

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
AGRONOMÍA**

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central shield with a figure on horseback, a cross, and a crown. The shield is flanked by two towers. The circular border contains the Latin text "CONSPICUA CAROLINA ACADEMIA" at the top and "CETERIS OBIS INTER COACTEMALENSIS" at the bottom.

**DIAGNÓSTICO SITUACIONAL Y PROPUESTA DE UN PLAN
ESTRATÉGICO PARA EL CULTIVO DE CEBOLLA (*Allium cepa* L.)
EN EL MUNICIPIO DE SAN JUAN ERMITA,
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA.**

GERSON JOEL MARTINEZ LEMUS

INGENIERO AGRONOMO

CHIQUIMULA OCTUBRE DE 2009

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
AGRONOMÍA**

**DIAGNÓSTICO SITUACIONAL Y PROPUESTA DE UN PLAN
ESTRATÉGICO PARA EL CULTIVO DE CEBOLLA (*Allium cepa* L.)
EN EL MUNICIPIO DE SAN JUAN ERMITA,
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA.**

TESIS
Presentada al Honorable Consejo Directivo

Por:
Gerson Joel Martínez Lemus

En el acto de investidura como

**INGENIERO AGRONOMO
EN EL GRADO DE LICENCIADO**

Chiquimula Octubre de 2009

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
AGRONOMÍA**



RECTOR
LIC. CARLOS ESTUARDO GALVEZ BARRIOS

CONSEJO DIRECIVO DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE

Presidente:	MSc. Mario Roberto Díaz Moscoso.
Secretario:	MSc. Nery Waldemar Galdámez Cabrera.
Representante:	Dr. Benjamín Alejandro Pérez Valdés. MSc. Gildardo Guadalupe Arriola Miaren.
Representante de Egresados:	Ing. Agr. Walter Orlando Felipe Espinosa.
Representantes de estudiantes:	PC. Edgar Wilfredo Chegüen Herrera. PC. Giovanna Gisela Sosa Linares.

COORDINADOR ACADÉMICO
Ing. Agr. Edwin Filiberto Coy Córdón.

COORDINADOR DE LA CARRERA DE AGRONOMIA
Msc. José Leonidas Ortega Alvarado

TERNA EVALUADORA
Ing. Agr. Godofredo Ayala Ruiz
Ing. Agr. Carlos Fernando Rivera Chacón
Ing. Agr. Edgar Arnoldo Casasola Chinchilla

Chiquimula, octubre de 2009

Consejo Directivo
Centro Universitario de Oriente
Chiquimula

Honorables Miembros:

De conformidad con las normas establecidas por la Universidad de San Carlos de Guatemala, tengo el honor de someter a su consideración el Trabajo de Tesis titulado:

**DIAGNÓSTICO SITUACIONAL Y PROPUESTA DE UN PLAN ESTRATÉGICO
PARA EL CULTIVO DE CEBOLLA (*Allium cepa* L.) EN EL MUNICIPIO DE SAN
JUAN ERMITA, DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA.**

Presentado como requisito previo a optar el título de Ingeniero Agrónomo en Sistemas de Producción Agrícola, en el grado académico de Licenciado.

Atentamente,

Gerson Joel Martínez Lemus.

TESIS QUE DEDICO

A: DIOS
A: MIS PADRES
A: MI ESPOSA E HIJOS
A: MIS HERMANAS Y HERMANOS
A: MI FAMILIA EN GENERAL
A. LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
A. EL CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
A: LA CARRERA DE AGRONOMIA
A: MIS CATEDRATICOS UNIVERSITARIOS
A: MIS ASESORES EN LA PRESENTE TESIS
A: MIS AMIGAS Y AMIGOS
A: LOS PRODUCTORES DE CEBOLLA DEL MUNICIPIO DE
SAN JUAN ERMITA.

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Por ser el autor de mi vida y mi fortaleza, me ha bendecido e iluminado en el sendero del saber, para El sea la honra y la gloria.
- A MIS PADRES:** Ramiro Edmundo Martínez Guerra y Rosa Elida Lemus de Martínez, gracias por su ejemplo y por indicarme el mejor camino en mi vida, éste triunfo es para ustedes.
- A MI ESPOSA:** Hilda Elizabeth León, por ser la esposa que siempre soñé tener, ayuda idónea en mi vida.
- A MIS HIJOS:** Gerson Isaí y Roger David, porque son la razón de ser de mi vida, mi fuente de inspiración y deseos de superación.
- A MIS HERMANAS Y HERMANOS:** Porque han estado siempre conmigo.
- A MIS SOBRINAS Y SOBRINOS:** Que este triunfo sea un estímulo para que alcancen sus metas propuestas.
- A MIS TIAS Y TIOS:** Por su afecto y cariño hacia mi persona.
- A MIS PRIMAS Y PRIMOS:** Por los buenos momentos compartidos en todas las etapas de mi vida.
- A MIS CATEDRATICOS:** Por contribuir a mi formación profesional.
- A MIS COMPAÑERAS Y COMPAÑEROS:** Por su amistad durante mi carrera profesional.
- AL CUNORI:** Casa de estudios donde me formé como profesional en las Ciencias Agrícolas.

AGRADECIMIENTOS

Quiero patentizar mi más sincero agradecimiento a las personas e instituciones que de una u otra manera colaboraron a la realización de este trabajo.

A mis asesores MSc. Marlon Leonel Bueso Campos e Ing. Agr. José Luis Saguil, por su orientación, asesoría, revisión y corrección del presente trabajo.

Al Ing. Agr. Carlos Rivera y al Lic. Merc. Carlos López Tejada, por su apoyo incondicional y asesoría en el desarrollo de esta investigación.

A Elmer Vidal, por su apoyo en el área de SIG.

A los productores y productoras de Cebolla del municipio de San Juan Ermita, porque son la razón de ser del presente trabajo de tesis, gracias por la información brindada y estar presentes en las diferentes reuniones programadas.

A las instituciones con influencia en el municipio de San Juan Ermita: Acción Internacional Contra el Hambre, Mancomunidad Copanch'orti' y Caritas Diocesana por su apoyo en las diferentes reuniones de productores.

A los practicantes del INTERNMACH Efraín Méndez y María Elena López, por su colaboración en la investigación de campo.

A la Asociación para la Coordinación del Desarrollo Rural de San Juan Ermita – ACODERJE- y a la OMP de la Municipalidad de San Juan Ermita, porque desde el principio creyeron en la presente investigación, brindando el apoyo requerido.

A los colegas y a todas aquellas personas que de una u otra forma me han inyectado motivación, para alcanzar esta meta que tanto he deseado.

INDICE GENERAL

Contenido	Pág.
I. INTRODUCCIÓN	1
II. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	2
III. JUSTIFICACIÓN	3
IV. OBJETIVOS	4
V. MARCO TEORICO	5
5.1 Cultivo de Cebolla	5
5.2 Planificación estratégica	6
5.3 Mercado	6
5.4 Mercadeo	7
5.5 Comercialización	7
5.6 Calidad	8
5.7 CAFTA	8
5.8 Políticas de Estado	8
5.9 Exportación	9
5.10 Variedades aptas	9
5.11 Producto Interno Bruto	9
VI. MARCO REFERENCIAL	10
6.1 Descripción del Municipio de San Juan Ermita	10
6.2 Estudios similares realizados en el País	10
6.3 Estudios similares realizados en el Mundo	11
VII. METODOLOGÍA	12
7.1 Fases para la elaboración del plan estratégico	12
7.2 Metodología utilizada en la fase de diagnóstico	13
7.2.1 Definición del marco de muestreo	13
7.2.2 Determinación del tamaño de la muestra	13
7.2.3 Análisis financiero	14
7.2.4 Análisis FODA	14
7.2.5 Mapeo de áreas de cultivo de Cebolla	15
7.2.6 Análisis de mercado	17
VIII. ANÁLISIS DE RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO	21
8.1 Aspecto Socioeconómico	21
8.1.1 Productores(as) de Cebolla	21
8.1.2 Experiencia en el cultivo de Cebolla	21
8.1.3 Tenencia de la tierra	22
8.1.4 Área cultivada con Cebolla	22

8.1.5	Mano de obra	23
8.1.6	Otras ocupaciones de los productores de Cebolla	24
8.2	Tecnología típica utilizada en el manejo del cultivo	25
8.3	Rendimiento	26
8.4	Aspecto Económico	27
8.4.1	Acceso a crédito	27
8.4.2	Costo de producción y rentabilidad	27
8.4.3	Análisis financiero del sector cebollero	28
IX.	PROPUESTA CONCERTADA PLAN ESTRATÉGICO	29
9.1	Presentación	29
9.2	Visión	29
9.3	Misión	29
9.4	Planteamiento de escenarios	30
9.5	Proyectos y estrategias	31
9.6	Matriz plan estratégico cultivo de Cebolla 2020	33
9.7	Inversión y cronograma de ejecución	40
X.	CONCLUSIONES	43
XI.	RECOMENDACIONES	44
XII.	BIBLIOGRAFÍA	45
XIII.	ANEXOS	47

INDICE DE CUADROS

Cuadro	Pág.
Cuadro 1. Análisis FODA	15
Cuadro 2. Precio en quetzales por bulto de Cebolla mercado de Chiquimula año 2007 y 2008	18
Cuadro 3. Precios en quetzales por quintal de Cebolla CENMA año 2004 – 2008	19
Cuadro 4. Productores(as) de Cebolla por comunidad	21
Cuadro 5. Experiencia en el cultivo de Cebolla	22
Cuadro 6. Tenencia de la tierra	22
Cuadro 7. Área cultivada anualmente con Cebolla	23
Cuadro 8. Productores de Cebolla, según área cultivada	23
Cuadro 9. Mano de obra	24
Cuadro 10. Mano de obra requerida por actividad	24
Cuadro 11. Rendimiento	27
Cuadro 12. Procedencia del capital en la producción de Cebolla	27
Cuadro 13. Análisis financiero del sector cebollero	28
Cuadro 14. Planteamiento de escenarios	30

INDICE DE ESQUEMAS

Esquema 1. Fases para la elaboración del plan estratégico cultivo de Cebolla	13
Esquema 2. Cadena comercial de Cebolla	20

I. INTRODUCCIÓN

La Cebolla es un cultivo muy extendido mundialmente, pues hay gran número de variedades con distintas adaptaciones a las diferencias climáticas que influyen en la vegetación. Las estimaciones más recientes indican que el área de siembra de la Cebolla en el mundo es actualmente de 3.34 millones de hectáreas, produciéndose 61.54 millones de toneladas métricas (TM) aproximadamente. Donde la región centroamericana representa el 0.23% para el 2006.

Guatemala tiene el puesto número 50 a nivel mundial, con una producción en el 2008 de 146,545 TM; en lo que respecta a exportaciones de Cebolla, tiene el puesto 22. De acuerdo con el IV Censo Nacional Agropecuario 2003, el 86.7% del área sembrada a nivel nacional se encuentra concentrada en 6 departamentos: Quiché (24.7%), Jutiapa (21.4%), Quetzaltenango (16.7%), Huehuetenango (10.2%), Sololá (7.0%) y Santa Rosa (6.7%); alcanzándose rendimientos de 27.24 TM/ha.

El municipio de San Juan Ermita es el mayor productor de Cebolla en el departamento de Chiquimula, conocido como “la tierra de la Cebolla”; dicho cultivo es producido específicamente en las comunidades de Minas Abajo, Peñascos, Buena Vista, Caulotes, Zarzal, La Ceibita, Carrizal, Churischán, Miramundo, Quequezque, Los Planes y la cabecera municipal; constituyéndose en el cultivo de mayor importancia económica para muchas familias residentes, generando además, empleo a personas del área rural y urbana.

En la actualidad se desconoce a nivel institucional el entorno sociocultural, ambiental y nivel tecnológico del cultivo de Cebolla; así como aspectos económicos y de comercialización del producto que merecen investigación, sustentando de esta forma, las bases que sirvan para formular e impulsar proyectos de desarrollo empresarial, como alternativas de diversificación productiva.

La presente investigación está enfocada a determinar la situación actual del cultivo de Cebolla en el municipio de San Juan Ermita, con el propósito de formular un plan estratégico que muestre el camino a seguir, que anticipe un escenario futuro y en función del mismo plantear una visión a largo plazo del cultivo de Cebolla.

II. DEFINICION DEL PROBLEMA

En el municipio de San Juan Ermita, son muchos los problemas que aquejan a los productores de Cebolla, tales como falta de asistencia técnica, bajos rendimientos, falta de crecimiento del bulbo en parte de la producción, ataque de plagas, escasez de agua para riego, bajos precios de la Cebolla; debido a ello es manifiesto el interés de muchos productores en mejorar su sistema de cultivo para anhelar mejores rendimientos y romper con patrones culturales en relación al cultivo heredados de generación en generación.

Es evidente que la tecnología utilizada en el cultivo de Cebolla, no ha variado, es la misma que se utilizaba hace más de 100 años, en lo que respecta a sistema de siembra, riego y plan de manejo, con la diferencia que en la actualidad se incorporan insumos químicos, pero en forma desmedida y en el caso del fertilizante se aplica sin previo análisis de suelo. El sistema de riego utilizado para el cultivo de Cebolla es por guacal, que además de ser laborioso, se da mucho desperdicio de agua durante el mismo y también provoca una leve erosión del suelo. La semilla del cultivar Castilla producida por los mismos productores, no es de buena calidad, ya que ésta a través del tiempo, ha perdido su pureza genética, se ha mezclado con otras variedades y los productores actuales no tienen la cultura de selección; agregando a todo lo anterior, los precios de la Cebolla en el mercado no son alentadores.

Debido a esta problemática, surge el interés por parte de los productores de mejorar su situación, pero no cuentan con un plan estratégico a largo plazo que proponga soluciones a dichas situaciones y que oriente el desarrollo de dicha actividad económica en los próximos años.

