciencia.

INDICE

AVAL DE INFORME DE TESIS.....	ii
HOJA DE CONFORMIDAD DEL JURADO EVALUADOR.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
INDICE.....	v
LISTADO DE GRÁFICOS.....	viii
LISTADO DE TABLAS.....	ix
RESUMEN.....	x
ABSTRACT.....	xi
INTRODUCCION.....	12
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	14
1.1. PRESENTACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	14
1.2.OBJETO DE ESTUDIO.....	16
1.3.FORMULACION DEL PROBLEMA.....	16
1.4.OBJETIVOS.....	16
1.2.1.- OBJETIVO GENERAL:.....	16
1.4.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	16
1.5.HIPOTESIS.....	17
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	18
2.1. ANTECEDENTES.....	18
2.2.- MARCO CONCEPTUAL.....	22
2.2.1.- PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA.....	22
2.2.2.- ESTRUCTURA DE PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO:.....	23
2.2.3.- ANALISIS PROSPECTIVO.....	25
2.2.4.- PLANIFICACIÓN , PROSPECTIVA Y ESTRATEGIA.....	26
2.2.5.- BENEFICIOS DEL PLANEAMIENTO ESTRATEGICO.....	28
2.2.6.- MARCO LOGICO.....	30
2.2.7.-VENTAJAS DEL MARCO LOGICO.....	33
2.2.8.- MERCADEO DE PRODUCTOS FRESCOS Y PÉRDIDA POSTCOSECHA.....	34
2.2.9.-CANALES DE COMERCIALIZACION.....	35
2.3.- MARCO REFERENCIAL.....	36
2.4 MARCO LEGAL PARA EL DESARROLLO DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES EN EL PERU.....	40

2.4.1.- LA LEY PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS CADENAS PRODUCTIVAS Y CONGLOMERADOS (LEY 28846).....	40
2.4.2.- LEY DE RECONVERSIÓN PRODUCTIVA AGROPECUARIA (LEY 29736).....	41
2.4.3.- LEY QUE ESTABLECE DISPOSICIONES PARA APOYAR LA COMPETITIVIDAD PRODUCTIVA (PROCOMPITE, LEY 29337).....	41
2.5.- IDENTIFICACION Y DEFINICION DE LAS VARIABLES:	42
CAPÍTULO III :MATERIAL Y MÉTODOS/ METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN...	43
3.1.- TIPO DE INVESTIGACIÓN :	43
3.2. UNIVERSO Y MUESTRA:	43
3.2.1 CRITERIOS DE SELECCIÓN:.....	43
3.3.- UNIDAD DE ANÁLISIS:.....	43
3.4.- INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.	44
3.5.- ESQUEMA METODOLOGICO:.....	46
3.5.1.-METODOLOGÍA APLICADA:	47
3.5.2.-PROCEDIMIENTO:.....	48
3.5.2.1.- CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR DE FRUTAS DEL ÁMBITO NUEVO VALLE PAMPA LA CARBONERA Y SU ENTORNO.	48
3.5.2.2 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DEL SECTOR DE FRUTAS EN EL ÁMBITO DE INFLUENCIA.	48
3.5.2.3 IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES ESTRATÉGICAS DEL SECTOR.....	49
3.5.2.4 CONSTRUCCIÓN E IDENTIFICACIÓN DEL ESCENARIO APUESTA.....	50
3.5.2.5 CONSTRUCCIÓN DE LA VISIÓN.....	51
3.5.2.6 DISEÑO DE LA ARQUITECTURA DEL PLAN DE DESARROLLO ESTRATEGICO	52
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSION	55
4.1.- CARACTERIZACION Y ANALISIS DEL SISTEMA FRUTICOLA EN CARBONERA Y SU ENTORNO EN PERU:.....	55
4.1.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y DEMARCACIÓN POLÍTICA:	56
4.1.2 CLIMA.....	58
4.1.3 HIDROGRAFÍA	58
4.1.4 PRINCIPALES FRUTAS DEL SECTOR:	59
4.1.5 GRADO SOCIOECONÓMICO Y NIVEL DE TECNIFICACIÓN DEL SECTOR:	60
4.1.6 COMERCIALIZACION DEL MANGO Y GRADOS DE ACCESO AL MERCADO NACIONAL Y EXTERNO:	67
4.1.6.1 OFERTA NACIONAL E INTERNACIONAL DEL MANGO.....	68
4.1.6.2 CANALES DE COMERCIALIZACION DEL MANGO EN EL PERU:.....	77

4.1.7 MANEJO POSTCOSECHA DE LA FRUTA EN LA CARBONERA.....	80
4.1.8.- DIAGNOSTICO SITUACIONAL.....	87
4.1.9 IDENTIFICACION Y ANALISIS DE FACTORES DEL SISTEMA FRUTICOLA	91
4.1.9.1.- IDENTIFICACION DE FACTORES CLAVE:.....	95
4.1.9.2 DESCRIPCION DE EJES ESTRATEGICOS.....	100
4.1.10 DISEÑO DE ESCENARIOS POSIBLES	101
4.1.10.1 CONSTRUCCION DE ESCENARIOS POSIBLES.....	101
4.1.10.2.- DISEÑO Y DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO APUESTA.....	104
4.1.11.- VISION	109
4.1.12.- CONSTRUCCION DEL MARCO LOGICO.....	109
4.1.12.1.- ETAPA DE ANALISIS:.....	109
4.1.12.2.- ETAPA DE PLANIFICACION.....	133
CAPITULO V: CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES	153
5.1.- CONCLUSIONES	153
5.2.- RECOMENDACIONES.....	155
CAPITULO VI: PRESUPUESTO.....	157
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	166
ANEXOS:.....	178

LISTADO DE GRÁFICOS

Gráfico 01	PÉRDIDA POR MANEJO POST COSECHA	21
Gráfico 02	MATRIZ DE MARCO LÓGICO	32
Gráfico 03	FRUTAS CULTIVADAS EN EL SECTOR LA CARBONERA	60
Gráfico 04	FINANCIAMIENTO DE SUS ACTIVIDADES AGRÍCOLAS.	64
Gráfico 05	COSTO DE PRODUCCIÓN / HECTÁREA FRUTA	65
Gráfico 06	PRINCIPALES IMPORTADORES DE MANGO FRESCO PERÚ (FOB US\$MILES)	69
Gráfico 07	PRINCIPALES EMPRESAS EXPORTADORAS DE MANGO	70
Gráfico 08	PRINCIPALES DESTINOS DEL COMERCIO DE LA FRUTA EN EL SECTOR EL AMAUTA	74
Gráfico 09	CERTIFICACIONES DE PRODUCTORES DE MANGO	75
Gráfico 10	CANALES DE COMERCIALIZACIÓN DEL MANGO EN EL SECTOR AMAUTA	78
Gráfico 11	CONOCIMIENTO DE TÉCNICAS DE MANEJO POSTCOSECHA.	81
Gráfico 12	PROBLEMAS EN EL SISTEMA PRODUCTIVOS DE FRUTAS.	83
Gráfico 13	PARTICIPACIÓN DE PROGRAMAS DE ASISTENCIA AL SECTOR AMAUTA	85
Gráfica 14	PLANO DE INFLUENCIA Y DEPENDENCIA	96
Gráfica 15	ARBOL DE PROBLEMAS EJE ESTRATEGICO 01	116
Gráfica 16	ARBOL DE OBJETIVOS EJE ESTRATEGICO 01	117
Gráfica 17	ARBOL DE PROBLEMAS EJE ESTRATEGICO 02	120
Gráfica 18	ARBOL DE OBJETIVOS EJE ESTRATEGICO 02	121
Gráfica 19	ARBOL DE PROBLEMAS EJE ESTRATEGICO 03	123
Gráfica 20	ARBOL DE OBJETIVOS EJE ESTRATEGICO 03	124
Gráfica 21	ARBOL DE PROBLEMAS EJE ESTRATEGICO 04	128
Gráfica 22	ARBOL DE OBJETIVOS EJE ESTRATEGICO 04	129

LISTADO DE TABLAS

Tabla 01	DEFINICIÓN DE VARIABLE	42
Tabla 02	TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.	45
Tabla 03	HERRAMIENTAS DE METODOLOGÍA	47
Tabla 04	NÚMERO DE UNIDADES AGROPECUARIAS ENTRE 1994-2012	59
Tabla 05	PRODUCCIÓN ESTIMADA DE PRINCIPALES FRUTAS DEL SECTOR LA CARBONERA – DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE	59
Tabla 06	EXPORTACIÓN DE MANGO 2016	67
Tabla 07	PRINCIPALES EXPORTADORES DE MANGO 2011-2015	73
Tabla 08	IDENTIFICACIÓN DE FACTORES INTERNOS Y EXTERNOS DEL SISTEMA FRUTÍCOLA EN LA CARBONERA	88
Tabla 09	FACTORES DE CAMBIO QUE CARACTERIZAN EL SISTEMA FRUTÍCOLA DE LA CARBONERA	92
Tabla 10	DETERMINACIÓN DE ESCENARIOS PROBABLES	102
Tabla 11	FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS PARA MEJORAR LAS ACTIVIDADES	103
Tabla 12	NÚCLEO TENDENCIAL DE LOS ESCENARIOS MÁS PROBABLES	105
Tabla 13	DESCRIPCIÓN DE ESCENARIOS DE NÚCLEO TENDENCIAL	106
Tabla 14	DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO APUESTA.	108
Tabla 15	ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS	111
Tabla 16	MARCO LÓGICO DEL PROYECTO.	134

RESUMEN

El presente estudio en la Carbonera distrito de Nuevo Chimbote, tuvo como objetivo determinar la línea estratégica que deben seguir los productores agrícolas del Sector el Amauta de la Carbonera en los próximos cinco años, para incrementar la competitividad de los productores, de manera tal que mejoren sus actividades de postcosecha y comercialización y generen mayor rentabilidad económica, en forma sostenida en el mediano plazo.

La investigación emplea la metodología de la prospectiva estratégica, e identifica los escenarios probables, indicando la dirección de nuestras acciones, para el logro de los objetivos estratégicos, usando la herramienta del marco lógico, para la presentación del plan de acciones a realizar.

De la realidad estudiada, se encuentra que los productores no están agrupados como asociación, carecen de capacidad de gestión y negociación, con poca experiencia en comercialización organizada y a gran escala, sustentada por una nula visión empresarial. Asimismo no cuentan con información de mercado, lo que origina que desconozcan sus necesidades y estándares de calidad, por no contar con conocimientos de postcosecha y comercio, sus actividades se limitan solo a labores de cultivo, en su mayoría, sin empleo de prácticas agrícolas adecuadas.

El plan de acción que se propone es trabajar en el fortalecimiento del compromiso de cada productor de asumir una visión compartida del futuro deseado. Gestionar la constitución de la asociación de mangueros en la zona del Amauta, como persona jurídica, y empezar a realizar actividades como capacitaciones en organización, gestión de negocios, mejoramiento de tecnologías postcosechas y calidad de productos, con la participación del estado peruano y sus programas de apoyo al productor agrícola. Se propone trabajar en la implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas y desarrollo de Buenas Prácticas de Postcosecha de su competencia, con la visión de desarrollar proyectos de construcción de centros de acopio o plantas de empaque, que mejoren su comercio.

Palabras Clave: planeamiento, postcosecha, prácticas agrícolas.

ABSTRACT

The present study in the Carbonera, new Chimbote district had like objective determine the strategic line that must follow the agricultural producers of the Sector the Amauta of The Carbonera in the next five years, to increase the competitiveness of the producers, of such way that improve his activities of postharvest and commercialization and generate greater economic profitability, in a sustained manner in the medium term.

The research uses the methodology of strategic foresight, and identifies the probable scenarios, indicating the direction of our actions, for the achievement of strategic objectives, using the logical framework tool, for the presentation of the plan of actions to be carried out.

From the reality studied, it is found that the producers are not grouped as an association, lack management and negotiation capacity, with little experience in organized and large scale marketing, supported by a null business vision. They also do not have market information, which causes them to ignore their needs and quality standards, because they do not have knowledge of post-harvest and trade, their activities are limited to cultivation work, mostly without employment of appropriate agricultural practices .

The action plan that is proposed is to work on strengthening the commitment of each producer to assume a shared vision of the desired future. Manage the constitution of the hoses association in the Amauta area, as a legal entity, and begin to carry out activities such as training in organization, business management, improvement of post-harvest technologies and product quality, with the participation of the Peruvian state and its programs of support to the agricultural producer. It is proposed to work on the implementation of Good Agricultural Practices and development of Good Postharvest Practices of its competence, with the vision of developing construction projects of collection centers or packing plants, which improve their trade.

Keywords: planning, post-harvest, agricultural practices

INTRODUCCION

En el mundo en los últimos años se ha incrementado la producción de frutas, y el Perú está inmerso en este desarrollo, del cual no todos salen beneficiados de forma equitativa, dentro del sector agrícola, que está caracterizado por no tener un apoyo eficiente por parte del estado Peruano, que conlleva al productor en estos casos a estar poco informado de las ventajas de una producción agrícola con conocimiento de la demanda actual y de las ventajas de las formas de trabajo en conjunto. Cada vez crece la importancia de dar valor agregado a la producción de los alimentos , siendo uno de los responsables primeros en empezar a dar ese valor al producto , los productores agrícolas, ya que parte de ahí su origen, pero si este productor carece de formación en temas de calidad y tecnología , y sumado a ello una oscura visión de crear negocio de una fortaleza productiva , es que no se ve beneficiado dentro del marco de un sistema de producción , en donde el que más sabe tendrá más ventajas de crecimiento .

El mejoramiento de la calidad de producción, juega un rol tremendo en las ventajas competitivas de toda organización, asociación o productor, por ello toma más protagonismo la aplicación de prácticas agrícolas y prácticas postcosecha, dentro del sistema de la comercialización se hace más indispensable la aplicación de estas técnicas, y la certificación de las mismas, ya que estamos frente a un mercado mucho más exigente, que crece en este contexto de desarrollo social, productivo.

En Perú la realidad, de los pequeños productores se caracteriza principalmente por el débil conocimiento que tienen en las buenas prácticas agrícolas y aplicación de prácticas de manejo post-cosecha , lo que incrementa la probabilidad de una producción no segura , y en sinergia a ello está el incipiente desarrollo del mercado nacional que no es muy exigente en calidad e inocuidad de los productos.

Pero distinta es la realidad de los grandes mercados extranjeros consumidores de frutas que se está volviendo más exigente en cuanto a calidad, y cumplimiento de las condiciones fitosanitarias.

En la actualidad se plantean estrategias para solucionar problemas como estos u otros, a nivel de instituciones públicas o privadas, haciendo uso de herramientas como lo es la planificación estratégica en combinación con la prospectiva que plantea la estructura de un plan o propuestas de acciones necesarias para cumplir las metas u objetivos plasmados en los proyectos de diferente índole. Asimismo en proyectos sociales, se hace el uso de la metodología del marco lógico conceptualizado como una propuesta de presentación de proyectos en sus diferentes etapas, o en su totalidad. El marco Lógico describe los objetivos trazados para la solución del problema del proyecto y reúne la información para medir los avances y evaluar su desarrollo.

Por consiguiente, para el desarrollo de la tesis se usa las herramientas de planeamiento Estratégico con ayuda del marco lógico para presentación de los resultados , que contribuirán en trazar una línea de acción que se deberá cumplir con el objetivo de mejorar el nivel de comercio de frutas y elevar el nivel conocimiento de prácticas de manejo postcosecha , de manera que se otorgue beneficio de los productores en la Zona el Amauta de la Carbonera , garantizando así la mejora en la calidad de los productos frutícolas , especialmente dirigida a la fruta del mango , por aplicación de la normalización de las prácticas postcosecha , que permitiría también la apertura de nuevos mercados .

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. PRESENTACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

El nuevo Valle Pampa la Carbonera es una Zona relativamente dinámica en la producción de frutas , donde el 41% de la Carbonera se encuentra en producción bajo riego con el objetivo principal de obtener productos agrícolas comerciales que a la fecha se viene dando con los productos siguientes: mango, palta, maracuyá, cebolla blanca,, granada, higo, maíz amarillo, maíz morado, ají páprika, ají escabeche, tomate, pimentón, frijoles, entre otros.

En el Sector El Amauta de Nuevo Valle Pampa la Carbonera en distrito de Nuevo Chimbote , las frutas que se producen son el mango, la maracuyá, y la palta, estas frutas en la actualidad tienen alta demanda en los mercados internacionales, cuando estos son comercializados en fresco de manera natural o procesados, pero que en la realidad estos productos agrícolas no están abasteciendo los mercados potenciales competitivos, por el nivel de exigencia de los mismos, y por el débil conocimiento de los productores de las especificaciones de las demandas del mercado (estándares de calidad). Esto se debe en gran medida a la faltas de conocimiento de prácticas adecuadas de postcosecha, que además agrava el problema del alto grado de perecibilidad del producto, provocando no solo una disminución en la calidad sino cuantiosas pérdidas físicas de fruta en el mercado nacional. Por otro lado la falta de investigación e innovación en producción y la poca asociatividad entre productores limita no solamente la oferta de productos, sino la oferta oportuna y en volumen de los productos, de tal manera que evita que se consigan mejores condiciones de comercialización. Los productores de la carbonera en su mayoría son agricultores de forma parcelaria de 5 hectáreas , solo en .el distrito de Nuevo Chimbote, según censo Agropecuario del INEI 2012, el 80 % como personas naturales concentran de 5 a 5.9 Ha, lo que no cubre el volumen de compra de grandes mercados.

Los productores del Amauta vienen realizando sus labores de cultivo, sin el empleo de prácticas agrícolas adecuadas, y técnicas de manejo de pre y postcosecha, todo este efecto a causa de la falta de asesoría en la difusión

de la tecnología para la producción y para el mercadeo del producto; de igual modo, los productores de esta zona no cuentan con el apoyo de instituciones privadas e instituciones del estado para informarse sobre el sistema de comercialización para sus productos. No cuentan con la preparación y conocimiento para la comercialización, ni centros de Acopio que les permitan a los mismos productores participar de la cosecha de la fruta, de manera que les den un valor agregado y obtener así mayores ingresos y ver la posibilidad de exportar directamente. Por otro lado están los Productores con pequeñas cantidades de producción, que generalmente producen para su propio consumo o lo venden en los mercados internos aledaños a la zona y obtienen bajos, también hay otro número reducido de productores que venden directamente a una empresa agroexportadora, la misma que realiza las actividades de cosecha.

Son causas que limitan la capacidad de los productores para vender sus productos a precios justos, la poca participación de las entidades nacional, regional, y local, ocasionándose una falta en el fomento de la articulación en cadenas productivas, en brindar asistencia técnica, brindar apoyo financiero, fomentar el emprendimiento y la innovación, a fin de impulsar el desarrollo del sector frutas en el ámbito del distrito de Nuevo Chimbote,

Por lo que la presente tesis se fundamenta en plantear el diseño del planeamiento estratégico bajo el enfoque de marco lógico, como la alternativa de articular aspectos técnicos, sociales, económicos en base a una estructura organizacional participativa y de cooperación, con la finalidad de mejorar el manejo postcosecha y comercialización de frutas dirigida a los productores del Sector El Amauta de Nuevo Valle Pampa La Carbonera en el distrito de Nuevo Chimbote, con énfasis a intervenciones en los niveles primarios de producción y comercialización.

1.2. OBJETO DE ESTUDIO

El objeto del desarrollo de este proyecto es diseñar un planeamiento Estratégico, visto de una forma sistemática y lógica, con la matriz del marco lógico, que brindara a los productores del Amauta las estrategias y un plan de acción para enfrentar el la problemática de la actividad frutícola dentro del marco de las técnicas de manejo postcosecha y comercio de la fruta.

1.3. FORMULACION DEL PROBLEMA.

¿Cómo elaborar un plan de desarrollo Estratégico para mejorar el manejo postcosecha y comercialización de frutas en Nuevo Valle Pampa la Carbonera- Distrito de Nuevo Chimbote?

1.4. OBJETIVOS

1.4.1.- OBJETIVO GENERAL:

Diseñar un Plan de desarrollo estratégico para mejorar el manejo postcosecha y comercio de frutas del Sector El amauta en Nuevo Valle Pampa la Carbonera.

1.4.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Realizar un diagnóstico de la situación actual del manejo postcosecha y la comercialización del sector frutas en Nuevo Valle Pampa la Carbonera distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa.
- Identificar y analizar las variables estratégicas.
- Construir escenarios e identificar el escenario Apuesta.
- Elaborar la visión del sector frutas en Nuevo Valle Pampa la Carbonera.
- Diseñar la estructura el planeamiento estratégico bajo el enfoque del marco lógico.
- Elaborar los objetivos estratégicos, resultados esperados y actividades para mejorar el manejo postcosecha y comercialización del sector frutícola.

- Elaborar la matriz del marco lógico con sus indicadores, medios de verificación y supuestos.

1.5.-HIPOTESIS

Un plan de desarrollo estratégico adecuado contribuirá en el mejoramiento del manejo postcosecha y la comercialización de las frutas en el sector El Amauta en Nuevo Valle Pampa la Carbonera en el Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa , departamento de Ancash.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

Las tendencias de consumo de frutas y hortalizas están directamente relacionadas con temas del cuidado de la salud. Según, el diario del Exportador (2015) en el año 2014, las importaciones de frutas y hortalizas sumaron un total de US\$ 76,869 millones en el Perú.

Aldunate (2011) señala que la Metodología del Marco lógico lo usan los responsables de planificar o gestionar iniciativas de inversión del sector público, de ONG o de entidades cooperantes bilaterales y multilaterales. Países como Chile y Perú, han incorporado el uso de metodología del marco lógico a sus metodologías de preparación de proyectos, así como a los procedimientos para la evaluación de resultados e impactos.

El Estado Peruano aplica el planeamiento estratégico para el desarrollo nacional y regional de exportaciones, por mencionar un ejemplo está el Plan Estratégico Regional del Sector Agrario de Tacna 2008 – 2015, que a partir de los ejes estratégicos identificados en dicho plan, se formulan los objetivos estratégicos generales, luego se determinan las políticas, estrategias y metas, así como el programa multianual regional mediante la utilización del Marco Lógico, precisándose sus indicadores y proyectando sus metas físicas y presupuestales.

Benavente, et al.(2012) en la tesis Plan Estratégico para el mango en la región Lambayeque sostienen que el plan estratégico es una valiosa herramienta de gestión y gracias a ella se ha identificado los factores críticos para el desarrollo del mango, los cuales se encuentran relacionados a un incremento de las exportaciones, un estricto control fitosanitario del cultivo, mejoras tecnológicas, un óptimo desarrollo para la etapa de cosecha, cultivo y comercialización del mango, una mejora en la asociatividad de los

productores e integración de toda la cadena, incluyendo la participación del gobierno regional y entidades gubernamentales relacionadas.

Castillo y Esquivel (2012) en su tesis Aplicación del Planeamiento estratégico para desarrollar la potencialidad de exportación del cultivo de Vid en el Distrito de Moro, plantearon estrategias que apunten a aumentar la participación en la exportación. Esta investigación está dirigida a la Asociación Caminemos Unidos, productor, inversionistas, organismos e instituciones llamados a promover la producción agrícola de exportación, con una uva de alta calidad capaz de satisfacer los altos estándares.

Torres (2010) en su publicación Agronegocios y Pequeños Productores en Perú propone promover una mayor articulación agricultura-agroindustria, de manera de potenciar los procesos de difusión de tecnologías que permitan mejorar la productividad y la competitividad de los productores agropecuarios, en especial de los pequeños productores. El mecanismo propuesto para imprimir una mayor dinámica a esta articulación agricultura-agroindustria es la agricultura de contrato. Conforme a estos contratos, la agroindustria se compromete a asegurar un precio de compra, a proporcionar crédito o avalarlo ante la banca comercial, a proporcionar semillas, fertilizantes y asistencia técnica, y se definen al mismo tiempo volúmenes, calidades, ritmos y lugares de entrega por parte de los productores. Este mecanismo es ampliamente usado en agronegocios en muchos países latinoamericanos como México, Chile y los de Centroamérica. Experiencias de agricultura de contrato han existido y existen en el Perú, pero en forma aislada y sin contar con mecanismos de promoción ni apoyo estatal.

Carreras, et.al (2007) en su tesis Planeamiento estratégico para la palta de exportación del Perú, dirigida a la Asociación de Productores de Palta Hass, realizaron un planeamiento estratégico para la palta de exportación del Perú a efectos de promover el desarrollo de la cadena agroexportadora y lograr un posicionamiento satisfactorio en el mundo. Esta Investigación se desarrolló de acuerdo a un proceso ordenado y sistemático que tuvo por objeto analizar el

crecimiento y apertura de nuevos mercados, identificando problemáticas y proponiendo estrategias y planes de acción para su implementación.

Guzmán y Vera (2012) diseñaron un plan estratégico para incrementar las exportaciones de aguacate ecuatoriano al mercado Francés, se analizó la competitividad en relación a las exportaciones del aguacate frente a otros países que también exportan a Francia, analizaron el trámite, regulaciones y costos aduaneros necesarios para ejecutar una exportación de frutas al mercado Francés, incluyendo los requerimientos técnicos y sanitarios de los importadores franceses de ésta fruta, analizaron los tiempos de tránsitos en los que se incurren para una exportación de aguacate del Ecuador a Francia y elaboraron la propuesta estratégica que permita alcanzar un incremento de las exportaciones del aguacate al mercado Francés.

Según el Municipio de Granada de Colombia (2000) en su curso taller de manejo Postcosecha, señalan que entre un 25 y 80% de las frutas y hortalizas frescas producidas se pierden después de la recolección siendo estas pérdidas de considerable importancia económica y social para todos los que intervienen en la cadena productiva desde el productor, pasando por los intermediarios hasta llegar al consumidor final quien es el que asume los sobre costo de estas pérdidas. Especifica que esta situación ocurre por el desconocimiento de las prácticas de pre cosecha y postcosecha que permitan que el producto permanezca vivo, conservando sus características propias por un mayor tiempo. Los productores mal que bien obtienen un producto que desafortunadamente y por la falta de conocimiento de su manejo y del mercado, vemos limitadas las posibilidades de mejorar nuestro nivel de ingresos.

Las causas principales de las perdidas postcosecha durante el cultivo de la fruta son en las etapas pre cosecha, cosecha y durante la postcosecha tanto en campo y a nivel de la agroindustria en las diferentes etapas de proceso o selección. En el grafico líneas abajo se presenta el resumen de pérdidas de postcosecha en las diferentes etapas que pasa el producto desde que inicia su ciclo.

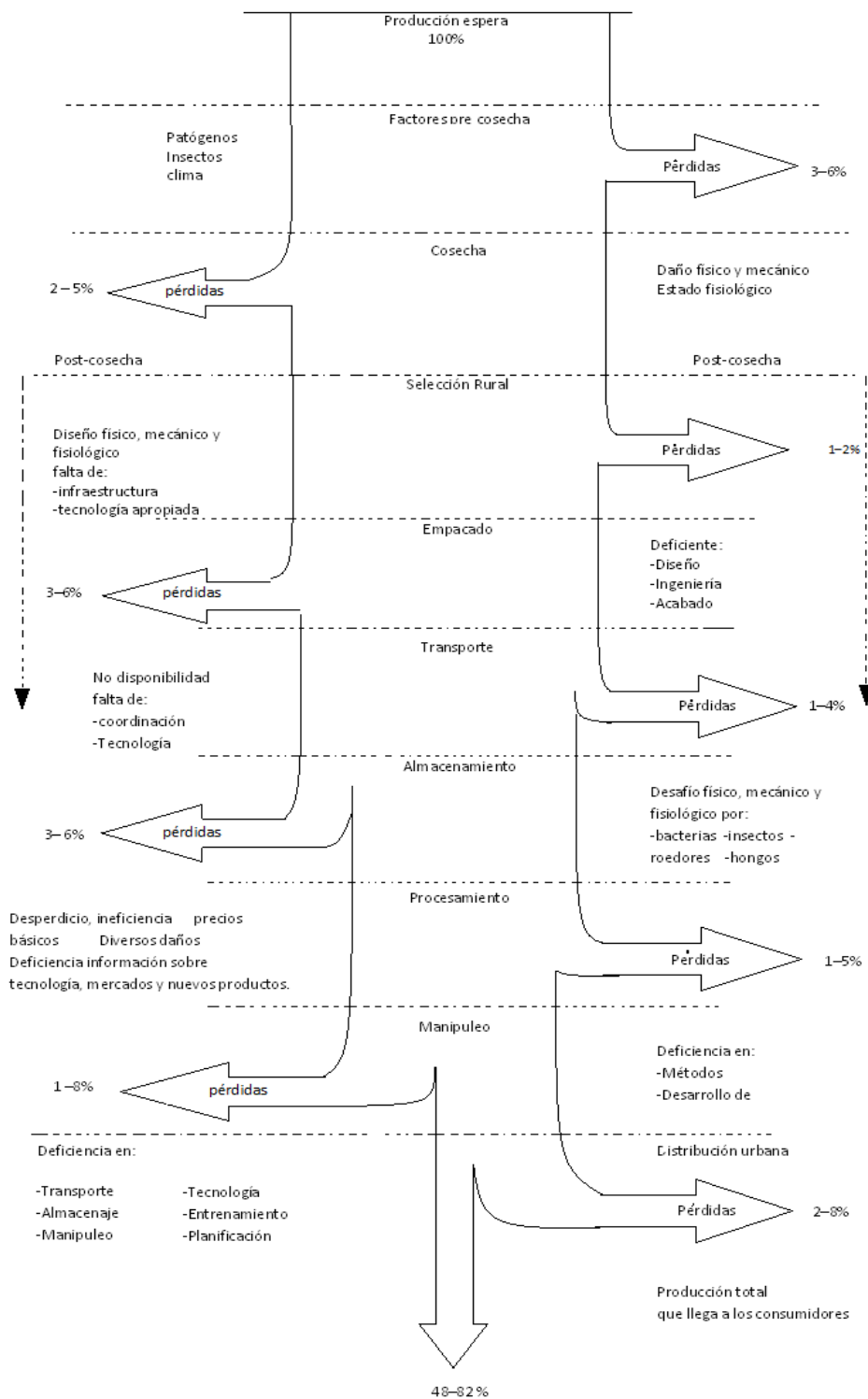


Gráfico 01: Pérdidas por manejo post cosecha
 Fuente: Amesquita y la Gra 1979

Las causas más comunes de pérdidas postcosecha en los países en vías de desarrollo son la manipulación poco cuidadosa del producto y la falta de sistemas adecuados para el enfriamiento y el mantenimiento de la temperatura. A estos problemas se suman la falta de selección del producto antes de su almacenaje y el uso de materiales inadecuados de empaque.

Uno de los errores más frecuentes que los productores cometen es cosechar los cultivos demasiado temprano, cuando están aún inmaduros y no han desarrollado todavía su sabor total.

El usar un índice de madurez como estándar disminuye mucho las pérdidas de preselección.

Elhadi (2009) menciona que la cadena postcosecha en la mayoría de los países todavía es débil, lo que está originando enormes pérdidas en alimentación, nutrición, salud, energía y problemas en el medio ambiente, y la mejor manera de mermar esto es logrando una mayor difusión de conocimientos ya descubiertos de biología y tecnología postcosecha, hacer que esta información sea más accesible y usada de la manera más adecuada

Granados y Guzmán (2003) diseñaron un plan estratégico para el empaque y comercialización de tubérculos dando énfasis en la calidad de los productos por aplicación de la normalización de las prácticas postcosecha y la generación de nuevos nichos de comercialización.

2.2.- MARCO CONCEPTUAL

2.2.1.- PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

La planeación es un proceso que permite la identificación de oportunidades de mejoramiento de la organización con base en la técnica y el establecimiento formal de planes o proyectos para el aprovechamiento integral de dichas oportunidades. Así mismo sostiene que, la planeación es la determinación racional de a dónde queremos ir y cómo llegar allá, es una relación entre fines y medios. (Aguilar, 2000).

Por otro lado Robbins y Coulter (2005) señalan que la planeación consiste en definir las metas de la organización, establecer una estrategia general para alcanzarlas y trazar planes exhaustivos para integrar y coordinar el trabajo de la organización. La planeación se ocupa tanto de los fines (qué hay que hacer), como de los medios (cómo hay que hacerlo).

Weinberger (2009) refiere que la planeación estratégica, es un medio sistemático para analizar el entorno, evaluar las fortalezas y debilidades de la organización, identificar su ventaja competitiva, definir una visión y una misión, establecer los objetivos estratégicos y luego escoger la estrategia, es decir, el medio más adecuado para el logro de los objetivos, antes de emprender la acción.

Abascal (2011) define la planificación como un diseño de un futuro deseado y de las formas más eficaces de organizarlo.

2.2.2.- ESTRUCTURA DE PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO:

Sielinski (2007) señala que un proceso básico de planeación estratégica debe contener los siguientes elementos:

- Crear una misión,
- Crear una visión,
- Establecer metas,
- Identificar estrategias,
- Crear planes de acción,
- Dar seguimiento al plan y actualizarlo

De acuerdo con Pacheco (2006) la planeación estratégica es el proceso por el cual los directores de una organización prevén su futuro y desarrollan los procedimientos y operaciones para alcanzarlos. Este autor señala que el proceso de administración estratégica se puede dividir en cinco componentes diferentes:

- Selección de la misión y principales metas corporativas;

- El análisis del ambiente competitivo externo de la organización para identificar las oportunidades y las amenazas
- El análisis del ambiente operativo interno de la organización para identificar las fortalezas y debilidades de la organización;
- La selección de estrategias fundamentadas en las fortalezas de la
- Organización y que corrijan sus debilidades con el fin de tomar ventaja de oportunidades externas y contrarrestar las amenazas externas; y
- La implementación de la estrategia.

De acuerdo con Koontz y Wehrich (2001) la estrategia consiste en la determinación de los objetivos básicos a largo plazo de una empresa y la adopción de los cursos de acción y la asignación de los recursos necesarios para su cumplimiento.

Para Garrido (2006) la estrategia es un elemento en una estructura de cuatro partes. Primero están los fines a alcanzar; en segundo lugar están los caminos en los que los recursos serán utilizados; en tercer lugar, las tácticas, las formas en que los recursos han sido realmente usados y por último, en cuarto lugar están los recursos como tales, los medios a nuestra disposición. Para este autor el éxito de una estrategia dependerá de lo acertado de nuestro análisis de recursos, capacidades, fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades, de la evaluación que hayamos podido hacer de nuestros competidores, de la evolución del entorno y su consonancia con nuestras previsiones, planes y cálculos, y de las acciones de la competencia.

Castañeda (2009) considera que estrategia es un plan que permite a la empresa obtener una ventaja importante sobre sus competidores.

Porter (2008) menciona que las estrategias permiten a las organizaciones obtener una ventaja competitiva por tres vías: el liderazgo en costos, la diferenciación y enfoque , y por otro lado; D'Alessio (2005) señala que las estrategias son los medios para alcanzar los fines, forman el camino hacia los objetivos organizacionales". Mientras que Mintzberg et. al, (1997) definen

estrategia como el patrón o plan que integra las principales metas y políticas de una organización y, a la vez, establece la secuencia coherente de las acciones a realizar.

Fernández y Fernández (2006) define la visión como la imagen del futuro, lo suficientemente flexible para que la organización pueda adaptarla a sus propias experiencias y a los cambios del entorno.

La estrategia se inicia con la declaración de la visión acerca de lo que será la organización en un futuro, donde está y hacia dónde se dirige, continua con la determinación de los objetivos a alcanzar, y finalmente con la formulación de la estrategia en los diferentes niveles jerárquicos, una vez creada la estrategia se pone en marcha diseñando una organización eficaz y posteriormente se evalúa el desempeño.

La visión se convierte en misión para tener objetivos y estrategias que después se implementarán, evaluándolos a la luz del desempeño actual. Para ello se requiere de líderes con conocimiento, personalidad, a fin de encontrar resultados, cambios y una mejor cultura organizacional. (D'Alessio ,2005)

2.2.3.- ANALISIS PROSPECTIVO

La prospectiva es entendida como un análisis que se realiza a futuro, que busca identificar cuál será el impacto que ejercerán ciertas variables en determinado fenómeno. El análisis a futuro permite realizar planeación como una estrategia para alcanzar los objetivos y prever problemáticas posibles.

Michel Godet fue el creador de varias herramientas estratégicas de prospectiva desarrolladas a mediados de los setenta, sin embargo el precedente que se tiene de quien impulsó por primera vez dicho enfoque fue Jay Forrester en 1961; en 1974 Godet y Duperrin buscaron operacionalizar dicho método en un primer estudio sobre la energía nuclear en Francia (Arcade,et. al., 2004).

De acuerdo con el Instituto de Prospectiva estratégica de Godet, la prospectiva la aplicamos para explorar las posibles y/o probables evoluciones futuras de empresas, grupos, sectores, organizaciones, instituciones, temáticas o problemáticas de toda índole (políticas, económicas, tecnológicas, sociológicas, etc.) a medio y largo plazo, mediante el análisis de las variables que más influirán en la evolución y teniendo en cuenta los comportamientos de los actores implicados (Guzmán et al., 2005).

2.2.4.- PLANIFICACIÓN, PROSPECTIVA Y ESTRATEGIA.

El proceso de planeamiento es un conjunto de principios teóricos, procedimientos metodológicos y técnicas que pueden ser aplicados a cualquier tipo de organización social que demande un objetivo, que persigue un cambio situacional futuro.

Godet (2000), señala que en la prospectiva, el sueño fecunda la realidad, y el deseo y la intencionalidad es fuente productora de futuro. Pero el futuro no está escrito sino que queda por hacer, es decir la prospectiva busca construirlo. En la prospectiva la anticipación ilumina la preactividad y la proactividad. A su vez la estrategia es esencialmente un arte que nos permite alcanzar propósitos y objetivos a través de diversas acciones. Como vemos en estas definiciones el futuro es el común denominador. Por ello los conceptos de planificación, prospectiva y estrategia, están, en la práctica, íntimamente ligados, cada de ellos conlleva el otro y se entremezcla, de hecho hablamos de planificación estratégica, de gestión y de prospectiva estratégica.

El análisis prospectivo distingue dos tipos de escenarios, primero, “por un lado un escenario exploratorio, partiendo de las tendencias pasadas y presentes, conduce a futuros verosímiles y segundo, anticipación o normativos, contruidos a partir de imágenes alternativas del futuro, podrán ser deseables o por el contrario rechazables, son concebidas como retro proyectivas” (Godet, 2003)

La aplicación de la Prospectiva se realiza mediante el Modelo Prospectivo-Estratégico, el cual tiene cuatro etapas:

- 1.-Estado del Presente ¿Qué ocurre?,
- 2.-Estado del Futuro ¿Qué puede ocurrir?,
- 3.-El futuro deseable ¿Qué puedo hacer?
- 4.-Arquitectura Estratégica ¿Qué voy a hacer? Como vemos hay íntima relación entre lo prospectivo ¿Qué puede ocurrir? y lo estratégico ¿Qué puedo hacer?, ¿Qué voy a hacer? Esta es la razón por la cual la prospectiva y la estrategia son generalmente indisociables. De ahí viene la expresión de prospectiva estratégica.

En la aplicación de la metodología de la prospectiva estratégica se usan herramientas como el análisis estructural, según Godet (2003), es de reflexión colectiva, que describe un sistema utilizando una matriz con la cual se interconectan todos los componentes del sistema. Este método permite analizar las relaciones que se presentan en el sistema e identificar las principales variables.

La puesta en marcha de la prospectiva comprende tres acciones: la primera es determinar factores de cambio, la segunda identificar y describir las variables, y la tercera obtener una visión sistémica, para ello se usa como herramienta el software MICMAC y el SMIC

En el método Micmac para su desarrollo se investiga Fuentes primarias, y consulta Fuentes secundarias, con la ayuda de realización de talleres con personas involucradas en el sistema de estudio, para su aplicación del método comprende las siguientes etapas:

- a) Elaboración de un listado de variables.
- b) Identificación de las interrelaciones a través de la matriz de análisis estructural.
- c) Identificación de las variables claves.

Para la construcción de escenarios de usa el método SMIC, es un método computarizado que consiste en entrevistar un panel de expertos de la manera más racional y objetiva posible, superando el problema de tiempo que implica realizar un trabajo de esta naturaleza para establecer acuerdos, sobre un problema en estudio.

La aplicación del método se inicia con una lista de eventos y de sus probabilidades asociadas. La hipótesis básica del método es que las probabilidades individuales dan cuenta de las interacciones pero sólo de manera incompleta. El tomar en cuenta las interdependencias permite trasladarse de un sistema inicial de probabilidades no procesadas a un conjunto de probabilidades netas. El resto del método continúa con un análisis de sensibilidad de los acontecimientos relacionados con el sistema que se analiza y luego prosigue con la construcción de escenarios. La elaboración de los escenarios es llevada a cabo destacando las imágenes finales más probables.

El método SMIC, a partir de la información que proporcionan expertos, permiten escoger entre dos imágenes posibles para seleccionar entre éstas cuál merece un estudio más detallado, considerando sus probabilidades de ocurrencia. El SMIC PROB-EXPERT, reduce incertidumbre con la ayuda de entrevistas con expertos.

2.2.5.- BENEFICIOS DEL PLANEAMIENTO ESTRATEGICO

Para Steiner (2007), algunos beneficios de la planeación estratégica son:

- Es esencial para cumplir con las responsabilidades de la alta dirección.
- Formula y contesta preguntas importantes para una empresa.
- Introduce un conjunto de fuerzas decisivas en un negocio:
 1. Simula el futuro.
 2. Aplica el enfoque de sistemas.
 3. Exige el establecimiento de objetivos.
 4. Revela y aclara oportunidades y peligros futuros.

5. Proporciona la estructura para la toma de decisiones en toda la Organización.

6. Mide el desempeño.

7. Señala asuntos estratégicos.

- Brinda beneficios conductuales en diferentes áreas:

1. Mejora el canal de comunicación,

2. Capacitación de los directivos,

3. Incrementa el sentido de participación.

Quintal (2005), considera que entre los beneficios más importantes se encuentran los siguientes:

- Mejorar la eficiencia y la efectividad organizacional.
- Construir un equipo de trabajo experto.
- Mejorar la toma de decisiones con una perspectiva externa y una amplia base interna.
- Mejorar las comunicaciones y relaciones públicas.
- Incrementar la productividad de los empleados.
- Reforzar la capacidad de las organizaciones para prevenir problemas.
- Proporcionar una mayor capacidad para manejar las situaciones de incertidumbre.
- Detectar oportunidades y amenazas que se generan en el entorno, y ubicar
- las fortalezas y debilidades de la organización.
- Producir información estratégica para la toma de decisiones.

Dado que la planificación estratégica debe situarse en escenarios futuros, requiere de un instrumento que lo vincule con el aquí y ahora, para que esta se vuelva efectivamente un instrumento de cambio y no sólo de intenciones. En este sentido, es ser útil, el uso del marco lógico, entendido este como una manera de ordenar los niveles de planificación y de evaluación, enlazando los medios y los fines en un entramado coherente. (Torres, 2010)

2.2.6.- MARCO LOGICO

Según el Fondo Nacional de Capacitación Laboral y Promoción del Empleo de Perú (2006), “el marco lógico permite un diseño que satisface tres requerimientos fundamentales de calidad en un proyecto de desarrollo: coherencia, viabilidad y evaluabilidad.

Nardi (2006) señala que la coherencia en el marco lógico se obtiene a través de la columna de objetivos, ya que en sus distintos niveles existe una relación de causa efecto; su viabilidad se obtiene a través de la columna de supuestos, pues esta representa el entorno y, por ende, los factores exógenos que podrían plantear riesgos al proyecto y su evaluabilidad, a través de las columnas de indicadores y medios de verificación.

Según el Banco Interamericano de Desarrollo (1997) el marco lógico es una herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos.

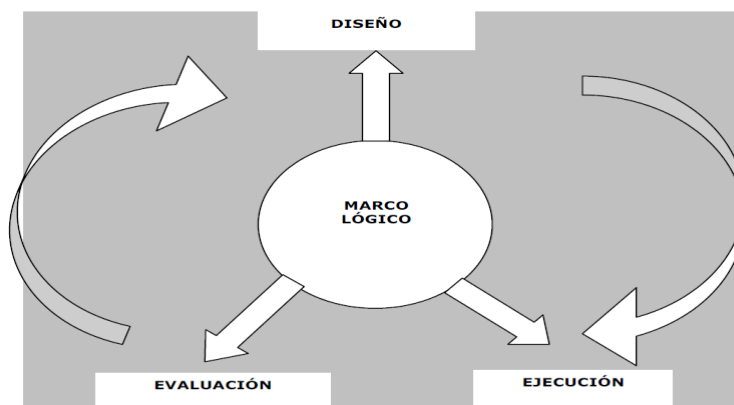


Gráfico 02: Diseño de marco lógico

Fuente: BID 1987

Es importante señalar que existe una diferencia entre la Metodología del Marco Lógico (ó Enfoque de Marco Lógico) y la Matriz de Marco Lógico. La Metodología tal como la presenta la Agencia Alemana de Cooperación Técnica (GTZ) es un procedimiento de planificación por pasos sucesivos y comprende las siguientes etapas: un análisis de problemas, un análisis de

involucrados, un análisis de objetivos y un análisis de alternativas. Luego de realizados estos pasos se concluye en la Matriz de Marco Lógico, siendo ésta última una tabla de 4 columnas y cuatro filas. La GTZ denomina a este proceso ZOPP (Ziel Orientierte Projekt Planung)- Planificación de Proyectos Orientada a Objetivos.

Ortegón, Pacheco y Prieto (2005) refieren que la Metodología del Marco Lógico contempla: análisis del problema, análisis de los involucrados, jerarquía de objetivos y selección de una estrategia de implementación óptima. El producto de esta metodología analítica es la Matriz (el marco lógico), la cual resume lo que el proyecto pretende hacer y cómo, cuáles son los supuestos claves y cómo los insumos y productos del proyecto serán monitoreados y evaluados.

La Metodología de Marco Lógico tiene tres grandes fases: en la primera, se identifica el problema a resolver, por medio de un diagnóstico sistémico amplio, que permita establecer las causas del problema y por qué no ha logrado ser resuelto; en la segunda fase, se construye un modelo sistémico que expresa las condiciones lógicas de toda índole que deben cumplirse para que el problema se resuelva; y en la tercera fase, se construye un instrumento gerencial que registra la estrategia de solución, en la forma de una matriz de objetivos secuenciales que deben alcanzarse. En esta tercera fase, se incorporan los indicadores necesarios para mantener el seguimiento y control sobre la gestión de la solución (Aldunate ,2011).

De acuerdo a lo que expone la Oficina de Evaluación del Banco Interamericano de Desarrollo (1997), el marco lógico se presenta como una matriz de cuatro por cuatro (ver Figura 2) donde las columnas suministran la siguiente información:

1. Un resumen narrativo de los objetivos y las actividades.
2. Indicadores (Resultados específicos a alcanzar).
3. Medios de Verificación.
4. Supuestos (factores externos que implican riesgos).

Las filas de la matriz presentan información acerca de los objetivos, indicadores, medios de verificación y supuestos en cuatro momentos diferentes en la vida del proyecto:

1. Fin al cual el proyecto contribuye de manera significativa luego de que el proyecto ha estado en funcionamiento.
2. Propósito logrado cuando el proyecto ha sido ejecutado.
3. Componentes/Resultados completados en el transcurso de la ejecución del proyecto.
4. Actividades requeridas para producir los Componentes/Resultados

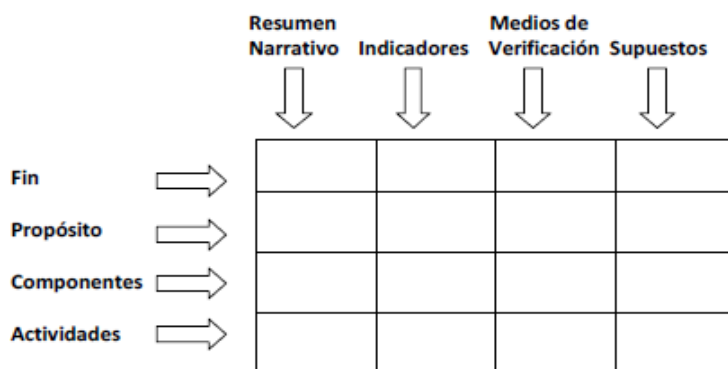


FIGURA 01: Matriz del Marco Lógico

FUENTE: Aldunate, 2011

Ortegón (2015) expresa que la Metodología contempla dos etapas que se desarrollan paso a paso en las fases de identificación y de diseño del ciclo de vida del proyecto:

1. Identificación del problema y alternativas de solución, en la que se analiza la situación existente para crear una visión de la situación deseada y seleccionar las estrategias que se aplicarán para conseguirla. Existen cuatro tipos de análisis a saber: el análisis de involucrados, el análisis de problemas (imagen de la realidad), el análisis de objetivos (imagen del futuro y de una situación mejor) y el análisis de estrategias (comparación de diferentes alternativas en respuesta a una situación precisa).

2. La etapa de planificación, en la que la idea del proyecto se convierte en un plan operativo práctico para la ejecución. En esta etapa se elabora la matriz de marco lógico. Las actividades y los recursos son definidos y visualizados en cierto tiempo.

2.2.7.- VENTAJAS DEL MARCO LOGICO

La Agencia Noruega para la Cooperación y el Desarrollo (1993) define al marco lógico como una herramienta para mejorar la calidad de los proyectos y manifiesta que el uso del Marco Lógico ayuda a:

- ❖ Clarificar el propósito y la justificación de un proyecto.
- ❖ Identificar las necesidades de información.
- ❖ Definir claramente los elementos clave de un proyecto.
- ❖ Analizar el entorno del proyecto desde el inicio.
- ❖ Facilitar la comunicación entre las partes implicadas.
- ❖ Identificar cómo habría que medir el éxito o el fracaso del proyecto.

Según el BID, (1997) este tipo de instrumento metodológico ofrece las siguientes ventajas:

- ❖ Claro análisis de la relación de medios/fines de las actividades del proyecto que conducen a productos (o componentes) requeridos para lograr el propósito establecido para contribuir al logro de un fin (u objetivo de desarrollo).
- ❖ Especificación precisa de las actividades de un proyecto y de sus costos.
- ❖ Descripción de indicadores de desempeño y Fuentes de verificación de tales indicadores.
- ❖ Especificación de los supuestos principales que podrían condicionar el éxito del proyecto.
- ❖ Un marco de referencia para identificar las experiencias adquiridas e incorporarlas a otros proyectos.

Ovando (s.f) se refiere al marco lógico como una herramienta que facilita una visión rápida e inmediata de la estructura del Proyecto. Entre las ventajas que le asigna se pueden mencionar las siguientes:

- ❖ Permite resumir en un solo esquema las distintas fases del proyecto.
- ❖ Ayuda a definir la periodicidad e índole del control que ha de realizarse.
- ❖ Responde a los requisitos de un sistema de evaluación constante, puesto que supone la fijación de criterios y medios de verificación adecuados a los objetivos del proyecto.
- ❖ Permite obtener una visión inmediata del estado del proyecto.
- ❖ Permite verificar el estado de eficiencia de la ejecución.
- ❖ Facilita la nueva formulación de los planes y la adopción de decisiones a priori de acuerdo con los cambios que se produzcan en sus elementos constitutivos.
- ❖ Puede ser elaborado para los distintos niveles de coordinación y control (estratégico, directivo y funcional).
- ❖ Sirve de guía para la elaboración del proyecto.

2.2.8.- MERCADEO DE PRODUCTOS FRESCOS Y PÉRDIDA POSTCOSECHA.

Según Terranova (1995) la labor realizada después de la cosecha, para acondicionar los alimentos, con destino a su consumo directo o para ser procesados, se denomina operación de postcosecha. En este período, asimismo, ocurren el mercado agrícola y la distribución. Postcosecha también se puede definir, más ampliamente, como el intervalo de tiempo transcurrido entre la madurez del cultivo y su consumo. En el período comprendido entre el momento en que llegan a su madurez fisiológica y son recolectados, hasta su consumo final en forma natural o procesada, los productos agrícolas son sometidos a una serie de procesos de acondicionamiento tan importantes como las prácticas agronómicas que experimentan en su crecimiento.

Las pérdidas postcosecha ocurren en cualquier etapa del proceso de mercadeo, se pueden iniciar durante la cosecha, después durante el acopio y distribución y finalmente cuando el consumidor compra y utiliza el producto. En los países en desarrollo en donde existe una gran deficiencia en la

infraestructura de mercadeo, las pérdidas postcosecha de productos frescos varían entre 25 a 50% de la producción. Las mermas de esta magnitud representan una pérdida significativa de alimentos y un considerable daño económico para los comerciantes y especialmente para los productores.

Es posible reemplazar la magnitud de estas pérdidas por un aumento de la producción, pero al aumentar las pérdidas en forma constante, la producción debe aumentar proporcionalmente mucho más. En efecto, lo que puede pasar es que un aumento de la producción dé origen a un incremento en la proporción de las pérdidas debido a lo inadecuado del manejo y mercadeo del volumen adicional, pero además los precios pueden declinar y las pérdidas económicas para el productor pueden ser aún mayores (FAO, 1989).

Los programas de capacitación deberían centrarse sobre los aspectos básicos y requerimientos prácticos de las comunidades de la región. Ante la complejidad del tema y las restricciones económicas predominantes en los países en desarrollo, es de esperar que la reducción de las pérdidas postcosecha de productos frescos esté llena de problemas y que el mejoramiento de las operaciones de manejo y mercadeo se produzca con lentitud. No obstante, esta mejoría es de todos modos una meta valiosa, necesaria y alcanzable. (FAO , 1989).

2.2.9.-CANALES DE COMERCIALIZACION

Las exigencias y las facilidades para el desarrollo de actividades postcosecha, están muy relacionadas con el canal de comercialización por medio del cual vaya a llegar el producto al mercado meta. Los canales de comercialización son similares en todo el país observándose diferencias de acuerdo a los mercados de destino, especialmente si es para exportación en donde se están dando cambios en lo relacionado al envase, embalaje y almacenamiento, influenciado por la creciente demanda de la agroindustria que necesita calidad, cantidad y oportunidad en el abastecimiento.

Un canal de comercialización (también llamado canal de distribución), ha sido definido por Mendoza (1987), como “las etapas por las cuales deben pasar los

bienes en el proceso de transferencia entre productor y consumidor final". Se habla de consumidor final para diferenciarlo de los compradores intermediarios y de los consumidores intermedios (por ejemplo las agroindustrias transformadoras)

2.3.- MARCO REFERENCIAL

La investigación está comprometida con los humanos y su crecimiento en comunidad de manera solidaria y equitativa y por eso propicia la participación de los actores sociales en calidad de protagonistas durante todo el proceso de estudio. Por otra parte, sí el actual mundo de los negocios, se encuentra sustentado en una nueva herramienta como es la Planificación Estratégica, toda institución por pequeña que sea, debe encasillarse en adoptar un modelo que posibilite a la organización competir con calidad y ventaja, al mismo tiempo que le permita ser productiva y aportar a la empresa como una herramienta de Gestión Administrativa. (Galeas, 2014)

Por otro lado en la Revista el Buzón de Paccioli (2013), señalan que la planeación estratégica no es una fórmula universal para una organización; puesto que depende de muchos factores y características propias de la organización en la cual se quiere aplicar.

Los autores ya mencionados en la conceptualización del planeamiento estratégico conciben a la planeación estratégica como un procedimiento o herramienta utilizada por organizaciones que establecen objetivos que deben cumplirse para llegar al fin deseado. Generalmente contiene una visión a futuro y objetivos de largo plazo.

Según Burgwal y Cuéllar (1999) la Planificación estratégica es una poderosa herramienta de diagnóstico, análisis, reflexión y toma de decisiones en torno al qué hacer actual y al camino que deben recorrer en el futuro las organizaciones e instituciones, para adecuarse a los cambios y a las demandas que les impone el entorno y lograr el máximo de eficiencia y calidad de sus prestaciones.

Para Chiavenato (2000) la planificación es un proceso sistemático, que da sentido de dirección y continuidad a las actividades diarias de una organización, permitiéndole visualizar el futuro e identificando los recursos, principios y valores requeridos para transitar desde el presente hacia el futuro, siguiendo para ello una serie de pasos y estrategias que puedan definir los objetivos a largo plazo, identificando metas y objetivos cuantitativos, desarrollando estrategias para alcanzar dichos objetivos y localizando recursos para llevar a cabo dichas estrategias.

Según Cabrera (2013) hoy en día la planificación estratégica es importante por varios aspectos ya que proporciona un marco de referencia para la actividad organizacional que pueda conducir a un mejor funcionamiento y una mayor sensibilidad de la organización, ya que sin planes no se tendrían una idea clara de lo que se necesita organizar, y es esencial y vital contar con una meta, un objetivo.

Granados y Guzmán (2003) plantean la solución de un problema a través de la propuesta de un planeamiento estratégico de Recolección, empaque y distribución de papa y cebolla en el Tramo de Boyaca – Bogotá , donde realizaron el diagnóstico de la situación actual de los procesos del área de estudio, detectadas las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de los procesos mencionados, se definieron las estrategias , las que llevaron a la estructuración de una empresa encargada de la recolección de los productos en finca, hasta un centro de acopio ,ejecución de las prácticas postcosecha como lavado, pelado, clasificación, selección, empaque, picking y posterior embalaje y carga en los vagones del tren; culminando con la labor de distribución de los productos en la Ciudad de Bogotá.

Fuentes et al. (2015) desarrollaron una investigación que trata de dar solución a la problemática de los pequeños productores rurales en el Perú, que analiza la política de intervención pública para su desarrollo productivo a través del planteamiento de un modelo de control de negocios para Procompite. Este análisis, lleva a desarrollar los siguientes objetivos específicos de este trabajo: analizar el entorno y contexto del desarrollo

productivo de los pequeños productores rurales en el Perú, evaluar comparativamente los resultados de Procompite con otras intervenciones aplicadas y proponer mejoras a la ejecución de Procompite como política de intervención pública para los pequeños productores rurales.

Este proyecto surge porque pequeños productores rurales enfrentan actualmente limitaciones en su desarrollo productivo, puesto que las dificultades para acceder a asistencia técnica y capacitación, su escaso enfoque empresarial o el limitado acceso al crédito les impiden mejorar sus procesos productivos y, por ende, obtener más ingresos.

Estas dificultades representan desventajas para su desarrollo productivo. Por ello, se hace necesario que los pequeños productores rurales tengan mecanismos de apoyo focalizado y especializado para revertir su situación actual.

Arteaga (2016), coordinador general de Agronegocios de Promperú durante III Conferencia Internacional del Banano Orgánico, sostuvo que la conciencia de desarrollar un estilo de vida saludable es cada vez mayor, la búsqueda de productos que aporten nutrientes y a la vez resulten prácticos en su presentación abre puertas comerciales muy grandes a la producción de frutos peruanos. Así mismo explicó que es fundamental que los productores se preocupen por desarrollar la competitividad pues es un factor fundamental para mantenerse en el mercado. Destacó que instrumentos comerciales como los Tratados de Libre Comercio con Estados Unidos, Europa, Japón y demás países y bloques económicos, ayudaron a la apertura de nuevos mercados, en donde ya las únicas restricciones son las fitosanitarias. Menciona que ahora que ya se tiene acceso a grandes mercados tenemos que ser competitivos, y contribuir a potenciar la institucionalidad para revisar los procesos y evaluar si la tecnología de producción que se está usando es la adecuada, así como los sistemas de riego y los sanitarios. Finalmente concluye que es necesario trabajar mucho en la promoción de nuestra producción. El trabajo para sostener el interés de los clientes es integral e incluye toda la cadena productiva y logística. Centros de empaque

desarrollados, manejo de containers, negociación con las navieras, son algunos de los puntos que hay que revisar para aprovechar este auspicioso momento.

La búsqueda de la competitividad del sector agrario implica la colocación en el mercado de productos de buena calidad. De otro lado, las demandas del consumidor, tanto urbano como rural, están abriendo nuevas oportunidades para lograr un mayor valor agregado mediante la transformación de estos productos en bienes intermedios o finales

Uno de los puntos críticos más visible se refiere a los daños y deterioro que sufren los productos agrícolas en pre- y postcosecha, derivados de prácticas inapropiadas y bajo control de calidad, que tienen un efecto acumulativo y se producen sucesivamente a dos niveles: en campo o deficiencias de origen y a lo largo de las etapas en postcosecha: empaque, transporte, almacenamiento y comercialización.

La Inocuidad Agroalimentaria es la garantía de que un alimento no cause daño a la salud cuando sea preparado o ingerido por una persona, hoy la sociedad exige su derecho a consumir alimentos inocuos. El Reglamento de Inocuidad Agroalimentaria Decreto Supremo N° 004- 2011-AG establece en su artículo 14°.- que Los productores de alimentos agropecuarios primarios deberán implementar los lineamientos sobre Buenas Prácticas de Producción e Higiene que establezca el SENASA.

Para el caso del Perú, la intervención del Estado con el propósito de mejorar la competitividad y la producción debe orientarse al mercado, a la coordinación de esfuerzos y a la dotación de un entorno favorable. Es decir, la intervención estatal directa bien puede concentrarse en la búsqueda especializada de nuevos productos o en la acción también especializada de coordinar la interacción de los agentes productivos, con la visión de incorporar al mercado a los productores que por ahora no se pueden insertar competitivamente en él (Valenzuela, 2012).

En cuanto a lineamientos de política y las intervenciones, el Estado es un actor central en la promoción del desarrollo productivo. En el Perú, se pasó de una estrategia de intervención en los años ochenta, caracterizada por ser centralizada, integral y sin participación de la comunidad, a una estrategia de intervención en los años noventa basada en un enfoque de demanda que apuntaba a minimizar algunas fallas de mercado, sin embargo adolecía del sentido de integralidad (Trivelli & Escobal, 2009).

La intervención del Estado se vuelve necesaria y relevante, si se considera que el ingreso per cápita de los hogares que se dedican al agro en la sierra es menor respecto del promedio nacional y el porcentaje de hogares que se dedican a la actividad agropecuaria es mayor en esta región. Asimismo, los hogares rurales que muestran menores niveles de pobreza son aquellos que diversifican sus ingresos en agropecuarios y no agropecuarios, o son trabajadores independientes y a la vez reciben un salario. Además, los menos pobres del medio rural son quienes logran especializarse, y en esta coyuntura aprovechan los precios favorables de varios productos agropecuarios (Banco Mundial, 2008).

De acuerdo con lo anterior, Fuentes et al. (2015) indica que le corresponde a cada Estado intervenir para contribuir al desarrollo de su país mediante el diseño y ejecución de intervención.

2.4 MARCO LEGAL PARA EL DESARROLLO DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES EN EL PERU.

2.4.1.- LA LEY PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS CADENAS PRODUCTIVAS Y CONGLOMERADOS (LEY 28846)

Esta ley tiene por objeto promover el diálogo, la cooperación y la organización empresarial entre los actores económicos y las instituciones públicas, privadas y académicas, en beneficio de la competitividad.

El ámbito de la presente Ley alcanza a todas las fases productivas, comerciales y de servicios, en que intervienen las Cadenas Productivas y los Conglomerados.

2.4.2.- LEY DE RECONVERSIÓN PRODUCTIVA AGROPECUARIA (LEY 29736)

Esta ley tiene como objetivo fundamental innovar y agregar valor a la producción mediante la utilización de sistemas tecnológicos en las cadenas productivas.

La ley promoverá el desarrollo del sector agropecuario en forma sostenible, incrementará la producción y la competitividad agropecuaria sobre la base de las potencialidades productivas con las que cuentan las distintas regiones del país. De igual modo, optimizará las actividades de comercialización interna y externa de los principales productos agropecuarios y promoverá la seguridad alimentaria (Ley 29736, 2011).

2.4.3.- LEY QUE ESTABLECE DISPOSICIONES PARA APOYAR LA COMPETITIVIDAD PRODUCTIVA (PROCOMPITE, LEY 29337)

El objetivo principal es apoyar las iniciativas empresariales de alto potencial en todas las regiones del Perú, por tanto, los gobiernos regionales y locales juegan un papel fundamental para su desarrollo, con el apoyo del Ministerio de la Producción (Produce) y el MEF.

Según Procompite (2012), el objetivo de la ley es Mejorar la competitividad de cadenas productivas mediante el desarrollo, adaptación, mejora o transferencia de tecnología. Se considera, además la transferencia de equipos, maquinaria, infraestructura, insumos y materiales en beneficio de agentes económicos organizados exclusivamente en zonas donde la inversión privada sea insuficiente para lograr el desarrollo competitivo y sostenible de la cadena productiva.

2.5.- IDENTIFICACION Y DEFINICION DE LAS VARIABLES:

Variable Cualitativa: Plan de desarrollo Estratégico

TABLA 01: Definición de la variable

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA DE MEDICION
PLAN DE DESARROLLO ESTRATÉGICO	Documento que sintetiza el plan de acción a seguir para el cumplimiento de las metas.	Diagnóstico Situacional	Matriz FODA	Nominal
		Direccionamiento Estratégico	Escenario Apuesta Visión	Nominal
		Diseño de la Ruta Estratégica	Objetivos estratégicos Resultados Acciones Estratégicas	Nominal
		Monitoreo y Control	Indicadores Medios de Verificación	Nominal

Fuente : Elaboración Propia

CAPÍTULO III

MATERIAL Y MÉTODOS/ METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.- TIPO DE INVESTIGACIÓN :

La investigación es descriptiva , que empieza con la descripción de la realidad a fin de conocer y familiarizarse con el sector agrario relacionado con el manejo postcosecha y comercialización de frutas en Nuevo Valle Pampa la Carbonera, luego se pasará al análisis de los fenómenos que se presentan en la realidad del sistema enfocado hacia los objetivos estratégicos que serán pilares para el desarrollo del sector para finalmente proponer el Plan Estratégico.

3.2. UNIVERSO Y MUESTRA:

Para el desarrollo de la tesis se trabajó con todos los productores de la zona El Amauta en Nuevo Valle Pampa La Carbonera dando un total de 20 productores que en la actualidad vienen dedicándose a la actividad agrícola.

3.2.1 CRITERIOS DE SELECCIÓN:

- **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

Productores que trabajan con el cultivo del mango.

- **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

Productores que se dedican a otros cultivos de producción..

3.3.- UNIDAD DE ANÁLISIS:

La unidad de análisis está conformada por los productores agrícolas de la Carbonera, que es el grupo meta a quien va dirigido el proyecto. Los otros actores principales involucrados directa e indirectamente en el sistema frutícola en estudio son el Gobierno Regional de Ancash , Senasa , Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote, Empresas Agroindustriales, Cámara de Comercio, Universidades, Institutos, Colegios Profesionales que tengan carreras agrarias, Empresas Proveedoras; que tienen vínculo o participan en el proceso de producción, manejo postcosecha y

comercialización de frutas, Organismos No Gubernamentales , juntas de usuarios y de regantes.

3.4.- INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.

Para el desarrollo de la tesis se realizaron visitas de campo, durante las cuales se aplicó una entrevista (encuesta) estructurada de tipo abierto a los productores, conformado por todos los productores del sector El Amauta, a los representantes de instituciones públicas y privadas, a intermediarios, y mayoristas que participan dentro de la cadena postcosecha y comercio de frutas.

A través de la observación directa y tomas fotográficas durante las visitas de campo, se hizo el registro escrito sistemático de la realidad del escenario en estudio.

Otro de los instrumentos principales es el uso de Internet como medio principal de captación y recolección de datos primarios de otras investigaciones , ponencias , entrevistas y declaraciones de personas con cargos públicos involucradas en la unidad de análisis, congresos o presentaciones en ferias (la mayoría de las entrevistas contenidas en páginas webs de organismos públicos y privadas , sino también como acceso a información secundaria procedente de periódicos, publicaciones y bases de datos en la red, documentos, libros, páginas web de organismos públicos, tesis publicadas, congresos registrados electrónicamente y artículos referente al manejo Postcosecha y Comercio de productos agrícolas.

En síntesis se tiene:

TABLA N° 02: TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN SEGÚN OBJETIVOS DEL PROYECTO

OBJETIVOS	TECNICAS	INSTRUMENTOS
Realizar un diagnóstico de la situación actual.	Observación directa en campo Visita a la Carbonera. Encuesta oral y escrita a los productores. Análisis documental. Procesamiento de información. Elaboración de tablas y esquemas.	Fotografía Registros de observación, Cuestionario Revisiones bibliográficas, documentos, páginas web, artículos y noticias virtuales. Matriz FODA
Identificar y analizar las variables estratégicas	Análisis de Información Taller de involucrados	Método MICMAC
Construir escenarios e identificar el escenario Apuesta y la Visión	Entrevista a expertos Calificación de expertos Análisis de escenarios	Método SMIC Prob-Expert
Diseñar la estructura el planeamiento estratégico bajo el enfoque del marco lógico.	Análisis documental, Elaboración de matriz	Estructura del Marco Lógico.
Elaborar los objetivos estratégicos, resultados esperados y actividades para mejorar el manejo postcosecha y comercialización del sector frutícola.	Análisis Documental, Procesamiento de información, Matrices comparativas, Elaboración tablas ,esquemas,	Árbol de Problemas Árbol de Objetivos, Análisis de involucrados
Elaborar la matriz del marco lógico con sus indicadores, medios de verificación y supuestos.	Análisis Documental, Procesamiento de información, Matrices comparativas, Elaboración tablas ,esquemas	Metodología del Marco Lógico

Fuente: Elaboración Propia

3.5.- PROCEDIMIENTO:

A través del siguiente esquema se representa la metodología a emplear.

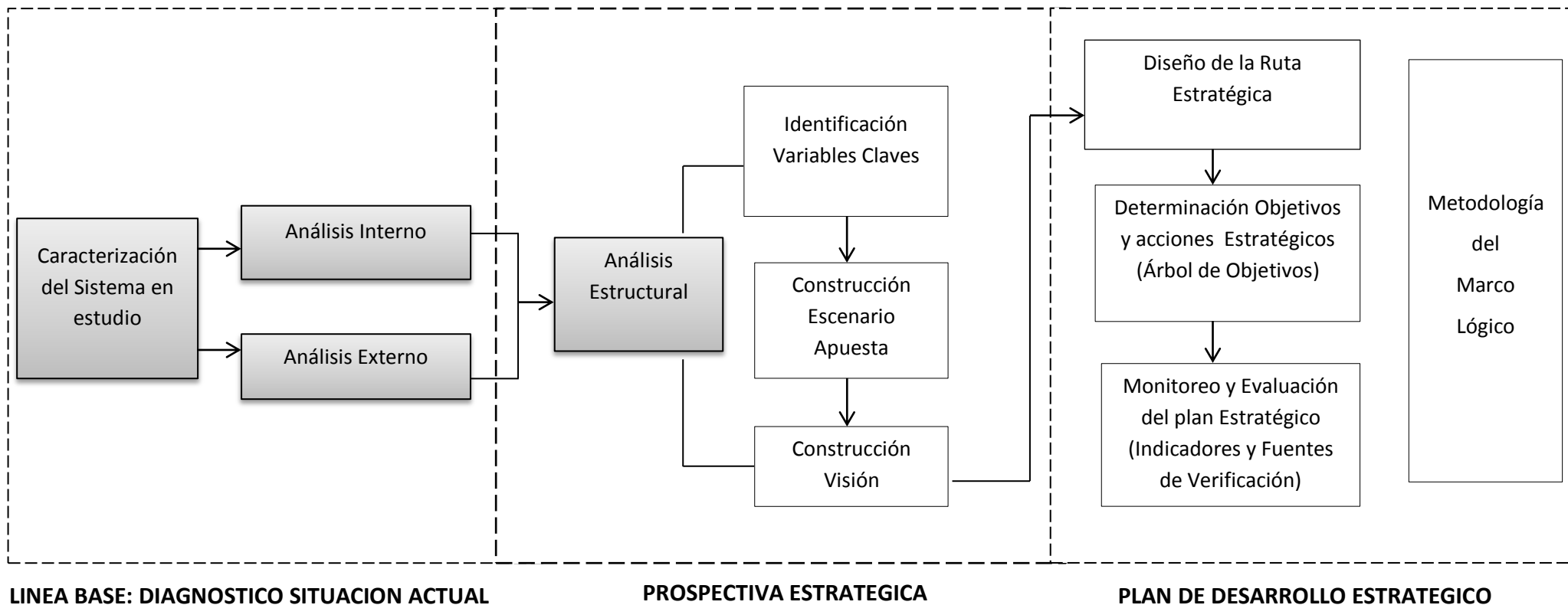


Figura 02: Esquema metodológico empleado.

Fuente: Elaboración Propia

3.5.1.-Metodología Aplicada:

La ejecución de la tesis se desarrolla metodológicamente, mediante la combinación de la prospectiva con planeamiento estratégico que usa la herramienta del FODA y análisis estructural (Sistema Micmac), a partir del cual se puede elaborar el árbol de problemas, luego el árbol de objetivos y las estrategias, conjuntamente con la determinación de la hipótesis del escenario apuesta, que a partir del mismo se elabora el marco lógico. (Ver esquema metodológico) Su desarrollo consiste en tres etapas que aplica las siguientes técnicas:

TABLA N° 03: HERRAMIENTAS DE METODOLOGÍA

ETAPA	METODOLOGÍA (HERRAMIENTAS)	FUENTE
Análisis y Diagnostico	Análisis Estructural (Sistema MICMAC)	Michel Godet (2003)
	Análisis Interno(debilidades y amenazas) Análisis Externo (Fortalezas, oportunidades,	Thompson y Strikland (1998)
Estado del Futuro	Construcción de escenarios-SMIC PROB EXPERT	Michel Godet (2003)
Planificación - Arquitectura Estratégica	Metodología de MML (Árbol de problemas , objetivos) Matriz del Marco lógico	GTZ (Agencia Alemana de Cooperación Técnica (2001)-1989

3.5.2.- PROCEDIMIENTO:

3.5.2.1.- CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR DE FRUTAS DEL ÁMBITO NUEVO VALLE PAMPA LA CARBONERA Y SU ENTORNO.

Las principales características del sector fueron descritas a partir de la información recopilada a través de las entrevistas y encuestas a los productores de la zona agrícola el Amauta en la carbonera.

Las preguntas fueron dirigidas durante las visitas de campo, tal y como se indica en el anexo 4.

Y para las personas o representantes de instituciones involucradas en el sector frutícola del ámbito de estudio se realizó la toma de información a través de Fuente secundaria visto desde la caracterización de cadenas productivas de frutas.

Como se puede mencionar más adelante en la investigación, la fruta de mayor producción en el ámbito de estudio es el mango, razón por la cual, el análisis del entorno se realizó tomando como referencia la fruta del mango.

3.5.2.2 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DEL SECTOR DE FRUTAS EN EL ÁMBITO DE INFLUENCIA.

A partir de los resultados de la información recopilada, tanto de la fuente secundaria y primaria se procedió a la identificación, descripción y análisis evaluativo de la situación actual para la identificación de los factores ; sabiendo que la evaluación de los factores fuertes y débiles en su conjunto, diagnostican la situación interna de una organización, y la evaluación de oportunidades y amenazas diagnostican la situación externa.

Para el análisis externo se tomaron en cuenta el avance de innovación tecnológica, el avance del mercado , y los competidores, así como el aporte de los factores políticos sociales como entorno de la organización . En cuanto al análisis interno se consideraron aspectos

como los recursos humanos habilidades y conocimientos, análisis de factores de éxito y fracaso de proyectos, etc.

3.5.2.3 IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES ESTRATÉGICAS DEL SECTOR.

La identificación de las Variables Estratégicas o de los factores clave se realizó a partir de la técnica de Análisis Estructural.

Se identificaron los factores más relevantes, con un taller de personas con conocimiento de lo que acontece (Productores de mango, técnicos agrícolas), los cuales consideraron su grado de importancia e impacto sobre el desarrollo del sistema productivo y post cosecha del mango . A partir de los resultados, se trabajó el análisis estructural. Para llevar a cabo el análisis estructural, se realizó un listado del conjunto de variables que caracterizan el sistema estudiado y su entorno (tanto las variables internas como las externas), posteriormente se realizó la explicación detallada de las variables para facilitar el seguimiento del análisis y la localización de relaciones entre estas variables. Se usó el método Micmac, para la identificación de las variables influyentes y dependientes clave del sistema .

Este es un método sistemático de análisis de relaciones entre las variables constitutivas del sistema y las de su entorno explicativo. Tiene como objetivo destacar las principales variables influyentes y dependientes y, por consiguiente, las variables esenciales para la evolución del sistema (Godet, 2003).

La técnica de análisis estructural mediante el Método MICMAC, tiene como objetivo describir un sistema con ayuda de una matriz que conecta el conjunto de variables o factores previamente listado, y posteriormente identifica las variables influyentes y dependientes del estudio, al mismo tiempo busca realizar una reflexión colectiva del

grupo de estudio y también reduce la complejidad del sistema a puntos concretos.

Culminada esta fase el análisis MICMAC provee una matriz y un gráfico nombrado plano de influencia y dependencia de las variables del sistema de estudio y las categoriza en: variables de entorno, variables reguladoras, palancas secundarias, variables objetivo, variables clave, variables resultado, variables autónomas y variables determinantes, de acuerdo con Godet (2007).

La interpretación del gráfico plano de influencia y dependencia permite una lectura completa del sistema, según resulten ser las variables motrices o dependientes.. Godet (1997).

Por último se determinó las variables claves en el plano influencia dependencia.

3.5.2.4 CONSTRUCCIÓN E IDENTIFICACIÓN DEL ESCENARIO APUESTA

Luego de obtener los resultados de la evaluación del análisis estructural, la cual permitió “descartar variables en el Plano de Influencia-Dependencia, se determinó las probabilidades de ocurrencias de las hipótesis de las variables claves, a través de la opinión de cuatro expertos, que usaron la calificación de probabilidad simple y probabilidad condicionada (positiva y negativa). Los valores se procesaron en el programa SMIC-PROB-EXPERT, obteniéndose escenarios posibles, dentro de ellos los escenarios más probables que conformaron el núcleo tendencial.

El SMIC, es un método computarizado que consiste en entrevistar un panel de expertos de la manera más racional y objetiva posible (Puede ser un Taller de Expertos o Cuestionario). El método SMIC, a partir de la información que proporcionan los expertos, permiten escoger entre dos o más imágenes de futuro posibles (escenarios), cuál merece un

estudio más detallado, considerando sus probabilidades de ocurrencia. (Godet, 2003).

El método SMIC, permite, a partir de informaciones o calificaciones, facilitada por los expertos, elegir entre las 2^n imágenes o escenarios posibles que merecen ser estudiadas particularmente, teniendo en cuenta su probabilidad de realización.

Para la determinación de los escenarios se solicitó a 04 expertos, para que califiquen, de manera individual, sobre la probabilidad simple (P_i) de ocurrencia de las seis (06) Hipótesis (variables seleccionadas) en un horizonte de 05 años (al 2022). También preguntamos a los expertos sobre las probabilidades condicionales tomadas a dos $P(i/j)$ ó probabilidades de i si j se realizan y $P(i)/-J$ ó probabilidad de i si J no se realiza.

Debido a la incoherencia de las opiniones de los expertos en relación con las limitaciones clásicas sobre las probabilidades, a través del método SMIC, se corrigió las opiniones naturales expresadas por los expertos y con ello se obtuvo las probabilidades netas y coherentes, mediante un proceso matemático.

Luego, se ordenó los escenarios de mayor a menor probabilidad de ocurrencia, con lo cual se conformó el “núcleo tendencial” a través de los “futuribles” que poseen una mayor probabilidad de ocurrencia en el horizonte de tiempo, en estudio

3.5.2.5 CONSTRUCCIÓN DE LA VISIÓN

La construcción de visión se realizó del escenario futuro seleccionado del mismo que parte la estructura del planeamiento estratégico.

Se entiende por Visión como la escena o imagen futura que una organización desarrolla sobre sí misma y sobre la realidad en la cual trabaja; es además la filosofía que orienta y define el accionar; como el

estado deseado hacia el cual se desea transitar en el largo plazo. Eyzaguirre (2006) .

La Visión define la orientación que debe tener una organización para llegar a ese sueño que no es posible de realizar actualmente, sea por falta de recursos y/o existentes, pero que señala hacia donde deben dirigirse los esfuerzos para generar los recursos necesarios y desarrollar las capacidades suficientes.

3.5.2.6 DISEÑO DE LA ARQUITECTURA DEL PLAN DE DESARROLLO ESTRATÉGICO.

En la arquitectura del plan de desarrollo estratégico se encuentra la base de la estrategia del plan. El diseño se realizó bajo el enfoque de la Metodología del Marco Lógico, la cual se dividió en dos etapas:

A.- ETAPA DE ANÁLISIS

En esta etapa se estudia la situación existente y se selecciona las estrategias que se aplicarán para conseguirla. La idea central consiste en que este proyecto está diseñado para resolver los problemas a los que se enfrentan los futuros beneficiados. (GTZ 2001).

En esta etapa se realizaron cuatro análisis:

Análisis de Involucrados:

Es un análisis panorámico de todas las personas, los grupos y las organizaciones, que de alguna manera están relacionados con el problema en cuestión.

Se deben tener en cuenta los intereses y expectativas de personas y grupos que pueden ser importantes para el problema. (Nardi, 2006)

Paras su desarrollo primero se identificó a todas las personas, grupos e instituciones relevantes al proyecto y a su entorno, posteriormente se analizó sus intereses y sus posibles cambios a través del proyecto.

Luego se clasifico de acuerdo al tipo de interesado o afectado, considerando el aporte o intervención que cada interesado tenga para el desarrollo del proyecto.

Análisis de Problemas:

Es un conjunto de técnicas que se utilizan para analizar la situación en relación a un problema, e identifica los problemas principales en este contexto, define el problema central de la situación y visualiza las relaciones de causa y efecto en el Árbol de Problemas.

Para la Elaboración del Árbol de Problemas se siguió la siguiente secuencia:

Paso 1: Se identificaron los principales problemas con respecto a la situación en cuestión.

Paso 2: Se formularon en pocas palabras el problema central.

Paso 3: Y anotaron las causas del problema central.

Paso 4: Se anotaron los efectos provocados por el problema central.

Paso 5: Se elaboró un esquema que muestre las relaciones de causa y efecto en forma de un Árbol de Problemas.

Paso 6: Se verificó el esquema completo y se verificó su lógica e integridad.

Análisis de Objetivos:

En este tipo de análisis se cambian los problemas por objetivos, es decir, transformar la situación negativa existente (problema) en una situación positiva futura deseable, hacia la que se pretende llegar con el proyecto (objetivo). En otras palabras, se trata de pasar de una relación de causa-efecto en los problemas, a una relación medios-fines en los objetivos. Entonces habrá que reformular todos los problemas y convertirlos en situaciones deseables, es decir, en objetivos.