III. JUSTIFICACION

El cultivo de Cebolla, ha sido por más de cien años, el motor económico de muchas familias del municipio de San Juan Ermita; sin embargo, los productores de Cebolla no disponen de información apropiada para el manejo integrado del cultivo, ya que parte del manejo que actualmente se aplica, ha sido generado en el municipio, lo que ha llevado a obtener bajos rendimientos con poca calidad; el desconocimiento de datos importantes acerca del cultivo y su entorno, no permite sustentar adecuadamente intervenciones que mejoren la situación prevaleciente. Cada año son menos los agricultores que se dedican al cultivo de Cebolla, debido a factores como fluctuación de precios en el mercado, bajos rendimientos en el cultivo y el costo de los insumos cada vez más alto, dichos productores quieren mejorar, pero no saben como; debido a ello, es necesario plantear estrategias a largo plazo, con el propósito definir el rumbo de dicho cultivo, en el aspecto de mejorar las condiciones actuales de producción y mercadeo de forma integral.

El presente estudio plantea la posibilidad de dar una respuesta concreta a muchas incógnitas, siendo de suma importancia determinar la situación actual del cultivo y su entorno, con el fin de proponer un plan estratégico que permita poder enfrentar el presente y prepararse para los nuevos retos del futuro, tal es el caso de los Tratados de Libre Comercio con Estados Unidos y el resto del mundo. Además, se pretende generar información que sirva de base para proponer estrategias de solución a problemas específicos del cultivo y su comercialización, establecer iniciativas de inversión, promover la agroindustria para darle un valor agregado al producto; lo que dará como resultado, mejoras en los ingresos de las muchas familias sanjuaneras que se dedican al cultivo de este producto.

IV. OBJETIVOS

4.1 General:

Determinar la situación actual del cultivo de Cebolla (*Allium cepa* L.) en el municipio de San Juan Ermita y en base a ello, formular un plan estratégico integral, que oriente las acciones y/o proyectos a realizar en los próximos 12 años.

4.2 Específicos:

- Determinar la situación agro-socioeconómica del cultivo de Cebolla, en el municipio de San Juan Ermita.
- Realizar un análisis financiero del sector cebollero, en lo que respecta a costo de producción, rentabilidad y su aporte al PIB local.
- Analizar el mercado de Cebolla producida en San Juan Ermita, enfocado a los productores, la calidad del producto, precios, plaza o mercado y publicidad.
- Proponer un plan estratégico de desarrollo del cultivo de Cebolla a largo plazo, que permita a los productores y productoras, prepararse para las oportunidades y desafíos del futuro.

V. MARCO TEORICO

5.1 CULTIVO DE CEBOLLA (*Allium cepa* L.)

La Cebolla es una planta bianual, a veces vivaz de tallo reducido a una plataforma que da lugar por debajo a numerosas raíces y encima a hojas, cuya base carnosa e hinchada constituye el bulbo.

El origen primario de la cebolla se localiza en Asia central y como centro secundario el Mediterráneo, pues se trata de una de las hortalizas de consumo más antiguo. Las primeras referencias se remontan hacia 3,200 A.C. pues fue muy cultivada por los egipcios, griegos y romanos. Durante la Edad Media su cultivo se desarrolló en los países mediterráneos, donde se seleccionaron las variedades de bulbo grande, que dieron origen a las variedades modernas (INFOAGRO, 2003).

Exigencias de clima y suelo

Es una planta de climas templados, aunque en las primeras fases de cultivo tolera temperaturas bajo cero, para la formación y maduración del bulbo, pero requiere temperaturas más altas y días largos, cumpliéndose en primavera para las variedades precoces o de día corto, y en verano-otoño para las tardías o de día largo.

Prefiere suelos sueltos, sanos, profundos, ricos en materia orgánica, de consistencia media y no calcárea. En terrenos pedregosos, poco profundos, mal labrados y en los arenosos pobres, los bulbos no se desarrollan bien y adquieren un sabor fuerte.

Es muy sensible al exceso de humedad, pues los cambios bruscos pueden ocasionar el agrietamiento de los bulbos. Una vez que las plantas han iniciado el crecimiento, la humedad del suelo debe mantenerse por encima del 60% del agua disponible en los primeros 40 cm. del suelo. El exceso de humedad al final del cultivo repercute negativamente en su conservación. Se recomienda que el suelo tenga una buena retención de humedad en los 15-25 cm. superiores del suelo. La cebolla es medianamente sensible a la acidez, oscilando el pH óptimo entre 6-6.5 (INFOAGRO, 2003).

Exigencias nutricionales

Cada 1,000 kg de cebolla (sobre materia seca) contienen 1.70 kg de fósforo, 1.56 kg de potasio y 3.36 kg de calcio, lo cual indica que es una planta con elevadas necesidades nutricionales.

- **Nitrógeno:** La absorción de nitrógeno es muy elevada, aunque no deben sobrepasarse los 25 kg por hectárea, e influye sobre el tamaño del bulbo. Por regla general, basta con un suministro días antes del engrosamiento del bulbo y después del trasplante, si fuese necesario. El abono nitrogenado mineral favorece la conservación, ocurriendo lo contrario con el nitrógeno orgánico. El exceso de nitrógeno da lugar a bulbos más acuosos y con mala conservación.

- **Fósforo:** La necesidad en fósforo es relativamente limitada y se considera suficiente la aplicación en el abonado de fondo. Se deberá tener en cuenta que el fósforo está relacionado con la calidad de los bulbos, resistencia al transporte y mejor conservación.
- **Potasio:** Las cebollas necesitan bastante potasio, ya que favorece el desarrollo y la riqueza en azúcar del bulbo, afectando también a la conservación.
- **Calcio:** El suministro de calcio no es por norma necesario si el terreno responde a las exigencias naturales de la planta.

Cultivar Castilla

Este cultivar sólo se encuentra en el municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula, el cual produce bulbos de buena calidad, de tamaño mediano, de forma redonda y color blanco, la planta tiene un follaje vigoroso, presenta resistencia a raíz rosada, se comercializa en fresco con tallo, buena aceptación en el mercado nacional (Ayala Ruiz, 2000).

5.2 PLANIFICACION ESTRATÉGICA

Se refiere a un instrumento de cálculo económico que comprende un amplio conjunto de actividades que facilita a cierta organización la información necesaria para detectar las cuestiones estratégicas relevantes para ella. Se le considera un medio de gestión capaz de conseguir un ajuste continuo de la organización a las nuevas condiciones del entorno (Universidad de Málaga, ES, 2001).

La Planificación Estratégica es proyectada a largo plazo, indicando el norte a seguir, el cómo prepararse para las oportunidades y desafíos que se avecinan durante los próximos años, prestando atención al presente, es decir, la situación actual. Lo que caracteriza al pensamiento estratégico es, dar respuesta a preguntas como las siguientes: ¿Cómo hacer mejor lo que hacemos?; ¿Estamos haciendo lo que tenemos que hacer para mejorar la situación en la que nos encontramos?.

5.3 MERCADO

Pandora's Box, 2008, define mercado como "cualquier conjunto de transacciones, acuerdos o intercambios de bienes y servicios entre compradores y vendedores".

Estrategias de mercado

Según Ricoveri Marketing, la estrategia es dirigida al mercado cuando ha sido conducida "tratando con el presente", ganando una ventaja favorable y competitiva y encontrando la estrategia correcta que se ajuste entre las capacidades organizacionales y las oportunidades del medio externo. Se pueden realizar las siguientes: **Estrategias de producto o servicio, Estrategia de precio, Estrategia de distribución, Estrategia de promoción**, entre otras.

Estructura de mercado

Wikipedia, define la estructura de mercado como “las formas principales del mercado son: **Competición perfecta**, en la cual el mercado consiste en un número muy grande de firmas produciendo un producto homogéneo. **Competición monopolística**, también llamada mercado competitivo, donde hay una gran cantidad de firmas de la independiente que tienen una proporción muy pequeña de la cuota de mercado. **Oligopolio**, en el cual un mercado es dominado por un número pequeño de las firmas que poseen más el de 40% de la cuota de mercado. **Oligopsonio**, un mercado dominado por muchos vendedores y algunos compradores. **Monopolio**, donde hay solamente un abastecedor de un producto o de un servicio. **Monopolio natural**, un monopolio en el cual economías de la eficacia de la causa de la escala a aumentar continuamente con el tamaño de la firma. **Monopsonio**, cuando hay solamente un comprador en un mercado. La estructura **imperfecta competitiva** es absolutamente idéntica a las condiciones de mercado realistas donde algunos competidores, monopolistas, oligopolistas y duopolistas monopolísticos existen y dominan las condiciones de mercado”.

5.4 MERCADEO

Proceso de planear y realizar la concepción, fijación de precios, promoción y distribución de ideas, bienes y servicios que producen intercambios que satisfacen los objetivos del individuo y de las organizaciones (González, 2007).

Elementos del mercadeo: Según González, 2007, el mercadeo incluye al menos cuatro puntos indispensables:

- **Productos y servicios:** ¿Qué hace al tuyo único, mejor o más apetecible?
- **Promoción:** ¿Cómo se dará a conocer? El Cómo, Dónde, Cuándo, Quién y Porqué.
- **Precio:** Valor intrínseco y valor agregado de tu producto y el de la competencia.
- **Plaza:** Lugar en el que haces la venta y distribución del producto y a quién alcanza.

Conocimiento del consumidor: Conocer las necesidades del consumidor y la misión de los compradores es imprescindible para tener un comportamiento de líder.

Conocimiento de los competidores: Es importante saber reconocer a sus competidores y, una vez detectados los jugadores importantes, hay que saber aprender de ellos, los aciertos, dónde falla y en dónde tiene éxito.

5.5 COMERCIALIZACIÓN

De acuerdo a monografías, comercialización es el proceso que provee la orientación necesaria para la producción y ayuda a lograr que se fabrique el producto adecuado y que llegue a los consumidores. La comercialización se ocupa de aquello que los clientes desean, y debería servir de guía para lo que se produce y se ofrece.

Estrategias de comercialización: Según Pymex (Portal de Comercio Exterior, Perú), la clave de un negocio exitoso es el conocimiento que el empresario tiene de sus clientes y de su capacidad de diseñar ofertas competitivas que satisfagan al máximo las necesidades de éstos. Debiéndose seleccionar la estrategia a seguir:

- **Estrategia de distribución intensiva:** Consiste en abarcar la mayor cantidad de puntos de venta posibles, colocando los productos hasta en el último supermercado.
- **Estrategia selectiva:** Consiste en seleccionar a los mejores puntos de venta para la zona.
- **Estrategia de distribución exclusiva:** Esta estrategia se concentra en la exclusividad de tener un solo punto de venta por cada zona.

5.6 CALIDAD

Según Gerencia y Negocios, calidad es un conjunto de propiedades inherentes a un objeto que le confieren capacidad para satisfacer necesidades implícitas o explícitas. La calidad de un producto o servicio es la percepción que el cliente tiene del mismo, es una fijación mental del consumidor que asume conformidad con dicho producto o servicio y la capacidad del mismo para satisfacer sus necesidades.

5.7 CAFTA

Según The CAFTA Intelligence Center, el Tratado de Libre Comercio para la República Dominicana y Centro América (CAFTA), (por sus iniciales en inglés) es uno en una serie de convenios en los que Estados Unidos han entrado con sus vecinos del Hemisferio Occidental. El CAFTA eliminó los aranceles en un 80% de los productos manufacturados en los Estados Unidos, con el restante que irá desapareciendo en algunos años. También fortalece los estándares de regulación y las protecciones al medio ambiente en América Central y la República Dominicana y provee un monitoreo externo e independiente.

5.8 POLÍTICAS DE ESTADO

Sansón Mizrahi, opina que las políticas de Estado “son acuerdos estratégicos que se adoptan por consenso de las fuerzas políticas significativas de un país, una provincia o una localidad, para asegurar que ciertas líneas de acción se mantendrán más allá de los circunstanciales cambios que pudieran sucederse en la conducción política de un país, provincia o municipalidad. De este modo se establece un compromiso público de sostener en el tiempo esfuerzos considerados estratégicos y que, como tales, no se los somete a los vaivenes de los humores políticos de cada elección”.

5.9 EXPORTACIÓN

Wikipedia, define el término exportación como “cualquier bien o servicio enviado a otra parte del mundo, con propósitos comerciales. Las exportaciones pueden ser cualquier producto enviado fuera de la frontera de un Estado y son generalmente llevadas a cabo bajo condiciones específicas”.

5.10 VARIEDADES APTAS

Cultivar que se adapte a las diferentes condiciones edafoclimáticas de las zonas de cultivo y que ofrezcan las mejores características organolépticas y de calidad que demandan los clientes y los consumidores finales.

5.11 PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

Según Wikipedia, el PIB es el valor monetario total de la producción corriente de bienes y servicios de un país durante un período (normalmente es un trimestre o un año). El PIB es una magnitud de flujo, pues contabiliza sólo los bienes y servicios producidos durante la etapa de estudio.

VI. MARCO REFERENCIAL

6.1 DESCRIPCION DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN ERMITA

Localización geográfica

El municipio de San Juan Ermita, situado en la zona Ch'orti' del departamento de Chiquimula, limita al norte con el municipio de Jocotán, al este con los municipios de Jocotán y Olopa, al sur con el municipio de Quezaltepeque, al oeste con los municipios de San Jacinto y Chiquimula; el casco urbano se localiza en una superficie angosta, en el Km. 187 ruta a El Florido frontera con Honduras, a una altitud de 569.2 msnm, entre las coordenadas siguientes: 14° 45' 47" latitud norte y 89° 25' 50" longitud oeste (Municipalidad de San Juan Ermita, 2006).

Información general

El municipio de San Juan Ermita cuenta con un área aproximada de 90 Km², esta conformado por su cabecera municipal, 20 aldeas y 22 caseríos, registrados oficialmente; según censo realizado en el año 2004 por la Oficina Municipal de Planificación de la Municipalidad de San Juan Ermita, la población total es de 13,433 habitantes, de los cuales 6,582 son mujeres y 6,851 son hombres, la población urbana es de 1,340 (10%) habitantes y la población rural es de 12,093 (90%) habitantes; el número de viviendas es de 2,501. La tasa de analfabetismo es de 40%, siendo un total de 3,147 personas mayores de 14 años que no saben leer ni escribir (Municipalidad de San Juan Ermita, 2006).

Clima y suelos

De acuerdo con la metodología propuesta por Holdridge, en el área de estudio se marcan dos zonas de vida, las cuales se encuentran clasificadas como Bosque Seco Subtropical y Bosque Húmedo Subtropical Templado; existiendo una precipitación pluvial promedio de 900 mm anuales, la temperatura promedio es de 22° C y la humedad relativa es de 75% (De La Cruz S, 1982).

Según la clasificación a nivel de reconocimiento de los suelos de la república de Guatemala (Simmons, Tarano y Pinto, 1959), en San Juan Ermita existen suelos desarrollados sobre materiales sedimentarios o metamórficos, encontrándose las siguientes series de suelos: Suelos de los Valles, Subinal, Oquen, Mongoy y Jalapa (Medina Mazariegos, 2002).

6.2 ESTUDIOS SIMILARES REALIZADOS EN EL PAIS

El Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola – ICTA-, realizó un estudio sobre diagnóstico del cultivo del ajo (*Allium sativum* L.) en las aldeas de Chuscaj y Los Regadíos, municipio de Chiantla, departamento de Huehuetenango, con el propósito de implementar planes de acción orientados a solucionar la problemática encontrada; como resultado del estudio, el ICTA realiza esfuerzos de investigación en cuanto a mejoramiento de ajo tipo egipcio, mediterráneo y taiwanes; algunas cooperativas

exportan este ajo a países centroamericanos. La planificación estratégica ha tomado un auge en el país, donde la mayoría de los municipios ya cuentan planes estratégicos que se han desarrollado en forma participativa, así mismo también se han formulado planes estratégicos intermunicipales, especialmente para las Mancomunidades de municipios, siendo la rectora principal la Secretaría de Planificación y Programación–SEGEPLAN-.

6.3 ESTUDIOS SIMILARES REALIZADOS EN EL MUNDO

Muchos países han logrado alcanzar el desarrollo, mediante la planificación estratégica; equipos de trabajo multidisciplinarios, han impulsado en sus municipios, ciudades y/o regiones, planes de desarrollo con enfoque integral a largo plazo; los resultados han sido exitosos, logrando crecer económicamente y por ende, una mejor calidad de vida para los habitantes. Israel ha alcanzado el desarrollo mediante la planificación regional integrada. Las provincias españolas, ya tienen elaborado su plan estratégico al 2015, cuyos frutos a mediano plazo ya se están percibiendo, debido a ello, España está creciendo económicamente. Las universidades estadounidenses, desde la década de los 80, impulsaron la metodología del plan estratégico a largo plazo, de esa cuenta, el nivel educativo mejoró considerablemente; tomando en cuenta el éxito alcanzado en Estados Unidos, también las universidades españolas a principios del nuevo milenio hicieron lo mismo, con el propósito de enfrentar los nuevos retos del futuro. También las gremiales de productores a nivel mundial están proponiendo planes estratégicos a largo plazo, como el caso del Plan Estratégico Argentina Vitivinícola 2020.

VII. METODOLOGIA

7.1 FASES PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO

El proceso de elaboración del Plan Estratégico 2020 del cultivo de Cebolla del municipio de San Juan Ermita, se logró en tres fases:

Fase I. DIAGNÓSTICO

Esta herramienta permitió recopilar y analizar la información agro-socioeconómica actual del cultivo de Cebolla, en el municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula.

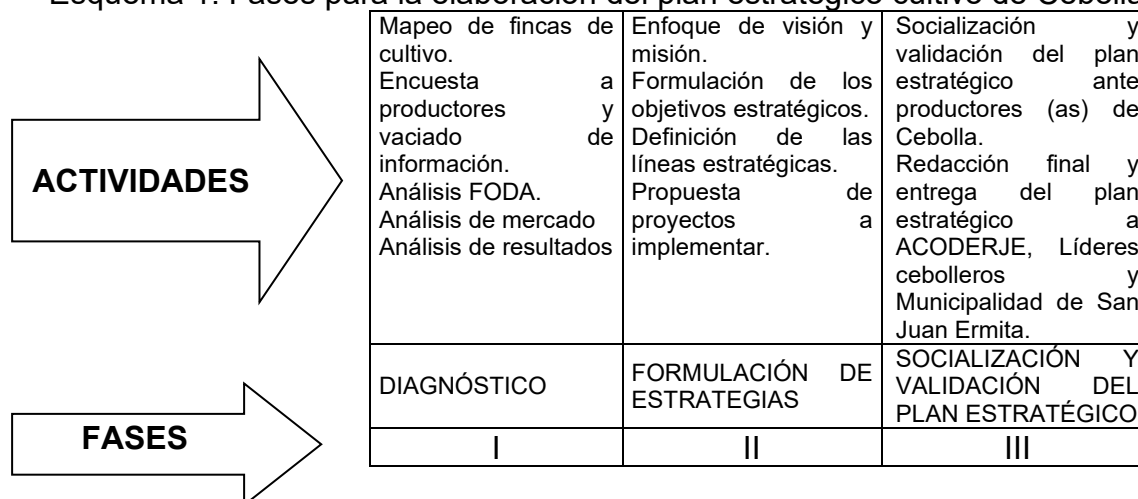
Fase II. FORMULACION DE ESTRATEGIAS

Los resultados del diagnóstico, se utilizaron como base para la formulación de estrategias, iniciando con el enfoque de la misión y visión, seguidamente se definieron las líneas estratégicas, para definir las grandes temáticas abordadas, en relación al cultivo de cebolla; luego se plantearon los objetivos, los cuales fueron clasificados por áreas de concentración estratégica, de acuerdo a las necesidades detectadas; a partir de ello se plantearon los proyectos a implementar cada año, lo cual permitirá alcanzar las metas y objetivos propuestos. Esta actividad se realizó en coordinación con Productores de Cebolla, Técnicos de la Oficina Municipal de Planificación (OMP) de la municipalidad de San Juan Ermita, Técnicos de PRODER y la Asociación para la Coordinación del Desarrollo Rural de San Juan Ermita (ACODERJE).

Fase III. SOCIALIZACIÓN Y APROBACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO

Consistió en la propuesta definitiva del plan, el cual fue socializado ante productores y productoras de Cebolla, para su respectiva aprobación, en diciembre de 2008. Luego se hizo entrega del documento final del Plan Estratégico para el desarrollo del cultivo de Cebolla en el municipio de San Juan Ermita, a la ACODERJE, a la Municipalidad de San Juan Ermita, así como a los líderes cebolleros, para su respectiva gestión y ejecución; el cual contiene los siguientes elementos principales: misión, visión, objetivos estratégicos, líneas estratégicas, proyectos y acciones, así como presupuestos necesarios para su ejecución.

Esquema 1. Fases para la elaboración del plan estratégico cultivo de Cebolla



7.2 METODOLOGÍA UTILIZADA EN LA FASE DE DIAGNÓSTICO

El proceso de diagnóstico se realizó en cuatro etapas:

7.2.1 DEFINICIÓN DEL MARCO DE MUESTREO

Para definir el marco de muestreo, se entrevistaron a productores de Cebolla y líderes de las comunidades del municipio de San Juan Ermita, en las que se produce Cebolla, con el propósito de obtener el número de productores y productoras por comunidad (ver anexo 5), lo que constituyó el tamaño de la población objetivo.

7.2.2 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Una vez definida la población total de productores y productoras de Cebolla, se procedió a determinar el número de muestras o productores a entrevistar; para lo cual se utilizó el método de muestreo simple aleatorio, utilizando un nivel de confianza del 90% dado lo homogéneo de la población; para ello se utilizó la fórmula propuesta por Cervo y Bervian, 1980, siendo:

$$n = \frac{N}{N(d)^2 + 1}$$

Donde:

- n = tamaño de la muestra
- N = tamaño de la población dada por el censo
- d = nivel de precisión (10%)
- 1 = constante

Es decir:

$$n = \frac{218}{218(0.1^2)+1}$$

$$n = 69 \text{ productores(as)}$$

Según el resultado de la fórmula, se procedió a entrevistar a 69 productores(as), que se determinaron al azar, para ello se utilizó una boleta previamente diseñada (ver anexo 1), colectando de esta manera la información agro-socioeconómica del cultivo de Cebolla.

7.2.3 ANÁLISIS FINANCIERO

Para determinar cuánto es el aporte del sector cebollero al Producto Interno Bruto –PIB– del municipio, así como la productividad por ocupado, se utilizó la metodología utilizada en el Estado de Israel, desarrollada específicamente en el Centro de Estudios Regionales Urbano-Rurales. Para realizar este análisis económico, se tomaron en cuenta varios elementos: como unidad de producción en Hectárea (Ha); el rendimiento promedio actual en bultos por Ha; el precio promedio anual por bulto; la depreciación de la herramienta y equipo utilizado; los costos directos que incluye arrendamiento de tierra e insumos utilizados (no incluye jornales); el número de jornales necesarios desde la preparación del terreno hasta la cosecha; a partir de estos datos, se procedió a calcular el **Valor de la Producción** que resultó al multiplicar el rendimiento por el precio promedio; el **Valor Agregado**, se obtuvo restando los Costos Directos al Valor de la Producción; el **Valor Agregado Neto** (aporte del sector cebollero al Producto Interno Bruto), se obtuvo restando la depreciación al valor agregado; por último se determinó la **productividad por cada jornada de trabajo**, que resultó al dividir el valor agregado neto entre el número de jornales.

7.2.4 ANÁLISIS FODA

Se realizó una reunión a nivel municipal donde asistieron 62 productores de Cebolla del municipio de San Juan Ermita, habiendo representatividad de las comunidades rurales y casco urbano, donde se cultiva Cebolla; además hubo presencia de personal de diversas Organizaciones: un técnico de la Oficina Municipal de Planificación, 3 técnicos de PRODERT, 2 técnicos de Caritas Diocesana, 2 alumnos practicantes de INTERNMACH, 1 técnico y 2 directivos de ACODERJE; en dicha reunión se identificaron las fortalezas y debilidades como factores internos, así como las oportunidades y amenazas como factores externos, en relación al cultivo de Cebolla, dicho análisis se presenta en el cuadro 1, el cual fue fundamental para determinar las líneas estratégicas y acciones a tomar durante el período 2009-2020.

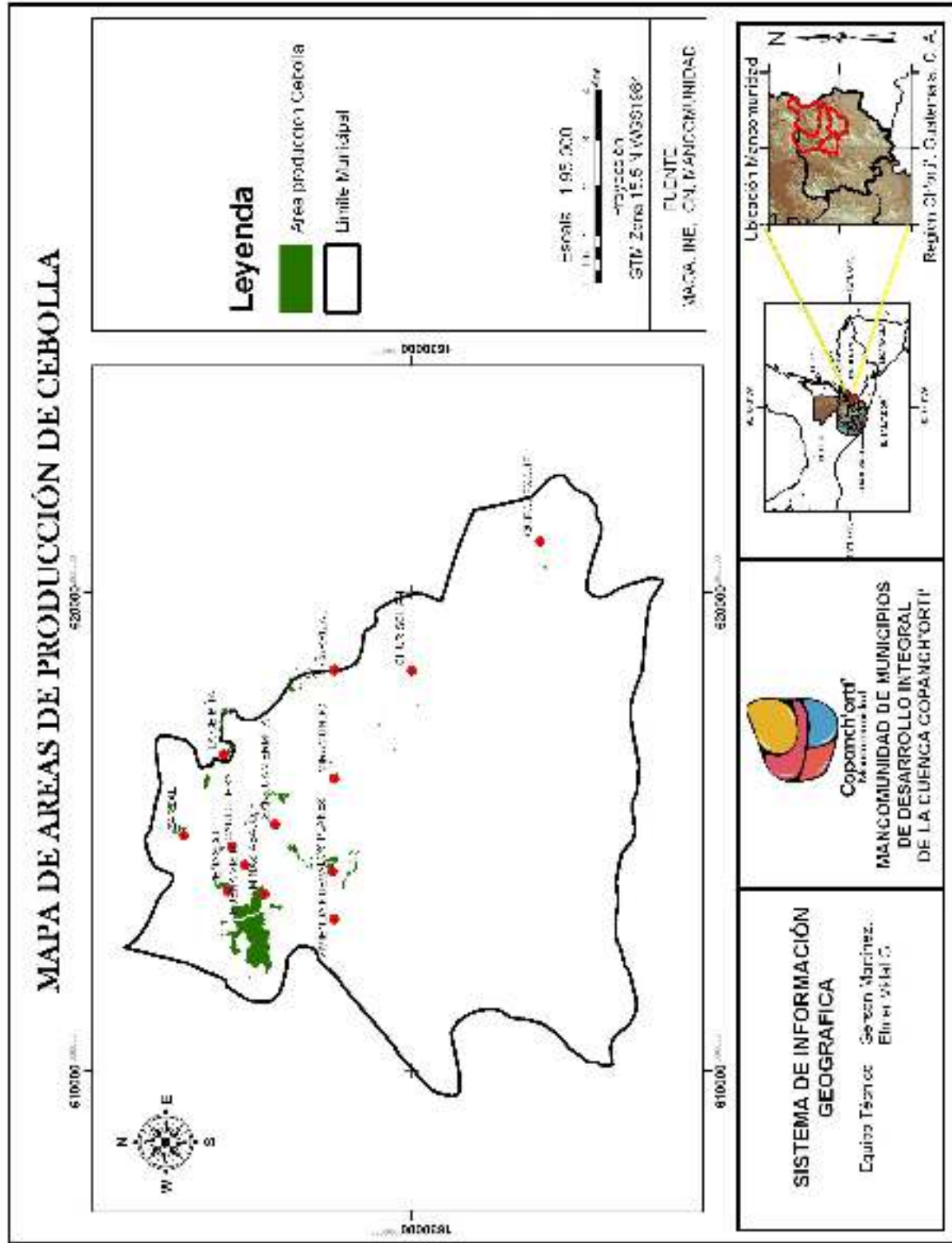
Cuadro 1. Análisis FODA

	Variables o Factores Positivos	Variables o Factores Negativos
Análisis interno	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	Tierras aptas para el cultivo de Cebolla.	No existe organización de productores de Cebolla.
	Existen fuentes de agua para riego.	Desperdicio del agua durante el riego, ya que se hace guacaleado.
	Conocimiento de manejo agronómico por parte de los productores.	Falta de conocimiento y control de plagas y enfermedades.
	Los productores tienen amplio conocimiento del clima y suelo de los terrenos de cultivo.	El desconocimiento de fideicomisos y programas de crédito, conlleva al difícil acceso a financiamiento económico.
	La semilla del cultivar Castilla es producida localmente.	Poco conocimiento en selección de la semilla.
	La Cebolla Castilla es conocida y aceptada en el mercado.	No hay producción de Cebolla de buena calidad.
	El cultivar de Cebolla “Castilla”, es único en Chiquimula y por no decirlo en Oriente.	Inestabilidad del mercado local.
	Los productores le dan un valor agregado a la Cebolla, por medio de la clasificación y el atado en manojos de 10 cebollas.	No hay asistencia técnica, dirigida al sector cebollero.
	Integración del sector cebollero al Plan Estratégico del Municipio.	Falta de proyectos orientados al cultivo de Cebolla.
		Existen pocas estructuras de conservación de suelos.
Análisis externo		Se produce erosión del suelo durante el riego.
	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	Demanda en el mercado: de cebollín, presentación en fresco y Cebolla encurtido.	Producción de Cebolla de otros departamentos y otros países, compitiendo con la producción local.
	Existencia de instituciones que asesoran la creación de organizaciones.	Insumos utilizados cada vez más caros, eleva los costos de producción.
	Los meses de diciembre a marzo hay poca producción en Jutiapa.	Escasez de agua cada vez más crítica.