Para la elaboración del Árbol de Objetivos se siguió la siguiente secuencia :

Paso 1: Se formularon todas las condiciones negativas del árbol de problemas en forma de condiciones positivas que son: deseables y realizables en la práctica.

Paso 2: Se examinaron las relaciones "medios - fines" establecidas para garantizar la lógica e integridad del esquema.

Paso 3: Se modificaron las frases existentes, y añadieron frases nuevas en el contexto de las relaciones "medios - fines", y se eliminó objetivos que no sean efectivos o necesarios.

B.-ETAPA DE PLANIFICACIÓN:

En esta etapa se elabora el marco lógico. La Plantilla del Proyecto o Marco Lógico, se presenta como una hoja dividida en cuatro columnas verticales y cuatro veces dividida horizontalmente, formando así 16 cuadros.

Todos estos cuadros contienen informaciones importantes sobre el proyecto, y entre sí, ellos están relacionados mutua y lógicamente.

Se llenó la primera columna de acuerdo con la jerarquía de objetivos y de la estrategia determinadas en el paso anterior. Hay un solo objetivo general y un objetivo del proyecto, los resultados describen una determinada situación al término del proyecto y corresponden a las actividades descritas abajo.

Sucesivamente se llenaron las columnas de indicadores y de Fuentes para su verificación. Los indicadores aclaran y precisan el significado del objetivo y de los resultados.

Finalmente se analizaron las precondiciones, presunciones o suposiciones de factores fuera del alcance directo del proyecto pero de suma importancia para su progreso y éxito.

Las filas de la matriz presentan información acerca de los objetivos, indicadores, medios de verificación y supuestos en cuatro momentos diferentes en la vida del proyecto:

- ✓ Fin al cual el proyecto contribuye de manera significativa luego de que el proyecto ha estado en funcionamiento.
- ✓ Propósito logrado cuando el proyecto ha sido ejecutado.
- ✓ Componentes/Resultados completados en el transcurso de la ejecución del proyecto.
- ✓ Actividades requeridas para producir los Componentes/Resultados

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSION

4.1.- CARACTERIZACION Y ANALISIS DEL SISTEMA FRUTICOLA EN CARBONERA Y SU ENTORNO EN PERU:

En el mundo en los últimos años se ha incrementado la producción de frutas, el Perú está inmerso en este desarrollo, debido a la ubicación geográfica y naturaleza misma, posee suelo y clima favorable durante todo el año para cultivos frutales entre otros, los cuales le confiere ventajas competitivas con respecto a otros países, específicamente en la costa norte.

Las frutas que más destacan son mango, palta y uva, Frutas que tienen alta demanda en los mercados, cuando estos son comercializados en fresco y congelados de manera natural.

La gran diversidad de variedades de mango alrededor del mundo, son las “rojas” o californianas las más cultivadas actualmente en Perú dada la orientación exportadora de la cadena, siendo la Kent la más comercial para exportación en fresco, correspondiéndole aprox. 82% de lo sembrado y 88% del volumen exportado, le siguen en orden decreciente en porcentaje las variedades Haden, Tommy Atkins y Keitt; ello marca una diferencia con los demás países exportadores: Brasil y Ecuador se concentran en la variedad Tommy Atkins y este segundo exporta también mango Haden; desde México se exportan principalmente las variedades Tommy Atkins, Haden, Kent, Keitt y Ataúlfo, con predominancia de las tres primeras.(PROMPEX, 2006).

Según información el Anuario de producción agrícola , del ministerio de Agricultura del Perú, de los tres años consecutivos desde el 2014 al 2016 el rendimiento del mango aumento de 12 toneladas / Hectárea a 17 Toneladas / Hectárea , siendo la superficie cosechada en el 2014 de 31, 183 Hectáreas , con una producción de 375, 998 toneladas, en el año 2015 la superficie cosechada fue de 29, 733 hectáreas, y su producción fue de 345,979 toneladas, y en el año 2016 la superficie cosechada fue de 22, 092 Hectáreas, y la producción en ese año alcanzó los 373 , 520 toneladas.

En el caso de las principales regiones productoras de Mango, como son Piura, Lambayeque y Ancash, hay un crecimiento importante de superficie cosechada. La superficie cosechada de tierras influye directamente en la producción alcanzada, puesto que Piura, Lambayeque y Ancash que cuentan con la mayor superficie cosechada son las regiones que poseen mayor producción en el Perú.

Según el INEI (2012) en censo Agrario, la superficie destinada al mango es 27,193 Has, con participación del 10 % de departamento de Ancash, 12 % Lambayeque, y 78 % Piura. Constatándose que la tendencia hacia el cultivo del mango va creciendo cada año.

4.1.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL NUEVO VALLE PAMPA LA

CARBONERA:

Nuevo Valle Pampa la Carbonera se localiza en el distrito de Nuevo Chimbote, en el Valle del río Lacramarca, perteneciente a la provincia de Santa del departamento de Ancash -Perú. Teniendo sus límites:

Al Norte: Limita con el distrito de Chimbote .

Al Sur: Limita con los de distritos de Nepeña y Samanco.

Al Este: Limita con el distrito de Nepeña

Al Oeste: Limita con el Océano Pacífico.

Sus Coordenadas geográficas están ubicadas entre :

- 09° 06' 56" latitud sur
- 78° 31' 53" longitud Oeste.



Figura 3: Mapa de la Ubicación geográfica de Nuevo Valle Pampa La Carbonera – Distrito de Nuevo Chimbote.

Fuente: Google MAPS ,2017

4.1.2 CLIMA:

El clima es desértico subtropical con pocas precipitaciones. La temperatura promedio del aire del Valle Santa Lacramarca oscila entre 17.7°C a 23.3°C con una Humedad relativa promedio fue de 81.6 % a 85.8%. (Senasa, 2015)

4.1.3 HIDROGRAFÍA:

El agua en La Carbonera es captada en la bocatoma la Huaca ubicada en el Rio Santa y transportada por el Canal IRCHIM del cual se desprende el canal Carlos Leigh. gozando diariamente de un caudal en promedio de 11 m³, para el riego de aproximadamente de 2300 Ha de las cuales se tiene con riego tecnificado (1300 Ha) y riego por gravedad (1000 Ha)., lo que representa el 56 % de los cultivos con riego tecnificado, y el 44 % riego por gravedad.

El tema de la disponibilidad futura del agua plantea a la agricultura el reto de producir más alimentos por litro de agua y urge la modernización del sector del riego. Por ello se necesitan más inversiones, debido a los cuadros de escasez del recurso hídrico a nivel mundial, al crecimiento demográfico, a la contaminación, al calentamiento global, al mal uso del agua, y relativa disponibilidad de recursos financieros para generar canales de irrigación que permitan su uso adecuado en las diferentes actividades humanas.

Por otro lado los métodos de irrigación son seleccionados de acuerdo con el entorno, la Fuente de agua, el clima, las características del suelo, el tipo de cosecha y el Costo producto, puesto que determina la cantidad de contacto entre el agua de riego y el producto. En los lugares donde la calidad del agua se desconoce o no se puede controlar, los agricultores deben considerar prácticas de riego que minimicen el contacto entre el agua y la porción comestible del producto (FDA, 1998).

4.1.4 PRINCIPALES FRUTAS DEL SECTOR EL AMAUTA EN LA CARBONERA – NUEVO CHIMBOTE:

Los terrenos en el Perú, de los agricultores, se constituyen en pequeñas unidades agropecuarias (hasta 5 hectáreas), que suman 1'811,000 hectáreas; es decir, el 81.8% del total. (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2012).

TABLA N° 04: Número de unidades agropecuarias entre 1994 - 2012

Unidades Agropecuarias	Cantidad	Porcentaje
Pequeñas (Menores e iguales a 5 Ha)	1'811,000	81.8
Resto (Mas de 5 Ha)	402,506	18.2
Total	2'213,506	100.00

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2012

En la Carbonera los suelos en su mayoría son suelo franco arenoso, ocupando un área de 5 600 Hectáreas, De los cuales se estima que 3000 Ha aproximadamente, son terreno eriazos, y las 2600 Ha restantes se encuentran en producción bajo riego para la producción agrícola. Cada Productor de la Carbonera cuenta con 05 hectáreas. A continuación en detalle la cantidad estimada de producción por especies frutales en la Carbonera:

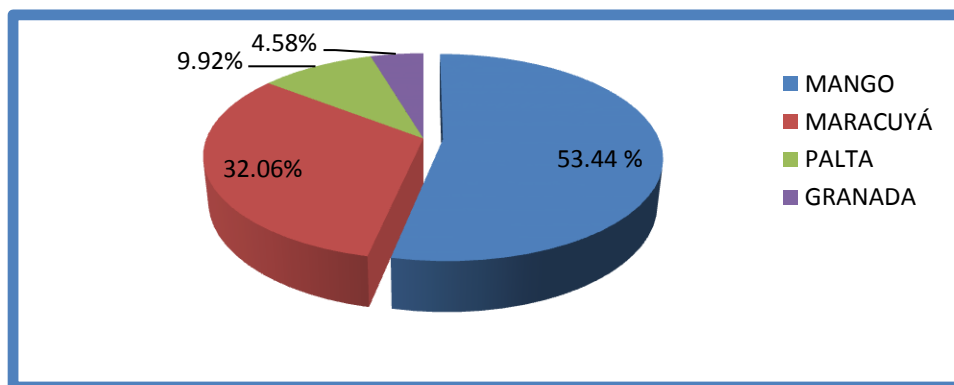
TABLA N° 05: PRODUCCIÓN ESTIMADA DE PRINCIPALES FRUTAS DEL SECTOR LA CARBONERA- DISTRITO NUEVO CHIMBOTE:

PRODUCTO	HECTÁREAS CON RIEGO TECNIFICADO	HECTÁREAS CON RIEGO A GRAVEDAD	TOTAL DE HECTÁREAS	PORCENTAJE (%)
MANGO	310	390	700	53.44
MARACUYÁ	380	40	420	32.06
PALTA	110	20	130	9.92
GRANADA	50	10	60	4.58

En la Carbonera la fruta que mas se cultiva es el mango , el cual representa el 53.4% del total de frutas producidas en la carbonera , siendo el 30% de

participacion del sector amauta , esta es la fruta de mayor participacion y la zona de mayor produccion de mango que tiene la carbonera , el resto de zonas productivas de mango estan dispersas en todo el valle.

- **GRAFICO 03 : FRUTAS CULTIVADAS EN EL SECTOR LA CARBONERA**



En el Sector El amauta, el mango tiene una participacion del 60% de sus cultivos , el 8% es palta , 13% maracuya, 3% papaya, y 1 % granada en instalacion . Por ende la presente tesis esta dirigida a los productores del sector El Amauta que se dedican al cultivo del mango, cabe mencionar que participan otros actores desde su produccion hasta el consumidor final .

4.1.5 GRADO SOCIOECONÓMICO Y NIVEL DE TECNIFICACIÓN DEL SECTOR AGRICOLA:

Los pequeños productores en el Perú desarrollan mayoritariamente actividades agropecuarias y enfrentan diferentes problemas que limitan su desarrollo productivo, como es su escaso enfoque empresarial, el bajo acceso a Fuentes de financiamiento, insuficientes capacidades técnicas, entre otros. Esto ha motivado el desarrollo de diferentes políticas de intervención pública que buscan revertir esta situación negativa mediante asistencia técnica, capacitación, cofinanciamiento de planes de negocio, etc.

Son muchas las limitaciones de nuestro sector agrícola y por muchas razones, pese a ello el director general de Seguimiento y Evaluación de Políticas del Ministerio de Agricultura y Riego , Christian Garay, refirió que el

Producto Bruto Interno (PBI) del sector agropecuario fue impulsado por los subsectores agrícola (7.8%) y el pecuario y avícola (2.8%).

Según la Perú Opportunity Found (2011), las causas directas de la poca capacidad de los productores para vender sus productos al mercado, tienen que ver con la falta del nivel de tecnificación en el sector agrícola, específicamente con las malas prácticas de postcosecha y deficiencia en la infraestructura comercial y sistemas de comercialización. La primera clasificándose principalmente por falta de conocimientos de prácticas adecuadas de postcosecha, falta de conocimiento de las demandas de mercado, falta de asociatividad de los productores que limita la oferta homogénea de productos, la oferta oportuna y en volumen de los productos. Y en cuanto a la deficiencia comercial por la ausencia de infraestructura comercial necesaria para la comercialización (falta de mercados y centros de acopios), pocos acopiadores y gran número de ofertantes y la ausencia de información de precios. Esta realidad descrita, es la realidad agrícola peruana, la misma que tiene debilidades en común y factores clave en relación encontradas en la Carbonera cuya problemática trae como consecuencia el bajo nivel de ingresos y un cuello de botella en la contribución del desarrollo de la actividad agrícola del mango.

El año 2015 se caracterizó por una expansión del sector agrario, con crecimiento de su PBI por el orden del 2.8% y el PBI nacional creció en 3.3% y las exportaciones agropecuarias un valor FOB de USD 5285 millones, debido al proceso de apertura comercial y el dinamismo de la economía mundial impulsada por el aumento de la demanda de China y Estados Unidos de Norte América.

El agro nacional ha venido mostrando crecimiento en exportaciones, a pesar de ello la población del área rural registra una tasa de pobreza, del orden del 45%, mientras que la pobreza agraria registra un 44.1% (Instituto Nacional de estadística e Informática, 2015).

La limitada adopción de nuevas tecnologías se ve influenciada por el bajo nivel de educación de los productores agrarios, pues limita la habilidad para aplicar y ajustarse a nuevas prácticas o nuevas tecnologías. (Perú Opportunity Found , 2011)

Solo en Nuevo Chimbote el 80% de productores agropecuarios, poseen de 5 a 5.9 Ha. (INEI, 2012). De este grupo de productores 20.1% tienen un grado de instrucción superior, y el 30.7 % han alcanzado la secundaria completa. Y solo el 2.3% no presenta ninguna tipo de educación. Por otro lado en el Perú, según el INEI (2015), más de un tercio (32,3%) de los no pobres ha alcanzado el nivel superior de educación y los pobres llegaron a alcanzar este nivel educativo el 7,1%.

En nuevo Chimbote, específicamente en el Sector Amauta de la carbonera, aproximadamente el 40 % de los productores tienen un nivel de educación superior, que hace que tengan mayor posibilidades de tener la capacidad financiera para dedicarse e invertir en el agro. Sin embargo muchos de ellos no habitan en sus parcelas, ya que radica la mayoría en la ciudad por razones de otro trabajo que son en la actualidad su Fuente de ingreso. Este abandono relativo de sus terrenos, ocasiona que al no estar inmersos directamente, en ellos no se lleve un control de las prácticas agrícolas durante su etapa de preproducción.

Por otro lado, Perú Opportunity Found (2011) en su diagnóstico de la agricultura peruana, manifiestan que los hogares agrarios tienen estrategias de diversificación de ingresos, es decir, no son eminentemente agricultores sino que se dedican a otras actividades (principalmente actividades independientes comerciales), y no participan completamente del mercado, ni para la venta de sus producciones, ni para la compra de insumos.

De la misma Fuente, señalan que a nivel nacional, en los últimos años, los hogares rurales se han caracterizado por su diversificación de sus actividades económicas, migrando a otras zonas con miras a mejorar su nivel económico.

En el Perú tiene una importante responsabilidad las universidades , cuya participación es limitada ya que no cuentan con el equipamiento tecnológico necesario, restringiendo así su papel de generadoras de nuevo conocimiento, además que no mantienen relaciones estrechas con las empresas, principales responsables de las innovaciones, dejando que los agricultores dependan de los adelantos de capital de trabajo proporcionados por los exportadores. Asimismo, las autoridades agrícolas han fallado en proporcionar políticas que estimulen un crecimiento continuo e innovador. La reducción de los presupuestos de investigación, la falta de políticas adecuadas y de recursos ha limitado los esfuerzos de investigación de sectores públicos y privados.

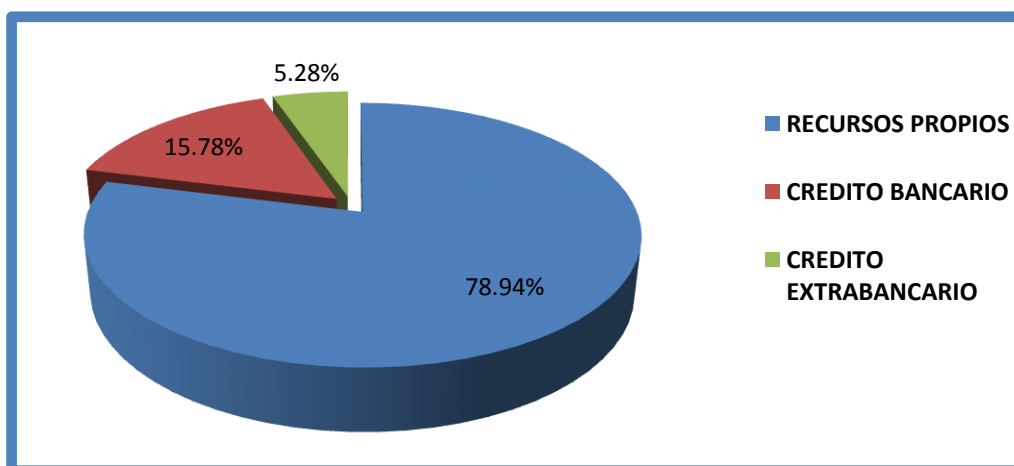
En la Carbonera el nivel de tecnificación se pone de manifiesto a través de sus sistemas de riego tecnificado, que están terminados en un 10% ;40% parcialmente; sin embargo se necesita el apoyo de entidades como Agroideas, Agrobanco , Procompite y otros programas del estado peruano que apoyen al financiamiento de proyectos de irrigación .

En la actualidad en la Carbonera existen reservorios de Geomenbrana en los Sectores de la Carbonera, San Antonio Cesar Vallejo, Pampa Prieto El Nazareno Pampa Hermosa, Santos Ríos, Agricultores Unidos etc. A tal grado que se estima en unas 2,000 Has con este sistema de riego. También hay una Planta de Empaque y Refrigeración de productos que no está al servicio de los productores. Esta planta, es solo para uso particular en la producción de higos certificados con Global Gap.

Por su parte el estado peruano a través de sus programas adscritos al MINAGRI, viene apoyando al productor agrícola, en el 2015, tuvo un gasto de S/. 2,614,838, 987, el cual fue ejecutado por los pliegos Sierra exportadora (0.67%) Servicio Nacional de Sanidad Agraria (7.63%), Instituto Nacional de Innovación Agraria (4.72%), Autoridad Nacional del Agua (8.88%), Servicio Forestal y de Fauna Silvestre (2.68%) y el Ministerio de Agricultura y Riego (76.09%), (MINAGRI, 2015).

Pese al amplio presupuesto invertido en las diversas zonas agrícolas, sigue habiendo muchas debilidades en su gestión, y eso se ve reflejado en el grado de desconocimiento que tienen los productores agrarios en los temas de productividad agrícola, calidad y gestión empresarial en el marco del desarrollo competitivo. Y según el alcance del proyecto, en estudio, pues la misma realidad se ve reflejada, no llegan a sentirse el apoyo del estado a través de sus programas al sector agrícola en la Carbonera en Nuevo Chimbote, como informa Tostes, (2014) que las organizaciones en la actualidad encuentran a la innovación como la clave para estar de acorde con el ambiente competitivo en el que se encuentran.

GRAFICO N° 04: FINANCIAMIENTO DE SUS ACTIVIDADES AGRICOLAS



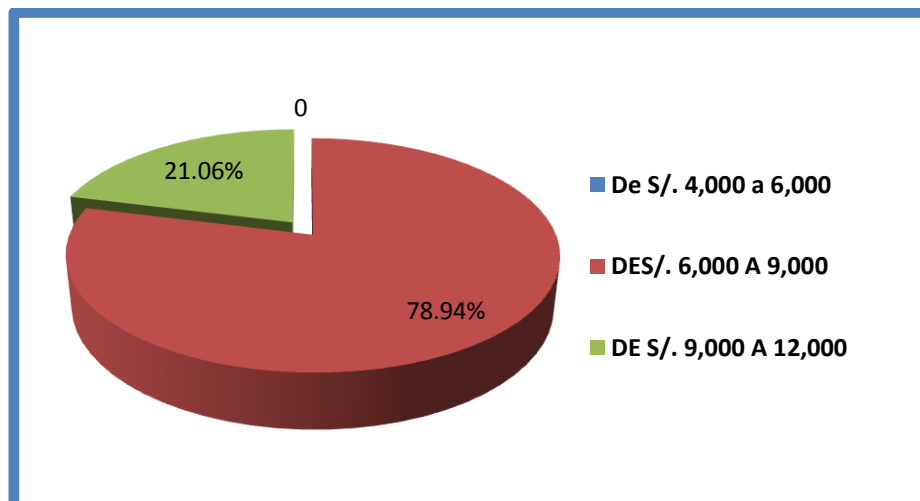
Del gráfico N° 04, se puede ver que para el desarrollo de las actividades agrícolas, con o sin tecnificación, los productores del sector en estudio en su mayoría, se autofinancian con recursos propios, el 78.9% de productores afirman que invierten su dinero, sin ayuda de préstamos ni créditos, también se puede apreciar que el 15.7% de productores del Sector recibieron préstamos del banco y el otro 5% recibieron préstamos, pero no de entidades financieras. Es decir que los agricultores en su mayoría su inversión lo han hecho con capital propio. Relativamente son pocos que se han financiado a través de créditos bancarios.

En la actualidad los productores de la Carbonera están buscando financiar sus actividades agrícolas a través de financiamiento con fondos no reembolsables otorgado por el Programa Agroideas , cuyo fondo puede ser destinado para la constitución de una organización (inscripción registros públicos), gestión del negocio , mejora tecnológica de la producción. Lo que más desean, según lo que manifiestan es financiar con ello la implementación de su sistema de riego tecnificado.

Este programa del Ministerio de Agricultura y Riego, de alcance nacional, otorga recursos en apoyo a la gestión empresarial, asociatividad y adopción de tecnología para los negocios sostenibles que involucran a pequeños y medianos productores agrarios, ganaderos o forestales organizados, con el fin de elevar su competitividad y consolidar su participación en el mercado. (Agroideas, 2013).

El área de AGROMUNI de la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote, están gestionando la instalación de una oficina de Agroideas, y dando las facilidades de asesoría e informes a los productores, de las ventajas de la asociatividad, y de qué manera a través esta ventaja se puedan obtener financiamiento no reembolsable para planes de negocio en el marco de inversión para capital de trabajo, o adopción de tecnología.

GRAFICO N° 05: COSTO PRODUCCION/HECTAREA MANGO



Del gráfico N° 05, el 78.9% de los productores manifiestan que el costo de mantenimiento de una hectárea en promedio del mango en la etapa de producción en la Carbonera es de aproximadamente a 7500 soles incluido peón, de los cuales el 65% corresponde al gasto en fertilizantes y agroquímicos y el 35% a gastos en jornales para el manejo del cultivo y pagos de sueldos por asistencia técnica. Tal como se observa en la gráfica y el 21% de productores tienen como costo de mantenimiento alrededor de los 10,000 soles. Alrededor del 30 % de los productores de mango en la zona .El amauta, tienen sus árboles frutales en etapa de pre – producción.

Es importante el tema de la rentabilidad en el cultivo del mango ,como actores en la función de solo productores primarios , encuentran rentable el cultivar mango , y tienen como visión de manera individual seguir haciendo crecer sus hectáreas con el cultivo del mango, tanto que están pensando en cambiar sus cultivos de maracuyá por las de mango , pues a pesar de las debilidades en cuanto a técnicas de producción , postcosecha y comercio , encuentran ganancia en la venta del mango a los agroexportadores, a pesar de ello son concientes que es necesario mejorar , y se pueden obtener más beneficios a través de la formalización en el esquema de trabajo agrícola .

La producción agrícola en la actualidad está teniendo más rentabilidad, cuando se trabaja cumpliendo los lineamientos de calidad e inocuidad. La agricultura con conocimiento y con la intervención de los actores de la cadena y con un alto nivel de gestión empresarial, en el tiempo mejorara su índice de productividad y rentabilidad de los beneficiarios directos.

En la Carbonera el sector de frutas se ha convertido en la fuente de ingresos para la economía, en paralelo, ocurre que un gran número de pequeños y medianos productores agrícolas, que desean participar de este crecimiento, tienen dificultades para aprovechar las oportunidades que se presentan, debido a la falta de experiencia y conocimiento en prácticas de

agrícolas, cosecha y postcosecha y debilidad para el comercio (falta de conocimiento del mercado).

4.1.6 COMERCIALIZACION DEL MANGO Y GRADOS DE ACCESO AL MERCADO NACIONAL Y EXTERNO:

La demanda del mango está creciendo cada año el mismo que está alcanzando un mercado fuerte en el exterior. La exportación de mango fresco a diciembre 2016 alcanzo los U\$ 193,879,015 millones, con un precio promedio U\$ 1.26 por Kg . Ver a continuación cuadro de exportación de mango nacional, con precio FOB.

TABLA N° 06: EXPORTACIÓN DE MANGO DURANTE EL AÑO 2016

PERIODO DE EXPORTACION 2016	MANGO		
	\$ Millones FOB	KILOS	PREC. PROM
Enero	61,393,629	52,810,850	1.16
Febrero	36,868,594	27,453,913	1.34
Marzo	20,774,866	12,508,288	1.66
Abril	4,820,364	1,371,492	3.59
Mayo	284,053	88,308	3.22
Junio	223,775	33,527	6.64
Julio	141,843	59,221	2.38
Agosto	150,571	74,868	2.07
Setiembre	288,239	86,121	3.36
Octubre	2,496,226	2,019,438	1.24
Noviembre	14,477,158	10,869,517	1.33
Diciembre	48,733,295	46,281,742	1.05
TOTALES	193,879,015	153,894,875	
PROM. MES	16,156,585	12,824,573	1.26

Fuente: AGRODATA, 2016

Según, AGRODATA (2016) entre los meses de Enero a marzo del 2017 el mango alcanzo su máxima producción en fresco, llegando a precios de hasta \$1.40 / Kilo, y en el mes de abril y mayo llego a precios de \$ 2.80 / kg, debido a que ya disminuye su producción, y el precio sube. Como en el caso de la carbonera que es la zona que empieza su producción entre marzo a abril, después de finalizada la producción en Casma y Lambayeque.

La exportación de Mango en Trozos en nuestro país en el 2017 alcanza los U\$ 33.3 millones a un precio de U\$ 1.67 kilo promedio; Siendo USA el principal destino con U\$ 12.5 millones, le sigue Canadá con U\$ 4.1 millones.

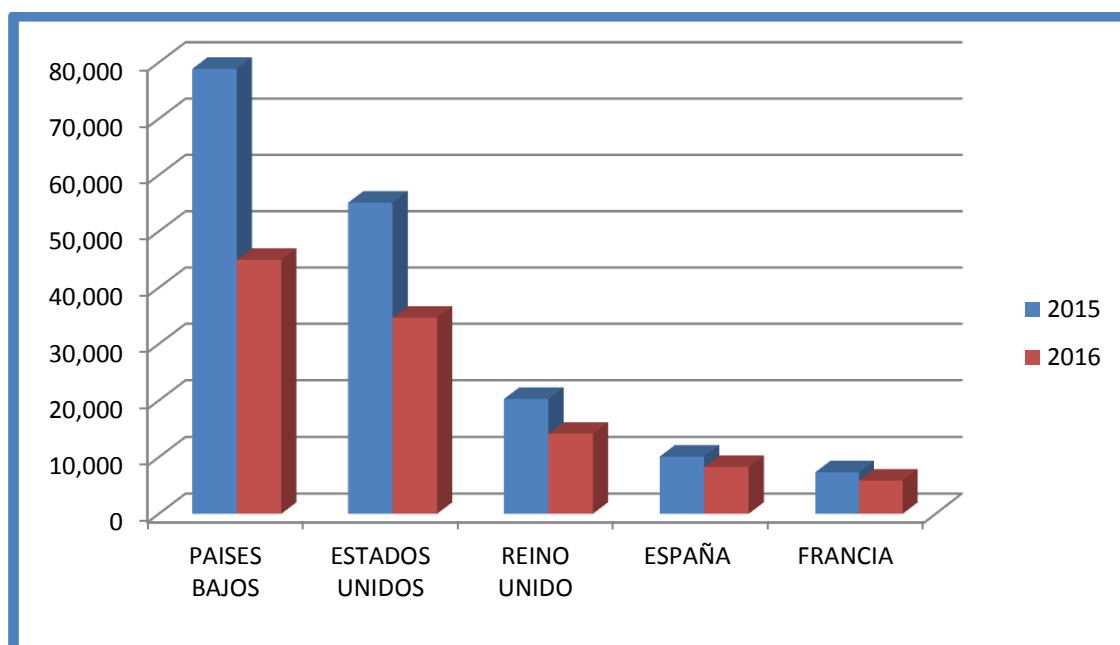
La exportación de Pulpas de Fruta Pulpa de Mango a marzo del 2017 , alcanzan los U\$ 195 mil a un precio promedio de U\$ 1.14 kilo. Destacan las operaciones a Holanda U\$ 180 mil y España U\$ 15 mil. Lidera las ventas Cooperativa APROMALPI con U\$ 135 mil y Quicornac con U\$ 59 mil dólares. La exportación de Jugo de Mango a agosto 2017 alcanza los U\$ 931, 117 a un precio promedio a la baja de U\$ 1.12 kilo promedio. (AGRODATA, 2016)

Asimismo son 11 los Países que reciben Jugo de Mango , donde destaca Holanda con U\$ 623 miles (50% del total), Estados Unidos U\$ 233 miles (30%). La Corporación Lindley S. A exportó al 100%. el jugo de mango en dicho periodo. (AGRODATA, 2016)

4.1.6.1 OFERTA NACIONAL E INTERNACIONAL DEL MANGO

La producción de mango ha venido creciendo consideradamente, a nivel mundial, y los productores en el Perú están respondiendo con el incremento de la oferta. "Cada año hay más producción, en general, todos los países han visto aumentar su valor.

GRAFICO N° 06: PRINCIPALES IMPORTADORES DE MANGO FRESCO PERUANO (FOB US\$MILES)



Fuente: AGRODATA, 2016

Según la gráfica N° 06, entre los principales importadores de mango fresco están Países bajos, que desde el 2015 viene siendo el principal comprador de mango peruano. Seguido de Estados Unidos, reino Unido España y Francia.

La industria del mango ha mostrado un crecimiento considerable en la última década. Desde el año 2005, los volúmenes se han incrementado en torno a un 50%. El valor de la industria, sin embargo, ha crecido un 91 o 92% en ese periodo, apunta Manuel Michel, de la National Mango Board. Cabe mencionar que la NMB es un grupo de promoción e investigación agrícola enfocado en mango fresco nacional e importado cuya misión es incrementar el consumo de mango fresco en los Estados Unidos por medio de investigaciones innovadoras y actividades promocionales.

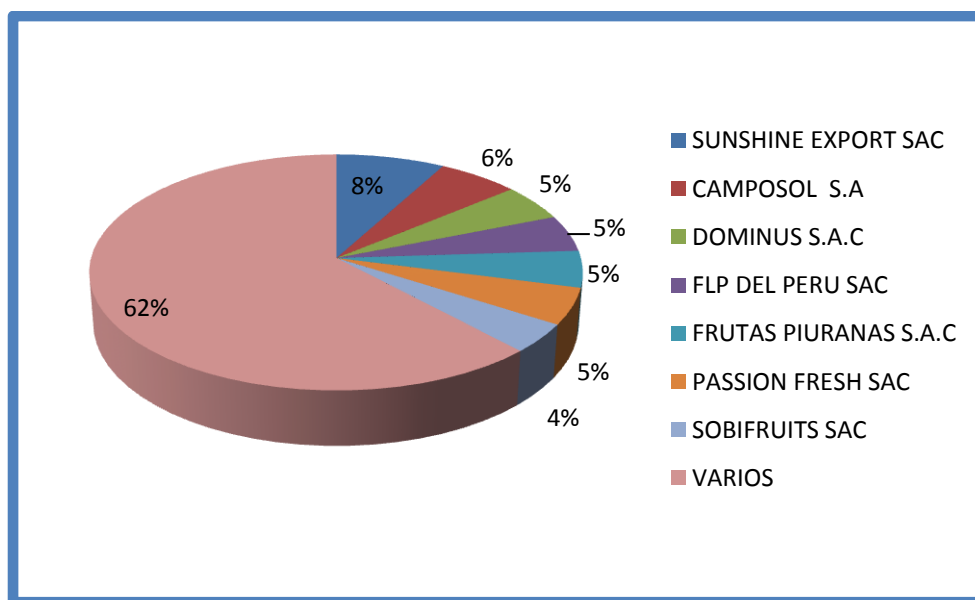
Según Michel (2016) en su artículo en FRESH PLAZA noticias, menciona que en la actualidad aproximadamente 22 países suministran mangos al mercado estadounidense. México es el mayor exportador, responsable de alrededor de

dos tercios de las importaciones de mango de Estados Unidos. Le siguen países latinoamericanos como Perú, Ecuador, Brasil, Guatemala y Haití. Algunos países asiáticos como India y Pakistán están exportando a Estados Unidos, y Tailandia lo hará en breve. Australia cuenta con una interesante ventana de oportunidad gracias a su contra temporada.

Asimismo, dicho autor en su artículo menciona que cada día son más los países que quieren exportar a Estados Unidos, por considerársele un mercado más atractivo de exportación.

En Nuestro país el 80% de hectáreas de mango se encuentran en Piura, (producción octubre a enero) mientras que el resto están distribuidas en Lambayeque (producción de enero a febrero) y Ancash (producción marzo), señaló el antes gerente general de la Asociación Peruana de Productores y Exportadores de Mango (APEM), Juan Carlos Rivera Ortega para la Agencia Agraria de Noticias (2015) .

GRÁFICO N°07: PRINCIPALES EMPRESAS EXPORTADORAS DE MANGO



Fuente : AGRODATA, 2016

Son 154 empresas exportadoras, del gráfico N° 07 , se observa que destacan Sunshine Export SAC con U\$ 9.6 millones lo que representa el 8% ,

Camposol con U\$ 7.0 millones que representa el 6% y Passion Fresh con U\$ 6.2 millones, lo que representa el 5% conjuntamente con Dominus SAC, FLP del PERU SAC , Frutas Peruanas SAC También se aprecia que el nivel de participación es mayor en varios lo que representa el 62% (Que corresponde a los pequeños exportadores que sumados en su totalidad hacen un porcentaje considerable) , de lo que se puede deducir que hay una cantidad considerada que agroexportadores pequeños que cumplen con las certificaciones , pero exportan en pequeñas cantidades de manera individual o en pequeñas sociedades).

La rentabilidad que pueda obtener un exportador de Mango reside en la oferta disponible dada por los principales participantes en el mercado mundial de Mango; sin embargo, el principal riesgo que alberga la oferta nacional de esta fruta tiene que ver con el desordenamiento de los productores “informales” de Mango y la falta de inversión en sus cultivos, ya que el producto final que ofertan no presenta los estándares (tamaño, color, forma) que sí presentaría un producto con mayor inversión. Este hecho perjudica directamente a los productores que realizan inversiones ya que el producto es percibido como de menor “calidad” generando menores precios y perjudicando a todos los agentes involucrados (productores que realizan inversiones y los que no lo hacen) (Maximixe, 2011) . Estos productores son parte de aquel porcentaje que aparece como otros del grafico N° 07, por ello Rivera (2013) sostiene que es necesario un monitoreo adecuado del mango que empiece en plena cosecha, cuando la fruta ya se desarrolló fisiológicamente, evaluándose la madurez y la firmeza de la fruta y señaló que las empresas nuevas en el negocio de la exportación de esta fruta a los Estados Unidos deberían realizar más monitoreos de calidad para evitar lo que viene pasando en muchas oportunidades, y es que la falta de constancia de muchas empresas que no les va bien hacen una participación especulativa, generando impagos ya que son empresas que se inician en este negocio a manera de prueba, cerrando después por los malos resultados. Este mismo autor sostuvo que el comportamiento de estas empresas daña la imagen y reputación del Mango

peruano, ya que cuando una parte del producto es malo, los recibidores tienden a generalizarlo todo, lo que conlleva a una baja en el precio del Mango.

Por otro lado la exportación de mango está concentrada en meses específicos, según el MINAG (2012) entre noviembre a marzo. La concentración de las exportaciones en estos meses puede estar relacionada a los meses de producción y cosecha dado que entre el segundo y el tercer trimestre de cada año las exportaciones tienden a caer. Otro aspecto a destacar, es la importancia del mercado interno en el consumo y por tanto su influencia en los precios domésticos, dado que gran parte de la producción de mango en el Perú es destinada al consumo interno.

La Asociación de Productores y Exportadores de Mango (APEM) (2012) detalla que en 2010, del total producido, aproximadamente el 22% es destinado para la exportación en estado fresco, 50% es destinado para el consumo interno y 28% para la agroindustria.

En el Perú, según el INEI (2012) se registra 27,193 Has de mango, donde el 10% corresponde al cultivo de mango de Ancash, el 12% a Lambayeque y el 78% a Piura. Por otro lado el MINAG (2016) informa que la producción de mango obtenida en el periodo enero a marzo del 2016 fue de 213,7 mil toneladas, cifra superior en 11% en comparación a lo producido en el mismo período del año anterior (192,6 mil toneladas). Este crecimiento fue mayor en las regiones de: Piura y Lambayeque.

TABLA N°07: Principales Países Exportadores de Mango 2011-2015

Exportadores	VALOR EXPORTADO (MILES DE DOLARES AMERICANOS)				
	2011	2012	2013	2014	2015
Mundo (Total)	1.508.647	1.630.094	1.895.441	2.163.749	2.101.272
México	190.299	254.007	299.341	282.377	332.198
Países Bajos	179.496	165.393	199.148	253.715	226.423
Perú	115.414	117.716	132.702	138.317	194.169
Brasil	141.210	137.925	147.993	164.211	184.934
India	200.958	166.858	203.419	196.136	183.616
Tailandia	96.345	128.139	180.342	199.320	173.050
Filipinas	96.191	70.897	63.391	128.020	91.011
España	31.445	41.842	43.992	76.441	62.809
Pakistán	44.732	44.302	57.200	41.719	40.901
Egipto	27.112	25.663	23.541	35.005	39.838
Estados Unidos	24.174	29.757	39.364	39.452	39.069
Ecuador	23.728	35.836	38.120	33.367	37.567
China	3.237	3.226	6.684	8.556	34.876
Bélgica	25.346	37.921	39.061	36.318	32.589
Taipei Chino	18.287	15.622	21.363	23.251	32.075
Alemania	18.931	23.738	30.993	37.539	30.745
Israel	26.394	22.599	26.814	32.276	28.468

Fuente: TRADEMAP, 2016.

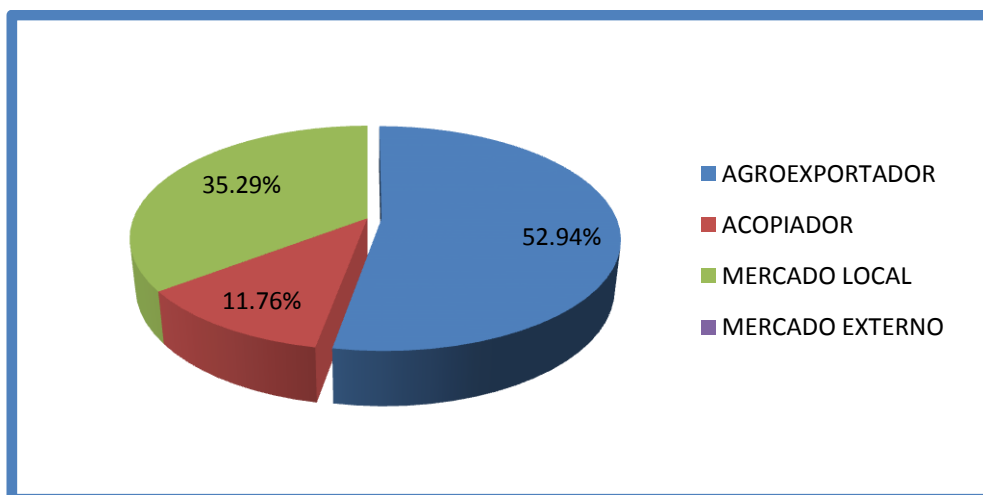
Según información estadística de la Cámara de Comercio Internacional (CCI) (2016), y específicamente en la tabla N°07 respecto a los últimos 5 años, el principal exportador a nivel mundial es México, en el 2015 alcanzó un valor de exportación 332,198 millones de dólares, seguido por países bajos con un valor de exportación de 226,423 y en tercer lugar el Perú con 194,169 millones de dólares logrando desplazar a Brasil con una diferencia de 10 millones de dólares.

La producción nacional de mangos se concentra entre los meses de Diciembre y Marzo acumulando el 82% de la cosecha anual, siendo el mes de enero el de mayor producción (30.5%) mientras que el mínimo se registra entre junio y agosto.

El mercado internacional es abastecido durante todo el año, por mango pero la mayor parte de la oferta se concentra entre abril y setiembre, procedente de los países del Hemisferio Norte, y disminuyendo relativamente entre noviembre y marzo, siendo los proveedores los países del Hemisferio Sur, como Sudáfrica, Ecuador, Perú y Brasil.

Cabe mencionar que producción en la Carbonera es muy diversificada y abarca productos demandados por la agroindustria, el mercado interno y externo. Asimismo, muchos productos están dirigidos en forma exclusiva para el mercado local, regional y nacional. El mango en la Carbonera entra en producción en marzo y abril, una vez terminada la producción en Casma.

GRAFICO N° 08: PRINCIPALES DESTINOS DEL COMERCIO DEL MANGO EN EL SECTOR EL AMAUTA.



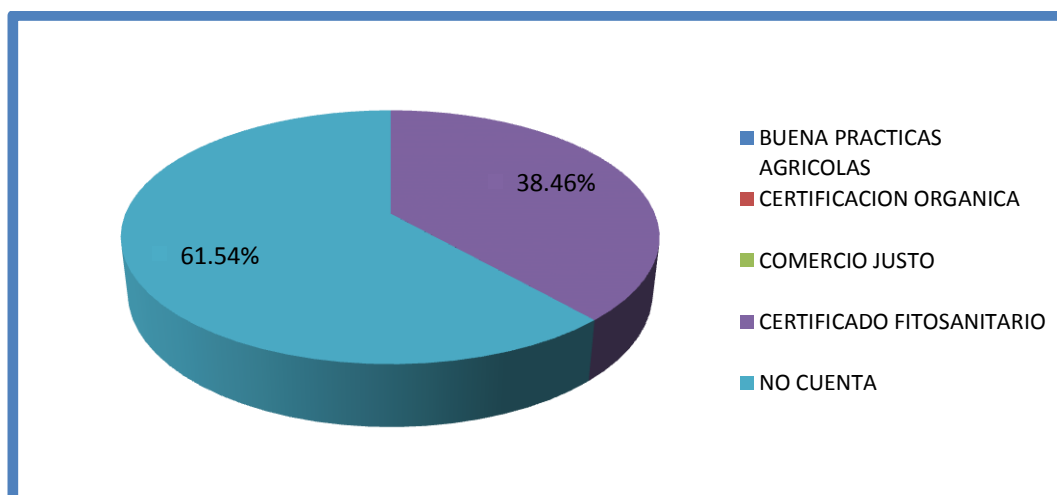
Del gráfico N° 08 se puede apreciar, específicamente que hay una Oferta exportable por parte de los productores el cual se ha ido incrementando considerablemente, en especial con la fruta del mango que es la que tiene un mercado fuerte, donde el 52.9 % de la producción de la amauta, se vende a una empresa agroexportadora, donde cada productor de forma independiente

y aislada llega al exportador. Por cada temporada de producción de mango, en toda la Carbonera y en especial en el Sector Amauta la agroexportadora visita los campos con sus técnicos especializados para la supervisión del cultivo del mango de los productores antes de la cosecha, recogiendo los mangos que cumplen con los calibres indicados, estableciendo un precio según la calidad del mismo. El 35.29% de mango se destina a mercado local, por no cumplir con el calibre y las condiciones requeridas por el comprador y el resto es acopiado.

Como se mencionó en la Carbonera las empacadoras son los encargados de recoger los mangos de los productores que consideran apropiados para la exportación, para luego empacarlos y distribuirlos, beneficiándose de los precios de venta de la fruta en el exterior.

Lo anterior sucede debido a que los productores no cuentan con infraestructura, ni volumen necesario para la exportación del Mango. En la Carbonera solo se da la producción primaria con cero valor agregado por la falta de capacidad de financiamiento, falta de capacitación a los productores en manejo postcosecha, así como el débil desarrollo en nivel de exigencia de calidad en el mercado nacional.

GRAFICO N° 09: CERTIFICACIONES DE PRODUCTORES DE MANGO



Del grafico N° 09 , se aprecia que respecto a certificaciones , solo cuentan con certificado fitosanitario , mediante la intervención de Senasa el cual participa en la habilitación del certificado fitosanitario de los cultivos de mango cada año, el 38.46% de productores que son netamente mangueros del Sector Amauta son los que gestionan su certificación fitosanitaria. Ningún productor, ni asociación presentan certificaciones de Buenas Prácticas Agrícolas o certificación orgánica en la zona el Amauta, pues todos los productores se dedican al cultivo convencional. El 64.5% de productores no cuentan con ninguna certificación en sus cultivos.

Con respecto al control de la mosca de la fruta, destaca la actividad de campo que ejecuta el SENASA, que consiste en el monitoreo de estas especies mediante la evaluación de la red de trampas tipo Mack Phail y Jackson; que están instaladas cada 10 hectáreas en los campos de cultivo de Mango. Toda la red de trampeo pertenece a un sistema de georeferenciación. El tratamiento hidrotérmico garantiza que los envíos de Mango peruano al mercado internacional no representen riesgo alguno de ingreso de la mosca de la fruta (SENASA, 2005).

El Responsable del Programa de la Mosca de la fruta en Santa , el Ing. Sebastián Plasencia, en setiembre del 2016 en una exposición del programa de control de la mosca de fruta en Santa , señaló que el nivel MTD, de la mosca de la fruta en las últimas semanas de setiembre del presente alcanzo niveles de 0.17 en santa que está por encima del MTD limite que es de 0.1 , lo que pide Senasa es que los sectores agrícolas se involucren más con este tema ya que es de necesidad erradicar este peligro, y si es que no bajan ese nivel, como consecuencia ni un productor podría acceder a un certificado fitosanitario , y sus frutas no calificarían para ser exportadas.

Un ejemplo de ello es que parte de la implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas obliga saber la variedad de semilla para su trazabilidad desde la producción. La utilización de semillas certificadas resulta importante para mejorar la producción en el campo.

Según los datos censales del INEI, 2012, el 12,3% de productores utilizan semillas certificadas a nivel nacional. Según región natural, el mayor porcentaje de uso de esta práctica se da en la región Costa del país con 40,7%. La región Sierra muestra el menor porcentaje con 5,7% de uso de semillas certificadas. En el promedio nacional, el 15,6% de productores/as aplican abono orgánico en cantidad suficiente a sus tierras de cultivo. El mayor porcentaje corresponde a lo registrado en la región Costa (19,4%) y Sierra (18,6%).

En cuanto al procedimiento de fertilización, es necesario llevar el control del mismo detallando al uso y aplicación de fertilizantes químicos, la data censal muestra que el 11,1% de productores lo utilizan en sus cultivos. Estos se encuentran, fundamentalmente, en la región Costa del país. Es una gran limitante para los productores su desarrollo considerando el grado de desconocimiento y malas prácticas efectuadas por los productores a nivel nacional en promedio. La realidad es que la asistencia técnica no está disponible para la gran mayoría de los agricultores. La limitada asistencia técnica de las Agencias Agrarias del Ministerio de Agricultura, en las provincias del Santa, es solo una muestra de lo que sucede a nivel nacional, con las limitaciones sobre todo de orden presupuestal, de la Institución que debe orientar y regir el desarrollo del agro en el país.

4.1.6.2 CANALES DE COMERCIALIZACION DEL MANGO EN EL PERU:

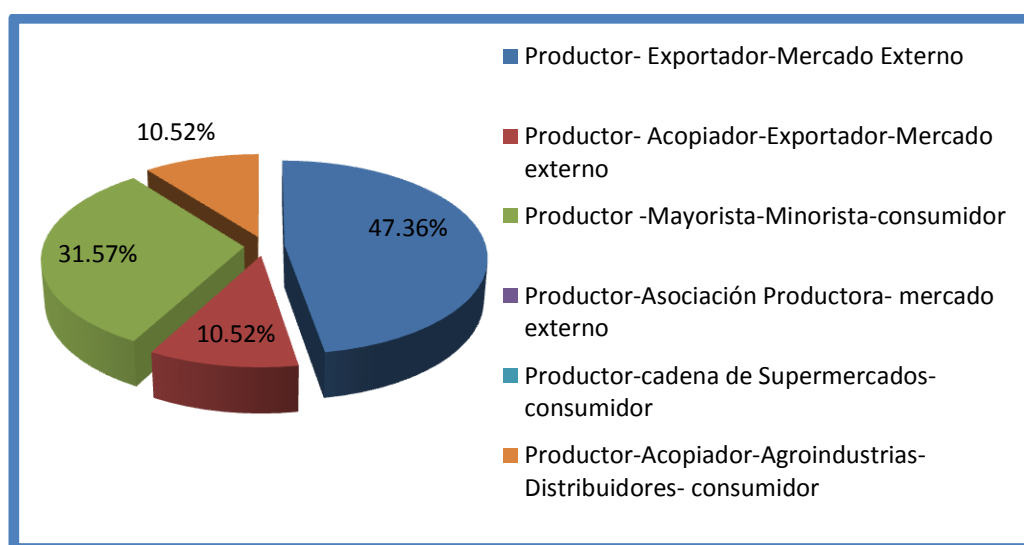
En el Perú la comercialización en el mercado local participan múltiples intermediarios, antes de llegar al mercado mayorista. La intermediación se acorta en los casos en que participan las grandes cadenas de supermercados, Los exportadores adquieren el mango a través de acopiadores o directamente de los agricultores, para luego colocarlo en el exterior a través del importador, quien recibe la fruta a consignación, pagando al exportador 30 ó 60 días después de realizada la venta.

Según la APEM al 2011, del total de la producción en todas las categorías de mango, el 24 % se dirige a la exportación y el 76 % al consumo interno. En el

mercado interno el principal canal de comercialización es el mayorista, seguido de los supermercados.

La Asociación de Productores y Exportadores de Mango (APEM) (2012) sostienen que el 50% del mango es destinado para el consumo interno y 28% para la agroindustria.

GRAFICO N° 10: CANALES DE COMERCIALIZACION DEL MANGO EN EL SECTOR EL AMAUTA EN LA CARBONERA.



En el grafico N°10 se observa que el sistema de comercialización, obedece a un canal de distribución productor – exportador – mercado exterior en un 47.3% y el 31.5% productor-mayorista-minorista - consumidor y el 10.5 % productor acopiador-exportador y mercado externo.

Esta forma de comercio es como la que sigue Sunshine Export , Principal exportadora de mango el cual trabaja con asociaciones de productores en Piura, algunas ya con certificación orgánica del mango el cual compran compran el mango de unos 400 productores, algunos, en cantidades menores, con certificaciones como Global Gap a quienes se les paga más, así como aquellos con certificado orgánico. Siendo Tambogrande (Piura), su principal Fuente de proveedores y la zona de mayor producción del fruto en el país. La cosecha en Tambogrande se da de la quincena de noviembre hasta febrero.

Luego empieza a proveerse de Motupe (Lambayeque) en febrero y termina en dos o tres semanas porque no tiene mucho mango, y luego se abastece de mango de Casma (Áncash), que es la última zona de producción del país y termina en marzo.

El canal del productor al agroexportador, es un mecanismo de comercio que se viene dando en el productor del mango del sector el Amauta, a pesar de que es rentable esta venta al agroexportador, sería necesario evaluar si tendría mayor rentabilidad el que ellos mismos exporten de manera formal, lo que les va atribuir sacar más ventajas si realizarían directamente la venta y cumpliendo con los requerimientos de calidad, con la visión de mejorar el manejo de la postcosecha o dándole el valor agregado necesario para cumplir con las necesidades del mercado.

Según asesoría financiera a la organización de productores de mango Empaque de Mangos del C.I.P., S.P.R. de R.L. de C.V., (2009), ubicada en Sinaloa, señalan que los productores de mango venden la producción a las empacadoras, los cuales pagan entre 2.00 y 2.50 pesos por kilo, pero en caso de que los productores empaquen sus propios productos, y realicen la exportación, tendrán que recibir más de 2.5 pesos por kilo para que sea factible y conveniente. Con base a su análisis, los productores que decidan exportar por sí mismos, podrán vender el Kilo a un margen adicional de \$1.4 a \$1.9 pesos por Kilo, por lo que podemos concluir que el empaque es factible desde el punto de vista de los productores.

Sustentado como el efecto de la organización de todos los productores de la zona y la existencia de una empacadora, donde los productores sean socios, o por lo menos, asumir el costo de empaquetar sus frutas, con la intención de beneficiarse de la exportación. Al tener volumen necesario y la fruta lista para la exportación, deberá existir un centro de distribución, en donde los diferentes productores compartirán el costo de envío a Estados Unidos, logrando poder tener una oferta mucho más constante y una mejor propuesta de valor.

Este es una propuesta, que beneficiaría a los productores, ya que aumentaría su rentabilidad, pero que demanda unidad entre los productores en la

asociación y mucha gestión para lograr una capacidad financiera que satisfaga su inversión. Actualmente, los dueños de las empacadoras de la región son los encargados de recoger los mangos que consideran apropiados para la exportación, empacarlos y distribuirlos, beneficiándose de los precios de venta de la fruta en el exterior.

Lo anterior sucede debido a que los productores no cuentan con infraestructura, ni volumen necesario para la exportación del Mango.

Para el caso, específicamente de la Maracuyá, va dirigida a la venta a mercado local, donde se dan dos tipos de canales de comercio interno, uno de ellos se da a través de la venta directa a mercados locales mayoristas y minoristas y en la otra participan cinco actores principales, los cuales son productores, acopiadores, Agroindustrias, distribuidores, consumidor interno. Las Empresas agroindustriales del norte del Perú se dedican a darle valor agregado a la Maracuyá, los mismos que distribuyen las frutas ya procesadas al mercado local (Supermercados) y exterior en forma de jugos.

Los mismos que en la actualidad, la mayoría vende a una empresa agroexportadora, la misma que va a campo y se encarga de realizar la cosecha y transporte de la fruta, a sus empacadoras para darle el tratamiento y empaquete necesario según las especificaciones exigencias del país importador.

En el caso de las otras frutas de menor producción la venta es local.

Se crea la dependencia de los productores hacia los acopiadores, esto debido a que sacan provecho de la necesidad de los productores de vender sus productos.

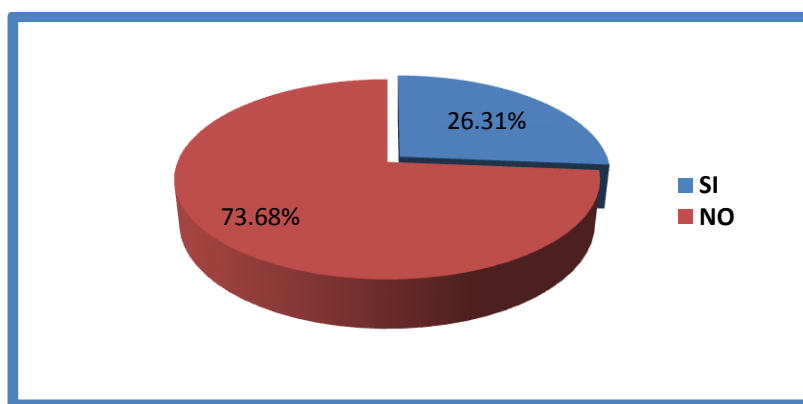
4.1.7 MANEJO POSTCOSECHA DE LA FRUTA EN LA CARBONERA

El desarrollo y amplitud del mercado, ocasiona que los estándares de calidad se hayan vuelto más rígidos y elevados e incluso más selectivos en cuanto a normas de inocuidad y restricciones como la prohibición del uso indiscriminado de pesticidas, aplicación de normas internacionales como las

Normas GlobalGap y condiciones de seguridad en previsión de contaminación bacteriológica, como requisitos para exportar a determinados mercados.

Una de las causas para que las frutas no cumplan con los requisitos de calidad exigidos por las normas internacionales; como se mencionó anteriormente se debe al poco conocimiento en manejo postcosecha que tienen los productores, que además agrava el problema el alto grado de perecibilidad del producto, provocando una disminución de calidad.

GRAFICO N° 11: CONOCIMIENTO DE TÉCNICAS DE MANEJO POSTCOSECHA.



Como se puede apreciar en la gráfica el 73% de los productores de la zona no conocen el tema de manejo postcosecha. Solo el 26% afirman conocer el tema, pero no la aplican. Es decir los productores del Amauta vienen realizando sus labores de cultivo, sin el empleo de prácticas agrícolas adecuadas, y técnicas de manejo de pre y postcosecha, todo este efecto a causa de la falta de asesoría en la difusión de la tecnología para la producción y para el mercadeo del producto.

Por su parte, SENASA viene realizando el control de la mosca de la fruta, colocando sus trampas y actualizando las fechas e supervisión y revisión de los campos.

Según la experiencia en Lambayeque, la COPEME (2009) menciona que los productores de mango para exportación desconocen en casi su totalidad la técnica para realizar la cosecha para exportación, debido a que esta actividad

es realizada habitualmente por las empresas exportadoras de Piura o por los acopiadores intermediarios.

Tanto por razones de desconocimiento en técnicas de cosecha y por razones de costos, es que el productor de Lambayeque entrega su producción en el árbol y la cosecha es asumida íntegramente por la empresa exportadora o el acopiador intermediario. Frecuentemente, al pactarse de esta manera, esto conlleva perjuicios económicos para el productor de mangos, en el siguiente sentido:

La producción es calificada por el exportador y usualmente se lleva el mango tipo Extra en la primera cosecha y no retorna para cosechar otras calidades en una segunda o tercera cosecha, debiendo ésta ser vendida a menores precios a otros acopiadores.

Generalmente, la fruta cosechada no es vendida por peso, sino que al ser cosechada por el exportador éste coloca medidas simbólicas que terminan favoreciéndole, adquiriendo por lo tanto más fruta por un menor precio. La fruta en la mayoría de casos es comercializada a crédito. Esta concesión da origen a que tomando el tema de la falta de calidad como pretexto, no se honre el pago o se pague menos a los productores.

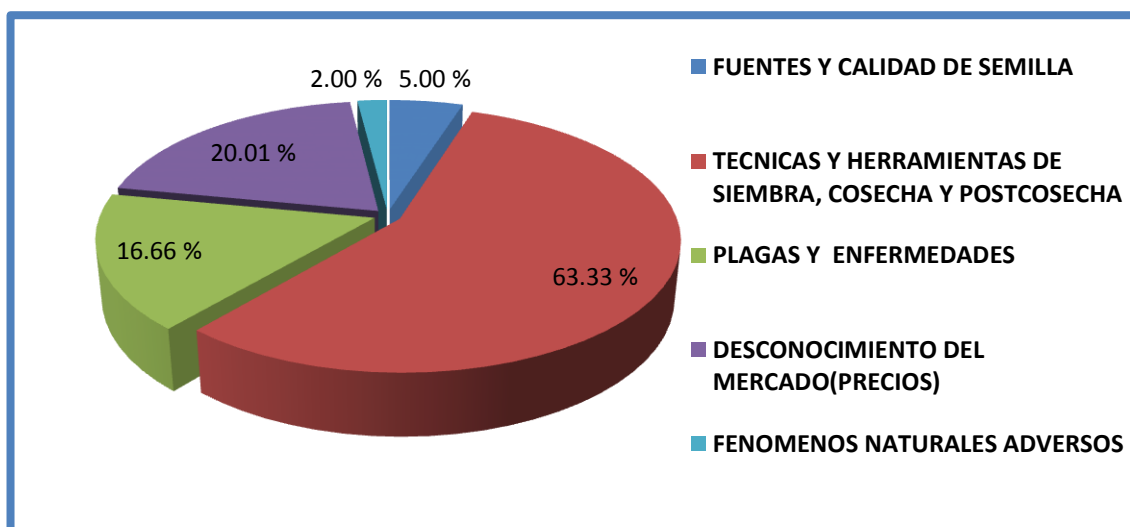
Esta realidad o estilo de trabajo se asemeja a la que se da en el sector El Amauta, los agroexportadores cosechan directamente el mango de cada productor, los mismos que por desconocimiento de prácticas o técnicas de cosecha dejan que el mismo comprador califique su producto, dándoles a menor precio el pago del mismo, debido a que no cuentan con certificaciones de calidad y llevando el producto o mango de mejor calibre.

Asimismo los pequeños productores no recurren a las instituciones tanto privadas como públicas para informarse sobre el sistema de comercialización para sus productos. No existen Centros de Acopio, que faciliten a los productores para la comercialización o para procesar productos

agropecuarios que les den un valor agregado y obtener así mayores ingresos y ver la posibilidad de exportar directamente.

Según, la COPEME (2009) la falta de centros de acopio no es una mala práctica, sino la consecuencia de una mala práctica, al no tener participación en la fase de cosecha. El productor de mangos de Lambayeque al no controlar el tema de la cosecha, tampoco puede controlar el tema de los centros de acopio donde la fruta puede llegar en condiciones de ser comercializada para la exportación. Tampoco existen centros de acopio para agrupaciones de productores de manejo que les permitan ofertar sus productos en mejores condiciones comerciales y donde el productor pueda cobrar por un valor agregado, como es el tema de entregar una fruta cosechada, de acuerdo a los requisitos que el mercado internacional exige.

GRAFICO N° 12: PROBLEMAS EN EL SISTEMA PRODUCTIVO Y POSTCOSECHA EN SECTOR EL AMAUTA



Según la gráfica N° 12, se observa que los problemas en la producción de frutas es por la falta de conocimientos en la etapa de reproducción, producción y postcosecha de la fruta. Un 63.3%. afirman que los problemas se deben a esa razón, seguido se presenta el limitado conocimiento del mercado del mango, desconocimiento de precios y de las exigencias de calidad, debido a que no existe un control de la producción (cosecha), y no existe asociatividad entre los productores, preponderando el individualismo en

ellos, todo ello repercute a que los productores no muestren interés para establecer una de las opciones más grandes para mejorar la postcosecha de frutas que es el establecimiento de un centro de acopio para organizar la oferta en volumen y fortalecer su capacidad de negociación. Este factor es un factor limitante para la asociatividad, para mejorar las inversiones y para realizar economías de escala.

Según Perú Opportunity Found (2011), en su estudio del diagnóstico del Agro en el Perú, identificaron que la problemática en el sector agrario es la baja productividad de los pequeños agricultores, a causa de las malas prácticas agrarias de los pequeños productores las cuales incluyen malas prácticas de manejo postcosecha y de transformación (generadas por el bajo nivel educativo, falta de acceso a mercados de insumos, falta de información, falta de mercados de créditos y seguros agrarios, entre otros). Por otro lado, se tiene la inhabilidad de los pequeños productores para vender sus productos en el mercado. Paralelamente, la falta de infraestructura adecuada y la débil articulación del sector público agrario, son causas indirectas que afectan

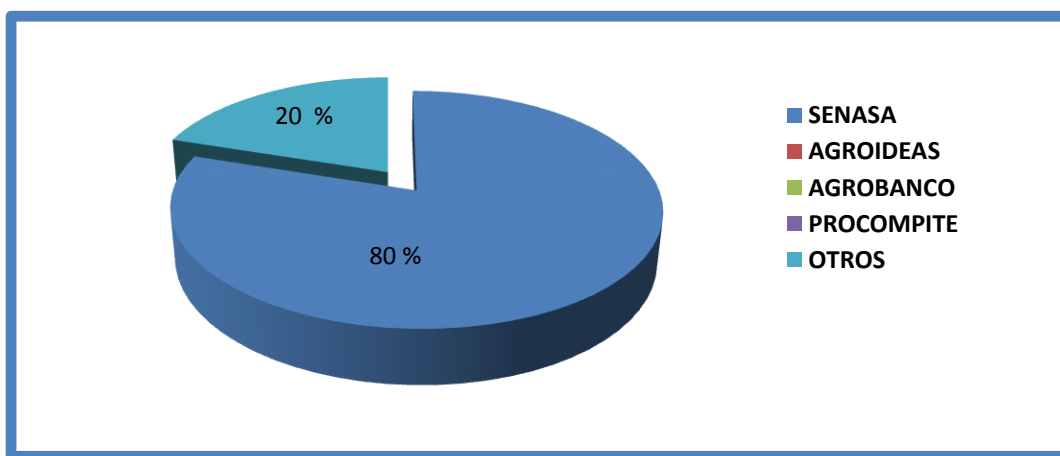
Otra razón por la cual los productores encuentran problemas es por el desconocimiento en los precios del mercado, razón por la cual muchas veces fallan en aceptar precios que les ponen los compradores, según la calidad del producto, es cierto también que el precio del mango va de la mano de la calidad del producto que estén ofertando, del gráfico N° 12 se observa que el 20 % de productores afirman que el desconocimiento de los niveles de exigencia del mercado hace que ellos sigan trabajando sin la visión de mejorar, en su producción.

Por otro lado los productores afirman que si no se lleva un control exacto de la desinfección de la planta, van a tener serios problemas con las plagas, que es la causa principal que podría acabar con todos los cultivos, en especial el OÍDIO del mango. El 16.6% de los productores (mangueros) como se observa en la gráfica N°12 afirman que algún momento han tenido problemas de plagas, sobre todo en la etapa de la floración.

El oidio del mango es una de las enfermedades de mayor difusión a nivel mundial. Las flores quedan cubiertas de un polvillo blanquecino grisáceo con olor a moho, éstas no se abren y la inflorescencia cae. Las hojas acaban resecaándose, según los cultivares los síntomas se manifiestan en el envés, en el haz o en ambas caras de la hoja. Puede producirse el cuarteado de la piel de los frutos, y la caída de los más pequeños. Los azufres y el poli sulfuro de potasio bastan para eliminarlo. *Oidium mangiferae* es uno de los agentes causales del oidio del mango (Schoeman et al, 1995)

Del gráfico N° 12 la variación del clima constituye un factor de alteración en la producción, por estar la carbonera en la zona Costa ésta no se ha visto afectada por tal razón , el 2% informan que si influyo pero en poca magnitud.

GRÁFICO N° 13: PARTICIPACIÓN DE PROGRAMAS DE APOYO AL SECTOR EL AMAUTA



Se puede apreciar en la gráfica N° 13 las participaciones de programas de apoyo a los productores , los cuales afirman que Senasa es la organización que mayor participación tienen en cuanto apoyo (70%), de ahí han recibido el apoyo de empresas privadas (Agroexportadoras y Empresas de venta de Agroquímicos que han visitado sus campos para asesoría en sus prácticas agrícolas (20%).

SENASA, en la Carbonera está trabajando en la promoción y sensibilización de los productores con la finalidad de promover el incremento de la promoción del control de la Mosca de la Fruta y lograr que los productores tengan certificaciones de la mosca de la fruta para que estos aseguren su producción certificada mediante contrato o convenios con la Asociación productora.

Es necesaria la participación de las entidades nacional , regional, y local en fomentar la articulación en cadenas productivas , en brindar asistencia técnica, brindar apoyo financiero, fomentar el emprendimiento y la innovación, a fin de impulsar el desarrollo del sector frutas en el ámbito del distrito de Nuevo Chimbote.

Alegre et. al (2013) recomiendan que para el incremento de los niveles en tecnología e innovación en el mango se puede lograr desarrollando programas de investigación conjuntamente entre el INIA , SENASA y la facultad de agronomía de la Universidad Agraria de la Molina , dando mayor énfasis a los temas referentes a cultivos , manejo postcosecha , fertilización, plagas, certificaciones y nuevas variedades. A igual que la realización de talleres donde se enseñe los principios de administración básica y empresarial, con el objeto de entender que el Mango en el Perú puede generar prosperidad y desarrollo a todos los miembros. Esto será realizado por los gobiernos regionales, el MINAG y la APEM, y en cuanto a APEM y AGROBANCO deben realizar un programa de difusión y sensibilización de los beneficios y requisitos de los créditos financieros, entre los pequeños y medianos productores de Mango.

Por su parte el Ministerio de Agricultura en el 2016 en su plan de estratégico sectorial actualizado del 2015 al 2021 , formularon un análisis prospectivo , en el cual consistió en la determinación del modelo conceptual del sector agricultura y riego identificando y explicando las variables , y generando un plano de influencias para la selección de las variables claves , señalando estrategias directas y específicas para incrementar la productividad agraria y la inserción competitiva de los productos nacionales a los mercados

nacionales e internacionales en donde indican que tienen como estrategias fortalecer la gobernanza a nivel intergubernamental e intersectorial , y mejorar los servicios de sector agrario dirigido a los productores a nivel nacional (conformar una plataforma de servicios agrarios serviagro, para atender las demandas de los servicios que requieren los pequeños y medianos productores , intervenciones articuladas que contribuyan al desarrollo de la cadena de valor incrementando las capacidades productivas , empresariales, y de negociación para atender la demanda de una mercado específico: capacitación , asistencia técnica).

4.1.8.- DIAGNOSTICO SITUACIONAL

Para efectos de contar con un conocimiento amplio de la situación actual del territorio de la carbonera se identificaron los factores de cambio que están incidiendo en el comportamiento del sistema en estudio, enfocándose desde el entorno exterior: económico, social, político, administrativo, cultural, científico tecnológico y ambiental; y desde el ambiente interno: de mercados, administrativos, tecnológico, financiero y de producción. A los factores externos se le denominan (oportunidades y amenazas) así como de los factores internos (fortalezas y debilidades), conocido como FODA.

TABLA N° 08: IDENTIFICACION FACTORES INTERNOS Y EXTERNOS DEL SISTEMA FRUTICOLA EN LA CARBONERA

FACTORES INTERNOS

FORTALEZAS

1. **Biodiversidad, producción variada de frutas.**
2. **Calidad de suelos y clima**
3. **Cercanía a agroexportadoras del departamento.**
4. **Cercanía a Puertos de embarque para exportación.**
5. **Desarrollo de productos competitivos para la agro exportación.**
6. **Potencial para aumentar la oferta alimentaria.**
7. **Existencia de Infraestructura de canal Irchim.**
8. **Presencia de un Packing de frio**
9. **Construcción de reservorios para riego tecnificado.**
10. **Uso de procedimientos fitosanitarios. (control de la mosca de la fruta)**

DEBILIDADES

1. Fragmentación agrícola por 5 Ha.
2. Escasa asociatividad de productores
3. Bajo nivel de Infraestructura de riego.
4. Limitado conocimiento en prácticas adecuadas de postcosecha, ya que los productores no realizan la cosecha de la fruta.
5. Limitado acceso al financiamiento.
6. Inadecuada gestión del agua.
7. Ausencia de sistemas de información de insumos de producción, alternativas de inversión, nuevas semillas.
8. Ausencia de un mercado interno solvente.
9. Aprovechamiento inadecuado de los recursos naturales
10. Carencia de mercado mayorista y equipamientos secundarios.
11. Inexistencia de cadenas productivas con la consecuente débil generación de valor agregado.
12. Estacionalidad de producción de las especies sembradas
13. Bajo poder de negociación de los productores.
14. Ausencia de Centros de Acopio de frutas.
15. Abandono Temporal de las parcelas, por falta saneamiento de terrenos
16. Desconfianza entre productores.
17. Malas prácticas agrarias de los pequeños productores.

FACTORES EXTERNOS

OPORTUNIDADES

1. **Incremento de demanda de alimentos.**
2. **Mayor apertura al comercio internacional.**
3. **Preferencia por productos naturales y dietéticos.**
4. **Nuevas tecnologías e innovaciones.**
5. **Instalaciones de procesamiento y empaque**
6. **Acceso a recursos de Cooperación Internacional.**
7. **Aumento de los precios en chacra de los productos agropecuarios.**
8. **Apertura de nuevos mercados comerciales.**
9. **Puesta en operatividad en el mediano plazo de proyectos de impacto: Chinecas, Carretera Interoceánica, Terminal Portuario, vías: Evitamiento, expresa, costanera.**
10. **Acceso a Créditos por programas del estado.**

AMENAZAS

1. Cambio Climático.
2. Inestabilidad por distorsiones en la oferta de los principales competidores locales e internacionales.
3. Propagación de enfermedades y plagas.
4. Ocurrencia cíclica de desastres naturales, recurrencia del Fenómeno El Niño.
5. Intensificación del actual sistema de riego en áreas de Chinecas y por tanto de filtraciones.
6. Políticas desalentadoras del gobierno regional y nacional.
7. Reducción de productividad por la degradación del suelo erosión, compactación, filtración.
8. Movilización y migración considerable hacia el distrito con impacto en el incremento de desempleo y ocupación del suelo.
9. Incremento de la oferta nacional a un mayor ritmo de la demanda.
10. Desarticulación del Sector Público Agrario

A nivel nacional la producción de mango también se caracteriza por ser minifundista donde la mayoría de los agricultores tienen poca capacidad de aprovechar las oportunidades de desarrollo y tecnología aplicados al campo, El patrón de suministro de los exportadores de fruta depende del tamaño de los mismos.

En este sentido las grandes empresas agroindustriales especializadas en este rubro, además de poseer sus propios fundos mantienen una relación directa con varios de los pequeños agricultores suministrándose directamente de los mismos, evitando los intermediarios. Los acopiadores rurales cumplen una función de intermediario, ayudando el contacto entre pequeños productores y pequeños-medianos exportadores. Operan en las zonas de mayor producción, como en el caso de Sullana en Piura, así como también en Lambayeque. Los exportadores, situados en las ciudades de Piura y Lima, son los más grandes que realizan las tareas de selección, empaque y almacenamiento para la posterior consolidación de los contenedores para exportación. En ocasiones, la actividad de empaque se realiza en empacadoras localizadas en Casma que también son responsables de recibir el mango, seleccionarlo y empacarlo según las instrucciones del cliente, manteniendo la cadena de frío en todo momento. Pueden recibir carga tanto de los mismos productores por encargo del exportador o los acopiadores rurales. El transporte del tramo desde el campo hacia las empacadoras o los exportadores se realiza en la mayoría de las ocasiones por los propios productores en pick-ups o bien subcontratando un camión de mediana capacidad para movilizar la fruta a granel. Es una oferta de servicio que pertenece al segmento informal, sin estándares de calidad ni aplicación de TICs que favorezca la trazabilidad del producto.

La cadena de mangos presenta dos modelos diferenciados de distribución y consumo dependiendo del mercado atendido: internacional y nacional.

Dentro de las perspectivas reales de la comercialización del mango y otras frutas que se producen en Carbonera Nuevo Chimbote , y dadas las exigencias de la demanda, se hace indispensable que la oferta ofrezca y

cumpla las normas y condiciones que imponen los mercados en la actualidad, tanto para el consumo nacional como para la oferta exportadora. Pero la realidad es otras, y es que los productores en su mayoría realizan sus labores de cultivo, sin el empleo de prácticas agrícolas adecuadas, y técnicas de manejo de pre y postcosecha, todo este efecto a causa de la falta de asesoría en la difusión de la tecnología para la producción y para el mercadeo del producto; asimismo desconocen a quien recurrir ya sea a las instituciones privadas como de gobierno para informarse sobre el sistema de comercialización para sus productos. No hay organizaciones para la comercialización o para procesar productos agropecuarios que les den un valor agregado y obtener así mayores ingresos y ver la posibilidad de exportar directamente. Por otro lado están los Productores con pequeñas cantidades de producción, que generalmente producen para su propio consumo o lo venden en los mercados internos aledaños a la zona y obtienen ingresos cercanos o inferiores al nivel de subsistencia, sin intención de mejorar sus cultivos.

En general, las frutas producidas en la carbonera no cumplen con los requisitos de calidad exigidos por las normas internacionales; esto se debe en gran medida a un deficiente manejo postcosecha, que además agrava el problema del alto grado de perecibilidad del producto, provocando no solo una disminución en la calidad sino cuantiosas pérdidas físicas de fruta en el mercado nacional.

4.1.9 IDENTIFICACION Y ANALISIS DE FACTORES DE CAMBIO DEL SISTEMA FRUTICOLA

Del diagnóstico en análisis, se enumeró el conjunto de factores que caracterizan al sistema frutícola y su entorno, como a continuación se observa:

TABLA N° 09: FACTORES QUE CARACTERIZAN EL SISTEMA FRUTICOLA

N°	FACTORES	DESCRIPCION
1	Biodiversidad frutícola	Es la variedad de frutas que se produce en Nuevo Valle Pampa la carbonera
2	Suelos y clima	Suelo y clima del valle Lacramarca en Nuevo Valle Pampa la Carbonera .
3	Cercanía a agroexportadoras	La cercanía a las agroexportadoras, hace de la carbonera un buen mercado para las agroexportadoras.
4	Desarrollo de productos demandados	En la actualidad la carbonera está cultivando y produciendo productos de gran demanda por mercados potenciales.
5	Potencial la oferta alimentaria.	El Nuevo Valle Pampa la Carbonera tiene la potencialidad de estar entrando al mercado con una fuerte producción de frutas
6	Canal Irrigación	Existencia del canal de irrigación para los cultivos de frutas en Nuevo Valle Pampa la carbonera.
7	Presencia de un Packing de frio	Presencia de un packing de frio como centro de Acopio para los productores.
8	Control Mosca Fruta	Cultivos controlados por Senasa , para evitar la contaminación por mosca de la fruta
9	Existencia de Junta de Usuarios de Riego	Existencia de la junta de usuarios de riego en Nuevo Valle Pampa la Carbonera.
10	Vias de Acceso	Existencia de Vías de acceso de ingreso y salida del Nuevo Valle Pampa la carbonera
11	Proyecto Chinecas	Existencia del proyecto de irrigación de Chinecas , en los alrededores de la Carbonera y la región Ancash.
12	Concientización de Productores	Existe una poca Concientización de los productores para lograr un cambio, camino a la mejora y competitividad de la agricultura en Ancash.
13	Fragmentación Agrícola	Parcelación de los terrenos por 5 ha por productor agrícola en Nuevo Valle Pampa la Carbonera.
14	Asociatividad de Productores	Escasa asociatividad de los productores agrícolas en Nuevo Valle pampa la Carbonera .
15	Infraestructura de	Bajo nivel de infraestructura de riego en el Nuevo Valle Pampa

	Riego	la Carbonera.
16	Técnica Postcosecha	Bajo nivel de aplicación de técnica postcosecha en los productores.
17	Financiamiento	Limitado Acceso a financiamiento ya sea por terceros o Recursos propios.
18	Mercado Interno	Ausencia de un mercado interno Solvente de frutas.
19	Mercado Agroindustrial	Satisface el mercado agroindustrial a través de las empresas agroexportadoras
20	Uso de recursos naturales	Aprovechamiento inadecuado de Recursos Naturales , que se genera tanto por causas físicas (naturales) como el factor humano.(malas prácticas agrarias)
21	Mercado mayorista	Ausencia de Mercado Mayorista para los productos frutícolas.
22	Cadenas productivas	Inexistencia de cadenas productivas con la consecuente débil generación de valor agregado.
23	Estacionalidad de Frutas	Limita su comercio en los meses donde no hay producción de frutas.
24	Poder de negociación	Bajo Poder de negociación por los productores, ocasiona depender de los comercializadores, disminuyendo los ingresos para los productores.
25	Centros de Acopio de frutas	Inexistencia de centros de acopio que le puedan dar valor agregado a la fruta y concentrar o reunir la producción de frutas de productores, para que puedan competir en cantidad y calidad; los mismos están equipados con máquinas de alta tecnología, que realizan el lavado sanitario, secado, selección, procesamiento y empaque de productos, para luego ser enviados a los mercados Mayoristas Urbanos, Distritales, supermercados, etc.
26	Abandono de parcelas	Abandono temporal de cada productor de sus parcelas, debido a que muchos de ellos no viven allá y trabajan en sitios distintos teniendo otros ingresos.
27	Prácticas Agrícolas	Limitada aplicación de técnicas de manejo agrícola, por desconocimiento de los productores
28	Demanda externa de alimentos	Incremento de la demanda en el exterior, por la explosión demográfica.
29	Saneamiento de terrenos	Falta de saneamiento de los terrenos a cada productor por parte de Chincas

30	Desconfianza entre Productores	Alto grado de desconfianza en cada uno de los productores que impida que se puedan asociar y repartir gastos.
31	comercio internacional	Mayor apertura de nuevos mercados a nivel internacional.
32	Barreras Arancelarias	Caída de las barreras arancelarias, origina un incremento en las exportaciones
33	Recursos Cooperación Internacional	Limitado acceso a recursos de cooperación internacionales, a través de proyectos o asesoría del estado
34	Desarticulación del Sector Público Agrario	Limitado apoyo de programas dedicados al desarrollo agrícola como programas financieros, asistencia técnica, fomento del emprendimiento y la innovación, desarrollo de mercado, servicios de sanidad agraria, riego tecnificado y manejo de agua
35	Competitividad Agrícola	Incremento de la oferta por los principales competidores a nivel nacional e internacional
36	Capacitación y charlas técnicas	Poco acceso a capacitación y charlas con temas relacionados a todo el sistema de cadena productiva de productos agrícolas.
37	Información Mercado	Débil conocimiento de las demandas del mercado o requerimientos de la demanda.
38	Inhabilidad Productores	Limitada capacidad de los productores para vender sus productos agrícolas.
39	Plagas y enfermedades	Presencia de plagas en los estados fenológicos de las plantas.
40	Filtraciones, erosión	Problemas de filtraciones por acumulación de agua por riego indiscriminado de los cultivos.
41	Políticas de estado	Políticas de estado que contribuya al desarrollo del sector agrícola en el Perú.
42	Productividad agrícola	Baja productividad de los productores.
43	Diversificación de ingresos	No todos los productores de la Carbonera son eminentemente agricultores, sino que se dedican a otras actividades, y no participan completamente del mercado, ni para la venta de sus producciones, ni para la compra de insumos.
44	Precios de los Productos Agropecuarios	Fluctuación de precios de los productos agrícolas.
45	Certificaciones Campos Agrícolas	Los productores no cuentan con certificaciones de calidad e inocuidad de la zona agrícola

4.1.9.1.- IDENTIFICACION DE FACTORES CLAVE:

Se elaboró mediante un taller de personas que conocen la realidad y es complementada con entrevistas a Expertos, con los cuales se realizó, la técnica del Análisis Estructural, que tiene como objetivo poner en relieve la “estructura” de las relaciones entre las variables o factores que caracterizan al sistema.