7.2.5 MAPEO DE ÁREAS DE CULTIVO DE CEBOLLA

Mediante un recorrido por terrenos donde se cultiva Cebolla, el uso de sistema satelital GPS y las ortofotos del municipio de San Juan Ermita, proporcionadas por el MAGA, que fueron un total de seis, correspondiente a los números 6, 7, 11, 12, 13 y 18 de la serie 2360-III, hoja cartográfica Jocotán; se realizó un mapeo en formato digital de las áreas de cultivo; obteniendo como resultado el mapa a escala 1:100000, que a continuación se presenta.

Mapa Ubicación de Áreas cultivo de Cebolla, Municipio de San Juan Ermita



7.2.6 ANALISIS DE MERCADO

Como complemento importante de la presente investigación, se realizó un análisis del mercado de Cebolla, el cual permitió obtener una imagen clara del escenario en el que se desarrolla actualmente la comercialización de Cebolla, producida en el municipio de San Juan Ermita.

Metodología

Para realizar el presente análisis del mercado de Cebolla, se consultaron inicialmente fuentes de información secundarias tales como:

- Estadísticas de precios de la Central de Mayoreo – CENMA -, los cuales fueron proporcionados por la Federación de Asociaciones Agrícolas de Guatemala – FASAGUA -.
- Estudio de mercado-comercialización y precios (cultivo de cebolla) municipio de San Juan Ermita, Chiquimula, realizado en 1990 por Francisco Orellana, como Tesis de Administración de Empresas de la USAC.

Asimismo se obtuvo información primaria de los actores clave, que participan en toda la cadena productiva de la cebolla, para lo cual se realizaron las siguientes actividades:

- Se realizó un recorrido por las áreas de cultivo.
- Entrevistas directas a los mismos productores de cebolla.
- Entrevistas a intermediarios, detallistas y restaurantes de Jocotán y Chiquimula, quienes se constituyeron en los sujetos principales de estudio, para ello se utilizaron boletas previamente diseñadas (ver anexos 2, 3 y 4).

El presente análisis de mercado, aportó información sobre cinco puntos esenciales del mercadeo, que se le conoce comúnmente como las cinco P: Productores, Producto, Plaza, Precios y Publicidad.

Productores

En el municipio de San Juan Ermita, son 218 agricultores(as) que se dedican a cultivar Cebolla en pequeñas extensiones de terreno, sumando 37.91 Ha cultivadas por año; quienes ofertan su producto a los intermediarios en un 93%, pero también un 7% vende directamente al detallista, cuyo precio de venta es el mismo para ambos, por lo que al productor le resulta igual vender al detallista que al intermediario.

Producto

Este aspecto, se investigó por medio de entrevistas a intermediarios y detallistas, para determinar la calidad de Cebolla que se propone actualmente en el mercado y preferencias de los consumidores. En el municipio de San Juan Ermita se producen

anualmente 19,184 bultos* de cebolla y 96,000 manojos de cebollín, ya que solamente se produce cebolla para el mercado en fresco. Se presenta limpia, sin raíz, sin hojas secas y atadas en manojos de 10 unidades, en el caso del cebollín los manojos son de 20 unidades, lo que significa un valor agregado al producto; determinándose que se ajusta a las necesidades del cliente, quienes prefieren la Cebolla de color blanca, de tamaño mediano (1.5 a 3 cm de diámetro) y grande (> de 3 cm de diámetro), de apariencia limpia. Las churrasquerías prefieren el cebollín, de color blanco, de tamaño pequeño, de apariencia limpia.

En el caso de la Cebolla proveniente de Jutiapa, una parte se comercializa en fresco por miles, se presenta al cliente por manojos de 50 cebollas, de apariencia sucia, con raíz; otra parte se comercializa en bulbo seco por quintal, ofreciéndola al consumidor final por libra. En el mercado de Chiquimula también se ofrece Cebolla proveniente de Chimaltenango en bulbo seco.

Publicidad

La Cebolla de San Juan Ermita, no ha sido promocionada en el mercado, se ha ido posicionando por sí sola, los clientes la identifican fácilmente por su tamaño, color y sabor.

Precios

Por medio de entrevistas a productores, intermediarios y detallistas, se determinó el precio promedio de venta por parte del productor registrado en los años 2007 y 2008, el cual fue de Q160.00 el bulto y Q1.25 el manojito de cebollín. Los precios más bajos para la cebolla se registraron entre marzo y mayo, mientras que los mejores precios fueron entre los meses de agosto a diciembre, observar el cuadro 2.

Cuadro 2. Precio en quetzales por bulto de Cebolla mercado de Chiquimula año 2007 y 2008

Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2007	135	135	120	90	115	140	190	180	280	180	180	180
2008	175	160	145	160	210	230	375	400	450	490	380	250

Fuente: investigación de campo

También se investigó la dinámica de precios de la Cebolla a nivel nacional, desde el 2004 al 2008, se trata de precios recopilados diariamente en la Central de Mayoreo – CENMA-, por la Federación de Asociaciones Agrícolas de Guatemala –FASAGUA-, como se observa en el cuadro 3, donde al hacer el promedio de los cinco años registrados, los mejores precios por mes se manifiestan entre los meses de octubre y diciembre.

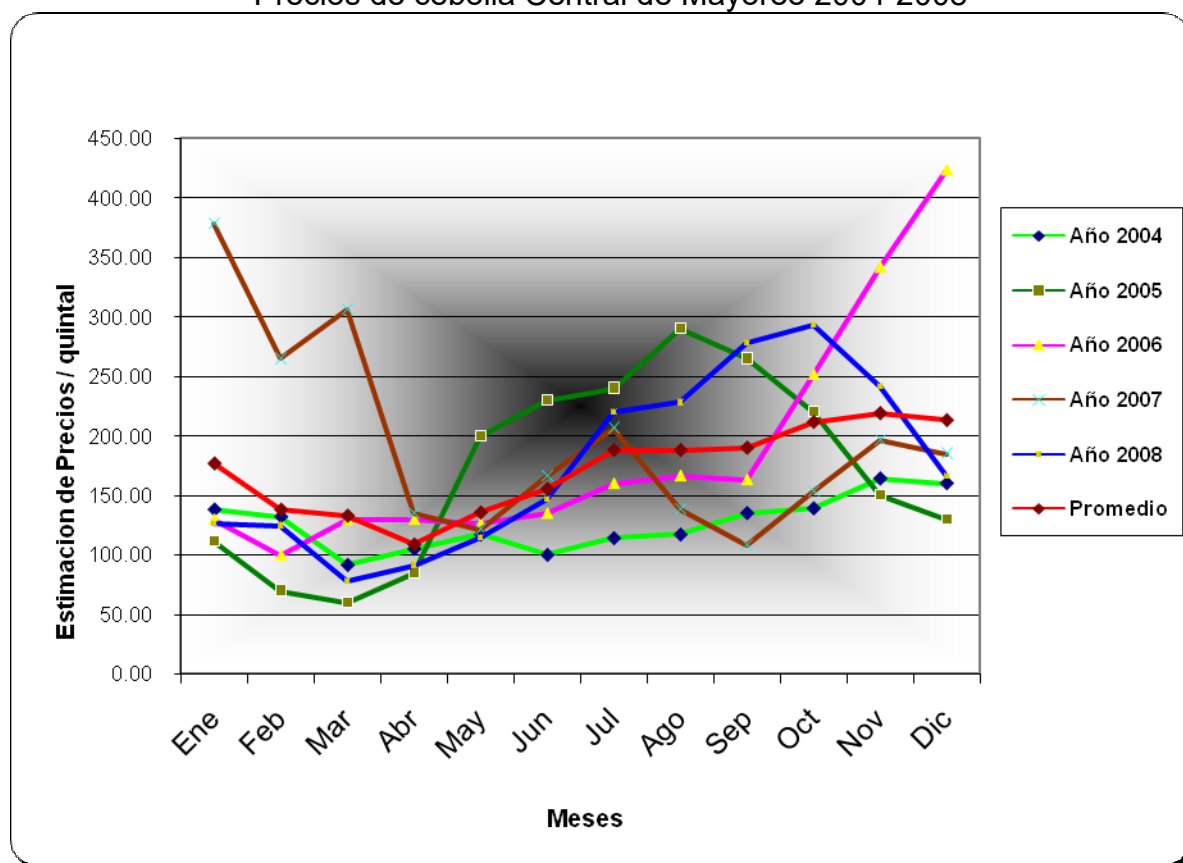
* El bulto tiene 100 manojos de cebolla; cada manojito tiene 10 cebollas.

Cuadro 3. Precios en quetzales por quintal de Cebolla Central Nacional de Mayoreo
-CENMA- Años 2004 - 2008

MESES	Año 2004	Año 2005	Año 2006	Año 2007	Año 2008	Promedio
Ene.	138.00	111.50	130.00	378.33	126.67	176.90
Feb.	132.00	70.00	100.00	265.00	125.00	138.40
Mar.	91.50	60.00	130.00	306.67	78.33	133.30
Abr.	105.00	85.00	130.00	135.00	91.67	109.33
May.	117.00	200.00	126.67	121.67	115.00	136.07
Jun.	100.00	230.00	135.00	166.67	146.67	155.67
Jul.	114.00	240.00	160.00	206.67	220.00	188.13
Ago.	117.00	290.00	166.67	138.33	228.33	188.07
Sep.	135.00	265.00	163.33	108.33	278.33	190.00
Oct.	139.00	220.00	251.67	153.33	293.33	211.47
Nov.	164.00	150.00	341.67	196.67	241.67	218.80
Dic.	160.00	130.00	423.33	185.00	166.67	213.00

Fuente: Federación de Asociaciones Agrícolas de Guatemala –FASAGUA-, 2009.

Precios de cebolla Central de Mayoreo 2004-2008



Fuente: Federación de Asociaciones Agrícolas de Guatemala –FASAGUA-, 2009.

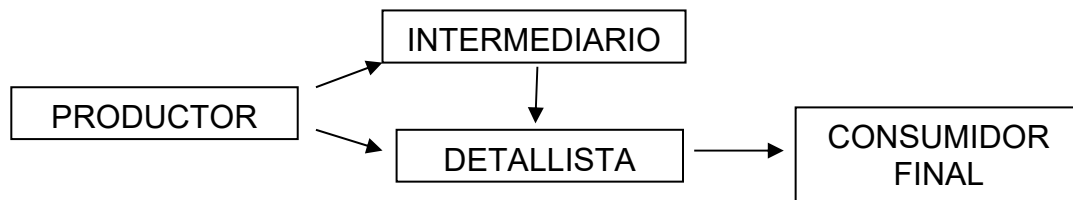
Plaza

La mayoría de los encuestados compra la Cebolla en el mercado de Jocotán y el mercado de Chiquimula. En el mercado de Jocotán la mayoría de la Cebolla que se vende es de San Juan Ermita, pero en época de escasez en este municipio, se ofrece Cebolla proveniente de Jutiapa. En el mercado de Chiquimula hay un 50% de Cebolla de San Juan Ermita y un 50% de cebolla de Jutiapa. Una gran mayoría de los detallistas que vende Cebolla, son comerciantes de San Juan Ermita.

Los intermediarios que venden Cebolla compran dos veces a la semana, los días miércoles y sábado; en el caso de los detallistas compran diario.

Los meses de mayor demanda de Cebolla son los meses de marzo, abril, noviembre y diciembre. Los meses de mayor oferta de Cebolla de San Juan Ermita en el mercado, son de marzo a mayo, mientras que los meses de menor oferta se registran entre junio y agosto. En el siguiente esquema se observa la cadena comercial de la Cebolla producida en el municipio de San Juan Ermita.

Esquema 2. Cadena comercial de Cebolla



VIII. ANÁLISIS DE RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO

8.1 ASPECTO SOCIOECONÓMICO

8.1.1 PRODUCTORES(AS) DE CEBOLLA

El número de personas que producen Cebolla, según entrevistas realizadas en visitas a las comunidades es de 218 aproximadamente (ver anexo 5), habiendo igual número de familias involucradas en esta actividad, ya que tanto esposa e hijos participan de todas las labores agrícolas desde la preparación del terreno hasta la cosecha. En el cuadro 4, se puede observar el número de productores(as) o familias por comunidad, que se dedican al cultivo de Cebolla.

Cuadro 4. Productores(as) de Cebolla por comunidad

Comunidad	No. Productores(as)
Minas Abajo	53
Carrizal	37
El Coco	19
Los Planes	19
Peñascos	15
El Cerrón	15
Churischán	11
Quequesque	11
San Juan Ermita	9
Caulotes	9
Buena Vista	6
Miramundo	5
Zarzal	3
San Antonio Lajas	3
Magueyal	1
Tasharja Abajo	1
Encuentros	1
Total de Productores(as)	218

8.1.2 EXPERIENCIA EN EL CULTIVO DE CEBOLLA

No se tienen datos del inicio del cultivo de Cebolla en el municipio de San Juan Ermita; según manifiestan los productores de mayor edad como: Trinidad Portillo, Miguel Acevedo (QEPD) y Ramiro Martínez, desde que ellos tienen conocimiento, ya se practicaba este cultivo en el municipio; por lo que se tiene muy buena experiencia en la producción de cebolla. Según el cuadro 5, es aproximadamente el 34% de los productores que poseen entre 6 a 20 años de experiencia en el cultivo, lo constituye la población joven que ha seguido la tradición de sus padres; otro 34% tienen entre 21 y 40 años de dedicación a esta actividad, por último el 32% ha cultivado Cebolla por más de 41 años.