Esto permite saber cuáles son realmente los factores que influyen más en el desarrollo del sistema, esta fase consiste en la identificación de variables clave, es decir, esenciales a la evolución del sistema, mediante una clasificación directa usando sumas de valores de motricidad/influencia y de dependencia para cada una de las variables.

Una vez identificadas los factores y descritos cada una de ella , tal como se puede apreciar en el cuadro resumen, según el LIPSOR, con su nombre corto y nombre largo.

A continuación se obtiene el plano de Influencia y Dependencia, de la relación directa de estos factores, tal como se muestra., los mismos que se clasificaron según su ubicación en el plano. Ver Gráfico N° 14

En el gráfico N° 14 se indica la posición de las variables en el plano de influencia y dependencia directa, así como la identificación de cada variable que sitúa el sistema en el plano. Del Gráfico anterior podemos observar 7 categorías (círculos) de variables formadas de acuerdo con el resultado que proporcionó el software del análisis MICMAC. Del cual observamos las siguientes variables :

- **Variables autónomas** ubicadas en la zona próxima al origen, que son poco influyentes o motrices y poco dependientes, no constituyen parte determinante para el futuro del sistema. Dentro de las Variables encontradas en la tenemos la fragmentación Agrícola, información del Mercado, vías de Acceso, relación de cooperación de Internacional, barreras arancelarias, poder de Negociación, infraestructura de Irrigación, mercado Mayorista, abandono de Parcelas , Saneamiento de terrenos, Productos Demandados competitivos, Desconfianza, Mercado Interno, control mosca de la fruta.
- **Variables de entorno**, que son aquellas de escasa dependencia del sistema, se encuentran en la parte izquierda del plano de influencia y dependencia. Condicionan fuertemente el sistema, pero en general no pueden ser controladas por éste. Actúan más bien como un factor de inercia, entre ellas esta Suelo y Clima, Información del Mercado, desarticulación del Sector Publico, Política de Estado, Fragmentación Agrícola.
- **Variables Objetivos:** Se ubican en la parte central entre las variables clave y variable resultado, estas son más dependientes que influyentes de ahí su carácter de objetivos, puesto que en ellas se puede influir para que su evolución sea aquella que se desea. Se pueden considerar como el resultado de la evolución del sistema. Sin embargo, es posible actuar deliberadamente sobre ellas para que evolucionen en la forma deseada, maniobrando otras variables y ayudando a su vez a la consecución de las variables clave. Por consiguiente, estas variables representan posibles objetivos para el sistema en su totalidad, más que consecuencias absolutamente predeterminadas. Entre ellas tenemos, Mercado Agroindustrial, Precio del Producto, y Concientización

- **Variables Determinantes**, Se encuentran ubicadas en la zona superior izquierda del plano de influencia y dependencia, son las variables que según su evolución a lo largo del periodo de estudio se convierten en frenos o motores del sistema, es decir que pudieran ser propulsoras o inhibidoras del sistema. El objetivo es que sean propulsoras y determinen las conductas adecuadas del sistema. Y entre ellas tenemos la desarticulación del Sector Público, Capacitaciones, Asociatividad, Estacionalidad de Frutas, Biodiversidad de Frutas, y entre ellas tenemos la demanda Externa, la estacionalidad de las fruta, las Políticas de estado, el Proyecto Chinecas y el financiamiento.
- **Variables reguladoras**: Se sitúan en la zona central del plano, se convierten en llave de paso para alcanzar el cumplimiento de las variables clave y son las que determinan el funcionamiento del sistema en condiciones normales. Se sugiere evaluar de manera consistente y con frecuencia periódica estas variables, entre ellas tenemos Centro de Acopio, Filtraciones, Competitividad Agrícola, Mercado Interno, y desconfianza entre productores.
- **Variables resultado**: Se caracterizan por su baja motricidad y alta dependencia y suelen ser, junto con las variables objetivo, indicadores descriptivos de la evolución del sistema. Son especialmente sensibles a la evolución de las variables influyentes. Se trata de variables que no se pueden abordar de frente, sino a través de las que dependen en el sistema. Estas variables requieren un seguimiento y monitoreo estrecho que permita verificar la efectividad del sistema en general. Entre ellas tenemos las Inhabilidad de los productores, Competitividad Agrícola, Filtraciones, Agroexportadoras, Certificaciones, Packing de Frio, Junta de Usuarios de Riego, Diversificación de Ingresos, Recursos Naturales, Plagas, Productividad Agrícola, Concientización y precios de Productos.
- **Variables Clave o estratégicas**: Se encuentran en la zona superior derecha del plano de influencia y dependencia, también nombradas variables reto; son muy motrices y muy dependientes, perturban el funcionamiento normal del

sistema. Estas variables, son por naturaleza inestables. En resumen, deben continuamente tener retos que propicien el cambio del sistema a un nivel óptimo. Estas son las técnicas Postcosecha, Prácticas Agrícolas, Mercado Agroindustrial, Cadenas Productivas, Oferta de productos frutícolas.

Sin embargo la variable Oferta de productos frutícolas , por ser una variable que depende de factores como la demanda del producto a nivel interno y externo , leyes o políticas de estado , no se puede influir en ella , ni se puede establecer estrategias , que regulen una oferta productiva. Y a que la misma debe de ir de la mano con la demanda. Lo ideal en este caso es que siempre haya una demanda, para la cantidad de fruta producida en nuestro país de manera que todos los que intervienen en este proceso salgan beneficiados. Asimismo se consideraron las variables determinantes que tienen una relación estrecha con las variables clave o ejes estratégicos consideradas en el esquema, y en las que influyen en el sistema y determinan el desarrollo de muchos factores clave más que se relacionan, por tal razón se consideraron los factores: Financiamiento y la Variable Asociatividad de productores

Estas variables estratégicas, se convierten en los ejes estratégicos, del sistema, para mejorar las prácticas de postcosecha y comercio como parte de los objetivos del plan de desarrollo estratégico.

Las Variables estratégicas con que se trabajó para la elaboración de las hipótesis de para construcción de escenarios y plan de acción son:

- Técnica Postcosecha
- Prácticas Agrícolas
- Cadenas Productivas
- Asociatividad entre Productores
- Desarrollo de Capacidades Productivas

4.1.9.2 DESCRIPCION DE LOS EJES ESTRATEGICOS:

- **Eje Estratégico 01: Tecnificación agrícola y postcosecha.**

Busca incrementar el nivel de tecnología en los procedimientos de prácticas agrícolas y prácticas de postcosecha en la Carbonera con el fin de mejorar las condiciones en que se viene dando la actividad agrícola , que garantice el desarrollo productivo y eficaz del sector frutícola con enfoque en la sostenibilidad.

- **Eje Estratégico 02: Desarrollo de Capacidades en gestión productiva Empresarial.**

Busca impulsar las capacidades de los productores a través de su ampliación de conocimientos y fortalecimiento de sus capacidades, con la ayuda del intercambio de experiencias basados en conocimientos de temas de su competencia agraria, técnica y en gestión empresarial, elevando el nivel de productividad y competitividad de su sector en desarrollo.

- **Eje Estratégico 03: Gestión para Articulación con el Mercado –Cadenas Productivas:**

Propone las medidas que podrían contribuir a una articulación con el mercado, en beneficio de los pequeños productores, esta estrategia promueve alianzas productivas entre los productores agrarios organizados, proveedores, mercados agroalimentarios, que trabajan productos con valor agregado, con la finalidad de mejorar los ingresos de los productores.

- **Eje Estratégico 04: Fomenta la formación de Asociación y Organización y gestión de Productores:**

Busca formalizar a los pequeños productores agrarios, logrando ventajas de facilidad de penetración a los mercados, creando en el productor la adopción de una visión organizativa de trabajo, utilizando herramientas de gestión y liderazgo.

4.1.10 DISEÑO DE ESCENARIOS POSIBLES

4.1.10.1 CONSTRUCCION DE ESCENARIOS POSIBLES

Con el método SMIC y a partir de informaciones o calificaciones, obtenida por los expertos, se eligió entre las 2^N escenarios posibles que merecen ser estudiadas particularmente, teniendo en cuenta su probabilidad de realización. En nuestro caso tenemos 5 Hipótesis o sea $N=5$, lo que hace $2^N = 32$ imágenes o escenarios posibles. En la tabla N° 10 se observa los escenarios posibles a desarrollarse del sistema frutícola en a Carbonera..

En el siguiente cuadro se aprecia cada variable clave o estratégica seleccionada en el análisis estructural con sus respectivos hipótesis en un horizonte de 05 años (Al 2022), y los indicadores de medición al 2023, para constatar el cumplimiento de cada hipótesis considerada. Ver hipótesis y descripción en tabla N° 11.

TABLA N° 10 DETERMINACION DE LOS ESCENARIOS MAS POSIBLES A DESARROLLARSE EN LA CARBONERA

ESCENARIO O FUTURIBLE	ESCENARIO					PROBABILIDAD
	H1	H2	H3	H4	H5	
01 - 11111	1	1	1	1	1	38.50%
32 - 00000	0	0	0	0	0	28.80%
29 - 00011	0	0	0	1	1	12.20%
27 - 00101	0	0	1	0	1	4.70%
04 - 11100	1	1	1	0	0	4.60%
05 - 11011	1	1	0	1	1	4.50%
31 - 00001	0	0	0	0	1	2.20%
08 - 11000	1	1	0	0	0	1.10%
28 - 00100	0	0	1	0	0	1.10%
09 - 10111	1	0	1	1	1	1.00%
02 - 11110	1	1	1	1	0	0.70%
06 - 11010	1	1	0	1	0	0.40%
16 - 10000	1	0	0	0	0	0.20%
03 - 11101	1	1	1	0	1	0
07 - 11001	1	1	0	0	1	0
10 - 10110	1	0	1	1	0	0
11 - 10101	1	0	1	0	1	0
12 - 10100	1	0	1	0	0	0
13 - 10011	1	0	0	1	1	0
14 - 10010	1	0	0	1	0	0
15 - 10001	1	0	0	0	1	0
17 - 01111	0	1	1	1	1	0
18 - 01110	0	1	1	1	0	0
19 - 01101	0	1	1	0	1	0
20 - 01100	0	1	1	0	0	0
21 - 01011	0	1	0	1	1	0
22 - 01010	0	1	0	1	0	0
23 - 01001	0	1	0	0	1	0
24 - 01000	0	1	0	0	0	0
25 - 00111	0	0	1	1	1	0
26 - 00110	0	0	1	1	0	0
30 - 00010	0	0	0	1	0	0

TABLA N° 11: FORMULACION DE LAS HIPOTESIS PARA EL MEJORAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DE POSTCOSECHA Y COMERCIO DE LA FRUTA EN LA CARBONERA

Factores	Hipótesis al año 2022	Indicador al año 2023
Técnica Postcosecha	H1: Se logra el mejoramiento del comercio frutícola (mayor demanda y precio justo), por la inclusión de productos con mayores estándares de calidad y mejoramiento de las condiciones fitosanitarias de la fruta por el conocimiento y aplicación de técnicas de manejo postcosecha.	Aumento en las ventas de mango en un 50% El 80% de los productores conocen y aplican técnicas de manejo postcosecha
Prácticas Agrícolas	H2: Los productores del sector Amauta ofrecen al mercado productos frutícolas sanos y de calidad, inocuos para el consumo, por el conocimiento y aplicación de las buenas prácticas agrícolas.	El 70% del mango producido con destino al mercado externo, han mejorado su calidad significativamente y cumplen los altos estándares de comercio. Aumento en las ventas de mango en un 50%
Articulación con el mercado - Cadenas Productivas	H3: Experiencia comercial permite acceso a nuevos mercados, favorecida por la existencia de la cadena productiva del mango.	Incremento de la rentabilidad de producción en un 50%
Asociatividad	H4: La Asociación de productores de mango logran una cultura de calidad y adoptan una visión empresarial por la existencia de un grupo organizado, que trabaja con un solo objetivo en común, mejorar su actividad agrícola.	El 70% de los productores se identifica con la visión empresarial.
Desarrollo de Capacidades en Gestión Productiva y Empresarial	H5: Los productores se capacitan en gestión empresarial siendo proactivos en estos procesos, adoptando una cultura organizacional de planeación estratégica, logrando alcanzar los objetivos planteados. Los productores mejoran su conocimiento y habilidades y asumen conductas en beneficio de la asociación.	El 60 % de los productores reciben y aplican instrumentos de organización y gestión empresarial y aspectos técnicos.(Habilidad para fijación de precios) Incremento de la rentabilidad de producción en un 50%

Según Medina y Ortegón (2006) señalan que la prospectiva considera el corto plazo, un periodo de 5 años, a mediano plazo de 5 a 10 años y al largo plazo de 10 años a más. Para el caso se consideró una proyección al corto plazo.

4.1.10.2.- DISEÑO Y DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO APUESTA

El núcleo tendencial está compuesto por 4 escenarios, mostrados en la tabla N° 12 de los cuales se tiene un 84% de probabilidad acumulada de realizarse, y se describe de la siguiente manera:

El escenario 01 (11111) tiene la mayor probabilidad individual de ocurrencia con el 38.5%, en este escenario se cumplen las cinco hipótesis.

Por otro lado seguido está el escenario 32, (00000) con una alta probabilidad de ocurrencia (28.8%) también, en cuyo escenario no se cumplen las cinco hipótesis.

El escenario 29 (00011) y el escenario 27 (00101), tienen una probabilidad de ocurrencia del 12.2% y 4.7%, que es menor que las demás probabilidades de los escenarios del núcleo, razón por la cual no se consideró para el análisis.

TABLA N° 12: NUCLEO TENDENCIAL DE LOS ESCENARIOS MAS PROBABLES

ESCENARIO MAS PROBABLE O FUTURIBLE	ESCENARIO					PROBABILIDAD	SUMA
	H1	H2	H3	H4	H5		
01 - 11111	1	1	1	1	1	38.50%	38.50%
32 - 00000	0	0	0	0	0	28.80%	67.30%
29 - 00011	0	0	0	1	1	12.20%	79.50%
27 - 00101	0	0	1	0	1	4.70%	84.20%

Según el análisis anterior, de la tabla N°12 , se observa que el escenario (32-00000) tiene una fuerte probabilidad de ocurrencia, lo cual se genera una alarma por este escenario negativo , porque de seguir las mismas relaciones entre los factores y actores involucrados, es decir, no se realice al respecto ninguna acción de cambio de la realidad actual, es muy probable que ocurra dicho escenario futuro, sin embargo, también está el (Escenario 01-11111) que tiene la mayor probabilidad de ocurrencia (38.5%) respecto al escenario anterior , lo que para el logro de estos eventos se va requerir de acciones inmediatas las cuales pueden desprenderse de dicho escenario.

TABLA N° 13: DENOMINACION Y DESCRIPCION DE LOS ESCENARIOS DEL NUCLEO TENDENCIAL

ESCENARIO MAS PROBABLE O FUTURIBLE	DENOMINACION	DESCRIPCION
01 (11111)	ESCENARIO OPTIMISTA JARDIN DEL EDEN	Se logra el mejoramiento del comercio del mango, gracias a que los productores ofrecen al mercado productos sanos y de calidad, logrando tener acceso a nuevos mercados, y adoptando una cultura de calidad y visión empresarial, en base a capacitaciones constantes en gestión y competitividad empresarial.
32 (00000)	ESCENARIO PESIMISTA	Es poca la probabilidad que se logre el mejoramiento del comercio del mango, pues los productores no ofrecen al mercado productos sanos y de calidad, no logrando tener acceso a nuevos mercados, sin visión de cambiar, por su débil formación o capacitación en gestión empresarial.
29 (00011)	ESCENARIO ALTERNO	Con una asociatividad débil, por la reciente constitución y formación de capacidades es poca la probabilidad que se logre el mejoramiento del comercio del mango, pues los productores no ofrecen al mercado productos sanos de calidad, no logrando tener acceso a nuevos mercados.
27 (00101)	ESCENARIO ALTERNO	Se logra poco a poco el desarrollo de capacidades de los productores en temas de articulación al mercado, que le permite crear puentes con empresas transformadoras, de forma individual pero aún no se percibe el mejoramiento de la calidad del mango, ni mucho menos se ve un avance o mejoramiento de la comercialización.

Luego de la consulta a expertos, se determinó que el escenario apuesta para el sector al año 2022 será el escenario 1 denominado también “Jardín del Edén” lo cual originará la formulación de las diversas acciones estratégicas para llegar a él, para ello se plantea la propuesta a partir del escenario optimista. Ver tabla N° 13

Después de la determinación del escenario apuesta se concluyó en la imagen de futuro aceptable para el desarrollo del sistema frutícola en la carbonera en torno al manejo postcosecha y comercio de la fruta. La determinación del escenario apuesta, no implica que los demás escenarios del núcleo tendencial

puedan dejar de realizarse, estos siguen con la misma probabilidad y pasan a convertirse en escenarios alternos.

Según la tabla N° 13 , del escenario optimista , los productores del Sector el Amauta en la Carbonera, demuestran la capacidad de mejorar el comercio del mango, ofreciendo al mercado productos sanos y de calidad, por la aplicación de las Buenas Prácticas Agrícolas y Técnicas de Manejo Postcosecha. La productividad y competitividad va en incremento obteniéndose mejores precios, con la visión de articularse una cadena productiva del mango , igual los productores están organizados plenamente y asumen con responsabilidad actividades apoyadas en sus principales fortalezas como la capacidad de emprendedores y la inserción de una gestión empresarial sistematizada adoptando una cultura organizacional de planeación estratégica.

TABLA N° 14: DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO APUESTA

Hipótesis al año 2022	Indicador
<p>H1: Se logra el mejoramiento del comercio frutícola (mayor demanda y precio justo), por la inclusión de productos con mayores estándares de calidad y mejoramiento de las condiciones fitosanitarias de la fruta gracias al conocimiento y aplicación de técnicas de manejo postcosecha.</p>	<p>Aumento en las ventas de mango en un 50%</p> <p>El 80% de los productores conocen y aplican técnicas de manejo postcosecha</p>
<p>H2: Los productores del sector Amauta ofrecen al mercado productos frutícolas sanos y de calidad, inocuos para el consumo, por el conocimiento y aplicación de las buenas prácticas agrícolas.</p>	<p>El 70% del mango producido con destino al mercado externo, han mejorado su calidad significativamente y cumplen los altos estándares de comercio.</p> <p>Aumento en las ventas de mango en un 50%</p>
<p>H 3: Los productores logran tener acceso a nuevos mercados, por la articulación con exportadores, y con otras asociaciones de productores, para satisfacción de los mercados más exigentes.</p>	<p>Incremento de la rentabilidad de producción en un 50%</p> <p>Crecimiento en el número de actores locales y socios estratégicos en un 50%</p>
<p>H4: La Asociación de productores de mango tienen una cultura de calidad y adoptan una visión empresarial por la existencia de un grupo organizado, que trabaja con un solo objetivo en común, mejorar su actividad agrícola.</p>	<p>El 80% de los productores se identifica con la visión empresarial.</p>
<p>H5: Los socios tienen la capacidad de financiamiento con recursos propios para mejorar su productividad de campo y calidad del producto</p>	<p>Los productores tienen la capacidad de financiamiento de sus cultivos con recursos propios en un 70%.</p>

Para que la Organización de productores, sea competitiva, debe tener una visión, que motive a todos los productores, adonde quieren llegar al 2022, y como lo van a lograr: Se define la visión:

4.1.11.- VISION:

La Asociación de productores del amauta en la Carbonera al 2022, será una organización competitiva, que buscara satisfacer las exigencias alimenticias del mercado de frutas a través de la calidad de sus productos, y con el compromiso de contribuir en el desarrollo de la actividad agrícola en el País.

4.1.12.- CONSTRUCCION DEL MARCO LOGICO

La construcción del marco lógico se desarrolló en dos etapas, la de análisis y planificación.

4.1.12.1.- ETAPA DE ANALISIS:

Para el caso en esta etapa de análisis la identificación del problema central, se realizó a partir del análisis estructural, que permitió determinar a la variable clave, como la “Deficiencia en el manejo postcosecha” la variable que más tiende al extremo superior derecho del segundo cuadrante (ver figura), lo que significa que sus cambios producen fuertes impactos pero que a la vez son muy receptivas a los cambios y variaciones de las otras variables.

Asimismo se realizó la lluvia de ideas para determinar los causales y efectos, del sistema en mención, para el problema identificado.

La etapa de análisis consta del análisis de involucrados, el análisis de problemas, el análisis de objetivos (imagen del futuro y de una situación mejor) y el análisis de estrategias (comparación de diferentes alternativas en respuesta a una situación precisa).

a) ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS :

Los actores en general directos e indirectos que influyen en las variables estratégicas en estudio son Agroideas, Agrorural, INIA, ANA, transportistas, comercializadores, organizaciones de usuarios, entidades financieras, proveedores de bienes y servicios, organismos no gubernamentales, asociaciones de productores, ADEX, ministerios de transporte, gobiernos regionales y locales, Senasa, Proyecto Especial Chincas, universidades.

**TABLA N° 15: ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS EN EL SISTEMA
FRUTICOLA EN LA CARBONERA**

	CARACTERÍSTICA	POTENCIALIDADES Y DEBILIDADES	ACCIONES NECESARIAS EN TORNTO A PROYECTO
Ministerio de Agricultura (MINAG) Y sus Programas de Apoyo al productor agrícola.	<p>Órgano rector de la agricultura en el Perú, maneja, seis programas en distintos ámbitos de la realidad agropecuaria y rural del Perú: apoyo financiero, asistencia técnica, fomento del emprendimiento y la innovación, desarrollo de mercados, Servicios de sanidad agraria, riego tecnificado y manejo del agua, entre otros.</p>	<p>Apoyo del Estado como promotor y normativo.(Potencial)</p> <p>Mejora en la capacitación y transferencia de tecnología en Manejo Integrado de plagas y en control biológico a los agricultores organizados a través de SENASA</p> <p>Desarticulación y burocratización del Sector Público Agrario.</p> <p>Lentitud de la gestión pública-agraria.</p> <p>Dependencia orgánica del Ministerio de Agricultura, respecto al Ministerio de Economía y Finanzas con relación a incentivos tributarios o de fomento a determinadas inversiones.</p> <p>Desarticulación de las instituciones internas del Ministerio de Agricultura</p> <p>Falta de recursos económicos.</p> <p>Estas limitaciones reflejan una institucionalidad</p>	<p>Desarrollo de Capacidades de productores</p> <p>Acceso a mercados y cadena productiva.</p> <p>Innovación y Tecnificación agraria</p> <p>Infraestructura y Tecnificación de Riego</p> <p>Manejo sostenible de los recursos</p> <p>Facilidad en otorgamiento de préstamos a productores.</p>

tradicional, todavía persistente en el Perú.

Gobierno Regional (DRA Ancash)	Institución pública relacionado con el sector agropecuario, presupuestal y administrativamente depende del Gobierno Regional de Ancash, cuya sede principal se encuentra en la ciudad de Huaraz.	<p>Débil desarrollo Institucional en el Sector Público Agrario.</p> <p>Debilidad en la transferencia de funciones y competencias del Gobierno Central al Regional, con lo cual se tendrá el marco legal y formal adecuado para implementar políticas regionales estables</p> <p>Falta de Información de estadísticas de producción en la región.</p> <p>No hay información del mercado disponible para el agricultor.</p>	<p>Administrar y supervisar la gestión de actividades y servicios agropecuarios en el ámbito regional.</p> <p>Promover las actividades que faciliten la organización de los productores agrarios para el desarrollo de las cadenas productivas de los productos más significativos.</p> <p>Canalizar los flujos de información de interés sectorial regional desde y hacia los agentes económicos regionales.</p> <p>Promover la convocatoria y concertación con los organismos públicos, organizaciones no gubernamentales y empresas de servicios, para contribuir a la solución de problemas de los productores organizados en las cadenas productivas más significativas.</p> <p>Proponer al gobierno regional proyectos productivos y de infraestructura productiva para el desarrollo de la región</p>
Gobierno Local (Agromuni) Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote	Agromuni, oficina agropecuaria adscrita a la Municipalidad distrital de Nuevo Chimbote, con la visión Orientada a los pequeños agricultores a quienes se le brindaran un servicio de calidad para mejorar la productividad en sus campos.	Gestión para brindar Asesoría a los productores agropecuarios para su elegibilidad en el Programa de Compensaciones para la competitividad – AGROIDEAS – Pronta habilitación de una oficina de Agroideas en la Municipalidad de Nuevo Chimbote.	<p>Establecer convenios y alianzas estratégicas con instituciones financieras del agro. Establecemos relaciones entre los productores agropecuarios con las propuestas financieras del AGROBANCO.</p> <p>Asesorar y verificar la producción de los productores agropecuarios para la emisión de constancias de productores por parte de la municipalidad.</p> <p>Apoyar en el saneamiento de los terrenos.</p> <p>Capacitación a los productores</p>

<p>Gobierno Local (Agromuni) Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote</p>	<p>Por su reciente creación se vienen implementando los programas de apoyo al agricultor</p>	<p>agropecuarios de la Carbonera sobre temas de desarrollo de cultivo, meteorología, climas, el proceso productivo agrícola, planificación, suelos, mecanización agrícola, producción agropecuaria, logística. Agricultura, ecología, empresas y asociaciones, economía agraria y Servicios de asesoría y consultaría Fertilización, Principios básicos de fertilización. Utilización de fertilización orgánica. Riesgo: Procedencia y calidad del agua de riego. Análisis del agua de riego e interpretación de resultados.</p>	
<p>Productores Agrícolas de la Carbonera “ Sector Amauta”</p>	<p>Productores del Sector El Amauta , el 70 % de su producto es mango</p>	<p>Oferta de la producción organizada y planificada en el tiempo. Desarrollo de la capacidad de negociación con los consumidores. Gestión en la Organización de productores.</p>	<p>Asociación de productores con la capacidad para ofrecer volúmenes y productos homogéneos con altos estándares de calidad a empresas agroexportadoras. Implementación de normas y certificaciones de inocuidad y calidad.</p>
<p>Sector Privado : Empresas de producción y comercialización</p>	<p>Empresas Privadas agroexportadoras de la zona , compran en la producción de frutas por campaña</p>	<p>Empresas del sector en la región Ancash, cercanos al lugar de producción, con la capacidad financiera, para articularse con los productores directamente.</p>	<p>Articulación empresarial para la agricultura de contrato.</p>
<p>Centros de Investigación y universidades</p>	<p>Universidades del entorno y centros de investigaciones.</p>	<p>Desarrollo de proyectos de investigación en el ámbito de preproducción y postproducción de alimentos</p>	<p>Lograr convenio con los centros de investigación y universidades del entorno para, la ejecución de investigaciones a favor del a innovación de la fruta del mango.</p>

En el Perú también encontramos principales grupos de asociaciones de productores de mango que también participan en la cadena productiva del mango, entre los cuales esta APEM y PROMANGO, la primera están organizados entre productores y exportadores formando la Asociación peruana de productores y Exportadores de Mango (APEM), la cual representa el 60 % de las exportaciones. APEM tiene como propósito lograr el desarrollo de la industria del mango peruano mediante la difusión de la cultura de la calidad entre sus asociados y la apertura de nuevos mercados. Esta asociación ha realizado diversas acciones, congresos sobre mango, festival del mango, talleres de Global Gap, ferias entre otros, apoyados por el BID y el fondo de iniciativas de articulación comercial. APEM forma parte de la Asociación de Gremios Productores Agrarios del Perú (AGAP), asociación civil sin fines de lucro el mismo que representa al sector agroexportador ante el estado del Perú y las entidades extranjeras y esta con formada por los gremios PROHASS , PROCITRUS, PROVID, APEM, IPEH .

La APEM representa a sus asociados ante diversas autoridades nacionales e internacionales como: SENASA, MINCETUR, PROMPEX, MINISTERIO DE AGRICULTURA, GOBIERNOS REGIONALES, APHIS. Uno de los beneficios de estar asociado a la APEM es que afianza el nivel de relaciones empresariales, pues está en constante contacto con productores, exportadores y todos los actores de la cadena productiva del a industria del mango. Y te permite el acceso a nuevos mercados mediante negociaciones conjuntas con SENASA, PROMPEX, MINCETUR, etc. Las negociaciones con diversos mercados y considerables descuentos en eventos, capacitaciones, congresos y visitas técnicas, y facilidades en la compra de insumos para su rentabilidad. (Asociación Peruana de Productores y Exportadores de Mango, 2013).

Rivera (2012) indicó que la APEM cuenta con una base de datos homologada de proveedores que posibilita negociar en bloque, con mejores precios y calidad, los insumos del proveedor

PROMANGO es una organización de productores de mango que representa el 30 % del volumen de exportación, esta asociación tiene como asocian de cada productor,

mantiene su independencia jurídica y autonomía gerencial, y decide voluntariamente participar en esfuerzos conjuntos para desarrollar objetivos comunes.

b) ANÁLISIS DE PROBLEMAS:

El Problema central identificado, desde el punto de vista de los interesados directos, en el árbol de problemas (Tronco) y también visualizado en la zona estratégica que identifica a los factores clave (tecnificación agrícola y en postcosecha, asociatividad y organización, articulación al mercado y desarrollo de capacidades de productores). El árbol de problemas permite visualizar la interrelación entre Causas y Efectos del problema, central y de los problemas correlativos vistos como causas que limitan el desarrollo del manejo postcosecha y comercio de la fruta. Ver Gráfico N° 15, 17, 19, 21, árbol de problemas del eje estratégico N°1 (Tecnificación e innovación agrícola), N°2 (Desarrollo de Capacidades en gestión productiva), N°3 (Gestión para articulación al mercado) N° 4 (Asociatividad y gestión organizativa)

c) ANÁLISIS DE OBJETIVOS:

Describe la Situación Futura que será lograda cuando se resuelvan los problemas en torno al manejo postcosecha y faciliten el comercio. Para la construcción del árbol de objetivos se formula el propósito a partir del problema central, se transformaron las causas en medios y los efectos en fines.

Para el caso es el Mejoramiento del Manejo Postcosecha del mango en el Sector el Amauta en la Carbonera, del cual se deriva el logro de los objetivos superior que es contribuir al desarrollo de la actividad agrícola del producto del mango. A continuación, Ver gráfico N° 17, 19, 21, 23, árbol de objetivos del eje estratégico N°1 (Tecnificación e innovación agrícola), N° 2 (Desarrollo de Capacidades en gestión productiva), N°3 (Gestión para articulación al mercado) N° 4 (Asociatividad y gestión organizativa)

GRAFICO N° 15: ARBOL DE PROBLEMA – EJE ESTRATEGICO 01: TECNIFICACION AGRICOLA Y EN POSTCOSECHA

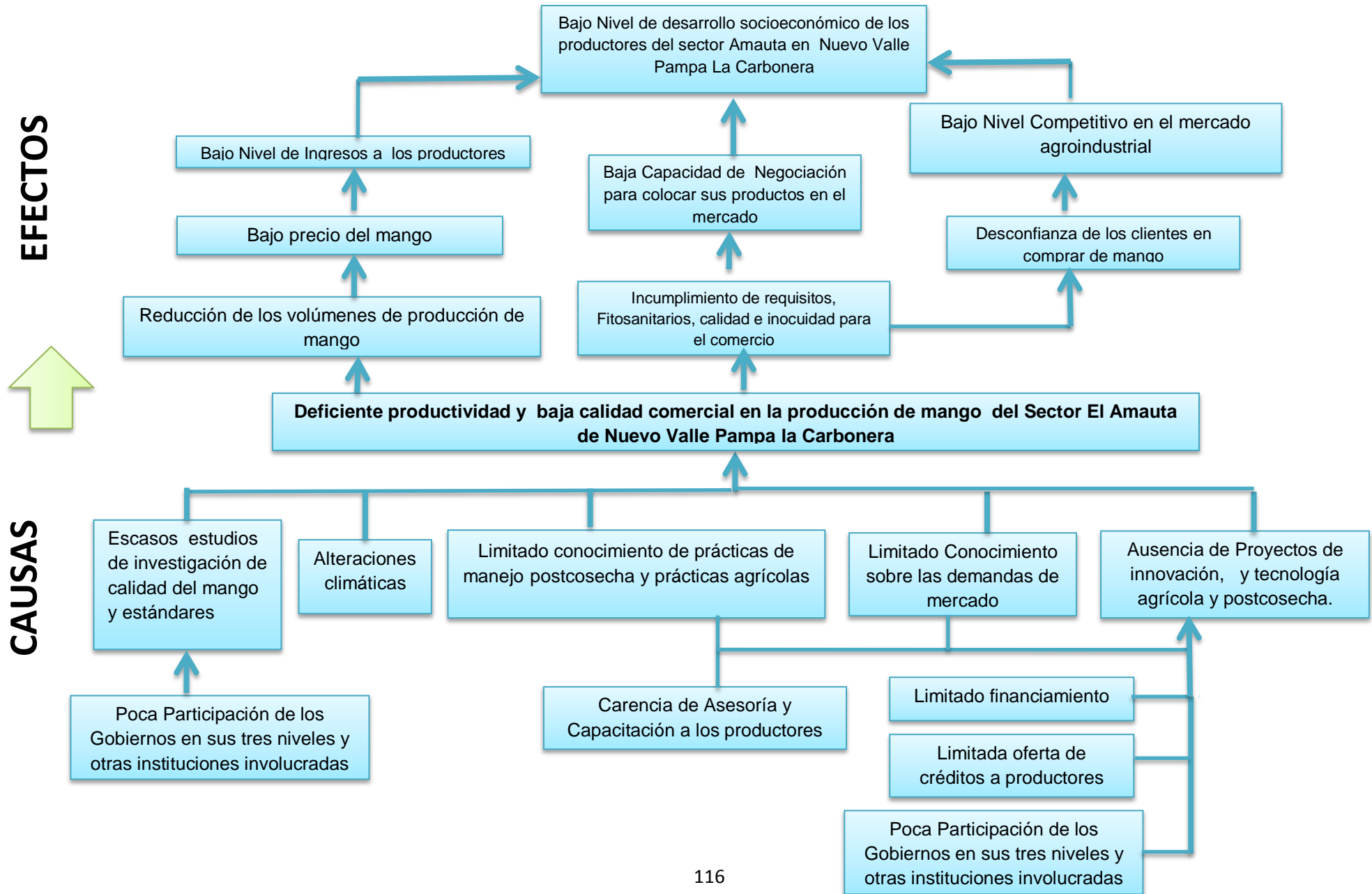
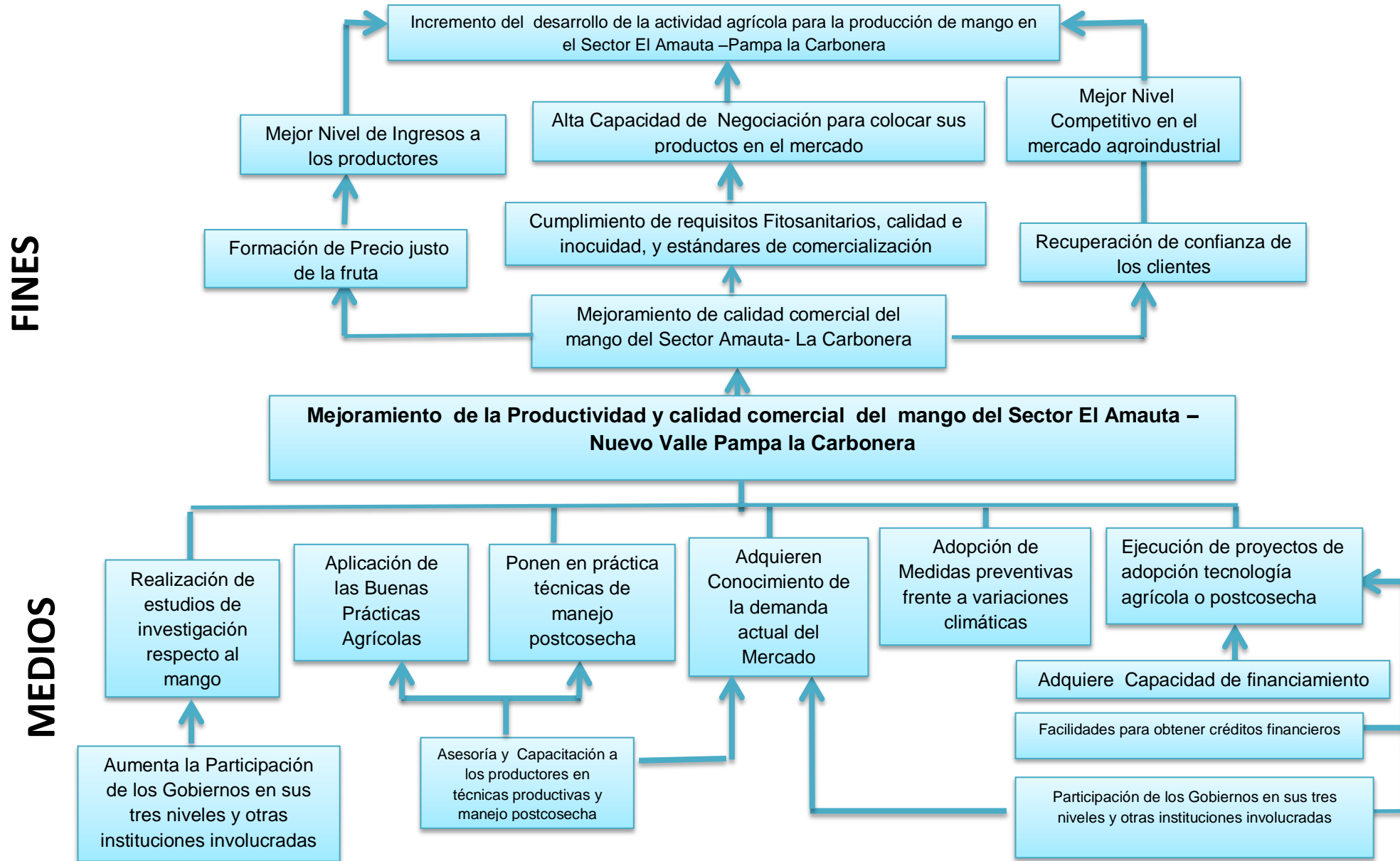


GRAFICO N° 16: ARBOL DE OBJETIVOS –EJE ESTRATEGICO 01 : TECNIFICACION AGRICOLA Y EN POSTCOSECHA



Del grafico N°15 y 16 , se visualiza que la ruta del eje estratégico en Tecnificación agrícola y postcosecha contempla objetivos dirigidos a solucionar la deficiencia en la productividad y la baja calidad comercial en la producción de mango del Sector El Amauta de Nuevo Valle Pampa la Carbonera, teniendo como causas directas la falta de aplicación de técnicas de postcosecha y prácticas agrícolas de producción y el desconocimiento de la demanda de mercado , así como la falta de proyectos de innovación tecnológica dirigidos en el campo de la postcosecha como el dar el valor agregado a la producción de mango o proyectos en el marco de la pre producción agrícola.

El Ministerio de Agricultura del Perú (2015) define la innovación agraria o tecnológica como la creación, el desarrollo, uso y difusión de un nuevo producto, proceso o servicio en el campo del agro y los cambios significativos de esto. Enfocando a la transferencia tecnológica como el proceso o difusión de conocimientos sobre tecnologías de adopción como productos nuevos y procesos tecnológicos para mejorar la productividad de los empresarios y productores agrarios. Señalan que un buen medio para desarrollar la innovación eficiente en la agricultura son las cadenas productivas, debido a que en ella se logra la interrelación de diversos actores y permite que el conocimiento se difunda, creándose oportunidades para considerar el incremento de productividad y la reducción de costos, con un enfoque en el mercado como Fuente determinante de la producción.

El desarrollo de técnicas para el manejo postcosecha son parte de la ejecución de innovaciones tecnológicas así como la adopción de variedades más eficientes y el aumento de la productividad del cultivo, condicionado por la demanda del mercado. Así, la tecnología para el desarrollo de los cultivos se dirige hacia la diferenciación de productos y competitividad que se basen en la capacidad de poder innovar tanto en la tecnología como en el aspecto organizacional.

Como bien se sabe en la actualidad los mercados altamente competitivos exigen calidad y tienen nuevas demandas por satisfacer, las cuales deben ser vistas como oportunidades para el desarrollo de las cadenas productivas y la innovación. A la vez que también crece la demanda por productos con valor agregado como en la

agricultura orgánica, el agronegocio, la biotecnología agrícola, entre otros, por consiguiente cada vez se está dando importancia a la creación de proyectos que permitan dar valor agregado a los productos frutícolas. Esta situación se potencia cuando la tendencia de la demanda externa e interna es hacia productos agrarios que cuenten con certificaciones de calidad.

El MINAG (2007) informa también que para alcanzar la competitividad de una cadena productiva , lo cual hace que todos los actores como los productores se vean beneficiados , es necesario la disponibilidad de infraestructura para producción agrícola (irrigación, energía, transporte, almacenamiento pre y postcosecha), de manera que garantice 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).

Por ello en el marco del mejoramiento de la calidad del mango , a través de las técnicas y prácticas de pre cosecha y postcosecha, se establecen los lineamientos enfocados en la innovación y tecnificación agrícola , comprendido también como objetivos y parte de las políticas del ministerio de agricultura del Perú, se observa también estos lineamientos en el árbol de objetivos , del gráfico N° 17 , con enfoque a la tecnificación en donde se agrupan los objetivos estratégicos como la aplicación de técnicas en postcosecha e implementación de buenas prácticas agrícolas, de la mano del desarrollo de proyectos de adopción de tecnología agrícola y postcosecha, asimismo el fortalecimiento con estudios de investigación para mejorar la tecnología del mango.