Cuadro 5. Experiencia en el cultivo de Cebolla

Años de Experiencia	Productores de Cebolla	
	No.	%
6-20	74	34
21-40	74	34
41 o más	70	32
Total	218	100

Fuente: Investigación de campo

8.1.3 TENENCIA DE LA TIERRA

En lo que respecta a la propiedad de la tierra entre las personas que se dedican al cultivo de Cebolla del municipio de San Juan Ermita, como se observa en el cuadro 6, el 85% poseen tierra propia, mientras que el 15% restante arrenda terreno; utilizando dos formas de arrendamiento, por año y por cosecha siendo el segundo el más utilizado, con valor de Q. 200.00 la tarea*.

Cuadro 6. Tenencia de la tierra

Nivel de Tenencia	Productores de Cebolla	
	No.	%
Propia	187	85
Arrendada	31	15
Total	218	100.00

Fuente: Investigación de campo

8.1.4 ÁREA CULTIVADA CON CEBOLLA

El área promedio anual cultivada con Cebolla, es alrededor de 37.91 Ha, tal como se observa en el cuadro 7, detallándose el área cultivada por comunidad; donde Minas Abajo se constituye como el máximo productor de Cebolla en el municipio, cultivándose el 24.31% del área total, que corresponde a 9.22 Ha. En comparación con los municipios de Jutiapa el área cultivada con Cebolla es poca, porque se trata de pequeños productores y productoras, que cultivan con gran dedicación desde hace más de un siglo, en las faldas de los cerros del municipio de San Juan Ermita, ganándose dicho municipio, el título a nivel departamental como “La tierra de la Cebolla”.

* El área de la tarea es de 439 mt²; una Ha = 23 tareas

Cuadro 7. Área cultivada anualmente con Cebolla

Comunidad	Área Cultivada por año	
	Ha	%
Minas Abajo	9.22	24.31
Carrizal	6.43	16.97
El Coco	3.30	8.72
Los Planes	3.30	8.72
Peñascos	2.61	6.88
El Cerrón	2.61	6.88
Churischán	1.91	5.05
Quequezque	1.91	5.05
Casco Urbano	1.74	4.59
Caulotes	1.57	4.13
Buena Vista	1.04	2.75
Miramundo	0.87	2.29
Zarzal	0.52	1.38
San Antonio Lajas	0.35	0.92
Magueyal	0.17	0.46
Tsharjá Abajo	0.17	0.46
Encuentros	0.17	0.46
Total	37.91	100.00

Fuente: Investigación de campo

En el cuadro 8, se observa que el 98% de los productores cultiva en pequeñas extensiones de terreno, menores a 0.5 Ha, lo que también refleja que las posesiones de terreno son pequeñas y de topografía inclinada, por lo que los productores tienen que optimizarlas al máximo, para obtener el mayor provecho posible.

Cuadro 8. Productores de Cebolla, según área cultivada

Área Cultivada (Ha)	Productores de Cebolla	
	No.	%
< 0.5	214	98
0.5 a 0.7	4	2
Total	218	100

Fuente: Investigación de campo

8.1.5 MANO DE OBRA

De la mano de obra utilizada por los productores de Cebolla, el 97% es familiar, es decir padre, madre e hijos se involucran en todas las fases de producción, mientras que solamente el 3 % utilizan mano de obra contratada, como se observa en el cuadro 9. Sin embargo es importante hacer notar que en las épocas pico de requerimiento de mano de obra como lo son el trasplante y la cosecha, muchos productores requieren de de mano de obra contratada, reflejando la importancia del cultivo de Cebolla como generador de fuente de trabajo en el municipio.

Cuadro 9. Mano de obra

Mano de Obra	Productores de Cebolla	
	No.	%
Familiar	211	97
Contratada	7	3
Total	218	100

Fuente: Investigación de campo.

En el cuadro 10, se presenta la mano de obra que se requiere para cada actividad en el cultivo de Cebolla, donde, las actividades que generan mayor cantidad de mano de obra son el trasplante y la cosecha; en el caso de los riegos, se tomó como base el sistema tradicional por guacal*, donde se calculan 5 jornales en todo el transcurso de la producción, ya que se hace un contrato de palabra con el regador, quien realiza el riego todos los días; los que tienen riego por aspersión se ahorran esta cantidad de jornales, por lo que en la medida que se vaya tecnificando el sistema de riego, se reducirá significativamente la mano de obra requerida en riegos y por ende una reducción en los costos de producción.

Cuadro 10. Mano de obra requerida por actividad

Actividad	No. Jornales
Preparación del Terreno	1
Trasplante	8
Riegos	5
Limpias	5
Fertilización	3
Fumigaciones	4
Cosecha	22
Total	48

Fuente: Investigación de campo.

8.1.6 OTRAS OCUPACIONES DE LOS PRODUCTORES DE CEBOLLA

El 100% de las personas que se dedican a la producción de Cebolla, también producen maíz y frijol, algunos de ellos cuentan con alguna profesión de nivel medio, poseen un trabajo fijo, lo que les permite obtener otros ingresos económicos y no depender solamente del cultivo de Cebolla.

* El sistema de riego tradicional por guacal, se detalla en el inciso 8.2 “Tecnología típica del cultivo de Cebolla”, actividad “riegos”.

8.2 TECNOLOGÍA TÍPICA UTILIZADA EN EL MANEJO DEL CULTIVO

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
ELABORACIÓN DE SEMILLERO	Los semilleros para una libra de semilla, se realizan en tablonces de 1 mt de ancho, el largo varía desde 7 hasta 20 brazadas (de 14 a 40 varas), la semilla se riega en todo el tablón o bien en banda formando surcos transversalmente, luego de aplicarle un riego es cubierto con paja, destapando cuando la semilla germina; el almácigo esta listo para el trasplante a los 45 días de sembrado, alcanzando de 15 a 20 cm de alto.
VARIEDADES UTILIZADAS	El cultivar Castilla o Criolla, ha sido el más utilizado, hoy día el 93% de los productores aún cultivan esta variedad y solamente el 7% cultivan las variedades Chata Mexicana y Suchiteca.
SEMILLA DE CEBOLLA	La semilla del cultivar Castilla, única en el país, es producida a nivel local por el 23% de los productores, cuya recolección consiste de la siguiente manera: Cuando la inflorescencia ha madurado, es cortada y atada en manojos, la cual es almacenada colgando de las vigas del techo de las viviendas. Las comunidades donde se produce semilla de cebolla son, de mayor a menor importancia: Minas Abajo, Peñascos, El Coco, Los Planes, Casco Urbano, Caulotes y Zarzal.
PREPARACIÓN DE LA TIERRA	El terreno de cultivo se prepara manualmente, iniciando con el deshierbo del terreno, se elimina la piedra y se procede a picar tablonces o mesas de 1 m de ancho, mediante una piocha o bien macana; un día antes de picar la tierra, se aplica un riego para que la misma se ablande, algunos utilizan cal para desinfectar el suelo, así como estiércol de ganado desintegrado, aplicando sobre los tablonces, previo al trasplante.
TRASPLANTE	Con la tierra bien despolvoreada y tendida se forma el tablón o mesa donde se trasplanta el almácigo, a una distancia de 8 cm. entre planta y 15 cm. entre surco aproximadamente, dichos surcos se hacen en forma transversal al largo de la mesa.
RIEGOS	Se utilizan dos sistemas de riego: Guacal utilizado por el 70% de los productores y Aspersión utilizado por el 30% de los productores. El riego por guacal, es el que se ha utilizado por tradición, consiste en asperjar agua manualmente sobre la cebolla desde tomas de riego que se forman cada cuatro mesas, por medio de un guacal que no es mas que una jícara de morro, barco (especie de cucurbitáceas) o bien panas de plástico. La frecuencia de riego es diaria.
FERTILIZACIÓN	La fertilización se realiza al boleto, acompañada de las escardas o aporque; la 1era. fertilización es realizada de 8 a 20 días después del trasplante, aplicando 1 qq/tarea de la fórmula 15-15-15; la 2da. fertilización es realizada de 30 a 45 días después del trasplante, la mayoría aplica urea en dosis de 0.75 qq/tarea y algunos 15-15-15 en dosis de 1 qq/tarea; La 3ra. fertilización es realizada 45 a 60 días después del trasplante, solamente por el 20% de los productores, aplicando urea a razón de 0.75 qq/tarea.

FERTILIZACIÓN FOLIAR	Esta actividad se realiza en su mayoría con frecuencia de cada 8 días, aunque algunos solo aplican 6 veces durante el ciclo del cultivo. La dosis utilizada es de 75 cc por bomba de 16 lt., el fertilizante foliar más utilizado es el Bayfolan.
CONTROL DE MALEZAS	Cuando la maleza tiene 3 o 4 cm de altura, se realiza control químico, para lo cual se utiliza Oxifluorfen y Fluazifop-p-buty, luego se realizan dos limpiezas en forma manual.
CONTROL FITOSANITARIO	Entre las plagas que más atacan el cultivo de cebolla se encuentran, Trips o Piojillo de la cebolla (<i>Thrips Tabasi</i>), Mosca de la Cebolla (<i>Hylemia Antigua</i>), Gusanos (<i>Acrolepia Assectella</i>). Para el control de estas plagas, los productores utilizan Metamidofos, Lambda-Cyhalothrin y Endosulfán, en dosis de 25 cc/bomba de 4 gl., Entre las enfermedades que se presentan están Podredumbre Blanca (<i>Sclerotium Cepivorum</i>), Tizón (<i>Urocystis Cepulae</i>), Punta Blanca (<i>Phytophthora Porri</i>), Botritis (<i>Botrytis Squamosa</i>), Mancha púrpura (<i>Alternaria Porri</i>) y Abigarrado de la Cebolla; los fungicidas más utilizados para el control de estas enfermedades son Propineb, Mancozeb y Metalaxyl-M-Mancozeb. La mayoría de productores realizan aplicaciones cada 8 días, sin realizar muestreo.
COSECHA	La cosecha de Cebolla se realiza todo el año, los meses de mayor producción son de marzo a junio y los meses de menor producción de julio a octubre. El momento de realizar el arranque de la Cebolla es cuando las hojas de la planta empiezan a secarse o bien doblarse del cuello. Luego de arrancada, se le corta la raíz, se limpia y se hacen atados o manojos de 10 cebollas, para su comercialización en fresco. La clasificación se realiza de acuerdo al tamaño del bulbo, siendo grande, mediana y cebollín. Seguidamente se forman bultos de 100 manojos que incluye Cebolla grande y mediana, son cubiertos con hoja de banano y se empaican en redes, listo para venderlo al intermediario; en el caso de los manojos de cebollín, se venden al intermediario por manojos de 17 a 25 unidades.

8.3 RENDIMIENTO

Debido a que la cosecha se realiza en fresco, el rendimiento de la Cebolla producida en el municipio se calcula en bultos por Ha, tal como se aprecia en el cuadro 11. Del total de productores, el 38% cosecha entre 345 y 437 bultos por Ha, el 46% cosecha entre 460 y 552 bultos por Ha y el 16% cosecha 575 a 644 bultos por Ha, siendo el promedio 506 bultos/Ha (17.23 TM/Ha). Lo anterior refleja el bajo nivel de tecnología utilizado en el manejo del cultivo, por lo que se tendrá que mejorar dicha tecnología para incrementar los rendimientos a 644 bultos/Ha (21.93 TM/Ha)* que es lo máximo que se ha logrado en el municipio de San Juan Ermita.

* 1 TM (Tonelada Métrica) equivale a 22 quintales. El bulto de Cebolla pesa 0.75 quintales, sin tomar en cuenta el tallo, por lo tanto 644 bultos equivalen a 483 quintales, igual a 21.93 TM/Ha.

Cuadro 11. Rendimiento

Rendimiento	Productores de Cebolla	
	No.	%
Bultos / Ha		
345 – 437	83	38
460 – 552	100	46
575 - 644	35	16
Total	218	100

8.4 ASPECTO ECONÓMICO

8.4.1 ACCESO A CREDITO

En cuanto a la procedencia del capital en el cultivo de Cebolla, un 87% trabaja con dinero propio, mientras que el 13% obtiene crédito, en cualquiera de las tres entidades financieras citadas en el cuadro 12; de éstas el 7% lo hacen en BANRURAL, el 4% en ACODERJE (solamente a los socios) y el 2% en Génesis Empresarial (en la modalidad de bancos comunales de mujeres). El monto de crédito oscila desde Q1,000.00 a Q3,000.00, utilizándolo sólo para cubrir parte de la inversión. Esto nos refleja el poco conocimiento que se tiene, sobre las fuentes crediticias; por lo que habrá que considerar en el futuro, proporcionar la información necesaria a las y los productores sobre el acceso a fideicomisos y otros programas de crédito, a baja tasa de interés.

Cuadro 12. Procedencia del capital en la producción de Cebolla

Procedencia del Capital	Fuentes de Crédito	Productores de Cebolla	
		No.	%
Crédito	BANRURAL	15	7
	ACODERJE	9	4
	GENESIS EMPRESARIAL	4	2
Propio		190	87
Total		218	100

Fuente: Investigación de campo.

8.4.2 COSTO DE PRODUCCIÓN Y RENTABILIDAD

Los costos de producción del cultivo de Cebolla, ascienden a un total de Q74,796.00/Ha (Q3,252.00/Tarea de 439 m²)* tomando en cuenta el jornal a Q35.00; mientras que los ingresos por venta de cebolla en bulto y cebollín en manojo, ascienden a Q83,490.00, considerando el precio promedio del año 2007, que fue de Q160.00/bulto y Q1.25 el manojo de cebollín, con un rendimiento de 506 bultos y 2,024 manojos de cebollín por

* Los costos de producción, en el presente caso, se calcularon por tarea y en condiciones de ladera, debido a que en San Juan Ermita el 98% de los productores cultiva menos de 0.5 Ha por año; dichos costos al convertirlos a Ha se duplican, en comparación con la topografía plana, ya que todas las labores de cultivo son realizadas manualmente.

Ha, según se aprecia en el cuadro 13. De acuerdo a lo anterior, la utilidad* es de Q8,694.00, por lo que la rentabilidad** por Ha de Cebolla es de 12%; de acuerdo a estos resultados se deduce que el cultivo es rentable aún en condiciones de ladera como el caso del municipio de San Juan Ermita.

8.4.3 ANALISIS FINANCIERO DEL SECTOR CEBOLLERO

En el cuadro 13, se refleja la importancia del sector cebollero en la economía del municipio de San Juan Ermita, ya que el aporte al Producto Interno Bruto (PIB) del municipio, es de Q46,874.00 por Hectárea (Ha), acumulando un total de Q1,777,136.00 en las 38 Ha cultivadas con cebolla, la generación de empleo es de 1,104 jornales por Ha, haciendo un total de 41,855 jornadas de trabajo. El nivel de desarrollo que tiene el cultivo se refleja en la productividad por jornada de trabajo (VAN/Jor) que es de Q42.00.

Estos indicadores es posible mejorarlos en el futuro, si se mejora el rendimiento promedio a menor costo de producción, pero habrá que mejorar la calidad de semilla producida mediante la formación de productores, producir mejor calidad de almácigo, hacer inversión en tecnología especialmente en el sistema de riego, se usará menos agua, pudiéndose incrementar el área de cultivo a 47 Ha. El rendimiento promedio que se pretende alcanzar en el año 2020 es de 644 bultos/Ha (21.93 TM/Ha), ya que es el rendimiento más alto registrado en el municipio de San Juan Ermita; de esta manera, se podría generar un aporte de Q3,154,358.00 por año al PIB del municipio, reflejando por ende en un mejor nivel de desarrollo ya que la productividad por jornada de trabajo sería de Q57.00.

Cuadro 13. Análisis Financiero del Sector Cebollero

Año	Área (Ha)	Rendimiento en Fresco		Precio (Q)		Valor Producción (Q)	Costos Directos (Q)	Valor Agregado (Q)	Depreciación (Q)	Valor Agregado Neto (Q)	Jornales (Jor)	VAN/Jor (Q)
		Bulto	Cebollín (manejo)	Bulto	manejo cebollín							
Base 2008	1	506	2,024	160	1.25	83,490	36,156	47,334	460	46,874	1,104	42
	38	19,184	76,736	160	1.25	3,165,360	1,370,784	1,794,576	17,440	1,777,136	41,856	42
Meta	1	644	258	160	1.25	103,362	31,188	72,174	5,060	67,114	1,173	57
2020	47	30,268	12,107	160	1.25	4,858,014	1,465,836	3,392,178	237,820	3,154,358	55,131	57

Fuente: Investigación de campo, análisis y proyecciones

* Utilidad = ingresos – costos de producción

** Rentabilidad = Utilidad / costos de producción x 100

IX. PROPUESTA CONCERTADA

PLAN ESTRATEGICO CULTIVO DE CEBOLLA 2020

SAN JUAN ERMITA

9.1 PRESENTACIÓN

Estamos viviendo en un mundo globalizado y cambiante, donde los sistemas de producción agrícola están revolucionando constantemente, donde las características del producto producido se apegan a las necesidades del consumidor final. Ante esta perspectiva, el gremio cebollero del municipio de San Juan Ermita no debe quedarse atrás, donde parte de la tecnología utilizada está caduca; por lo que se ha asumido el desafío colectivo de implementar un Plan Estratégico que transforme al sector, permitiéndole un mejor posicionamiento en el mercado local y nacional.

El presente Plan Estratégico Cultivo de Cebolla 2020, del municipio de San Juan Ermita, fue elaborado en forma participativa, donde técnicos, productores y productoras de Cebolla propusieron los proyectos y acciones a realizar en un horizonte de 12 años (2009-2020), con el propósito definir el rumbo de dicho cultivo, en el aspecto de mejorar las condiciones actuales de producción de forma integral.

Con la ejecución del presente plan, se pretende superar las debilidades y problemas que más aquejan al gremio cebollero, preparándose para los nuevos desafíos y oportunidades del futuro. Esto implica un fuerte compromiso de parte de los productores, de asumir su responsabilidad y actuar en la parte que les corresponde como actores clave, siendo de suma importancia el apoyo de la municipalidad, instituciones con presencia en el municipio y entidades del Estado responsables del desarrollo productivo del país.

9.2 VISIÓN

En el año 2020 la Cebolla producida en San Juan Ermita, ha logrado la valoración y el reconocimiento en el mercado debido a su calidad en apariencia y sabor; es cultivada con un nivel de tecnología aceptable, se ha incrementado los rendimientos a menor costo, se ha mejorado la calidad de la semilla y se le da valor agregado.

9.3 MISIÓN

Producir y proveer al mercado, Cebolla de buena calidad que responda a las necesidades de los consumidores, teniendo como base la organización de los productores, así como la protección y optimización de los recursos agua y suelo.

9.4 PLANTEAMIENTO DE ESCENARIOS

En el cuadro 14 se plantean los escenarios actual y futuro, tomando como base los indicadores cuantitativos y cualitativos más relevantes en relación al cultivo de Cebolla, resumiendo en forma sencilla “cómo estamos y cómo queremos estar” o bien “donde estamos y hacia donde queremos llegar”. En el escenario actual se presentan los indicadores del año base del plan (2008), que reflejan la situación actual del cultivo de Cebolla, los cuales se determinaron como resultado del diagnóstico; en el escenario futuro, se presentan las metas propuestas al último año del plan, las que se decidieron en forma participativa, cuyos programas y proyectos van orientados a alcanzar dichas metas.

Cuadro 14. Planteamiento de Escenarios

Indicadores Cuantitativos	Escenario Actual	Crecimiento	Escenario Futuro
	Situación 2008		Metas 2020
Productores	218	0	218
Área de Producción (Ha)	38	9	47
Rendimiento Prom./Ha (bultos)	506	138	644
Sistema de riego por aspersión	27%	23%	50%
Sistema de riego por guacal	73%	-43%	30%
Sistema de riego por goteo	0%	20%	20%
Realizan análisis de suelo	0%	10%	10%
Cebolla grande	45%	30%	75%
Cebolla mediana	40%	-17%	23%
Cebollín	15%	-13%	2%
Costo producción/Ha	Q74,796	-Q2,553	Q72,243
Jornales/Ha	1,104	69	1,173
Aporte al PIB	Q1,777,136	Q1,377,222	Q3,154,358
Productividad por jornal	42	13	57
Indicadores Cualitativos			
Organización de productores	No existe		Formada, legalizada y funcionando
Fuentes de financiamiento a bajo interés	Se desconocen		Se conocen
Calidad de semilla de Cebolla producida	Mala calidad, no se selecciona		Se produce semilla seleccionada y certificada de buena calidad
Semilleros	Sin protección contra las lluvias		Se protegen de las lluvias y se produce almácigo de calidad
Aplicación de pesticidas	Sin ningún control		Se aplica según la necesidad de la planta
Presentaciones de Cebolla que se ofrece en el mercado	En fresco (bulbo y cebollín)		En fresco (bulbo y cebollín), bulbo seco y encurtido
Estadísticas de producción y precios	No se lleva registro		Se lleva registro por mes

9.5 PROYECTOS Y ESTRATEGIAS

El Plan Estratégico Cultivo de Cebolla 2020 del municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula, focaliza su acción sobre proyectos estratégicos con efectos relevantes para mejorar el desarrollo humano, económico y productivo del sector; en especial, se orienta hacia aquellos proyectos que necesitan un desarrollo colectivo planificado.

Se han distinguido cinco líneas estratégicas que fueron definidas de acuerdo al FODA y los indicadores más relevantes, como resultado del diagnóstico:

Línea Estratégica 1. Organización de productores(as) de cebolla

Se constituye en la base del desarrollo del plan, sin una organización de productores de cebolla, el plan no tiene razón de ser; dicha organización se encargará de hacer los enlaces claves y convenios con las instituciones de servicio públicas y privadas, realizando las gestiones de los proyectos y acciones plasmadas en el presente plan estratégico.

Línea Estratégica 2. Optimización de los recursos agua y suelo

Los recursos naturales agua y suelo son básicos en la producción; en el sistema actual del cultivo de Cebolla, se da mucho desperdicio de agua durante el riego y también una leve erosión del suelo, por lo que con esta línea estratégica se pretende alcanzar dos resultados fundamentales, por un lado el establecimiento de estructuras de conservación de suelos, así como el enriquecimiento de los mismos mediante el uso de materia orgánica; por otro lado implementar sistemas de riego por aspersión o goteo para ahorro y optimización del agua, a raíz de ello se podrán ampliar las aéreas de cultivo.

Línea Estratégica 3. Producción de Cebolla de buena calidad

Para obtener Cebolla de buena calidad es necesario empezar por la semilla, si ésta es seleccionada adecuadamente, por ende los rendimientos de las cosechas también serán altos; mediante esta línea estratégica se pretende obtener dos resultados importantes: 1) Recuperar la calidad de semilla del cultivar castilla, ya que ésta a través del tiempo ha perdido su pureza genética, se ha mezclado con otras variedades y los productores actuales no tienen la cultura de selección, será importante la formación de productores de semilla; 2) Mejorar la tecnología utilizada en el cultivo de Cebolla, para obtener producto de mayor calidad y a menor costo, donde el reto es romper con los patrones culturales y lograr que los productores y productoras apliquen la tecnología adecuada para el cultivo de Cebolla, desde los almácigos hasta la cosecha.

Línea Estratégica 4. Mercado seguro

Uno de los principales problemas manifestado por los productores de Cebolla es la comercialización, cuando el producto está a bajos precios tienen grandes pérdidas; con esta línea estratégica se pretende llegar a posicionar la Cebolla Castilla en el mercado departamental, regional y nacional, en diferentes presentaciones: en fresco (bulbo y cebollín) y encurtido, para ello será necesario realizar análisis de mercado periódicamente, llevar estadísticas de precios del mercado de Chiquimula y áreas de producción por mes, para establecer los meses de mayor demanda, lograr posicionar el producto con los exportadores de encurtidos de Cebolla, supermercados, churrasquerías, restaurantes y amas de casa; con el propósito que los productores tengan seguro y diversificado el mercado, lógicamente la organización de productores será preponderante para realizar estas acciones.

Línea Estratégica 5. Promoviendo la agroindustria de cebolla

Uno de los sueños de la mayoría de productores es proporcionar valor agregado a la cebolla, por medio del envasado en curtido; para ello es necesario primero aprender de los exportadores de envasados, la capacitación a mujeres para iniciar con el envasado artesanal en pequeñas cantidades, para irse posicionando en el mercado, al haber adquirido experiencia, se podrá hacer a nivel más comercial. Será preponderante el apoyo de entes privados y de gobierno, para proveer el empuje necesario a la iniciativa micro empresarial de envasado de cebolla.

9.6 MATRIZ PLAN ESTRATÉGICO CULTIVO DE CEBOLLA 2020

LINEA ESTRATÉGICA 1. Organización de productores(as) de cebolla			
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	PROYECTOS Y ACCIONES	MODALIDAD DE EJECUCIÓN	INSTITUCIONES / PROGRAMAS DE APOYO
Organizar al gremio cebollero, para su fortalecimiento económico, tecnológico, productivo y comercial.	Determinar la figura organizativa.	En reunión de productores(as) un experto explicará las distintas formas de organizarse para decidir por unanimidad la figura acorde a las necesidades del grupo, luego se elegirá un comité provisional para darle seguimiento al proceso.	ACH, PRORURAL, MUNI, MANCOMUNIDAD
	Creación de normas y estatutos de la organización.	El comité formado, juntamente con profesional experto, establecerán las normas y estatutos que regirán los destinos de la organización.	ACH, PRORURAL, MUNI, MANCOMUNIDAD
	Socialización de Estatutos y formación de junta directiva.	La actividad se realizará en reunión de productores(as); asimismo se elegirá el nombre de la organización.	ACH, PRORURAL, MUNI, MANCOMUNIDAD
	Legalización de la organización.	La Junta Directiva electa, procederá a inscribir a la organización en la municipalidad y legalizarla mediante abogado.	ACH, PRORURAL, MUNI, MANCOMUNIDAD

LINEA ESTRATÉGICA 2. Optimización de los recursos agua y suelo			
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	PROYECTOS Y ACCIONES	MODALIDAD DE EJECUCIÓN	INSTITUCIONES / PROGRAMAS DE APOYO
Proteger y optimizar los recursos naturales agua y suelo, en los terrenos de cultivo de Cebolla.	Charla de concientización sobre la importancia de optimizar los recursos suelo y agua en las áreas de cultivo.	Para impartir esta charla será necesario reunir a los productores por grupos en lugares estratégicos: Minas Abajo, Buena Vista, San Juan Ermita, Carrizal y Los Encuentros, siendo un total de 5 eventos.	MANCOMUNIDAD, PRORURAL, MAGA
	Capacitación en elaboración de estructuras de conservación de suelos.	Esta actividad se realizará en las parcelas de cultivo, con pequeños grupos de productores (hasta un máximo de 20), en cada comunidad.	PRORURAL, MAGA
	Elaboración de estructuras de conservación de suelos en las áreas de cultivo.	Este proyecto lo realizaría cada productor interesado, en su terreno de cultivo, mediante el apoyo de los promotores comunitarios y la asesoría técnica de PRORURAL y MAGA, durante todo el período del plan.	PRORURAL, MAGA
	Reforestación de fuentes de agua utilizadas para el riego de Cebolla.	Este proyecto lo realizarán las y los productores interesados en forestar la fuente que les proporciona el agua para el cultivo de Cebolla, las plantas se gestionarán ante las instituciones de apoyo.	MUNI, ACODERJE, ASORECH(Gobernabilidad del agua)
	Elaboración de tanques o pequeñas represas de almacenamiento de agua para riego .	Este proyecto lo realizarán las y los productores interesados, ya sea en forma individual o colectiva, fuera o dentro de los terrenos de cultivo, quienes proporcionarán la mano de obra; el material como arena, hierro, block y cemento, se gestionará ante las instituciones de apoyo, quienes además proporcionarán la asesoría técnica necesaria.	MUNI, ACODERJE, ASORECH(Gobernabilidad del agua), ACH, MANCOMUNIDAD, PRORURAL
	Implementación de sistemas de riego por goteo y aspersión, en forma individual y colectiva.	Este proyecto lo realizarán las y los productores interesados, ya sea en forma individual o colectiva, cuyo equipo, tubería y accesorios, así como el diseño respectivo del sistema de riego, se gestionarán ante instituciones o programas de gobierno, mediante la modalidad de crédito con o sin intereses. Para los sistemas de riego en forma colectiva, será necesario elaborar un manual y normas que regirán su uso y funcionamiento, para la sostenibilidad de los mismos.	PLAMAR, PRORURAL, MANCOMUNIDAD