GRAFICO N° 17: ARBOL DE PROBLEMAS –EJE ESTRATEGICO 02: DESARROLLO DE CAPACIDADES DE LOS PRODUCTORES

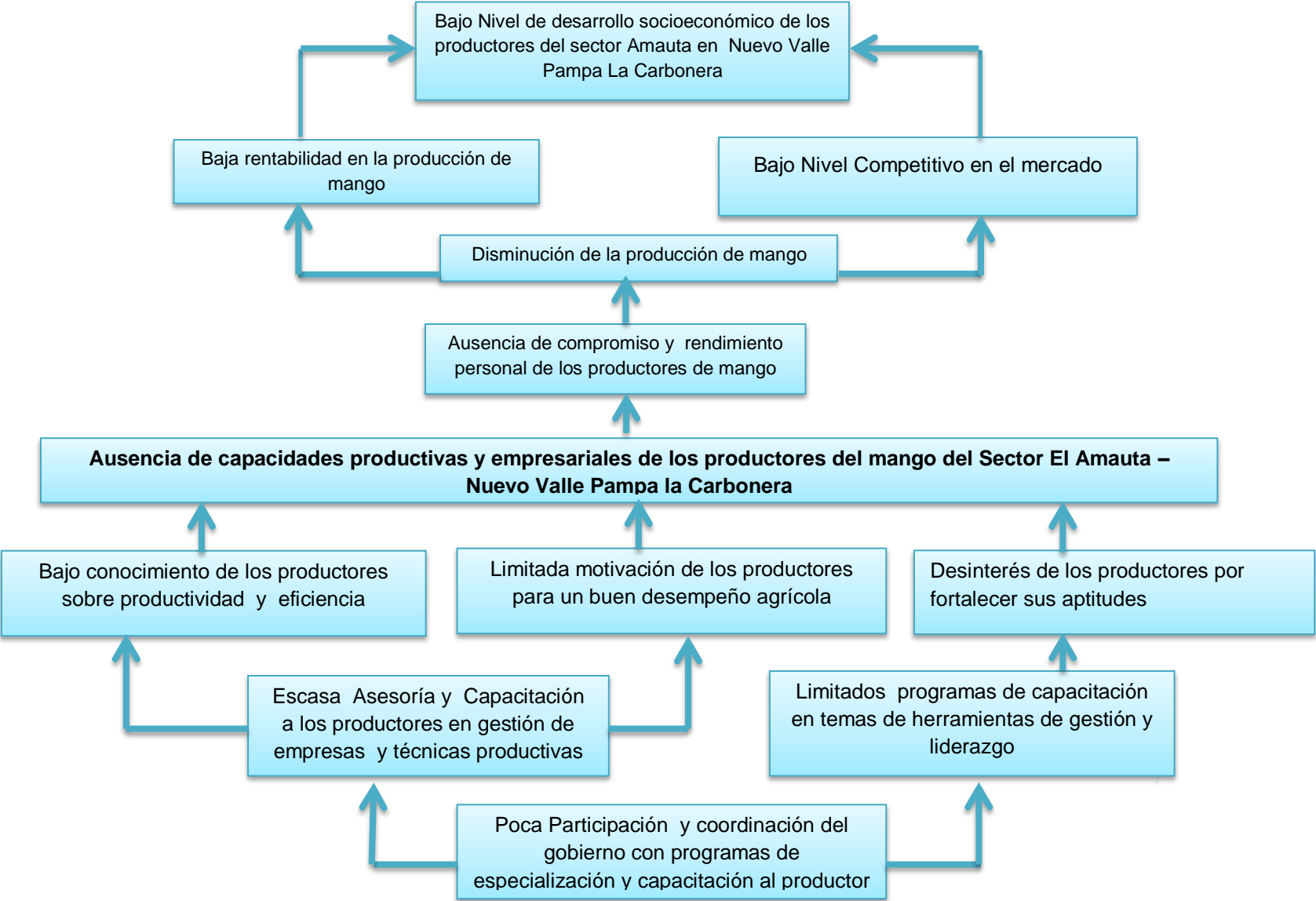
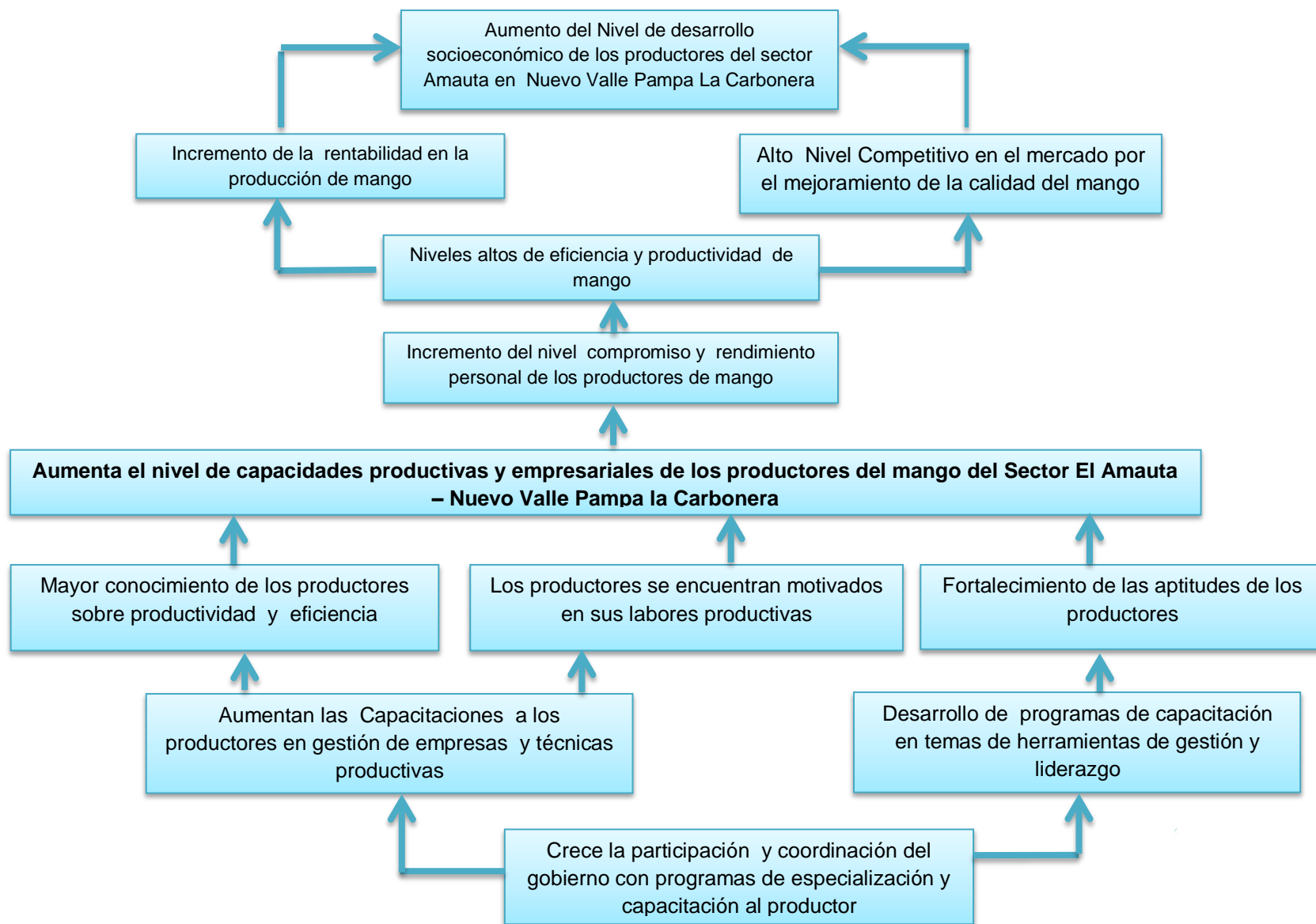


GRAFICO N° 18: ARBOL DE OBJETIVOS –EJE ESTRATEGICO 02: DESARROLLO DE CAPACIDADES DE LOS PRODUCTORES



De grafico 17 y 18 , se visualiza que la ruta del eje estratégico en Desarrollo de las capacidades en productores contempla objetivos dirigidos a solucionar la ausencia de capacidades productivas y empresariales de los productores del mango en el Sector El Amauta de Nuevo Valle Pampa la Carbonera, teniendo como causas directas el bajo conocimiento de los productores en materia de productividad y eficiencia agrícola , una limitada motivación personal , lo que origina un pobre desempeño en cada uno , para la toma de decisiones y el desinterés por fortalecer sus aptitudes y actitudes , teniendo una gran responsabilidad tanto el productor como el estado peruano en su formación y preparación de sus fortalezas

La falta de asesoría y capacitación es uno de los principales limitantes en el desarrollo de productor, temas como herramientas de gestión empresarial y liderazgo son parte fundamental en el inicio del cambio a una mentalidad proactiva, teniendo éste como efecto multiplicador, para una reacción positiva en la organización de productores.

La suma de todas estas causas tienen como consecuencias bajo desarrollo socioeconómico y bajo nivel de competencia en el mercado del mango.

Los lineamientos con enfoque al crecimiento en el desempeño de cada productor, agrupan los objetivos estratégicos en el marco del desarrollo de sus capacidades y compromiso de lograr mejorar la rentabilidad del mango, con niveles altos de eficiencia y competitividad en el mercado.

GRAFICO N° 19: ARBOL DE PROBLEMAS –EJE ESTRATEGICO 03: GESTION PARA LA ARTICULACION AL MERCADO

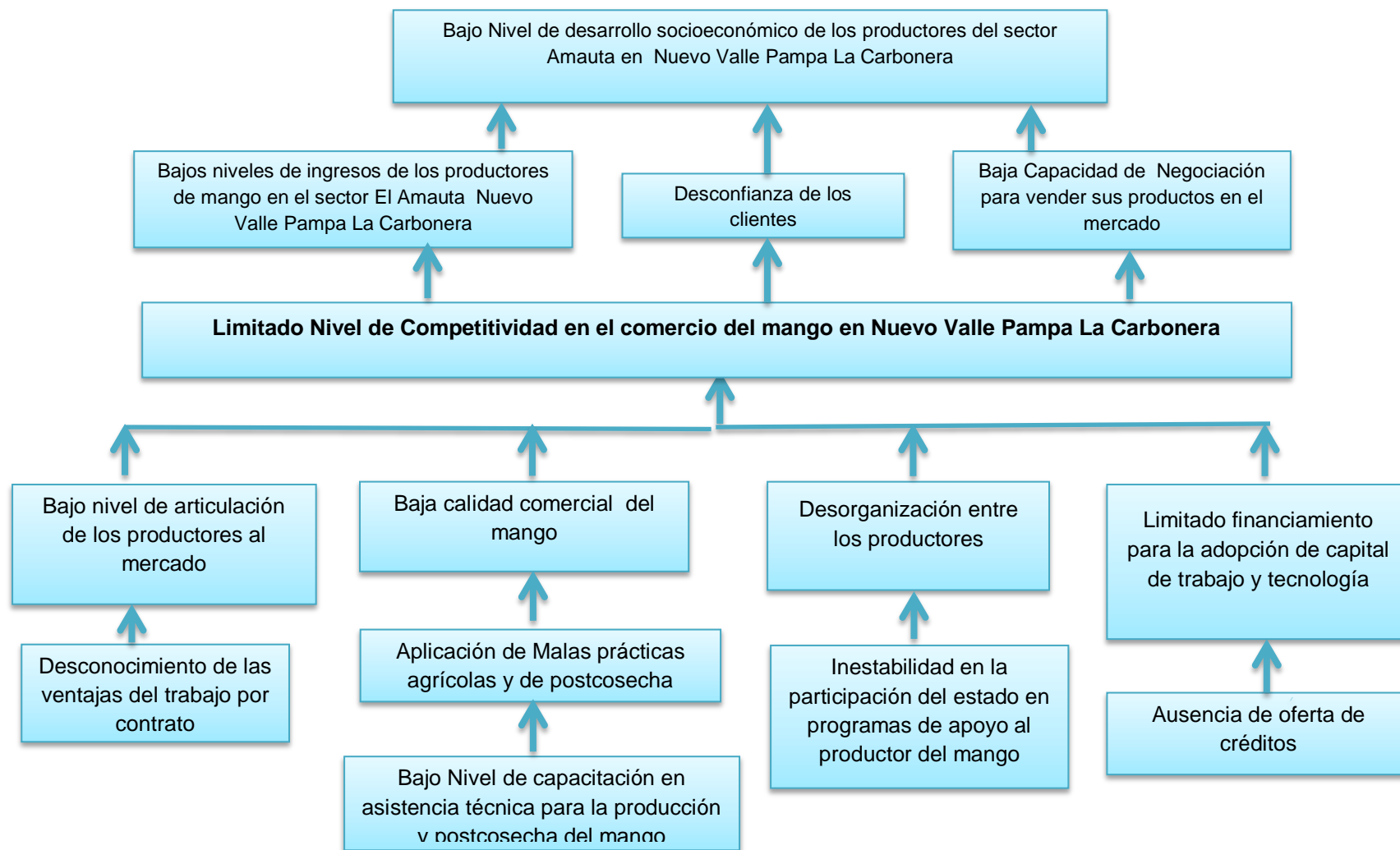
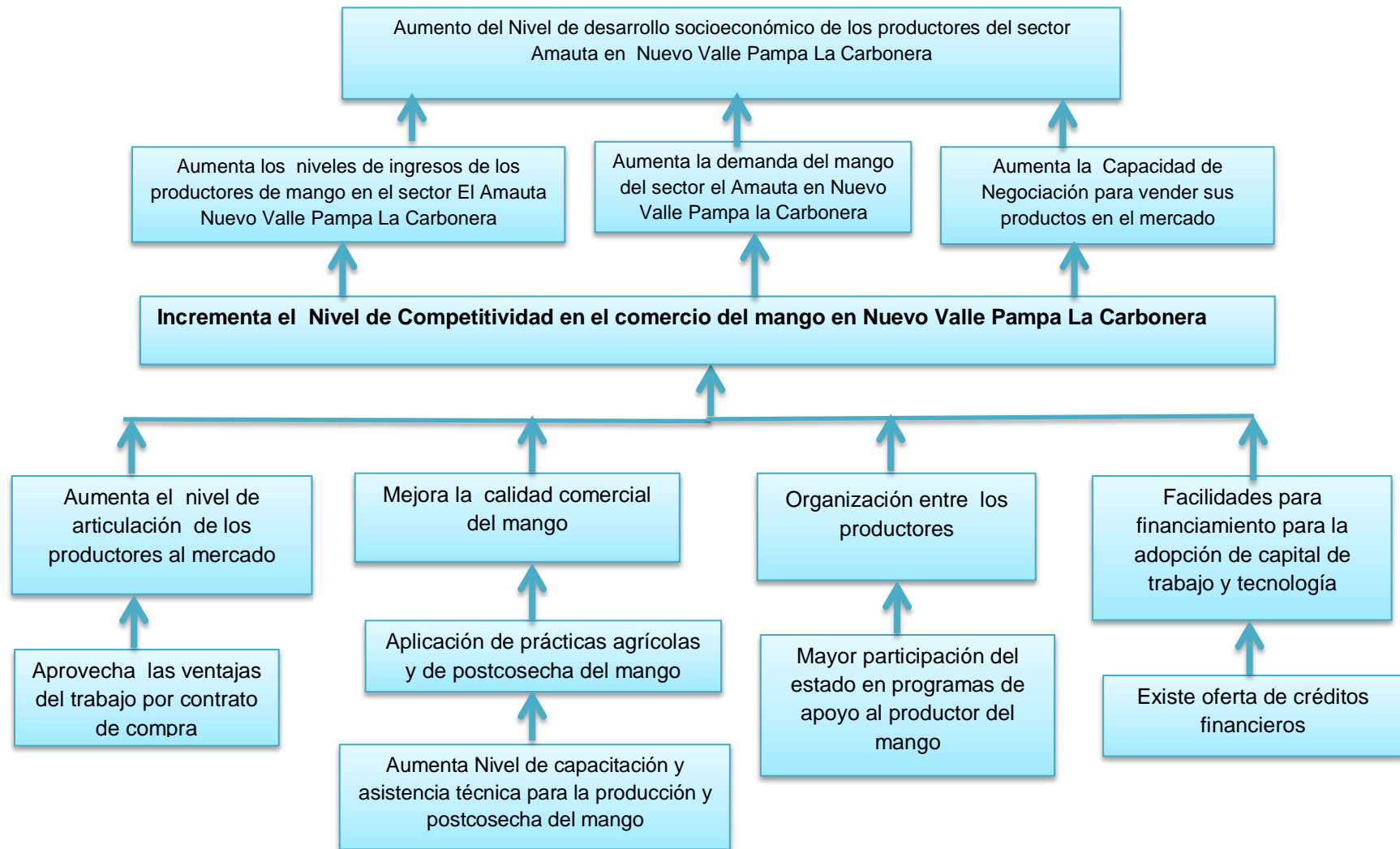


GRAFICO N° 20: ARBOL DE OBJETIVOS–EJE ESTRATEGICO 03: GESTION PARA LA ARTICULACION AL MERCADO



De gráfico 19 y 20 , se visualiza que la ruta del eje estratégico de la Gestión para la articulación al mercado contempla objetivos dirigidos a solucionar el limitado nivel de competitividad de los productores del mango en el Sector El Amauta de Nuevo Valle Pampa la Carbonera, teniendo como causas directas el bajo nivel de articulación al mercado por desconocimiento de las ventajas que ofrece el integrar una sociedad de productores agrícolas (desorganización) , la baja calidad comercial del mango , la falta de asesoría y capacitación es uno de los principales limitantes en el desarrollo de productor para alcanzar la competitividad en el comercio del mango , y el limitado financiamiento para la adopción de capital de trabajo y tecnología agrícola . La falta de competitividad origina los bajos ingresos de los productores y se genera la desconfianza de los clientes por la compra del mango, y sumado a ello se genera la baja capacidad de negociación con el mercado para la venta del mango.

Los objetivos estratégicos están en el marco de mejora la calidad del mango, y de la articulación al mercado a través de alianzas estratégicas con proveedores de insumos de producción y agroexportadoras,(enfoque de cadena) , para beneficios en costos de producción y de comercio , logrando economías de escala lo que aumentara la rentabilidad y fortalecerá su desarrollo , para beneficios de cada actor de la cadena productiva del mango y en especial de los productores.

Comparando los resultados de los ejes estratégicos del proyecto con el plan prospectivo del MINAG al 2021, vemos también que dentro de las variables estratégicas, está la variable de articulación con el mercado, como una variable clave para el desarrollo estratégico del plan del ministerio de agricultura y también uno de los grandes lineamientos de estrategias de la competitividad agrícola, con la visión de mejorar el comercio y la calidad de la fruta del mango en la Carbonera.

Alegre et. al. (2013) señalan que los principales problemas existentes durante la comercialización de Mango se debe a la inexistencia de una relación estrecha entre los agentes de la cadena, imponiéndose el intermediarismo lo que provoca un aumento en los costos de producción y un precio de venta muy bajo.

Adicionalmente, en este eslabón se experimentan problemas de inocuidad, productividad y fitosanidad del cultivo.

Uno de los beneficios de la articulación al mercado lo encontramos en el árbol de los objetivos y es que entre los productores y las empresas agroindustriales al articularse permitirán un mejor control en la trazabilidad de la fruta, durante la exportación, ya que estarán cumpliendo los primeros los requisitos o requerimientos de las exportadoras en cuanto a documentación o certificación se refiere.

Actualmente, las plantas agroindustriales o packing de fríos están interesados no sólo en obtener un producto libre de agroquímicos, sino también tener un manejo postcosecha adecuado y regido al manual de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), por decir una aplicación inadecuada de las condiciones sanitarias en la fruta tanto en el campo como durante su transporte hasta el establecimiento de procesos, podría afectar la calidad del producto llegado a su destino por ello el camión debe ir limpio, no deben llevar otras mercancías, ni agroquímicos.

Asimismo, los productores deben cumplir con los requisitos de la ficha técnica suministrada por las empresas agroexportadoras, que incluye el uso adecuado de los empaques suministrados y la manipulación para el transporte de la fruta. (postcosecha)

Arjona (Como se citó en Cordoba, 2012) en su entrevista menciona que para la agroindustria, el establecimiento de contratos a futuro con pequeños productores ha sido una Fuente de experiencias y una alternativa para replicar en otras partes del país, en donde la agroindustria presenta su propuesta comercial de compra a asociaciones de productores y firma contratos de suministro que les permita captar mayor cantidad de fruta, con el contrato el agricultor puede ser más empresarial y puede pensar su producción en el largo plazo y asegurar la compra de sus productos .

Según Prompex Chiclayo (2006) en su estudio prospectivo del mercado del mango de Lambayeque describen la estrategias de articulación entre los productores, tal como la Asociación de Productores de Mango de Chóchope , quienes mantienen una alianza con la principal empresa exportadora del país Sunshine Export S.A.C.

De la mano de una ONG los productores, contactaron empresas exportadoras para entablar negociaciones y definir la posibilidad de la alianza, para ello establecieron criterios como que la exportadora avale a la asociación ante una entidad financiera y el interés de ingresar a mercados especiales como el orgánico y de comercio justo.

GRAFICO N° 21: ARBOL DE PROBLEMA – EJE ESTRATEGICO 04: GESTION PARA LA ASOCIATIVIDAD Y ORGANIZACIÓN DE LOS PRODUCTORES

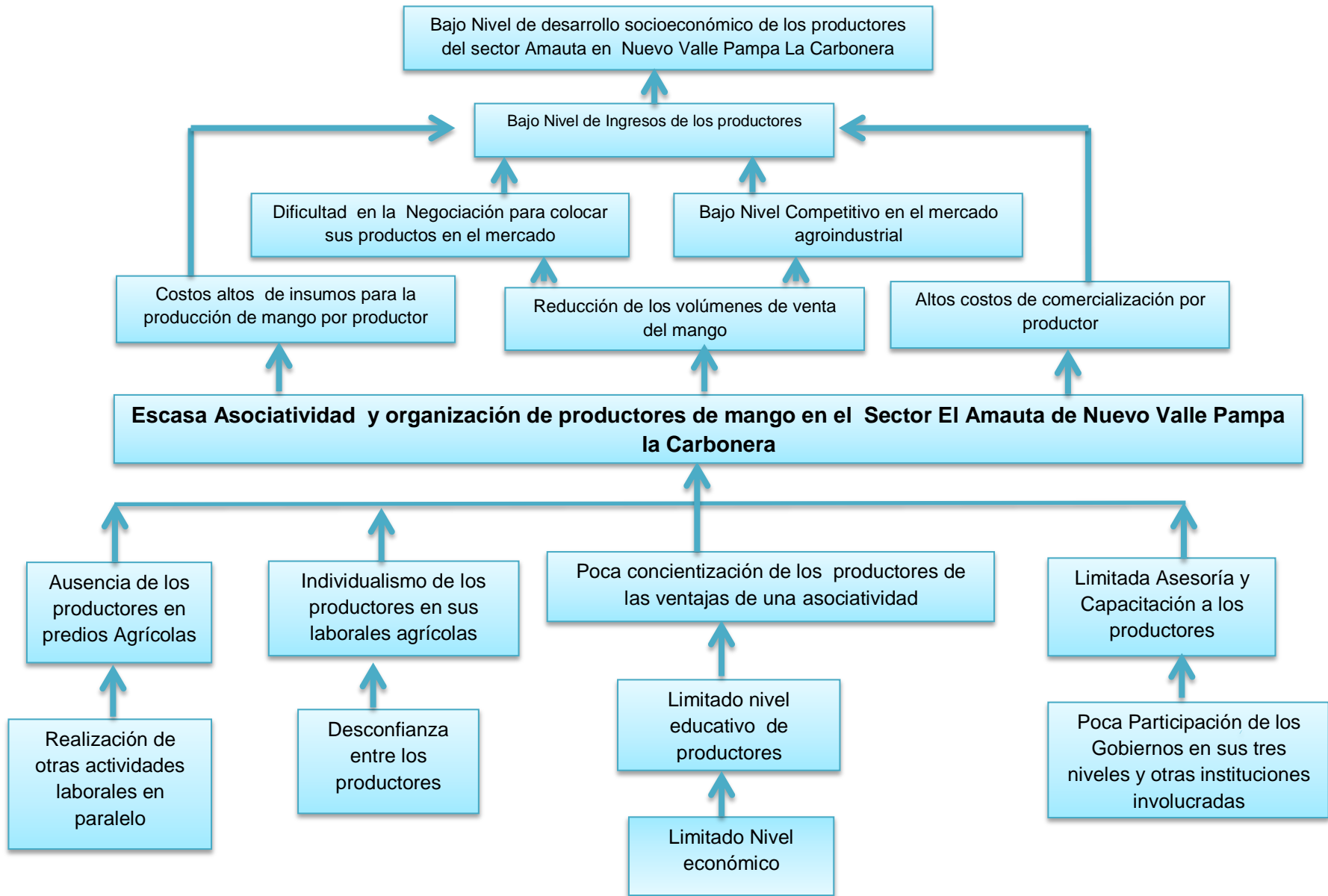
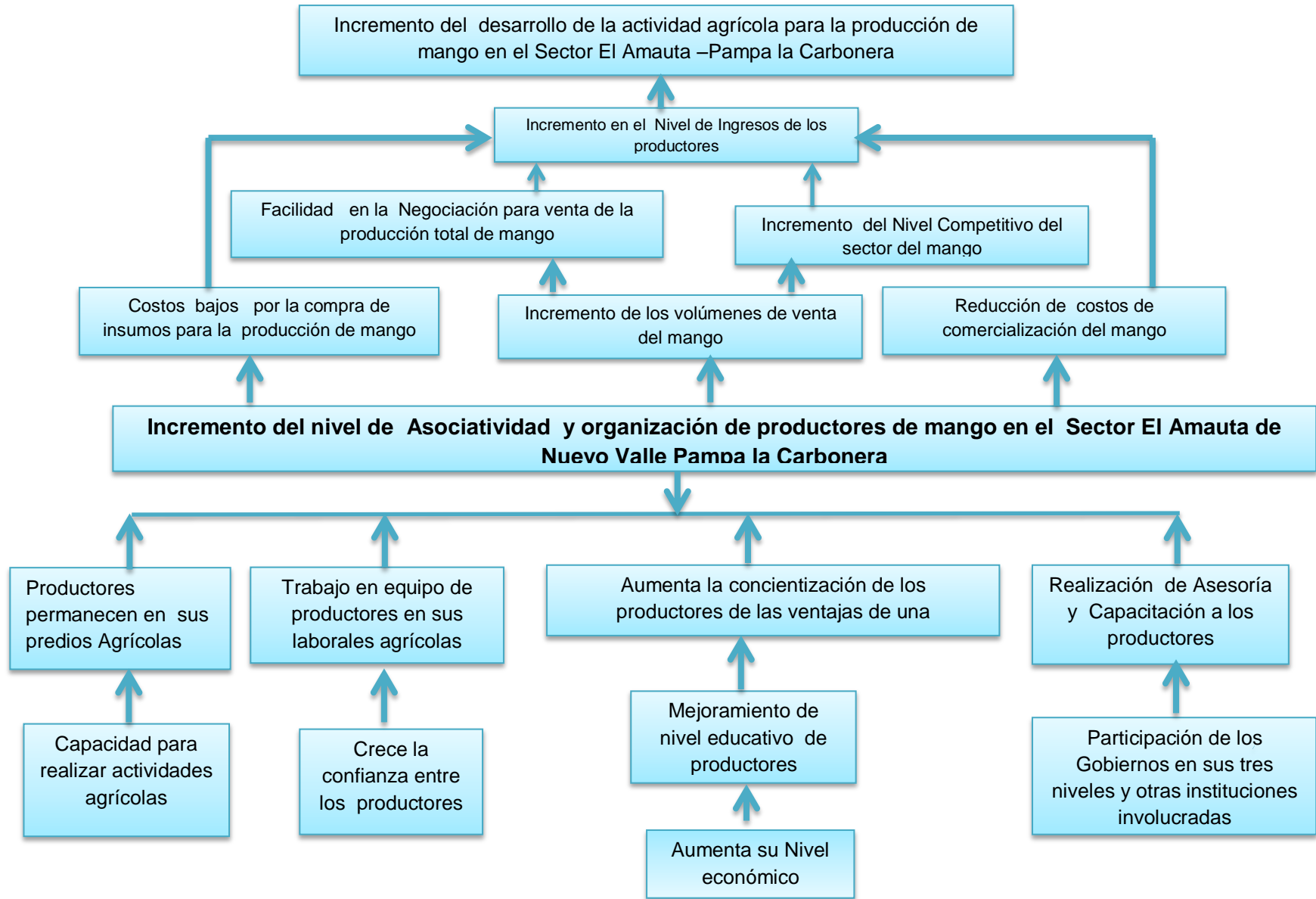


GRAFICO N° 22: ARBOL DE OBJETIVOS – EJE ESTRATEGICO 04: GESTION DE LA ASOCIATIVIDAD Y ORGANIZACION



Del grafico 21 y 22 se observa la ruta del eje estratégico 04 el cual contempla objetivos dirigidos a solucionar la falta de asociatividad y nivel de organización en los productores de mango del Sector El Amauta de Nuevo Valle Pampa la Carbonera, teniendo como causas directas la ausencia de los productores en los predios agrícolas, el aislamiento e individualismo en sus labores agrícolas, la escasa asesoría y capacitación lo que no les da una conciencia pobre de las ventajas de la constitución de una asociación.

Del grafico N° 21 se puede observar que de la situación actual en la Carbonera obtenidos del escenario los productores al no estar asociados o constituidos como una organización o asociación de productores , específicamente de mango , no tienen una visión o un esquema de trabajo organizado , de manera que no se ven beneficiados con las ventajas que te otorga la formalización y planeación de un trabajo en conjunto, con fines comunes .

Alegre, et al (2013) en la tesis plan estratégico del mango para el mejoramiento de la comercialización , señalan que la falta de asociatividad en la industria es una debilidad estructural que se debe superar, debido a que las organizaciones que componen la cadena de valor del Mango no están alineadas ni tienen un plan estratégico, visión, misión, objetivos ni políticas que fijen un solo rumbo en temas como la producción, ventas o control de calidad. Además, la falta de cultura de asociación y cooperación entre los integrantes del Mango genera dificultades para identificar oportunidades de desarrollo de mercados, penetración en el mercado y desarrollo de productos, ya que se realizan de forma aislada. Asimismo manifiestan que la desarticulación entre el Gobierno peruano , los gremios y la sociedad civil, ligados al Mango, se genera por una inadecuada coordinación y por la duplicación de esfuerzos para la ejecución de las acciones.

La escasa asociatividad entre productores, está entre los causales de las debilidades en cuanto al comercio y manejo en la producción y postcosecha del mango en la Carbonera, coincido con el autor antes mencionado en que para iniciar un trabajo debe haber un lineamiento estratégico que te marque las acciones del presente para mejorar en el futuro y llegar a cumplir las metas trazadas.

Según el INEI al 2012, se registra un 4.5% de productores organizados con enfoque empresarial. Esta escasez de organizaciones de productores, obedece principalmente a causas como el desconocimiento de los procesos para organizarse., y funcionar como una organización empresarial, al desconocimiento de instrumentos que incentivan la asociatividad, al desconocimiento de los servicios de asesoría organizativa y de gestión empresarial especializada y a la desconfianza entre productores. En consecuencia ello obstaculiza la adecuada inserción de los productores en la cadena para lograr competitividad de la pequeña y mediana agricultura.

Esto guarda relación, ya que en el caso de la carbonera los productores también desconocen del tema de la asociatividad y de las ventajas que te ofrecen, el constituirse como tal.

Del grafico N° 22 se observan los lineamientos con enfoque a la asociatividad el cual agrupa los objetivos estratégicos como la creación de una organización productora de mango, con la participación del gobierno local a través de asesorías y capacitaciones a los productores, respecto a las ventajas de la asociatividad como una mayor oferta exportable del mango, y mayor poder de negociación

Para lograr la asociatividad y el trabajo organizacional está el realizar tareas de capacitación y asistencia técnica para la producción y transformación de la fruta.

Es muy importante concientizar al productor y sensibilizarlo de manera que adopte una mente proactiva para su desarrollo productivo y organizacional, de forma que ya concientizado acepte la necesidad de capacitación para conocimiento y aplicación de herramientas necesarias y básicas de gestión empresarial asistencia técnica y técnica de producción, de inocuidad y seguridad alimentaria, y la información necesaria del mercado , los requerimientos del mercado, estándares de calidad en el mercado interno y externo

Bajo la orientación de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del Ministerio de Agricultura y Riego y con el asesoramiento técnico del Ministerio de Economía y Finanzas, se aprueba para el año 2014 el Programa Presupuestal 0121

Mejora de la Articulación de los pequeños Productores a los Mercados, el cual está articulado al PESEM 2015-2021 del MINAGRI y a los lineamientos de Política Agraria El Ministerio de Agricultura y Riego en el marco del lineamiento de política agraria “Acceso a Mercados y Cadenas Productivas, presenta el Programa Presupuestal “Mejora de la Articulación de los Pequeños Productores a los Mercados”, el cual se encuentra enmarcado dentro de los Objetivos Nacionales y Sectoriales, contribuyendo con el incremento de la Productividad, Competitividad, Sostenibilidad, Inclusión y Seguridad Alimentaria del país.

Todo se resume en que los problemas del sector agrícola, deben resolverse en forma integral, participando todos los actores de la sociedad. Desde este nuevo marco de desarrollo “La Competitividad con equidad ” serán los retos principales que tendrá el estado, la sociedad Civil y los agentes principales para desarrollar la agricultura. Planteándose la necesidad de construir una nueva, institucionalidad para la agricultura, con una visión global y sistémica, trabajando para lograr una mayor competitividad y proponiendo énfasis en el desarrollo de cadenas productivas Agroalimentarias que integren, relacionen y concierten a todos los actores desde la producción primaria, transformación, intermediarios mayoristas importadores exportadores, proveedores de insumos, consumidores.

Estudios realizados en Latinoamérica indican que uno de los factores que sustenta la escasa articulación comercial de la producción agropecuaria son los altos costos de transacción; es decir los costos que tienen los productores y comerciantes antes de realizar una transacción (transporte, de acceso a información sobre precios, costos de almacenamiento). Asimismo, se puede evidenciar la existencia de fallas sistémicas que explican estas distorsiones: a) Impedimentos físicos que se relacionan con la falta de carreteras o mala calidad de las mismas, b) Mercados monopsónicos, donde pocos intermediarios dominan el mercado, controlan el sistema de transporte, etc. c) Pocas capacidades y destrezas relacionadas a las exigencias de los mercados; entre otros.

De otro lado, un estudio realizado por la Cooperación Alemana en Perú y Bolivia sostiene que si bien la producción para mercados locales, regionales o nacionales se diferencia de la producción para la exportación, en ambos casos el desafío

consiste en generar procesos de agregación de valor y calidad a los productos ofertados por los pequeños productores.

La ruta estratégica, no incluye estrategias en torno a las variaciones climáticas, como son estrategias que dependen netamente de que no suceda este fenómeno que no podemos controlar, por ende no se consideró esta estrategia en la ruta.

Según Mincetur (2004) , en el plan operativo del mango de Piura , para Mejorar la oferta exportable mediante el incremento de la producción y rendimientos del mango, establecieron como actividades , el Sensibilizar y capacitar hacia la integración asociativa de productores con visión empresarial, mejorar la planificación de la producción, conociendo la cantidad de hectáreas por variedad y edad, Realizar un estudio de la demanda externa para diversificar oferta en variedades y derivados, facilitar el trámite documentario para la importación de plántones y yemas de nuevas variedades, diseñar y ejecutar un Curso-Taller de capacitación en Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) para mango, desarrollar un programa de extensión agrícola. (Técnicas de manejo agrícola e Intercambio de Tecnología), fomentar la asociatividad de productores, implementar la marca colectiva del mango peruano.

4.1.12.2.- ETAPA DE PLANIFICACION

En esta etapa se elaboró la matriz del marco lógico, donde se estructura el plan de acción para el logro de los objetivos estratégicos. Ver Tabla N° 16

TABLA Nº 16. MARCO LÓGICO DEL PROYECTO
MARCO LÓGICO DEL PROYECTO
MEJORAMIENTO DEL MANEJO POSTCOSECHA Y COMERCIO DE LA FRUTA EN PAMPA LA CARBONERA- DISTRITO
NUEVO CHIMBOTE

	Lógica de Intervención	Indicadores de realización objetivamente verificables	Fuentes y medios de verificación	SUPOSICIONES IMPORTANTES
OBJETIVOSUPERIOR	Contribuir al desarrollo de la actividad agrícola en la producción de mango en el Sector El Amauta – Pampa la Carbonera.	<p>A los cinco años de culminado el proyecto se ha mejorado la calidad de los productos frutícolas del Sector El Amauta en la Carbonera en un 50%</p> <p>Se ha fortalecido al menos en un 70% la capacidad operativa de cada Productor.</p> <p>Se ha incrementado en un 30% el nivel organizativo de la asociación de productores</p> <p>Al año de finalizado el proyecto cumplen todos productores los requisitos de exportación requeridos por las exportadoras.</p>	<p>Registros de Trazabilidad de la calidad del mango.</p> <p>Certificación del sistema de gestión calidad del mango</p> <p>Acta de Conformación de la Asociación y registros públicos</p> <p>Registros de capacitaciones en gestión empresarial a los productores.</p> <p>Registros de Producción frutal, y registros de ventas, registro de control fitosanitarios</p>	<p>Existe la participación de los agentes económicos y del estado en la facilidad de apoyo con los programas agrícolas social en un 100%.</p> <p>Existe preocupación y participación activa de los productores en su formación de capacidades productivas, empresariales en un 80%.</p> <p>Los precios del mercado son favorables al productor en un 50%.</p> <p>Participación conjunta en un 100% entre técnicos, profesionales, productores, proveedores y comercializadoras para el desarrollo de la cadena de mango.</p>

		Al 2022 se Incrementaron las ventas de la producción de mango en un 30%	Estadísticas relativas respecto a la exportación frutícola en la región y el país.	Predisposición del estado peruano en un 100% por trabajar en sinergia con los demás eslabones de la cadena de mango. Adaptación al Cambio Climático y Gestión de Riesgos en un 50%
OBJETIVO GENERAL EJE ESTRATEGICO 01: TECNOLOGIA AGRICOLA Y EN POSTCOSECHA	Mejorar la productividad y calidad comercial del mango del Sector Amauta en Nuevo Valle Pampa La Carbonera –Distrito de Nuevo Chimbote	Al 2022 se ha mejorado la calidad del mango del Sector El Amauta en Nuevo Valle Pampa La Carbonera en un 50% Al 2022 se Incrementaron las ventas de la producción de mango en un 30% . Al año de finalizado el proyecto, los productores de la asociación tienen la certificación agrícola de	Registro de análisis fisicoquímico, control biológico , y resultados de ensayos. Registros de seguimiento y monitoreo y verificación del cumplimiento de las Buenas Prácticas agrícolas. Registros de Producción frutal, y registros de ventas, registro de control fitosanitarios Registro de salidas de la producción en cada venta y Certificados Fitosanitarios del	Se aplican al 100 % programas y proyectos de reconversión productiva, promovidos y ejecutados por el Estado. Los productores adoptan una mentalidad empresarial en un 70% y aplican herramientas de gestión. Las Instituciones financieras acceden a ser parte del proceso, y financian iniciativas en un 100%.

		sus predios en un 70%.	SENASA.	
RESULTADOS PREVISTOS EJE ESTRATÉGICO 01 : TECNIFICACION AGRICOLA Y EN POSTCOSECHA	<p>Los productores gestionan la realización de Estudios de Investigación del mango</p> <p>Se aplican de forma correcta las Buenas Prácticas Agrícolas y técnicas de postcosecha a la fruta del mango.</p> <p>Se eleva el Nivel competitivo en el mercado del mango</p> <p>Los proyectos tecnológicos de la organización de productores son financiados por entidades del sector público y privado.</p>	<p>Al 2022, se realizan investigaciones anuales durante la pre y postproducción del mango.</p> <p>Al término del proyecto el 70% de los productores capacitados aplican técnicas agrícolas y de postcosecha.</p> <p>Finalizado el proyecto se logra la Elaboración de un plan de negocio de manejo postcosecha “ Diseño e instalación de un Centro de Acopio “</p>	<p>Registro de toma de datos o muestras, Resultados de investigación, y firmas de convenios con las universidades del entorno local.</p> <p>Registros de asistencia, memorias fotográficas y técnicas de los eventos de capacitación.</p> <p>Proyecto de factibilidad para la instalación de un Centro de Acopio.</p>	<p>Predisposición de las universidades e institutos tecnológicos para realizar Investigación en el campo de la producción , cosecha y post cosecha en un 100%</p> <p>Existe la voluntad de los productores de participar en un 70% constantemente en sus capacitaciones en forma responsable.</p> <p>La asociación cumple con todos los requisitos solicitado en un 100% por las entidades adscritas al MINAG , para financiamiento de planes de negocio.</p>
ACCIONES: Los productores gestionan la realización de Estudios de	Definir el area o necesidad de investigacion tanto en en la etapa de preproduccion , produccion o post produccion del mango.	Participación continua de los productores en todas la reuniones de definición de la línea a investigar respecto al cultivo del mango.	Actas de reunión con los asociados., talleres participativos.	Predisposición de los productores en un 70% al cambio.