Capacitación sobre uso y manejo de los sistemas de riego implementados.	Las capacitaciones serán impartidas por expertos, en modalidad teórico-práctico, mediante las instituciones o empresas que establezcan los sistemas de riego, en las que participarán las y los productores que hayan implementado o que ya tengan su sistema de riego ya sea por goteo o aspersión.	PLAMAR, PRORURAL, MANCOMUNIDAD, Empresas de Riego
Capacitación para elaboración de abonos orgánicos.	Las capacitaciones serán impartidas por expertos o instituciones con experiencia en elaboración de abonos orgánicos, en modalidad teórico-práctico, en las que participarán las y los productores de Cebolla que deseen mejorar las características fisicoquímicas del suelo de las parcelas de cultivo, en grupos no mayor de 20 personas.	PRORURAL, MAGA
Elaboración e Incorporación de abonos orgánicos.	Cada productor será responsable de elaborar e incorporar su abono orgánico en sus parcelas de cultivo, de acuerdo a las técnicas aprendidas en las capacitaciones impartidas por expertos.	PRORURAL, ACH, Org. De Productores

LINEA ESTRATÉGICA 3. Producción de Cebolla de buena calidad			
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	PROYECTOS Y ACCIONES	MODALIDAD DE EJECUCIÓN	INSTITUCIONES / PROGRAMAS DE APOYO
Recuperar la calidad de semilla del cultivar Castilla	Capacitación a productores(as) en selección y tratamiento de semilla.	Con el propósito de mejorar la calidad de la semilla de Cebolla del cultivar Castilla o Criolla, se gestionará ante el ICTA y el CUNORI, para capacitar a las y los productores de semilla interesados en mejorar la calidad de su semilla, dicha actividad se realizará a través de expertos en selección y tratamiento de semilla de dichas instituciones, en modalidad teórico-práctico.	ICTA, CUNORI
	Establecer parcelas experimentales y demostrativas para reproducción y selección de semilla de Cebolla.	Se solicitará al CUNORI, el apoyo para realizar investigaciones por medio de estudiantes de la carrera de agronomía, con el propósito de recuperar la pureza genética de la Cebolla cultivar Castilla y por ende mejorar la calidad de la semilla; las y los productores de semilla proporcionarán el área de terreno necesaria para establecer parcelas experimentales para reproducción y selección de semilla de Cebolla.	ICTA, CUNORI
	Gira a empresa productora de semilla de Cebolla.	Esta actividad se realizará con las y los productores de semilla de Cebolla que hayan participado en las capacitaciones y estén interesados en mejorar la calidad de la semilla, el destino de visita será elegido en el tiempo que se realice la gira, especialmente dentro del país.	ACH, MANCOMUNIDAD, ICTA, CUNORI
	Certificación de la semilla de Cebolla cultivar Castilla o Criolla.	Esta actividad será la culminación de la investigación para la recuperación de la semilla cultivar Castilla, estará a cargo de expertos del ICTA y el CUNORI.	ICTA, CUNORI
	Implementación de una planta artesanal para selección, tratamiento y envasado de la semilla de Cebolla Castilla o Criolla.	El grupo de productores de semilla de Cebolla, bajo la sombría de la organización de productores de Cebolla ya conformada, procederá a gestionar ante instancias que apoyan micro iniciativas de desarrollo económico local, el equipo mínimo para seleccionar y tratar la semilla de Cebolla, así como una selladora de bolsas para el empaque de la semilla.	ACH, MANCOMUNIDAD, MINECO
Mejorar la tecnología utilizada en el cultivo de Cebolla, para obtener producto de mayor calidad y a menor costo.	Capacitación a las y los productores en temas relacionados a la tecnología del cultivo y buenas prácticas agrícolas (BPA).	Las capacitaciones serán impartidas por expertos, empresas de agroquímicos e instituciones afines, en las que participarán las y los productores de Cebolla que deseen mejorar la tecnología utilizada en el cultivo, donde la temática a tratar, será demandada por ellos, es decir el grupo interesado, según necesidad del momento.	PRORURAL, MAGA, Empresas de agroquímicos, ACH, FASAGUA
	Implementar parcelas demostrativas.	Se implementarán al menos dos parcelas demostrativas de Cebolla, en lugares estratégicos como Minas Abajo y Carrizal, en las que se aplique la tecnología adecuada para el cultivo, desde los almácigos hasta la cosecha, donde las y los productores tendrán la oportunidad de observar el desarrollo adecuado del cultivo, con el objeto de ponerlo en práctica en sus plantaciones.	PRORURAL, MAGA, MANCOMUNIDAD, MUNICIPALIDAD

	Giras a terrenos de cultivo de Cebolla fuera del municipio.	Esta actividad se realizará con las y los productores de Cebolla que hayan participado en las capacitaciones y estén interesados en mejorar la calidad de la Cebolla a producir, el destino de visita será elegido en el tiempo que se realice la gira, especialmente dentro del país.	PRORURAL, ACH
	Gestionar acompañamiento técnico.	Esta actividad podrá concretarse siempre y cuando se conforme la organización del gremio cebollero, ya que sería la junta directiva de dicha organización, la encargada de realizar las gestiones necesarias ante las entidades capaces de proporcionar asesoría técnica. También se podrá gestionar ante el CUNORI, la pasantía de estudiantes de la carrera de agronomía tanto del nivel técnico como de licenciatura, quienes además podrían realizar investigaciones en cebolla de acuerdo a la demanda del gremio cebollero.	PRORURAL, MAGA, FASAGUA, CUNORI
	Realizar reuniones para intercambio de experiencias entre productores.	Estas podrán realizarse al menos una vez al año, donde las y los productores de mayor éxito podrán compartir sus experiencias con el resto de compañeros, para que también ellos puedan lograr buenos resultados, los encargados de realizar la convocatoria será la junta directiva de la organización de productores(as).	Organización de Productores
	Gestionar e informar a las y los productores del acceso a fideicomisos y otros programas de crédito.	Se gestionará ante instituciones, información sobre los requisitos necesarios para el acceso a financiamiento crediticio a través de fideicomisos y otros programas de crédito con baja tasa de interés, luego se dará a conocer ante las y los productores, para que los interesados puedan acudir a las instancias respectivas.	PRORURAL, MAGA, MINECO, MUNICIPALIDAD, MANCOMUNIDAD
	Organizar la oferta de Cebolla de acuerdo a demanda en el mercado.	Se estipularán las fechas de producción y volúmenes para el mercado que demanda Cebolla para encurtido, la producción constante de cebollín volúmenes necesarios para satisfacer la demanda de las churrasquerías, así como la producción en fresco para satisfacer a los clientes que demandan la Cebolla del cultivar Castilla. Esta actividad se puede lograr solamente mediante una adecuada organización y la voluntad de las y los productores.	Organización de Productores

LINEA ESTRATÉGICA 4. Mercado seguro			
OBJETIVO ESTRATÉGICO	PROYECTOS Y ACCIONES	MODALIDAD DE EJECUCIÓN	INSTITUCIONES / PROGRAMAS DE APOYO
Posicionar la Cebolla castilla en el mercado departamental, regional y nacional, en diferentes presentaciones: en fresco (bulbo y cebollín) y encurtido.	Elaborar un análisis de mercado para la Cebolla Castilla cada 5 años.	Se gestionará ante la Universidad Mariano Gálvez, el apoyo para realizar análisis o sondeos de mercado de Cebolla, por lo menos cada 5 años, por medio de estudiantes de la carrera de Mercadotecnia y Publicidad, con el propósito de determinar cuáles son las preferencias y necesidades del cliente, así como el descubrimiento de clientes potenciales, para producir la Cebolla que ellos demandan en el mercado y satisfacer dicha necesidad.	Univ. Mariano Gálvez
	Publicidad para la Cebolla producida en el municipio.	La publicidad para la Cebolla se podrá lograr mediante la participación en exposiciones y ferias agropecuarias organizadas por el MAGA y diversas organizaciones presentes en el departamento, también se realizarán visitas personales a restaurantes, churrasquerías, supermercados y exportadores de Cebolla encurtido; con el propósito de mostrar la Cebolla producida en San Juan Ermita, en todas sus presentaciones: grande, mediana, cebollín, bulbo seco, así como envasados de Cebolla encurtido.	MANCOMUNIDAD, PRORURAL, MAGA
	Elaboración de convenios y contratos con exportadores de encurtidos de Cebolla, supermercados, churrasquerías y restaurantes.	Si existe demanda de parte de exportadores de encurtidos de cebolla, supermercados, churrasquerías y restaurantes, se elaborarán contratos y convenios para establecer tiempos de entrega y volúmenes de producto requerido. Esta actividad se podrá realizar solo si se consolida la organización de productores, para organizar la producción en el campo, de acuerdo a demanda.	Organización de Productores
	Llevar registro de estadísticas de precios.	Esta acción se podrá realizar mediante el apoyo del técnico de la UDEM de la municipalidad de San Juan Ermita, quien se encargará de recopilar y procesar la información sobre los precios de venta; el análisis de esta información servirá para producir Cebolla en los meses de mayor demanda en el mercado.	MUNI
	Crear el monumento a la Cebolla.	Debido a que San Juan Ermita es conocida como “La Tierra de la Cebolla”, la construcción de un monumento dedicado a la Cebolla, le dará el toque de identidad al municipio, dicho monumento deberá ser establecido en la entrada de la cabecera municipal, de esta manera todos los viajeros que transitan por la ruta CA-10, lo podrán apreciar.	MUNI

LINEA ESTRATÉGICA 5. Promoviendo la agroindustria de Cebolla			
OBJETIVO ESTRATÉGICO	PROYECTOS Y ACCIONES	MODALIDAD DE EJECUCIÓN	INSTITUCIONES / PROGRAMAS DE APOYO
Proveer valor agregado a la Cebolla, por medio del envasado en curtido.	Capacitación de mujeres para el envasado de Cebolla.	Existe un grupo de mujeres interesadas en la comunidad de Minas Abajo, a quienes ya cuentan con conocimiento sobre el proceso de envasado de Cebolla en forma artesanal, sin embargo necesitan más capacitación para darle el toque adecuado, tanto durante el proceso como en la presentación y decoración de dichos envasados. Los envasados producidos, se pondrán a la disposición en varias presentaciones, en los mercados de Jocotán y Chiquimula, si existe buena aceptación del producto, se procederá a dar el siguiente paso, implementar la planta artesanal de envasado de Cebolla.	ACODERJE, ACH, MANCOMUNIDAD, INTECAP
	Gira a empresa productora de envasados de Cebolla.	Esta actividad se realizará con el grupo de mujeres que recibieron las capacitaciones para envasado de Cebolla, también participarán líderes de la organización de productores de Cebolla para observar el tamaño adecuado de Cebolla a producir, el destino de visita será elegido en el tiempo que se realice la gira, especialmente dentro del país.	ACH, MANCOMUNIDAD,
	Implementación y funcionamiento de planta artesanal para envasado de Cebolla encurtido.	Se procederá a realizar las gestiones por parte del grupo de mujeres, con el apoyo de la organización de productores de Cebolla, para conseguir el financiamiento necesario en la construcción de la planta, la cual deberá contener los espacios físicos y equipo adecuados para la producción, empaque y almacenamiento de producto, así como cumplir con todas las normas de calidad e higiene; para la ubicación de la planta, se deberá escoger un lugar estratégico y de fácil acceso. Cuando la planta se encuentre operando, se realizarán las gestiones ante la USAC, para que realicen su pasantía estudiantes de la carrera de agroindustria.	Organización de Productores de Cebolla, ACH, MANCOMUNIDAD, MINECO, Embajadas
	Gestión y diseño de envase y etiqueta.	Se deberá consultar a expertos, sobre el envase adecuado para el envasado de Cebolla encurtido, luego se realizarán los contactos necesarios para su elaboración por medio de una empresa del país, al mismo tiempo se procederá al diseño y elaboración de la etiqueta que irá impregnada en el envase, posteriormente se harán las gestiones necesarias para obtener el código de barras.	Organización de Productores de Cebolla, ACH, MANCOMUNIDAD, MINECO, Embajadas

9.7 INVERSIÓN Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN PLAN ESTRATÉGICO CULTIVO DE CEBOLLA 2020

Nombre del Proyecto o Acción	Monto Estimado (Q)	Cronograma de Ejecución												Fuente de Financiamiento	Resultados Esperados	Responsable
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020			
Buscar la figura organizativa.	500.00													ACH, PRORURAL, MUNI, MANCOMUNIDAD	Organización de productores de cebolla formada y legalizada	UDEM
Creación de normas y estatutos de la organización.	2,000.00													ACH, PRORURAL, MUNI, MANCOMUNIDAD		UDEM
Formación de junta directiva.	500.00													ACH, PRORURAL, MUNI, MANCOMUNIDAD		UDEM
Legalización de la organización.	3,000.00													ACH, PRORURAL, MUNI, MANCOMUNIDAD		UDEM
Charla de concientización sobre la importancia de optimizar los recursos suelo y agua en las áreas de cultivo.	1,500.00													MANCOMUNIDAD, PRORURAL, MAGA	70% de productores(as) reciben la charla	Organización de Productores
Capacitación en elaboración de estructuras de conservación de suelos.	10,000.00													PRORURAL, MAGA	150 productores capacitados	Organización de Productores
Elaboración de estructuras de conservación de suelos en las áreas de cultivo.	3,000.00													PRORURAL, MAGA	1500 mt de estructuras de conservación de suelos	Organización de Productores
Reforestación de fuentes de agua utilizadas para el riego de Cebolla.	3,000.00													MUNI, ACODERJE, ASORECH(Gobernabilidad del agua)	30 fuentes de agua reforestadas	Organización de Productores
Elaboración de tanques o pequeñas represas de almacenamiento de agua para riego.	1,000,000.00													MUNI, ACODERJE, ASORECH(Gobernabilidad del agua), ACH, MANCOMUNIDAD, PRORURAL	30 estanques o represas construidas	Organización de Productores
Implementación de sistemas de riego por goteo y aspersión, en forma individual y colectiva.	1,000,000.00													PLAMAR, PRORURAL, MANCOMUNIDAD	13.5 Ha de riego por aspersión y 9.5 Ha de riego por goteo	Organización de Productores
Capacitación sobre uso y manejo de los sistemas de riego implementados.	3,000.00													PLAMAR, PRORURAL, MANCOMUNIDAD, Empresas de Riego	120 productores capacitados	Organización de Productores
Capacitación para elaboración de abonos orgánicos.	3,000.00													PRORURAL, MAGA	40% de los productores capacitados	Organización de Productores