<p>Investigación del mango</p>	<p>Gestionar a nivel de organización alianzas con centros de estudios como las universidades , o entidades correspondientes que brinden el servicio requerido.</p> <p>Realizar las gestiones para la realización de las investigaciones y la difusión de los resultados de la investigación.</p> <p>Tomar las medidas correctivas o preventivas que mejoren el sistema productivo del mango según el resultado de las investigaciones</p>	<p>Culminado el proyecto se logran Firmas de 3 convenios con proveedores de insumos y con una agroexportadora</p> <p>Explicación y difusión de los resultados por parte de la entidad ejecutora.</p> <p>Todos los productores participan en la difusión y toma de decisiones</p>	<p>Actas de alianza estratégica</p> <p>Informe de resultados</p> <p>Actas de reunión con los asociados.</p>	<p>Predisposición de las universidades e institutos tecnológicos para realizar Investigación en el campo de la producción , cosecha y post cosecha en un 100%.</p> <p>Capacidad de los productores en la toma de decisiones en un 70%.</p> <p>Universidad apoya la investigación productiva y se involucra en el proceso en un 100%.</p>
<p>Se aplican de forma correcta las Buenas Prácticas Agrícolas y técnicas de postcosecha a la fruta del mango.</p>	<p>Gestionar a nivel de organización y buscar a la entidad responsable de difundir los requisitos de gestión de calidad , implementación de las buenas prácticas agrícolas y técnicas de manejo postcosecha</p> <p>Buscar el asesoramiento de un profesional o técnico con conocimiento de las técnicas de campo y post cosecha.</p>	<p>Al 2022 el 70% de los productores aplican procedimientos de manejo adecuado de la fruta durante la cosecha.</p> <p>Al término del proyecto se ha mejorado la calidad de los productos frutícolas del Sector El Amauta en la Carbonera en un 50%.</p>	<p>Registros de asistencia a talleres de formación técnica de productores.</p> <p>Registros de Trazabilidad de la calidad de los productos frutícolas.</p> <p>Registros de asistencia a</p>	<p>Los productores participan activamente en los eventos de capacitación de mejoramiento continuo de la producción, productividad, calidad y competitividad.</p> <p>Apoyo de personal del SENASA en la difusión de las Buenas Prácticas Agrícolas en un 100%</p>

	<p>Definir las actividades a realizar en el marco de la aplicación de sistema de gestión de la calidad en campo y en postcosecha</p> <p>Gestionar compromisos con entidades privadas que auspicien o financien los eventos de capacitación</p> <p>Establecer un cronograma de actividades para la implementación de procedimientos de calidad de la producción</p> <p>Capacitar a los productores en técnicas de cosecha de mango, (Buenas prácticas de cosecha), tratando temas referentes a los indicadores de madurez de la cosecha, procedimiento para la remoción de latex, Buenas prácticas sanitarias y normas seguridad del personal de campo</p> <p>Capacitar a los productores en curso de Certificación de Buenas Prácticas agrícolas en los campos que involucren la postcosecha como punto crítico de control.</p>	<p>Todos los productores participan de las capacitaciones formativas de manejo de cultivos y calidad del mango.</p> <p>Reuniones periódicas con entidades que auspicien con su participación.</p> <p>Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad.</p> <p>Al 2022 se logra la tener un mejor calibre del mango para exportación aumentando en un 20%</p> <p>Todos los productores socios están capacitados en buenas prácticas Agrícolas y técnicas de cosecha y postcosecha.</p>	<p>talleres de formación técnica de productores</p> <p>Eventos con participación de auspiciadores, grabaciones de evento.</p> <p>Certificado de Buenas Prácticas Agrícola, visada por la empresa certificadora</p> <p>Registros de producción</p> <p>Registros de capacitación.</p>	<p>Existe una Capacidad gestora de la directiva en un 100%.</p> <p>Voluntad de la empresas privadas en el rubro del agro, en participar en eventos de difusión de buenas prácticas agrícolas, en un 100%</p> <p>Voluntad de la empresa certificadora en participar con dinamismo en el proceso de certificación.</p> <p>Los especialistas técnicos realizan su trabajo sin interferencia y cuentan con el apoyo de los productores y el estado peruano.</p> <p>Los productores participan en un 70% activamente en los eventos de capacitación de mejoramiento continuo de la producción, productividad, calidad y competitividad.</p> <p>Las Instituciones financieras financian iniciativas de mejoramiento y tecnología en la agricultura, en un 100%.</p>
--	--	---	---	---

	<p>Implementacion del sistema de gestion de calidad : Buenas Practicas Agricolas y de postcosecha .</p>	<p>Al 2022, el 70 % de los productores capacitados implementan un sistema de gestión de calidad del cultivo del mango.</p>	<p>Manuales de procedimientos y registros del sistema de gestion de calidad del mango.</p>	<p>Asistencia Técnica en manejo postcosecha por parte de los programas del MINAG, en un 100%</p> <p>Predisposición y mucha voluntad en el proceso de certificación por parte de los productores en un 70%.</p>
<p>Los proyectos de la organización de productores son financiados por entidades del sector público y privado</p>	<p>Buscar la entidad del programa social del estado que apoye al pequeño productor con fondos no retornables en la ejecucion de planes de negocio.</p> <p>Capacitar a los productores en formulacion y financiamientos de planes de negocios.</p> <p>Gestionar la formacion de una asociacion de productores , para facilitar la gestiones de solicitud de apoyo.</p> <p>Definir la necesidad , para la cual va ir dirigida el proyecto ya sea para el apoyo de compra de equipos, herramientas vehiculos de acopio, infraestructura para dara valor agregado .</p>	<p>Constantes reuniones con el especialista del tema en financiamiento de proyectos de inversión.</p> <p>Capacitación de todos los productores</p> <p>Finalizado el proyecto se logra la Elaboración de un proyecto de tecnología agrícola o de infraestructura.</p> <p>Realización de Análisis de la realidad del sector frutícola de la carbonera, de forma participativa con los directos beneficiados.</p>	<p>Actas de reuniones internas entre asociados</p> <p>Registro de capacitaciones</p> <p>Proyecto de Inversión</p> <p>Línea Base de la realidad del sector de la Carbonera</p>	<p>Voluntad política del MINAG en un 100% para favorecer la promoción de cadenas y la aplicación de la política de descentralización y mayor participación de gobiernos regionales en el proceso de formación de productores formales y organizados.</p> <p>Voluntad, dinamismo y mucha flexibilidad en un 100% por parte de profesionales para trabajar con nuestros asociados de la organización.</p> <p>Saneamiento de terrenos agrícolas en un 100%.</p>

OBJETIVO GENERAL : EJE ESTRATEGICO 02: DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PRODUCTIVAS Y EMPRESARIALES DE LOS PRODUCTORES	Elevar el nivel de compromiso y rendimiento personal de los productores del mango del Sector El Amauta de Nuevo Valle Pampa La Carbonera	El 70% de los productores capacitados mejoraron la calidad de su producción con un rendimiento por encima de su ratio de trabajo en forma aislada.	Informes estadísticos agrarios, sobre ingresos de los agricultores y la producción por sectores y distritos.	Comportamiento proactivo en el proceso de capacitación y fortalecimiento de las capacidades de los productores., en un 100%
RESULTADOS PREVISTOS EJE ESTARTEGICO 02 : DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PRODUCTIVAS Y EMPRESARIALES DE LOS PRODUCTORES	Mejoran sus conocimientos los productores sobre productividad y eficiencia Incrementa la motivacion en la labores productivas de los productores Los productores responden a sus roles de forma proactiva	Mejoran los ingresos de los productores de mango del amauta en un 30%. Todos los socios de la organización de productores de mango participan activamente. Los productores aumentan su rendimiento personal en un 50%	Registros de ventas, y análisis comparativos de ingresos anuales por temporada del mango. Registro de actividades y test de evaluación de estabilidad emotiva de los productores Registro de actividades Talleres de motivación personal	Existe una demanda fuerte del mango de la carbonera y mejoran sus precios a beneficio del productor, en un 50%. Voluntad de los productores de capacitarse y afianzar sus conocimientos para su aplicación en un 70% Participación del gobierno local en convenio con las asociaciones para trabajar en talleres de motivación del productor empresario, en un 100%.
ACCIONES: Mejorar el conocimiento de los productores sobre productividad y eficiencia	Realizar reuniones a nivel de la organización para establecer los temas de interés que van a fortalecer los conocimientos en productividad y eficiencia. Buscar a los técnicos o profesionales con experiencia en los temas , para desarrollar	Todos los productores participan en las reuniones. Se gestiona la participación de tres profesionales con conocimiento en productividad y eficiencia.	Actas de reunión Conferencias , registro de participación de los asistentes	Existe preocupación y participación activa de los productores en su formación de capacidades productivas, empresariales, en un 70%

	<p>las capacitaciones</p> <p>Gestionar con las personas responsables de desarrollar las capacitaciones o talleres, las fechas de presentación de los temas y elaborar un cronograma.</p> <p>Conocer la Realidad de otros campos agrícolas de mango y su experiencia en producción y cosecha.</p> <p>Establecer el presupuesto para el desarrollo de los eventos.</p> <p>Realizar una valoración del desempeño personal de cada productor.</p>	<p>Al año se cronograma 10 capacitaciones respecto al tema de producción de mango</p> <p>Visitas a otros campos agrícolas de mango.</p> <p>Precio establecido por evento</p> <p>Los productores aumentan su rendimiento personal en un 50%</p>	<p>Invitaciones y certificados de participación</p> <p>Videos de visitas.</p> <p>Afiches de invitación o participación</p> <p>Resultados de test</p>	<p>Predisposición de empresas privadas con fondos agrícolas por compartir sus experiencias en cuanto a tecnología usada en su producción y su manejo en cosecha y postcosecha, en un 100%</p> <p>Participación económica de auspiciadores de los eventos, en un 100%.</p> <p>Evaluaciones con resultados altos en desempeño del personal de los productores, en un 70%.</p>
<p>Incrementan la motivación en la labores productivas de los productores</p>	<p>Desarrollar un programa de capacitación en temas de herramientas de gestión y liderazgo.</p> <p>Elaborar un cronograma de charlas motivacionales y de crecimiento personal para los productores.</p> <p>Realizar reuniones de confraternidad para establecer confianza entre ellos y hacer crecer el positivismo, creando un ambiente agradable para ellos.</p>	<p>Todos los socios de la organización están capacitados en herramientas de gestión y liderazgo.</p> <p>Evaluación de todos los productores</p> <p>Todos los socios participan de las reuniones con una gran motivación y un alto grado de colaboración.</p> <p>El 100% de los productores</p>	<p>Registro de asistencia</p> <p>Resultados de evaluaciones</p> <p>Actas de participación en reuniones</p> <p>Resultados de test</p>	<p>Las Instituciones financieras acceden a ser parte del proceso, y financian iniciativas.</p> <p>Universidad apoya la investigación productiva y se involucra en el proceso, en un 100%</p> <p>El ministerio de Agricultura apoya en la elaboración de proyectos de construcción</p>

	Realizar un test de estabilidad emotiva cada productor.	midieron su grado de estabilidad emotiva		de centros de acopio de frutas, en un 100%
Los productores responden a sus roles de forma proactiva	Elaborar , revisar y actualizar su manual de procedimientos como organización de productores, con asesoría de profesionales Realizar reuniones y capacitar a cada socio para el reconocimiento de sus funciones o responsabilidades. Realizar charlas de clima organizacional , para la construcción de un ambiente de respeto mutuo entre los socios.	Participación de todos los productores en la documentación de la organización Los productores conocen sus responsabilidades Se capacitan todos los asociados en temas de clima organizacional en forma constante.	Manuales actualizados Actas de reuniones Registros de capacitación	Existe confianza y seguridad entre los productores en un 70%. Condiciones de vida favorables de cada productor en un 100% Predisposición por participar en un 100% de forma activa en este proceso de construcción de un ambiente de respeto mutuo entre los socios.
OBJETIVO GENERAL EJE ESTRATEGICO 03: GESTION PARA ARTICULACION AL MERCADO	Incrementar el nivel de competitividad en el comercio del mango en el Sector El Amauta en Nuevo Valle Pampa La Carbonera.	Al 2022 se Incrementaron las ventas de la producción de mango en un 30% .	Registro de ventas	Voluntad política del MINAG en un 100%, para favorecer la promoción de cadenas y la aplicación de la política de descentralización y mayor participación de gobiernos regionales en el proceso
RESULTADOS PREVISTOS EJE ESTRATEGICO 03: GESTION PARA ARTICULACION AL MERCADO DE LOS PRODUCTORES.	Aumentar el nivel de ingresos de los productores del Sector El Amauta Aumentar la demanda del mango por el cumplimiento de los estándares de calidad de exportación.	Mejoran los ingresos de los productores de mango del amauta en un 30%. Crece la demanda del mango de la carbonera en un 50%, de los productores certificados.	Registros de ventas, y análisis comparativos de ingresos anuales por temporada del mango.	Los especialistas técnicos realizan su trabajo sin interferencia y cuentan con el apoyo de los productores y el estado peruano, en un 100%.

	Incrementar la Capacidad de negociacion para el comercio del mango	Se firma un contrato con una agroexportadora	Contrato de Compra por adelantado.	
ACCIONES: Aumenta el nivel de ingresos de los productores del Sector El Amauta	Capacitar a los socios en cultivos de mango de exportacion . Elevar la calidad del mango con la aplicación de procedimientos de control de la calidad , para alimentos seguros Aumentar el rendimiento de la produccion de mango con la aplicación de tecnicas manejo de cultivos . Buscar y gestionar alianzas con empresas exportadoras , para financiamiento de los costos de produccion del mango. Gestionar la ejecucion de proyectos con apoyo del estado peruano , en el marco de la infraestructura para dar valor agregado al mango.	El 70 % de la producción de mango son exportados a través de las agroexportadoras. Todos los predios certificados cumplen con los requisitos de control de calidad del cultivo del mango La oferta exportable crece en grandes volúmenes en un 50%. Al segundo año de comenzado el proyecto se firma 1 contrato con agroexportadora . Todos los directivos de la asociación son capacitados en formulación de proyectos por parte del estado peruano.	Registros de control despacho de mango Procedimientos del Sistema de Gestión de calidad del mango. Registro de ventas a agroexportadoras por productor. Contrato firmado Plan de negocio	Aumento de la demanda del mango en un 50%. Predisposición de los productores para participar de las capacitaciones en temas de calidad de la producción , técnicas agrícolas, en un 70%. Condiciones climáticas favorables en un 100%. Predisposición de las empresas agroexportadoras en trabajar en sinergia con las asociaciones productoras de mango, en un 100%. Existen facilidades del gobierno en un 100%, para capacitar a los productores y para financiar los proyectos de inversión.

<p>Aumenta la demanda del mango por el cumplimiento de los estándares de calidad de exportación.</p>	<p>Realizar reuniones a nivel organizacional para definir los temas a tratar en las capacitaciones con enfoque a calidad y estándares de comercio del mango requeridos por el mercado, y con asesoría externa de los expertos.</p>	<p>Todos los productores participan de la reunión de asociados para la toma de decisiones de los temas de</p>	<p>Actas de reunión</p>	<p>Crece el mercado internacional por el mango, en un 50%</p>
	<p>Gestionar las capacitaciones en Buenas Prácticas Agrícolas, estableciendo alianzas con entidades con experiencia y conocimiento para la difusión de estos temas.</p>	<p>Todos los productores participaron de las capacitaciones en buenas prácticas agrícolas y técnicas de manejo postcosecha.</p>	<p>Registro de capacitaciones</p>	<p>Eficiente control de la mosca de la fruta en un 100%.</p>
	<p>Realizar las capacitaciones o talleres referentes a la demanda del Mercado (externo e interno) del mango, requisitos para exportación o estándares de calidad internacional.</p>	<p>Todos los productores de la asociación conocen los estándares de calidad internacional para el mango.</p>	<p>Certificados fitosanitarios</p>	<p>Facilidades otorgadas por el SENASA para la obtención de los certificados fitosanitarios, en un 100%</p>
	<p>Realizar charlas en temas de plan de mercadeo del mango</p>	<p>Todos los socios de la empresa son capacitados en estrategias de comercialización.</p>	<p>Registros de capacitación</p>	<p>Voluntad de la empresa certificadora en participar con dinamismo en el proceso de certificación, en un 100%</p>
	<p>Implementación y Aplicación de las Buenas prácticas agrícolas para certificación.</p>	<p>Certificación de los campos agrícolas como asociación, en buenas prácticas agrícolas.</p>	<p>Certificado de acreditación.</p>	

<p>Incrementa la Capacidad de negociacion para el comercio del mango</p>	<p>Realizar reuniones a nivel de la organización para establecer los temas de interés que van a fortalecer los conocimientos en productividad y eficiencia.</p> <p>Buscar a los técnicos o profesionales con experiencia en los temas , para desarrollar las capacitaciones</p> <p>Gestionar con las personas responsables de desarrollar las capacitaciones o talleres, las fechas de presentación de los temas .</p> <p>Establecer el presupuesto para el desarrollo de los eventos y costo de participación</p> <p>Búsqueda de auspicios para una parte de la organización de los eventos y aporte con recursos propios.</p> <p>Buscar el apoyo de las entidades involucradas en el tema, para establecer alianzas que permitan actualizar nuestro sistema de información de los mercados actuales.</p>	<p>Reuniones constantes entre productores de la asociación y los directivos.</p> <p>Participación de tres invitados exponentes en temas de comercialización de mango en la primera fecha.</p> <p>Al menos cuatros capacitaciones al año por ocho días .</p> <p>Fondos para gestiones administrativas de la directivos</p> <p>Convenios con proveedores de insumos de producción agrícola para auspicio</p> <p>La organización de productores tiene convenio con la cámara de comercio</p>	<p>Actas de reunión</p> <p>Registro de participantes y exponentes.</p> <p>Cronograma de capacitaciones</p> <p>Convenios firmados</p> <p>Convenios firmados</p> <p>Alianza estratégica</p>	<p>Voluntad de la cámara de Comercio, y el municipio local para mejorar el sistema de comercialización de la zona la Carbonera, en un 100%</p> <p>Participación conjunta entre técnicos, profesionales, productores, proveedores y comercializadoras para el desarrollo de la cadena de mango, en un 100%</p>
--	--	---	---	---

<p>OBJETIVO GENERAL :</p> <p>EJE ESTRATEGICO 04: ASOCIATIVIDAD Y ORGANIZACIÓN PRODUCTORES</p>	<p>Mejorar el Nivel de Asociatividad y organización de los productores de mango en el Sector El Amauta de Nuevo Valle Pampa La Carbonera</p>	<p>El 70 % de socios de la organización conocen la visión de la asociación de productores de mango y se identifican con ella.</p> <p>Culminado todos los productores actúan proactivamente en función de sus responsabilidades trabajando en conjunto y equipo.</p>	<p>Registro de charlas participativas , de identificación y motivación organizacional</p> <p>Manual de Funciones y Reglamento</p>	<p>Voluntad política del MINAG, en un 100%, para favorecer la promoción de cadenas y la aplicación de la política de descentralización y mayor participación de gobiernos regionales en el proceso</p>
<p>RESULTADOS PREVISTOS</p> <p>EJE ESTRATEGICO 04 : ASOCIATIVIDAD Y ORGANIZACIÓN PRODUCTORES</p>	<p>Adquieren mayor capacidad de gestión con otras instituciones involucradas en el sistema productivo .</p> <p>Adquieren mayores ventajas por disminución de costos de producción y comercialización</p> <p>La asociación cuenta con estrategias de articulación con enfoque de cadenas productivas.</p> <p>Mejora el Nivel de Ingresos de los productores.</p> <p>Los productores cuentan con facilidades para obtención de créditos financieros.</p>	<p>Al término del proyecto, los productores logran firmar tres alianzas con proveedores de insumo y una agroexportadoras.</p> <p>Reducción en costo respecto a la compra individual por producto en un 20 %.</p> <p>Se elabora un plan prospectivo estratégico para mejorar la competitividad de la producción y su comercio</p> <p>Incrementan las ventas de mango después de ejecutado el proyecto en 30%.</p> <p>El 50% de productores obtienen</p>	<p>Convenio firmado</p> <p>Registro de compras , resumen análisis comparativos</p> <p>Plan de desarrollo estratégico</p> <p>Registro de ventas por temporada</p>	<p>Participación conjunta entre técnicos, profesionales, productores, proveedores y comercializadoras para el desarrollo de la cadena de mango, en un 100%.</p> <p>Predisposición de profesionales externos para el desarrollo del plan estratégico en un 100%.</p> <p>Condiciones de clima favorables en un 100%</p>

		créditos financieros por entidades bancarias.	Crédito financiero	Las Instituciones financieras acceden a ser parte del proceso, y financian iniciativas en un 100%.
Adquieren mayor capacidad de gestión con otras instituciones	<p>Realizar la lista de productores de mango del sector El Amauta, que tengan la disposición de organizarse, y su inscripción de participación con la cantidad de cultivos de su propiedad.</p> <p>Formar la junta directiva que represente a la asociación.</p> <p>Constitución y formalización de la asociación de productores de Mango como persona jurídica.</p> <p>Elaboración del reglamento y los estatutos de la organización en forma participativa, y con asesoría externa de un profesional.</p>	<p>Al año de ejecutado el proyecto, todos los productores de mango de la Zona el Amauta en Nuevo Valle Pampa la Carbonera muestran disposición para la constitución de una asociación productora de mango.</p> <p>Junta Directiva y su número de participantes</p> <p>Formación de una Asociación de productores de mango.</p> <p>Creación , revisión y actualización de los estatutos y reglamento interno de la asociación</p>	<p>Relación de Productores asociados</p> <p>Acta de conformación de junta directiva,</p> <p>Trámites administrativos y legales , minuta con cláusulas</p> <p>Reglamento interno de la asociación</p>	<p>Existe disposición de capital social para la constitución en un 100%</p> <p>Predisposición para la Asesoría gratuita de agentes externos en la elaboración de minuta.</p> <p>Facilidades y apoyo otorgado del estado para la constitución de la asociación de productores de mango.</p>

<p>Adquieren mayores ventajas por disminución de costos de producción y comercialización</p>	<p>Realizar reuniones entre productores de mango con profesionales de entidades públicas que fomenten las ventajas de un esquema de trabajo mediante asociatividad de productores.</p> <p>Capacitar a los productores en temas de desarrollo empresarial de asociaciones y economías de escala como principal ventaja.</p>	<p>Todos los productores participan de las reuniones de difusión de temas de asociatividad y organización.</p> <p>Todos los productores participan de las capacitaciones respecto al tema de economías de escala y desarrollo empresarial.</p>	<p>Registro de reuniones de participación de los productores.</p> <p>Registro de capacitaciones.</p>	<p>Baja fluctuación de costos de insumos de producción del cultivo del mango, en un 50%</p> <p>Predisposición de productores en las capacitaciones en un 100%</p>
<p>La asociación cuenta con estrategias de articulación con enfoque de cadenas productivas.</p>	<p>Buscar asesoría en temas de planeamiento estratégico, con profesionales o técnicos con experiencia en el tema</p> <p>Capacitar a los representantes de la organización en gestión prospectiva estratégica.</p> <p>Elaboración de un plan estratégico que incluyen estrategias de articulación con los proveedores de insumos y exportadores.</p> <p>Realizar charlas de difusión a nivel organizacional de la visión a todos los asociados.</p> <p>Gestionar y formalizar la creación de alianzas productivas, con empresas compradoras y proveedores de bienes y servicios para la producción de mango.</p>	<p>Reuniones de los directivos de la asociación con los expertos en planeamiento estratégico.</p> <p>Talleres participativos con todos los asociados, en el diagnóstico situacional.</p> <p>Desarrollo de un Plan estratégico</p> <p>Participación constante de los productores</p> <p>Firma de un convenio con una exportadora de mango y tres firmas de convenio con proveedores</p>	<p>Actas de reunión</p> <p>Registro de talleres</p> <p>Documentos de planeamiento</p> <p>Registro de asistencia a capacitaciones</p> <p>Convenio firmado</p>	<p>Participación conjunta entre técnicos, profesionales, productores, proveedores y comercializadoras para el desarrollo de la cadena de mango, en un 100%</p> <p>Predisposición de profesional externo para trabajar en la elaboración del plan estratégico , en un 100%</p> <p>Voluntad de los productores en un 70% de cambiar la realidad de ahora. y construir el ideal para su crecimiento organizacional.</p>

Dentro de las propuestas de actividades en función de los ejes estratégicos se propone trabajar en la formación de gestores empresariales como parte de la formación del productor agrícola de la carbonera para el cumplimiento del objetivos en asociatividad y alianzas para la articulación al mercado a través de convenios con otras asociaciones u otras empresas del sector agroindustria que se encargan de dar valor agregado a la fruta, como se mencionó antes es necesario realizar un trabajo de preparación con los productores , cabe mencionar que esto es un rol compartido de responsabilidades tanto de los productores agrícolas como de las instituciones, el formarlos y educarlos con la mentalidad de empresarios . El modelo adoptado de articulación al mercado con empresas productoras o transformadoras se llama agricultura articulada, que forman las empresas privadas que se articulan a los pequeños productores agrarios, en este modelo se consiente la intervención de la empresa privada en toda la cadena del sistema productivo desde el campo. Muchos autores rescatan la importancia de la asociatividad , por ello se propone en este caso que los productores se agrupen y constituyan una asociación de productores de mango, como persona jurídica , con miras a la articulación al mercado, a través del fortalecimiento de sus capacidades gestoras en gestión y empresas, de esa forma se promueve el desarrollo de todos los productores de la zona, contribuyendo a su fortalecimiento organizacional con el enfoque de cadenas productivas y con la asesoría en construcción de alianzas. Este enfoque plantea la integración de los actores presentes en un producto para trabajar sobre objetivos comunes, es entonces una ruta apropiada para mejorar la articulación al mercado, el acceso al crédito, el fortalecimiento de sistemas de soporte y la participación local en iniciativas de competitividad.

El modelo de trabajo de la Asociación la Repeban , una asociación de productores de banano orgánico en la región de Piura es un caso exitoso de asociatividad, donde se exporta fruta directamente , pues adoptaron estrategias colectivas de articulación con el fin de aunar esfuerzos en lugar de rivalizar entre ellos , jugando un papel importante el factor asociatividad que contribuyo a la mejora en la capacidad de respuesta frente a los retos de acceso a mercados, gracias al incremento de la competitividad. (Giratá 2007).

Rivera (2005) por su parte considera que la estrategia asociativa dinamiza y fortalece la economía local, en la medida que forja ventajas competitivas colectivas que cumplen con el objetivo de mejorar la capacidad de respuesta frente a mercados cada vez más exigentes y competitivos esto en sinergia con servicios de desarrollo empresarial, tales como capacitación, asesoría, asistencia técnica, servicios de información, entre otros. Informa que a través de estos servicios, se busca contrarrestar las principales deficiencias de las pequeñas organizaciones: aislamiento, bajo nivel de acceso a información oportuna y pertinente, carencia tecnológica, baja capacidad adquisitiva y de inversión, entre otros. Estos servicios son complementos importantes de los procesos asociativos, en tanto que, en un inicio, sirven de base preparatoria y, después, como acompañamiento para el fortalecimiento organizacional.

Y en el largo plazo es de suma importancia la inserción de la cadena actual a cadenas mayores de producción a través de las cuales se articulan a mercados internacionales, nacionales y regionales satisfaciendo demandas conformadas por consumidores directos y empresas de transformación, sin embargo esto muchas veces no llega ser aprovechada por los pequeños productores por no estar articulados eficientemente a la dinámica competitiva de la cadena productiva

Las barreras para la articulación al mercado se deben principalmente al poco contacto entre la empresas privadas y los pequeños productores, la escasa información sobre los mercados para los pequeños productores, la falta de financiamiento de la cadena productiva y el poco conocimiento y capacidad de los pequeños productores para manejar sus cultivos.

La visión de los productores apunta a largo plazo a constituirse o articularse en una cadena productiva, como parte de su desarrollo organizacional. Para el desarrollo del sector frutícola en la Carbonera se busca la articulación al mercado a través de la constitución de una asociación de mangueros, los mismos que concientizados y fortalecidos con la mentalidad de una organización gestora de los negocios empresariales opta en la producción de productos de calidad, aplicando las normas y aprobando todos los requisitos del cliente y contando con el apoyo del estado

gracias a los programas agrícolas sociales, con participación de la empresa privada trabajando en sinergia con los productores para beneficiarse ambos.

Los productores de la carbonera deben entender los grandes beneficios que podrían obtener si logran la asociatividad, evitando la informalidad, consiguiendo el financiamiento de entidades bancarias, y aumentar sus producciones con menos costo , de manera que se lograría la competitividad.

Desde el punto de vista de una alimentación sana es necesario consumir la fruta en fresco en la medida de lo posible, porque es en esa forma que conserva mejor sus nutrientes, si bien es cierto existe la presentación de frutas congeladas, deshidratadas, y en jaleas o mermeladas, pero experimentan una significativa reducción de vitamina A y C ,es así que una de las actividades a largo plazo que contempla el proyecto , para la asociación de productores dentro del marco del mejoramiento de la postcosecha es la formulación de un proyecto de construcción de centro de Acopio que tiene la infraestructura para dar valor agregado a las frutas o de tratamiento primario. Siendo una alternativa para el incremento de la rentabilidad de los productores.

Para ello es necesario la implementación de prácticas de manejo postcosecha e cual involucra, necesariamente el conocimiento y la aplicación de las buenas prácticas Agrícolas, pues de nada serviría realizar todo tipo de controles postcosecha a una fruta que ya viene en malas condiciones del campo, es ahí donde radica la importancia de la aplicación de las prácticas agrícolas, para lo cual se debe capacitar al productor, para que teniendo conocimiento, mejoren las condiciones sanitarias, y la calidad del producto.

El cumplimiento de las Buenas Prácticas Agrícolas, permitirá la Certificación de la Norma Global Gap .Para nuestro fin, nuestra propuesta va dirigida en el marco de la postcosecha.

En el proyecto para logro de los objetivos establecidos, en cumplimiento de nuestra propuesta de plan estratégico, tiene como estrategias al conocimiento y preparación de normas o procedimientos de calidad aplicados a los campos de cultivos, por lo

cual aquí se habla de la importancia de la preparación de los productores para que organizados puedan cumplir con producir frutas de alta calidad, requisito fundamental para exportación. Específicamente, la propuesta de este plan estratégico tiene como objetivos estratégicos la implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas para la aplicación de prácticas de manejo postcosecha, y la certificación de los campos, y alcanzar un nivel más competitivo, mejorando la calidad de los productos frutícolas y ampliando el mercado con miras a integrar a corto plazo una cadena productiva.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1.- CONCLUSIONES

- Del diagnóstico se encontró que existe en la Carbonera una producción importante de frutas como la maracuyá, mango y palta, predominando la producción de mango, el cual les ofrece una gran ventana de comercio, pero con dificultades para identificar oportunidades de desarrollo de mercados, y desarrollo de la calidad productos frutícolas.
- Las Variables estratégicas o ejes estratégicos que definen el desarrollo del sistema productivo de las frutas fueron: Tecnificación agrícola y Postcosecha, desarrollo de capacidades de los productores, gestión para la articulación al mercado, gestión para asociatividad y organización.
- De la construcción del escenarios , tenemos el escenario apuesta con una probabilidad de ejecutarse de un 38.5% , que se caracteriza por el incremento en el desarrollo del comercio del mango, gracias a que los productores ofrecen al mercado productos sanos y de calidad, logrando tener acceso a nuevos mercados, y adoptando una cultura de calidad y visión empresarial, en base a capacitaciones constantes en gestión y competitividad empresarial
- Los objetivos generales para cada eje estratégico son: Mejorar la productividad y calidad comercial del mango, Aumentar el nivel de capacidades productivas y empresariales de los productores, incrementar el nivel de competitividad del comercio y el nivel de asociatividad y organización de los productores.
- Se concluye en un plan de acción que describe el trabajar en el crecimiento y fortalecimiento del compromiso personal, de cada productor agrícola , gestionar la constitución de la asociación de

mangueros en la zona del Amauta, y realizar capacitaciones en temas de organización, gestión de negocios, mejoramiento de tecnologías postcosecha y calidad de productos, y crear alianzas con empresas transformadoras y proveedores de insumos , y contando con la participación del estado peruano a través de sus programas de apoyo al productor agrícola.

5.2.- RECOMENDACIONES

- Los productores de la Carbonera, deben organizarse de manera que puedan concretar la formación de la asociación de productores y a la vez lograr su funcionalidad con una visión empresarial.
- El Estado peruano debe preocuparse más por brindar un servicio eficiente de ayuda a productor para su desarrollo productivo, a través de los programas de apoyo social al agro, asimismo después de ejecutarse la ayuda a través de proyectos y su ejecución, se debe realizar estudios de evaluación o monitoreo de estos de programas de desarrollo productivo de pequeños productores.
- Para la constitución de la Cadena productiva de mango , en Ancash , se deberán realizar actividades de fortalecimiento de capacidades de organización, gestión y negociación de los productores, promoción de siembras por contrata y contratos de abastecimientos entre productores organizados y compradores, diseñar un sistema de extensión agrícola participativa, tanto para la producción y comercialización, asimismo desarrollar un sistema de información de mercados y precios que verdaderamente llegue a los productores y fortalecer e incentivar la participación de la empresa privada.
- Proporcionar el apoyo necesario a los productores para la elaboración de planes de negocio en adopción de tecnología, dirigido al equipamiento con infraestructura para dar valor agregado al producto: almacenamiento, empaque y procesamiento.
- Los productores deben considerar en el control de la producción agrícola de los campos, la determinación del momento oportuno de la cosecha, para lo cual es necesario el entrenamiento previo del personal de cosecha, respecto a los indicadores de madurez de cosecha, procedimientos para la remoción de látex, prácticas de higiene y saneamiento. Los productores deben realizar ensayos para la validación

de su índice de maduración de la fruta teniendo en cuenta la forma de la fruta, el color de la cáscara, la textura de la cáscara, firmeza de la pulpa, desarrollo del color de la pulpa, contenido de azúcares, y contenido de látex.





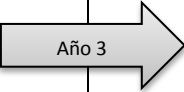
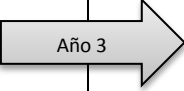
- Se recomienda trabajar en la implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas y desarrollo de Buenas Prácticas de Postcosecha de su competencia, con la visión de desarrollar proyectos de construcción de centros de acopio o plantas de empaque, que mejoren su comercio.


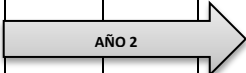
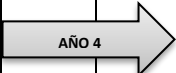
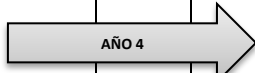
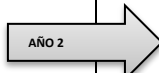
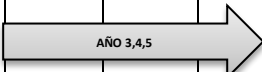

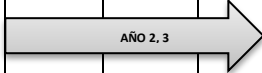
VI.- PRESUPUESTO:

TABLA N° 17 : CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO DE EJECUCION DE PROYECTO.









	Lógica de Intervención	COSTO (S/.) ESTIMADO	CRONOGRAMA (TRIMESTRE)			
			I	II	III	IV
OBJETIVO SUPERIOR	Contribuir al desarrollo de la actividad agrícola en la producción de mango en el Sector El Amauta – Pampa la Carbonera.	S/250,000.00				
OBJETIVO GENERAL EJE ESTRATEGICO 01: TECNOLOGIA AGRICOLA Y POSTCOSECHA	Mejorar la productividad y calidad comercial del mango del Sector Amauta en Nuevo Valle Pampa La Carbonera –Distrito de Nuevo Chimbote.	S/6,700.00				
ACCIONES:	Definir el area o necesidad de investigacion tanto en en la etapa de preproduccion , produccion o post produccion del mango.	S/.100.00				
Los productores gestionan la realización de estudios de Investigación del mango	Gestionar a nivel de organización alianzas con centros de estudios como las universidades , o entidades correspondientes que brinden el servicio requerido.	S/200.00				
	Realizar las gestiones para la realizacion de las investigaciones y la difusión de los resultados de la investigacion.	S/500.00				
	Tomar las medidas correctivas o preventivas que mejoren el sistema productivo del mango según el resultado de las investigaciones	S/5000.00				
Los proyectos de la organización de productores son financiados por entidades del sector	Buscar la entidad del programa social del estado que apoye al pequeño productor con fondos no retornables en la ejecucion de	S/.200.00				




público y privado	<p>planes de negocio.</p> <p>Capacitar a los productores en formulacion y financiamientos de planes de negocios.</p> <p>Definir la necesidad , a traves de reuniones de asociados , para la cual va ir dirigida el proyecto ya sea para el apoyo de compra de equipos, herramientas vehiculos de acopio, infraestructura para dara valor agregado.</p>	<p>S/.500.00</p> <p>S/100.00</p>	<p>AÑO 3</p> <p>AÑO 3</p>			
<p>OBJETIVO GENERAL :</p> <p>EJE ESTRATEGICO 02: DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PRODUCTIVAS Y EMPRESARIALES DE LOS PRODUCTORES</p>	<p>Elevar el nivel de compromiso y rendimiento personal de los productores del mango del Sector El Amauta de Nuevo Valle Pampa La Carbonera</p>	<p>S/.4000.00</p>	<p>TRIMESTRES</p>			
		<p>I II III IV</p>				
		<p>AÑO 2-5</p>				
<p>ACCIONES:</p> <p>Mejorar el conocimiento de los productores sobre productividad y eficiencia</p>	<p>Realizar reuniones a nivel de la organización para establecer los temas de interés que van a fortalecer los conocimientos en productividad y eficiencia.</p> <p>Buscar a los técnicos o profesionales con experiencia en los temas, para desarrollar las capacitaciones</p> <p>Gestionar con las personas responsables de desarrollar las capacitaciones o talleres, las fechas de presentación de los temas y elaborar un cronograma.</p> <p>Realizar visitas técnicas para conocer la realidad de otros campos agrícolas de mango y su experiencia en producción y cosecha.</p> <p>Realizar una valoración del desempeño personal de cada productor.</p>	<p>S/.100.00</p> <p>S/.100.00</p> <p>S/250.00</p> <p>S/700.00</p> <p>S/.800.00</p>	<p>AÑO 2</p> <p>Año 1</p> <p>Año 1</p> <p>AÑO 2</p>			<p>AÑO 2-5</p>

Incrementan la motivación en las labores productivas de los productores agrícolas.	Desarrollar un programa de capacitación en temas de herramientas de gestión y liderazgo.	S/.250.00		
	Elaborar un cronograma de charlas motivacionales y de crecimiento personal para los productores.	S/.300.00		
	Realizar reuniones de confraternidad para establecer confianza entre ellos y hacer crecer el positivismo, creando un ambiente agradable para ellos.	S/.500.00		
Los productores responden a sus roles de forma proactiva	Elaborar, revisar y actualizar su manual de procedimientos como organización de productores, con asesoría de profesionales	S/300.00		
	Realizar reuniones y capacitar a cada socio para el reconocimiento de sus funciones o responsabilidades.	S/150.00		
	Realizar charlas de clima organizacional, para la construcción de un ambiente de respeto mutuo entre los socios.	S/300.00		

OBJETIVO GENERAL EJE ESTRATEGICO 03: GESTION PARA ARTICULACION AL MERCADO	Incrementar el nivel de competitividad en el comercio del mango en el Sector El Amauta en Nuevo Valle Pampa La Carbonera.	S/.155,000.00	AÑO 2-5			
			TRIMESTRES			
			I	II	III	IV
						
ACCIONES: Aumenta el nivel de ingresos de los productores del Sector El Amauta	Capacitar a los socios en cultivos de mango de exportacion , en cuanto a calidad e inocuidad alimentaria.	S/1,000.00				
	Elevar la calidad del mango con la aplicación de procedimientos de control de la calidad , para alimentos seguros					
	Mejorar el rendimiento de la produccion de mango con la aplicación de tecnicas manejo agricola .	S/150,000.00				
	Buscar y gestionar alianzas con empresas exportadoras , para financiamiento de los costos de produccion del mango.	S/500.00				
	Gestionar la ejecucion de proyectos con apoyo del estado peruano , en el marco de la infraestructura para dar valor agregado al mango.	S/1000.00				
Aumenta la demanda del mango por el cumplimiento de los estándares de calidad de exportación.	Realizar reuniones a nivel organizacional para definir los temas a tratar en las capacitaciones con enfoque a calidad y estándares de comercio del mango requeridos por el mercado, y con asesoría externa de los expertos.	S/.250.00				
	Gestionar las capacitaciones en Buenas Prácticas Agrícolas, estableciendo alianzas con entidades con experiencia y conocimiento para la difusión de	S/500.00				

	<p>estos temas.</p> <p>Realizar las capacitaciones o talleres referentes a la demanda del Mercado (externo e interno) del mango, requisitos para exportación o estándares de calidad internacional.</p> <p>Realizar charlas en temas de plan de mercadeo del mango</p> <p>Implementación y Aplicación de las Buenas prácticas agrícolas para certificación.</p>	<p>S/500.00</p> <p>S/500.00</p> <p>S/150,000.00</p>	<p>AÑO 2</p> <p>AÑO 2</p> <p>AÑO 2</p> <p>AÑO 4</p>	
<p>Incrementa la Capacidad de negociacion para el comercio del mango</p>	<p>Realizar reuniones a nivel de la organización para establecer los temas de interés que van a fortalecer los conocimientos en productividad y eficiencia.</p> <p>Buscar a los técnicos o profesionales con experiencia en los temas , para desarrollar las capacitaciones</p> <p>Gestionar con las personas responsables de desarrollar las capacitaciones o talleres, las fechas de presentación de los temas .</p> <p>Búsqueda de auspicios para una parte de la organización de los eventos y aporte con recursos propios.</p> <p>Buscar el apoyo de las entidades involucradas en el tema, para establecer alianzas que permitan actualizar nuestro sistema de información de los mercados actuales.</p>	<p>S/200.00</p> <p>S/200.00</p> <p>S/50.00</p> <p>S/100.00</p> <p>S/250.00</p>	<p>AÑO 2</p> <p>AÑO 2</p> <p>AÑO 2</p> <p>AÑO 2</p> <p>AÑO 2</p>	

OBJETIVO GENERAL :	Mejorar el Nivel de Asociatividad y organización de los productores de mango en el Sector El Amauta de Nuevo Valle Pampa La Carbonera	S/.3650.00	AÑO : 1			
			I	II	III	IV
EJE ESTRATEGICO 04: ASOCIATIVIDAD Y ORGANIZACIÓN DE PRODUCTORES						
Adquieren mayor capacidad de gestión con otras instituciones	Realizar la lista de productores de mango del sector El Amauta, que tengan la disposición de organizarse, y su inscripción de participación con la cantidad de cultivos de su propiedad. Formar la junta directiva que represente a la asociación. Constitución y formalización de la asociación de productores de Mango como persona jurídica. Elaboración del reglamento y los estatutos de la organización en forma participativa, y con asesoría externa de un profesional.	S/.200.00				
		S/.100.00				
		S/.500.00				
		S/250.00				
Adquieren mayores ventajas por disminución de costos de producción y comercialización	Realizar reuniones entre productores de mango con profesionales de entidades públicas que fomenten las ventajas de un esquema de trabajo mediante asociatividad de productores. Capacitar a los productores en temas de desarrollo empresarial de asociaciones y economías de escala como principal ventaja.	S/.200.00				
		S/.500.00				
La asociación cuenta con estrategias de articulación con enfoque de cadenas productivas.	Buscar asesoría en temas de planeamiento estratégico, con profesionales o técnicos con experiencia en el tema .	S/.200.00				

	<p>Capacitar a los representantes de la organización en gestión Y planeamiento estratégico.</p> <p>Elaboración de un plan estratégico que incluyen estrategias de articulación con los proveedores de insumos y exportadores.</p> <p>Realizar charlas de difusión a nivel organizacional de la visión a todos los asociados.</p>	<p>S/.500.00</p> <p>S/.1000.00</p> <p>S/.200.00</p>		  		
--	--	---	--	---	--	--

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Abascal, F.(2004). *¿Cómo se hace un Plan Estratégico? La Teoría del Marketing Estratégico*. Madrid, España: Esic
- Aguilar, C. (2000). “*La necesidad de la planeación estratégica en las organizaciones industriales modernas” de Ciencia y Tecnología”* .vol. 4. recuperado en http://eprints.rclis.org/10183/1/Trabajo_Marco_Logico.pdf
- Agencia Noruega para la Cooperación para el desarrollo.(1993). *Enfoque del Marco Lógico como herramienta para planificación y gestión de proyectos orientados por objetivos*. Recuperado de <http://www.ongdclm.org/PUBLICACIONES%20DIGITALES/cooperacion%20desarrollo/Manual%20de%20Marco%20Logico.pdf>
- Agrodata Perú (2016). *Exportación de mangos frescos*. Recuperado de <https://www.agrodataperu.com/category/exportaciones/mangos-frescos-exportacion>.
- Agrodata Perú (2017). *Exportación de mangos frescos*. Recuperado de <https://www.agrodataperu.com/category/exportaciones/mangos-frescos-exportacion>.
- Agroideas. (2013). Programa de Compensaciones para la Competitividad del Ministerio de Agricultura y Riego. Recuperado de http://www.agroideas.gob.pe/web/?page_id=113
- Aldunate, E. (2011). *Formulación de Programas con metodología del Marco Lógico*. Santiago de Chile: Ilpes.
- Alegre ,V.,Arias, D., Bustillos , J., y Carranza, L.(2013) *Planeamiento Estratégico del Mango* .(Tesis de maestría). Pontificia Universidad del Perú.

- Amezquita, R., y La Gra, J. (1979) *Un enfoque metodológico para identificar y reducir las pérdidas poscosecha de alimentos*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Misc. Pub. N ° 219, 18.
- Arcade, J. Godet, M. Meunier, F. Roubelat, F. (2004). *Análisis estructural con el método MICMAC, y estrategias de actores con el método MACTOR*. Argentina. Recuperado de: http://guajiros.udea.edu.co/fnsp/cvsp/politicaspUBLICAS/godet_analisis_estructural.pdf
- Arce, J. (2009). “*Guía funcional para el fortalecimiento de las Cadenas Agroproductivas en el Perú*” Recuperado de http://agroaldia.minagri.gob.pe/biblioteca/download/pdf/manuales-boletines/cacao/fortalecimiento_cacao.pdf
- Arteaga, W. (2016), Exportación del Banano Organico . En M. Yamamoto .III Conferencia Internacional del Banano Orgánico. Lima
- Asociación Peruana de Productores y Exportadores de Mango [APEM]. (2012). *Impacto de la agricultura moderna en el empleo y el desarrollo del país*. Recuperado de <http://www.apem.org.pe/11congreso/11congreso.html>
- Asociación de Empaque de Mangos del C.I.P., S.P.R. de R.L. de C.V.Sinaloa (2009) . *Identificación de las necesidades logísticas para comercialización del sistema producto mango en la región Nor Oeste*. Recuperado de http://www.sagarpa.gob.mx/agronegocios/Documents/Estudios_promercado/Mangos.pdf
- Banco Mundial. (2008). *Nuevo acuerdo sobre política alimentaria apoyado por el Comité para el Desarrollo del grupo del Banco Mundial y del FMI*. Recuperado de <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/BANCOMUNDIAL/NEWSSPANISH>

- Banco Interamericano de Desarrollo.(1997). *Evaluación: una herramienta de gestión para mejorar el desempeño de los proyectos*. Recuperado de: <http://www.iadb.org/cont/evo/spbook/laevalua.htm>
- Benavente, M. Calderón, A. Rivadeneira, D y Rodríguez, K. (2012). *Plan Estratégico para el mango en la región Lambayeque*, (Tesis de Maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Bojorguez, M., y Perez, A., (Abril – Junio 2013) . *Planeación Estratégica . Un pilar en la gestión empresarial*. El Buzón de Paccioli. , recuperado <http://www.itson.mx/publicaciones/paccioli/Documents/81/Paccioli-81.pdf>
- Burgwal, G., & Cuéllar, J. (1999). *Planificación estratégica y operativa aplicada a gobiernos locales*. Quito, Ecuador: Abya Yala.
- Cardoza, R. (2001). *La Experiencia de comercialización de mango orgánico entre pequeños productores y agroindustrias Backus*. Recuperado de <http://cdiserver.mbasil.edu.pe/mbapage/BoletinesElectronicos/Estudios%20de%20mercado/mangoecologioccaso2.pdf>
- Carvalho, J. Thome, K. y Leitao, F. (2014) .*Gestión de la calidad como recurso para reducir el costo de transacción*. Revista de Administracao Mackenzie. Vol. 15(1). Pp. 174(26).
- Carreras, S., Dolorier Y., Horna, J. y Landauro, R. (2007). *Planeamiento Estratégico para la palta de Exportación del Perú*. Tesis de Maestría. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima , Perú.
- Castillo, W., y Esquivel, L. (2012), *Aplicación del Planeamiento estratégico para desarrollar la potencialidad de exportación del cultivo de Vid en el Distrito de Moro*. Tesis para optar el título de Magister en Gerencia de Industrias Agropecuarias y Pesqueras, Escuela de Postgrado, Universidad Nacional del Santa.
- Castañeda, L. (2009). *Alta dirección en las Pymes*. México: Ediciones Poder.

- Certo, Samuel C. et al. Paul (2005). *Administração estratégica: planejamento e implantação da estratégia*. 2da edición. São Paulo. Pearson Prentice Hall.
- Cordoba, D. (2012). *Procesos de Intervencion con enfoque de cadena productiva y su contribución a la articulación a mercados de productores de pequeña escala*. En Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales(Ed). *Relaciones internacionales de la pobreza en America Latina y el Caribe*. (pp 378). Buenos Aires, Argentina: CLACSO
- Consortio de Organizaciones Privadas de Promoción al Desarrollo de la Pequeña y Micro Empresa –COPEME. (2009). *Mejora de las técnicas y procesos en la producción, cosecha, y acopio del mango, Lambayeque* Recuperado de <https://www.mincetur.gob.pe>
- Chiavenato, I. (2000) *Introducción a la Teoría General de la Administración*. Mc Graw Hill. Ciudad de México:
- D'Alessio, F. (2005). *La administración estratégica*. Una visión general, Curso de Dirección Estratégica (tema I). Lima: Centro de Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Elhadi, M. (2009). *Artículo sobre si es Necesario producir más frutas y verduras en el mundo*. En la Revista Horticultura Internacional N° 69. Pp 3.
- FAO (1989). *Manual para el Mejoramiento del manejo Postcosecha de frutas y Hortalizas, parte II. Control de Calidad , Almacenamiento y Transporte*. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/x5056s/x5056S00.htm#Contents>
- FDA (1998). *Guía para reducir al mínimo el riesgo microbiano en los alimentos, para frutas y hortalizas frescas*. Recuperado de <http://www.fda.gov>.

- Fernández, B y Berton, L. (2005). *Administração estratégica: da competência empreendedora à avaliação de desempenho*. São Paulo: Saraiva.
- Fernández, E., Avella, L., Fernández, M. (2006). *Estrategia de Producción*. 2da Edición. Mc. Graw Hill. Madrid.
- Fondo Nacional De Capacitación Laboral Y Promoción Del Empleo.(2006). *El enfoque de marco lógico*. Recuperado de: <http://www.fondoempleo.com.pe/enfoquedeml.htm>.
- Fuentes , C., Medina, C.,Rojas, M., y Silva, N.(2015) *Políticas Publicas de desarrollo productivo para pequeños productores rurales* : ISBN 978-612-4110-38-2 recuperado de <https://www.esan.edu.pe/publicaciones/2015/03/04/productores-rurales.pdf>
- Funston, R., y Ruprecht, B. (2007). *Risk in the strategic planning process*. Recuperado de http://www.ermsco.com/news_info/articles/Risk%20In%20the%20Strategic%20Planning%20Process.pdf
- Gabiña, J. (1995). *El Futuro revisado. La reflexión prospectiva como arma de estratégica y decisión*. Editorial Alfaomega. España.
- Galeas. G. (2014). *Planificación Estratégica Como Herramienta De Gestión Administrativa En La Asociación Agropecuaria Quinlata*” tesis de Maestría en Gestión de Empresas Agrícolas y Manejo de Postcosecha, Ambato –Ecuador.
- Garrido, S. (2006). *Dirección estratégica*. 2a ed. España: Mc Graw Hill.
- Granados, A. y Guzmán, A. (2003) . *Plan Estratégico de Recolección, empaque y distribución de papa y cebolla en el Tramo de Boyaca – Bogotá* . Tesis de Pregrado . Pontificia Universidad Javeriana – Colombia.

- Girata, H. (2007) "*Alianzas productivas para el campo*", Recuperado de http://www.almamater.edu.co/Memorias.PDF/7.Alianzas.Productivas_Humberto.Girata_Consultor.pdf
- Godet, M. (2007). *Prospectiva Estratégica: problemas y métodos*. Enero 2007. Cuaderno de LIPSOR. Recuperado en Agosto 2011 de: <http://www.prospektiker.es/prospectiva/cajaherramientas-2007.pdf>
- Godet, M, Monti, R. Roubelat, F. (2000). *La caja de herramientas de la prospectiva estratégica*. Cuadernos de LIPSOR .Laboratoire d'Investigation Prospective et Stratégique..
- Godet, M. (2003). *La caja de herramientas de la prospectiva estratégica*. Centro Lindavista. México. Recuperado en septiembre 2011 de: <http://es.scribd.com/doc/134321467/Caja-deHerramientas-Planeacion-Estrategica>
- Guzmán. V. A., Malaver. R. M.N., Rivera. R. H. A. (2005). *Análisis estructural. Técnica de la prospectiva*. Universidad del Rosario. Bogotá. Recuperado de: <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/10336/1204/1/BI%2024.pdf>
- Guzmán, V., y Vera, K., (2012). *Diseño de plan estratégico para incrementar las exportaciones de Aguacate hacia el mercado de Francia*. (Tesis de Pregrado) Universidad Politécnica Salesiana, Guayaquil , Ecuador.
- INEI (Instituto Nacional de Estadística e informática) . (2015). *Informe Técnico de la Producción Nacional*. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe-tecnico-n02_produccion_dic2015.pdf
- INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática). (2012). *Encuesta Nacional de Hogares (Enaho) sobre condiciones de vida y pobreza*.

Recuperado

de

http://webinei.inei.gob.pe/anda_inei/index.php/catalog/195

Jiménez, J. (2005). *Dirección Estratégica y Viabilidad de Empresas*. México. Ediciones Pirámide.

Kader, A (2002). *Técnicas de Manejo Postcosecha a pequeña Escala: Manual para los Productos Hortofrutícolas*. 4ª Edición. University of California Davis. California 95616 U.S.A.

Ley 28846. (2006). *Ley para el fortalecimiento de las cadenas productivas y conglomerados*. Congreso de la República del Perú. Recuperado de [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/BF493D191DC7571005257A1000610568/\\$FILE/1_Per%C3%BA_Ley_para_el_Fortalecimiento_de_las_Cadenas_Productivas_y_Conglomerados._Ley_N_28846.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/BF493D191DC7571005257A1000610568/$FILE/1_Per%C3%BA_Ley_para_el_Fortalecimiento_de_las_Cadenas_Productivas_y_Conglomerados._Ley_N_28846.pdf)

Ley 29337. (2009). *Ley que establece disposiciones para apoyar la competitividad productiva (Ley de Procompite)*. Congreso de la República del Perú. Recuperado de <https://www.mef.gob.pe/es/normatividad/por-instrumento/decretos-supremos/6680-d-s-n-192-2009-ef-1/file>

Ley 29736. (2011). *Ley de Reconversion Productiva Agropecuaria*. Congreso de la República del Perú. Recuperado de <http://www.munizlaw.com/normas/2011/Julio/06-07-11/Ley%20N%C2%BA%2029736.pdf>

Koontz, H y Wehrich, H. (2001). *Administración una perspectiva global*. 11ª ed. México: Mc Graw Hill.

Maximime - MINCETUR (2011). *Perfil del Mercado y competitividad exportadora del mango*. Recuperado de <http://www.pqfsac.com/descargas/Mango.pdf>

- Michel, Manuel (2016) *Cada vez más países quieren exportar mangos a Estados Unidos*. Recuperado de <http://www.freshplaza.es/article/101517/Cada-vez-m%C3%A1s-pa%C3%ADses-quieren-exportar-mangos-a-Estados-Unidos>.
- Mintzberg, H., Quinn, J., & Voyer, J. (1997). *El Proceso Estratégico*. Naucalpan de Juárez, Edo. de México: Prentice Hall Hispanoamericana S.A.
- Ministerio de Agricultura. (2014). *Anuario de Producción Agrícola* http://siea.minag.gob.pe/siea/sites/default/files/anuario_produccion_agricola_ganadera2014.pdf
- Ministerio de Agricultura. (2015). *Anuario de Producción Agrícola* http://siea.minag.gob.pe/siea/sites/default/files/anuario_produccion_agricola_ganadera2015.pdf
- Ministerio de Agricultura. (2016). *Anuario de Producción Agrícola* http://siea.minag.gob.pe/siea/sites/default/files/anuario_produccion_agricola_ganadera2016.pdf
- Ministerio de Agricultura y Riego (2016). *Mejora de la articulación de los pequeños productores Agropecuarios a los Mercados*. Recuperado <http://minagri.gob.pe/portal/download/programas-presupuestales/inf-programa/anexo2-pp121-2017.pdf>
- Ministerio de Agricultura y Riego (2016). *Plan Estratégico Multianual actualizado 2015–2021*. Recuperado de http://www.minagri.gob.pe/portal/download/pdf/marcolegal/normaslegales/resolucionesministeriales/2016/diciembre/anexo_rm602-2016-minagri.pdf
- Ministerio de Agricultura y Riego (2010). *Plan Estratégico Multianual actualizado del Ministerio de Agricultura 2007–2011*. Recuperado de

http://minagri.gob.pe/portal/download/pdf/conocenos/politica_agraria/pesem_2007-2011_actualizado_06oct.pdf

Mojica Sastoque J. F. Gil Bolivar F. (2001). *Análisis Estructural. El Primer paso de un arquitecto de futuro. Prospectiva Estratégica*. UNAD.

Municipio de Granada Colombia (2000). *Manejo Postcosecha de Frutas y Hortalizas para el Proyecto Fortalecimiento y Capacitación Técnico Empresarial para cuatro Microempresas Agroindustriales del Municipio de Granada*. Recuperado de: <http://bibliotecadigital.agronet.gov.co/jspui/bitstream/11348/6755/1/067.pdf>.

Nardi, A.(2006). *Diseño de Proyectos bajo enfoque del marco lógico . Aplicación de la metodología en una biblioteca Universitaria* , 11º Encuentro de Bibliotecas Universitarias. "Las bibliotecas Universitarias y los nuevos desafíos". Asociación de Bibliotecarios Graduados de la República Argentina (ABGRA), Buenos Aires -Argentina

Ovando, R.(Sin Fecha) , *Matriz de Estructura Lógica. Escuela Interamericana de Administración Pública* - Fundación Getulio Vargas. Madrid. Recuperado de <http://www.ongdclm>.

Ortecho, L., Paraíso, A., Minervini, N., Franco , M., Gonzales, J., y Mondragón, V. (2005) . *Mercado de frutas y hortalizas en la U.E*. In Market. Recuperado de <http://www.diariodelexportador.com/2015/11/canales-comercializacion-de-frutas-y.html>

Ortegón, E., Pacheco, J., y Prieto, A. (2005). *Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas*. Manuales CEPAL. Recuperado de: <http://www.eclac.cl/cgibin/>.

Pacheco, C. (2006). *Presupuestos un enfoque gerencial*. México: IMCP.

- Perú Opportunity Fund. (2011). *Diagnóstico de la agricultura en Perú*. Hartford, Connecticut.
- Procompite. (2012). *Reporte estadístico Procompite 2012*. Recuperado de http://www.snip.gob.pe/contenidos/procompite/estadisticas/estadisticas_2013/I.pdf
- Prompex (2006). *Estudio Prospectivo de mercado del mango para la exportación de Lambayeque*. Recuperado de http://cendoc.esan.edu.pe/fulltext/e-documents/infoagro/PROSPECTIVA_MANGO.pdf
- Porter, M. (1995). *Ventaja Competitiva*. México: Compañía Editorial Continental, Décima primera reimpression.
- Porter, M. (2008). *The Five Competitive Forces that Shape Strategy*. Harvard Business Review. 35, 1-10
- Quintal, A. (2005). *Desarrollo estratégico de la pequeña empresa impulso a la economía de Yucatán*. México: UADY.
- Ramírez, D. y Cabello, M. (1997). *Empresas Competitivas*. México. Editorial McGraw Hill.
- Rivera, J. (2012, 19 de noviembre). *Producción de mango peruano en niveles adecuados*. *Portal Frutícola*. Recuperado de <http://www.portalfruticola.com/2012/11/19/produccion-de-mango-peruano-enniveles-adecuados/?pais=peru>
- Rivera, J. (2013). *Control de calidad para las exportaciones a Estados Unidos*. Recuperado de <http://pymex.pe/exportadores/aprenda-a-exportar/control-de-calidad-para-tntrum>
- Rivera, C. (2005). “*La promoción de la micro y pequeña empresa a través de las redes Empresariales*”, Recuperado de <http://www.microfianzas.org/uploads/media/1214.pdf>

- Robbins, P. y Coulter, M. (2005). *Administración*. 8va Edición. Pearson Educación México.
- Rodríguez, J. (2005). *Cómo aplicar la planeación estratégica a la pequeña y mediana empresa*. (5ª ed). México: Thomson.
- Ross, J. y Kami, M. (1973). *Corporate management crisis Why the mighty fail?* Estados Unidos. Prentice Hall.
- Salazar, M. (2010). *Noveno Congreso del Mango Peruano* (Documento de trabajo presentado en la Asociación Peruana de Productores y Exportadores de Mango [APEM], Lima, Perú). Recuperado de <http://www.eorient.com/site/olmue/Mercado.Peru.MarioSalazar.pdf>
- Steiner, G. (1996). *Planeación Estratégica*. Editorial Continental S.A. México.
- Steiner, G. (2007). *Planeación estratégica lo que todo director debe saber*. Grupo editorial patria. México. Trigésima cuarta reimpresión
- Sielinski, H. (2007). *Strategic planning is key to family business success*. Grand rapids business journal, p 24. Recuperado de: <http://www.grbj.com/GRBJ/ArticleArchive/Article+Archive.htm?Channel={A38B0C96-9FB7-4A69-A3CA-B1F93BB8F8F7>.
- Servicio Nacional de Sanidad Agraria (2015). *Guía de Buenas Prácticas Agrícolas*, extraído del Portal de SENASA
- Terranova Editores (1995). *Ingeniería y Agroindustria*. Tomo V. Panamericana Formas e Impresos S.A: Santafé de Bogotá, D.C. Colombia.
- Thompson y Strickland, (2001). *Administración Estratégica*. Edit. MacGraw-Hill, Colombia.

- Torres, M (2010). *Planificación Estratégica Bajo Un Enfoque De Marco Lógico* Unidades De Instituciones De Salud.
- Tostes, M. (2014) . *Experiencias de Innovación para el desarrollo sostenible en el Agro del Norte Peruano: Innovación, Cadenas productivas y Asociatividad*. Perú: Excedesa
- Trivelli, C. & Escobal, J. (2009). *Desarrollo rural en la sierra: aportes para el debate*. Lima: CIPCA.
- Valenzuela, F. (2012). *Consultoría para el desarrollo de marco conceptual de la Ley 29337*. Lima: MEF
- Vera, K y Guzmán, V. (2012). *Diseño de Plan Estratégico para Incrementar las Exportaciones de Aguacate hacia el Mercado de Francia*. Tesis para optar el título de Ingeniera Comercial Mención en Marketing y Comercio Exterior. Escuela de Administración de empresas. Universidad Politécnica Salesiana de Ecuador.
- Villa, P., Arvezu. A., Calderón, F., Ortiz, R. , Nuñez, P., (2011) *Guía para la elaboración de proyectos estratégicos en Servicios de Salud Con enfoque a Marco Lógico* .
- Weinberger, K. (2009). *Estrategia: Para lograr y mantener la competitividad de la empresa*. Perú: Media Corp. Perú.
- Wright, P. Kroll, M y Parnell, J. (2000). *Administração estratégica: conceitos*. São Paulo: Atlas.

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE INFLUENCIA - DEPENDENCIA

	1 : BIOD.FRUT.	2 : SUEL.CLIM.	3 : AGEXP.CERC	4 : PROD.DEMAN	5 : OFERT.ALIM	6 : CANAL.IRRI	7 : PACKING	8 : MOSC.FRUTA	9 : J.USUAR.RI	10 : V.ACCESO	11 : CHINECAS	12 : CONCIENITZ	13 : FRAG. AGRI	14 : ASOCIATIVI	15 : INFR. RIEG	16 : T.POSCOSEC	17 : FINANCIAM	18 : M. INTERNO	19 : M. AGROIND	20 : R.NATURALE	21 : MERC.MAYOR	22 : CAD.PROD	23 : EST.FRUTAS
1 : BIOD.FRUT.	0	0	3	3	3	0	3	3	1	1	2	3	0	0	0	0	0	1	2	3	0	0	3
2 : SUEL.CLIM.	3	0	2	1	3	0	3	0	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	3
3 : AGEXP.CERC	0	0	0	3	3	0	0	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	2	0	0
4 : PROD.DEMAN	1	0	3	0	3	0	3	3	1	0	2	2	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	3
5 : OFERT.ALIM	0	0	3	3	0	0	3	3	2	1	2	3	0	0	0	0	0	1	3	3	0	0	0
6 : CANAL.IRRI	3	1	2	1	2	0	1	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	3	0
7 : PACKING	0	0	1	2	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0
8 : MOSC.FRUTA	3	1	3	3	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0
9 : J.USUAR.RI	1	1	0	1	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10 : V.ACCESO	0	0	3	1	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
11 : CHINECAS	3	1	1	3	3	3	3	3	3	2	0	2	3	0	0	0	0	0	3	3	0	0	3
12 : CONCIENITZ	3	0	2	2	3	0	3	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
13 : FRAG. AGRI	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	2	0	3	0
14 : ASOCIATIVI	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	3	0
15 : INFR. RIEG	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	1	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	3
16 : T.POSCOSEC	0	0	0	0	0	0	3	3	2	0	0	3	0	2	3	0	3	2	3	3	2	0	1
17 : FINANCIAM.	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	1	2	3	3	3	0	0	3	3	0	3	3
18 : M. INTERNO	0	0	2	1	0	0	1	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0
19 : M. AGROIND	3	0	3	3	3	0	3	3	1	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	3	2	0	0
20 : R.NATURALE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
21 : MERC.MAYOR	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	2	2	0	0	2	0
22 : CAD.PROD	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	1	0	2	2	2	2	3	0	0
23 : EST.FRUTAS	3	0	2	3	0	3	3	0	0	0	0	3	0	0	0	2	0	0	2	2	0	1	0
24 : P.NEGOCIAC	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	3	0	0	0	3	2	2	0	0	0	2	0	0
25 : C.ACOPIO	0	0	2	0	2	0	0	1	1	0	0	3	0	0	0	3	0	3	3	1	0	3	0
26 : A.PARCELAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	0	0	0	2	0	3	0
27 : PRAC.AGRIC	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	3	3	0	0	3	3	0	3	0
28 : DD EXTERNA	1	0	2	3	3	3	3	0	1	0	2	3	0	0	1	0	3	2	3	3	0	0	0
29 : S.TERRENOS	1	0	0	0	0	0	0	3	0	1	3	0	3	3	1	0	0	1	3	0	3	0	0
30 : DESCONFIAN	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0
31 : C.INTERNAC	1	0	2	2	2	0	2	0	1	0	0	2	0	0	0	1	0	0	3	0	3	0	0
32 : B.ARANCELA	1	0	2	1	3	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0
33 : R.COOP.INT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
34 : D.SEC.PUBL	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	3	3	3	3	3	1	3	0	3	0	0
35 : COMP.AGRIC	1	0	3	2	2	0	3	0	1	0	3	3	0	0	2	0	0	2	1	3	0	0	0
36 : CAPACITACI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	3	3	0	0	3	0	3	0
37 : INF.MERCAD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	2	1	0	0	0	3	0	0
38 : INH.PRODUC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	2	1	0	2	0	0	0	0
39 : PLAGAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	3	3	0	0	3
40 : FILTRACION	0	3	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	3	0
41 : POL.ESTADO	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	3	3	0	0	3	2	3	3	0	2	0	3	0
42 : PROD.AGRIC	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	3	2	0	0	3	1	0	0	0	0
43 : DIV.INGRES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0
44 : PREC.PROD	1	0	1	1	3	0	3	0	0	0	2	0	0	0	2	0	3	3	0	3	0	0	0
45 : CERTIFICA.	0	0	0	1	3	0	0	1	1	0	0	2	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0

ANEXO 2: PROBABILIDADES SEGÚN CALIFICACION DE EXPERTOS

Probabilidad Simple

	Probabilidades
1 : H1	0.462
2 : H2	0.462
3 : H3	0.466
4 : H4	0.569
5 : H5	0.632

© LIPSOR-EPITA-PROB-EXPEF

EXPERTO 1

	Probabilidades
1 : H1	0.539
2 : H2	0.539
3 : H3	0.521
4 : H4	0.6
5 : H5	0.6

© LIPSOR-EPITA-PROB-EXPEF

EXPERTO 2

	Probabilidades
1 : H1	0.397
2 : H2	0.397
3 : H3	0.419
4 : H4	0.516
5 : H5	0.59

© LIPSOR-EPITA-PROB-EXPEF

EXPERTO 3

	Probabilidades
1 : H1	0.528
2 : H2	0.501
3 : H3	0.506
4 : H4	0.515
5 : H5	0.558

© LIPSOR-EPITA-PROB-EXPEF

EXPERTO 4

Les valeurs expriment les probabilités simples nettes

PROBABILIDAD CONDICIONAL: Si i se realiza, cuando j se realiza

	H1	H2	H3	H4	H5	H6
1 : H1	0.462	1	0.879	0.765	0.686	0.659
2 : H2	1	0.462	0.879	0.765	0.686	0.659
3 : H3	0.886	0.886	0.466	0.672	0.677	0.656
4 : H4	0.94	0.94	0.82	0.569	0.897	0.791
5 : H5	0.938	0.938	0.919	0.998	0.632	0.87

© LIPSOR-EPITA-PROB-EXPEF

EXPERTO 1

	H1	H2	H3	H4	H5	H6
1 : H1	0.539	1	0.924	0.81	0.768	0.735
2 : H2	1	0.539	0.924	0.81	0.768	0.735
3 : H3	0.893	0.893	0.521	0.714	0.672	0.808
4 : H4	0.901	0.901	0.822	0.6	0.958	0.928
5 : H5	0.856	0.856	0.775	0.96	0.6	0.883

© LIPSOR-EPITA-PROB-EXPEF

EXPERTO 2

	H1	H2	H3	H4	H5	H6
1 : H1	0.397	1	0.823	0.724	0.609	0.612
2 : H2	1	0.397	0.823	0.724	0.609	0.612
3 : H3	0.869	0.869	0.419	0.624	0.671	0.601
4 : H4	0.94	0.94	0.767	0.516	0.85	0.753
5 : H5	0.904	0.904	0.944	0.972	0.59	0.842

EXPERTO 3

	H1	H2	H3	H4	H5	H6
1 : H1	0.528	1	0.949	0.876	0.809	0.976
2 : H2	0.948	0.501	0.895	0.823	0.76	0.976
3 : H3	0.91	0.905	0.506	0.842	0.814	0.887
4 : H4	0.855	0.847	0.857	0.515	0.923	0.961
5 : H5	0.855	0.847	0.898	1	0.558	0.97

EXPERTO 4

PROBABILIDAD CONDICIONAL: Si i se realiza, cuando j NO se realiza

	H1	H2	H3	H4	H5	H6
1 : H1	0	0	0.099	0.064	0.078	0.185
2 : H2	0	0	0.099	0.064	0.078	0.185
3 : H3	0.105	0.105	0	0.194	0.102	0.197
4 : H4	0.249	0.249	0.35	0	0.004	0.254
5 : H5	0.37	0.37	0.382	0.151	0	0.296

EXPERTO 1

	H1	H2	H3	H4	H5	H6
1 : H1	0	0	0.12	0.133	0.194	0.3
2 : H2	0	0	0.12	0.133	0.194	0.3
3 : H3	0.086	0.086	0	0.232	0.293	0.172
4 : H4	0.247	0.247	0.358	0	0.061	0.201
5 : H5	0.302	0.302	0.411	0.063	0	0.256

EXPERTO 2

	H1	H2	H3	H4	H5	H6
1 : H1	0	0	0.089	0.049	0.093	0.162
2 : H2	0	0	0.089	0.049	0.093	0.162
3 : H3	0.123	0.123	0	0.202	0.057	0.22
4 : H4	0.236	0.236	0.334	0	0.035	0.255
5 : H5	0.383	0.383	0.334	0.183	0	0.313

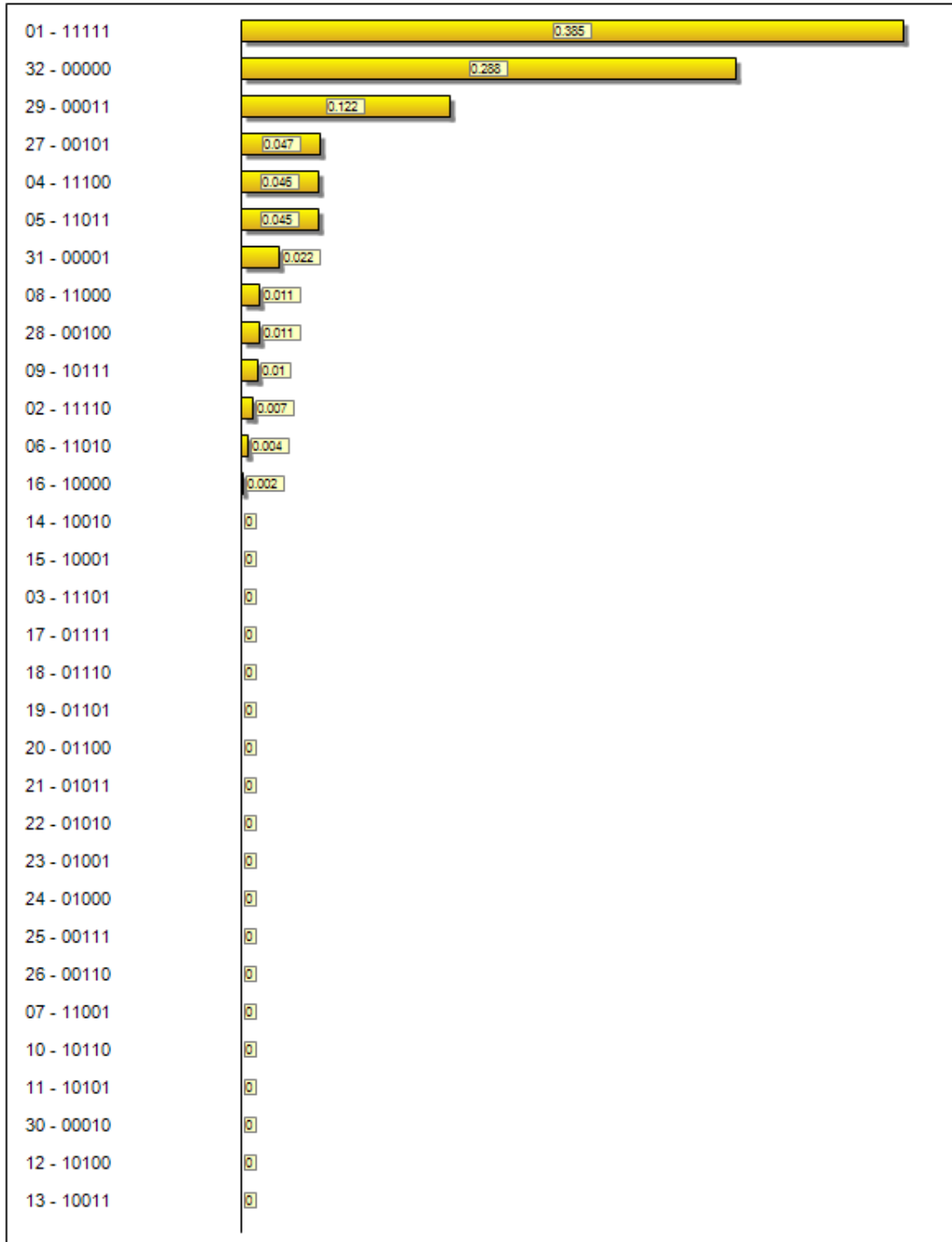
EXPERTO 3

	H1	H2	H3	H4	H5	H6
1 : H1	0	0.055	0.096	0.158	0.174	0.239
2 : H2	0	0	0.096	0.158	0.174	0.194
3 : H3	0.055	0.107	0	0.149	0.117	0.26
4 : H4	0.135	0.183	0.164	0	0	0.227
5 : H5	0.226	0.269	0.21	0.089	0	0.292

EXPERTO 4

ANEXO N° 3 .

HISTOGRAMA DE ESCENARIOS POSIBLES Histogramme de probabilité des scénarios (Ensemble des experts)



© IFSOR-EPITA/RICM-EXPERT

ANEXO N° 04

CUESTIONARIO A PRODUCTORES LA CARBONERA

El desarrollo de este cuestionario busca elaborar un plan estratégico para la mejora de la producción, postcosecha y comercio de la fruta en la Carbonera , a través de este proyecto de la Escuela de Postgrado de la universidad nacional del Santa. Sírvase a responder , previa explicación de cada ítem.

Nombre del Productor:

1. ¿Qué producto cultivan en su terreno, y en qué periodo se encuentra?

- a) Mango, especificar cantidad.....
- b) Maracuyá, especificar cantidad.....
- c) Palta, especificar cantidad.....
- d) Granada, especificar cantidad.....
- e) Otros, especificar.....

2. ¿Cuál fue el rendimiento de producción por Ha?

- a) Mango , especificar cantidad.....
- b) Maracuyá, especificar cantidad.....
- c) Palta, especificar cantidad.....
- d) Granada, especificar cantidad.....
- e) Otros, especificar.....

3. ¿A dónde va dirigido su producción, durante los últimos años?

- a) A mercado Local
- b) A Empresa Agroexportadora, especificar cual.....
- c) A un Centro de Acopio, especificar cual.....

- d) Exporta directo especificar.....
- e) Otros, especificar.....

4. ¿Algunos de estos programas les brindaron apoyo en su sistema de producción frutícola? Y en qué Periodo? Si o No.....

- a) Senasa.....
- b) Agroideas.....
- c) Agrobanco.....
- d) Procompite.....
- e) Sierra Exportadora.....
- f) Otros

5. ¿Conoce algún Programa de apoyo Financiero, técnico o asesoramiento del sector público o privado específico para los productores?.

- a) Si , Especificar.....
- b) No , Especificar.....

6. ¿Dónde obtuvo el financiamiento para la producción y cosecha?

- a) recursos propios
- b) crédito Extra bancario
- c) crédito bancario
- d) Otros

7. Ud. piensa ampliar su campo de cultivo en un futuro o Cambiar de cultivo?

- a) Mango, especificar cantidad.....
- b) Maracuyá, especificar cantidad.....
- c) Palta, especificar cantidad.....
- d) Granada, especificar cantidad.....
- e) Otros, especificar.....

8. ¿Qué herramientas usa para su cosecha?
- a) Manual
 - b) Mecánico
 - c) Manual y /o Mecánico
 - d) Otros
9. Ha presentado pérdidas de su producción (estimar cantidad), durante su cultivo, o durante su cosecha?, Que experiencia ha tenido?
- a) Mango , especificar cantidad.....
 - b) Maracuyá, especificar cantidad.....
 - c) Palta, especificar cantidad.....
 - d) Granada, especificar cantidad.....
 - e) Otros, especificar.....
10. Conoce Ud. Alguna Técnica Postcosecha?, Especifique.
- a) Si,.....
 - b) NO,.....
11. Aplican los Agricultores de la región algún tipo de tratamiento físico o químico al producto antes de la cosecha?
- a) Si, especifique.....
 - b) NO
12. ¿Qué canales de comercio , cree o conoce que sigue su producto?
- a) Productor- Exportador-consumidor mercado externo
 - b) Productor- Acopiador-Exportador-consumidor mercado externo
 - c) Productor -Mayorista-Minorista-consumidor mercado interno
 - d) Productor-Asociación Productora-Consumidor mercado externo
 - e) Productor-cadena de Supermercados-consumidor mercado interno
 - f) Productor-Agroindustrias-Distribuidores-Consumidor mercado interno

13. ¿Con qué certificación cuenta?

- a) Buenas Prácticas Agrícolas
- b) Certificación Orgánica
- c) Comercio Justo
- d) Certificado Fitosanitario
- e) Ninguno

14. Cómo observa el futuro (tendencias) inmediato o a mediano plazo para el sector productor de frutas ?. Qué acciones debería tomar el sector en su conjunto?

a) Bueno

.....

b) Malo

.....

c) Regular.....

.....

d) Excelente.....

.

15. ¿Qué capacidades creen puedan tener que le ofrece una ventaja en su producción respecto a otros productores?

16. ¿Qué problemas cree Ud. que puedan afectar la calidad, la vida útil o el mercadeo del producto.

ANEXO N° 05

INSTRUMENTO PARA LA VALIDACIÓN CUESTIONARIO

CRITERIOS	APRECIACIÓN CUALITATIVA			
	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación del Instrumento				
Claridad en la redacción				
Pertinencia de la variable con los indicadores				
Relevancia del contenido				
Factibilidad de la aplicación				

Observaciones:

Validado por:	DNI. N°:
Profesión:	
Lugar de Trabajo:	
Cargo que desempeña:	
Fecha de validación:	
Firma:	

ANEXO Nº 05

INSTRUMENTO PARA LA VALIDACIÓN CUESTIONARIO

APRECIACIÓN CUALITATIVA				
CRITERIOS	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación del Instrumento				
Claridad en la redacción				
Pertinencia de la variable con los indicadores				
Relevancia del contenido				
Factibilidad de la aplicación				

Observaciones:

Validado por:	DNI. Nº:
Profesión:	
Lugar de Trabajo:	
Cargo que desempeña:	
Fecha de validación:	
Firma:	

ANEXO N° 05

INSTRUMENTO PARA LA VALIDACIÓN CUESTIONARIO

CRITERIOS	APRECIACIÓN CUALITATIVA			
	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación del Instrumento				
Claridad en la redacción				
Pertinencia de la variable con los indicadores				
Relevancia del contenido				
Factibilidad de la aplicación				

Observaciones:

Validado por:	DNI. N°:
Profesión:	
Lugar de Trabajo:	
Cargo que desempeña:	
Fecha de validación:	
Firma:	