Nombre del Proyecto o Acción	Monto Estimado (Q)	Cronograma de Ejecución												Fuente de Financiamiento	Resultados Esperados	Responsable
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020			
Elaboración e Incorporación de abonos orgánicos.	15,000.00													PRORURAL, ACH, Org. De Productores	30% de los productores elaboran y aplican abono orgánico	Organización de Productores
Capacitación a productores(as) en selección y tratamiento de semilla.	8,000.00													ICTA, CUNORI	10 productores de semilla capacitados	Organización de Productores
Establecer parcelas experimentales y demostrativas para reproducción y selección de semilla de Cebolla.	2,000.00													ICTA, CUNORI	2 parcelas demostrativas, una en San Juan Ermita y otra en Minas Abajo	Productores de semilla de cebolla
Gira a empresa productora de semilla de Cebolla.	6,000.00													ACH, MANCOMUNIDAD	10 productores de semilla participan en la gira	UDEM
Certificación de la semilla de Cebolla cultivar Castilla o Criolla.	3,000.00													ICTA, CUNORI	Semilla de cebolla castilla certificada	ICTA
Implementación de una planta artesanal para selección, tratamiento y envasado de la semilla de Cebolla Castilla o Criolla.	15,000.00													ACH, MANCOMUNIDAD, MINECO	Equipo para seleccionar y tratar semilla establecido y funcionando	UDEM
Capacitación a las y los productores en temas relacionados a la tecnología del cultivo y buenas prácticas agrícolas (BPA).	18,000.00													PRORURAL, MAGA, Empresas de agroquímicos, FASAGUA	6 capacitaciones por grupo	Organización de Productores
Implementar parcelas demostrativas.	6,000.00													PRORURAL, MAGA, MANCOMUNIDAD, MUNICIPALIDAD	3 parcelas demostrativas implementadas	Organización de Productores
Giras a terrenos de cultivo de Cebolla fuera del municipio.	18,000.00													PRORURAL, ACH	30 productores participan en la gira	UDEM
Gestionar acompañamiento técnico.	80,000.00													PRORURAL, MAGA, FASAGUA, CUNORI	Al menos 4 visitas por año para asesoría técnica	Organización de Productores
Realizar reuniones para intercambio de experiencias entre productores.	12,000.00													Organización de Productores	1 reunión por año	Organización de Productores
Gestionar e informar a las y los productores del acceso a fideicomisos y otros programas de crédito.	14,400.00													PRORURAL, MAGA, MINECO, MUNICIPALIDAD, MANCOMUNIDAD	100% de los productores informados	UDEM

Nombre del Proyecto o Acción	Monto Estimado (Q)	Cronograma de Ejecución												Fuente de Financiamiento	Resultados Esperados	Responsable	
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020				
Organizar la oferta de Cebolla de acuerdo a demanda en el mercado.	12,000.00													Organización de Productores	30% de los productores organizados para cosecha	Organización de Productores	
Realizar un análisis de mercado para la Cebolla Castilla cada 5 años.	10,000.00													Univ. Mariano Gálvez	2 analisis de mercado realizados	Organización de Productores	
Publicidad para la Cebolla producida en el municipio.	12,000.00													MANCOMUNIDAD, PRORURAL, MAGA	La cebolla es conocida por exportadores y consumidores	UDEM	
Realización de ruedas de negocios con exportadores de encurtidos de Cebolla, supermercados, churrasquerías y restaurantes.	8,000.00													Organización de Productores, MANCOMUNIDAD, PRORURAL, ACH,	4 convenios de comercialización	UDEM	
Llevar registro de estadísticas de precios y siembra de Cebolla.	12,000.00													MUNI	Base de datos	UDEM	
Crear el monumento a la Cebolla.	50,000.00													MUNI	Monumento de cebolla	Organización de Productores	
Capacitación de mujeres para el envasado de Cebolla.	6,000.00													ACODERJE, MANCOMUNIDAD, INTECAP, ACH,	20 mujeres capacitadas	UDEM	
Gira a empresa productora de envasados de Cebolla.	5,000.00													ACH, MANCOMUNIDAD,	Gira a envsadora de cebolla	UDEM	
Implementación y funcionamiento de planta artesanal para envasado de Cebolla encurtido.	50,000.00													Organización de Productores de Cebolla, ACH, MANCOMUNIDAD, MINECO, Embajadas	Planta artesanal para envasado de cebolla	UDEM	
Gestión y diseño de envase y etiqueta.	20,000.00													Organización de Productores de Cebolla, ACH, MANCOMUNIDAD, MINECO, Embajadas	Se cuenta con etiqueta y envase	UDEM	
MONTO TOTAL ESTIMADO	2,411,900.00																

X. CONCLUSIONES

- Históricamente, de octubre a diciembre son los meses en que se presentan los mejores precios de la Cebolla, aspecto que los productores deben tomar en cuenta al planificar su cultivo y satisfacer a un mercado cada vez más exigente en calidad, ofreciendo Cebolla de preferencia grande, cebollín para las churrasquerías y Cebolla para encurtidos en los meses de mayor calor (marzo-junio).
- Los productores desconocen las fuentes de financiamiento o fideicomisos para acceso a crédito de baja tasa de interés, debido a la falta de información, siendo un factor clave en la baja productividad.
- La organización de productores es de suma importancia en el éxito del presente plan estratégico, ya que será la encargada de hacer los enlaces claves y convenios con las instituciones de servicio públicas y privadas, realizando las gestiones de los proyectos y acciones plasmadas en este documento.
- El reto del plan estratégico Cultivo de Cebolla 2020, es romper con los patrones culturales y lograr que los productores y productoras apliquen la tecnología adecuada para el cultivo de Cebolla, desde los almácigos hasta la cosecha, para ofrecer en el mercado Cebolla de calidad.
- Se espera que en el futuro, mediante las mejoras aplicadas en la tecnología del cultivo, un 98% de la producción de Cebolla será de bulbo redondo, por ende la producción de cebollín se reducirá a 2%; siendo así, el productor podrá elegir si produce Cebolla de bulbo, o bien cebollín, el cual se puede producir en menos tiempo.
- Actualmente los sistemas de producción agrícola están revolucionando constantemente, el producto producido es según las necesidades del consumidor final; ante esta perspectiva, el gremio cebollero del municipio de San Juan Ermita no debe estancarse, donde parte de la tecnología utilizada está caduca; por lo que se ha asumido el desafío colectivo de implementar un Plan Estratégico que transforme al sector, permitiéndole un mejor posicionamiento en el mercado local y nacional.

XI. RECOMENDACIONES

- Es fundamental que los productores de Cebolla se organicen, cuyos directivos serían los encargados de realizar enlaces claves y convenios con las instituciones de servicio públicas y privadas, realizando las gestiones de los proyectos y acciones plasmadas en el presente plan estratégico.
- En el sistema actual del cultivo de Cebolla, se da mucho desperdicio de agua durante el riego y también una leve erosión del suelo, por lo que es necesario que se elaboren de estructuras de conservación de suelos, así como el enriquecimiento de los mismos mediante el uso de materia orgánica; por otro lado implementar sistemas de riego por aspersión o goteo para ahorro y optimización del agua.
- Debido a que la Cebolla producida en el municipio de San Juan Ermita tiene las características adecuadas como para envasarla en curtido y aprovechando la buena aceptación en el mercado de dichos envasados, es aconsejable que se emprenda este negocio, para proporcionar valor agregado a dicho producto, de esta forma parte de la Cebolla producida de marzo a junio, tendría mercado seguro.
- Es necesario realizar investigaciones en Cebolla bajo las condiciones del municipio de San Juan Ermita, para beneficio de los productores, en temas como:
 - Recuperación de la pureza genética del cultivar Castilla que es único en el país, así como su debida caracterización.
 - Requerimientos nutricionales para la Cebolla cultivar Castilla.
 - Determinar la frecuencia de riego en sistemas como aspersión y goteo.
 - Evaluación de nuevos métodos de control de plagas y enfermedades.
- Que la Organización de Productores de Cebolla, ACODERJE y la Municipalidad de San Juan Ermita, se apropien del presente plan para su gestión y ejecución, asimismo sea tomado en cuenta en los futuros planes de desarrollo que se formulen en el municipio.

XII. BIBLIOGRAFÍA

1. Ayala Ruiz, G. 2000. Evaluación de cinco variedades y dos híbridos de cebolla (*Allium cepa* L.) en dos localidades del departamento de Chiquimula. Tesis Ing. Agr. Chiquimula, GT, CUNORI-USAC. 52 p.
2. Cervo, AL; Bervian, PA. 1980. Metodología científica. 2 ed. Bogotá, CO, Editorial Mcgraw-Hill Latinoamericana, S.A. 137 p.
3. Cruz S, JR De La. 1982. Clasificación de las zonas de vida de Guatemala basada en el sistema Holdridge. Guatemala, INAFOR. 24 p.
4. Gerencia y Negocios. s.f. Conceptos de calidad (en línea). Consultado 15 abr. 2008. Disponible en http://www.gerenciaynegocios.com/canales/calidad/conceptos_calidad.htm.
5. González, EE. 2007. Elementos básicos del mercadeo y la publicidad (en línea). Consultado 4 jul. 2008. Disponible en <http://latino.msn.com/finanzas/pequenoempresario/articles/articlepage.aspx?cp-documentid=5877237>.
6. INFOAGRO (Información al Servicio del Agro, ES). 2003. Cultivo de cebolla (en línea). España. Consultado 5 ene. 2005. Disponible en <http://www.infoagro.com/hortalizas/cebolla>.
7. Medina Mazariegos, CE. 2002. Estudio de los recursos naturales de la microcuenca del río Carcaj, San Juan Ermita, Chiquimula, Guatemala. Guatemala, USAC. p. 9-80.
8. Monografías. s.f. Comercialización: sistemas y organizaciones (en línea). Consultado 4 jul. 2007. Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos/comercializa/comercializa.shtml>.
9. Municipalidad de San Juan Ermita, GT. 2006. Plan estratégico municipal participativo 2006-2015. Chiquimula, GT. 80 p.

10. Pandora's Box. 2008. Qué es mercado (en línea). Consultado 15 abr. 2008. Disponible en <http://www.pbox.wordpress.com/2008/03/15/que-es-mercado/>.
11. Pymex (Portal de Comercio Exterior, PE). s.f. Estrategia de comercialización (en línea). Perú. Consultado 4 jul. 2007. Disponible en http://www.pymex.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=157:paso-5-estrategias-de-comercializacion&catid=19:marketing&Itemid=16.
12. Ricoveri Marketing, ES. s.f. Estrategias de mercadeo (en línea). España. Consultado 4 jul. 2007. Disponible en <http://www.ricoverimarketing.es.tripod.com/RicoveriMarketing/id22.html>.
13. Sansón Mizrahi, R. s.f. Políticas de Estado: una palanca imprescindible para avanzar en desarrollo y gobernabilidad (en línea). Argentina, Opinión Sur. Consultado 22 jul. 2008. Disponible en http://www.surnorte.org.ar/opinionsur/nota.php?id_nota=80.
14. Simmons, CHS; Tarano, JM; Pinto, JH. 1959. Clasificación a nivel de reconocimiento de los suelos de la república de Guatemala. Trad. P Tirado Sulsona. Guatemala, Editorial José de Pineda Ibarra. 1,000 p.
15. The CAFTA Intelligence Center, US. s.f. Qué es CAFTA? (en línea). Florida, US. Consultado 20 may. 2008. Disponible en <http://www.caftaintelligencecenter.com/subpages/spanish.asp>.
16. Universidad de Málaga, ES. 2001. Bases para la elaboración del plan estratégico de la universidad de Málaga (en línea). España. Consultado 3 ago. 2005. Disponible en <http://www.uma.es/ccalidad/pepec>.
17. Wikipedia (La Enciclopedia Libre, ES). s.f. Estructura de mercado (en línea). España. Consultado 4 jul. 2006. Disponible en http://www.wikipedia.org.es/wiki/estructura_de_mercado.

XIII. ANEXOS

Anexo 1.
BOLETA PARA RECOLECCION DE DATOS A NIVEL DE PRODUCTORES
DIAGNOSTICO DEL CULTIVO DE CEBOLLA
SAN JUAN ERMITA, CHIQUIMULA

San Juan Ermita: ____ de ____ de 2006

a. Datos Generales:

1. Nombre del Productor(a): _____
2. Sexo: M _____ F _____ 3. No. de miembros de la familia: _____
4. Residencia (lugar donde vive): _____
5. Lugar donde produce cebolla: _____
6. Tenencia de la tierra: Propia _____ Alquilada _____
7. Años de experiencia en el cultivo de cebolla: _____
8. Área de siembra (tarefas / ano): 2004 _____ 2005 _____ 2006 _____
9. Herram. y equipo vida útil (años) Herram. y equipo vida util (años)
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
10. Ha recibido asistencia técnica: Si _____ No _____ En que año: _____
- Que Institución se la proporcionó: _____
- _____
11. Financiamiento: Crediticio: _____ Entidad Financiera: _____
- Propio: _____ Otro: _____
12. Otros cultivos, además de la cebolla: _____
13. Otra ocupación, además de la agricultura: _____
- _____

b. Semilla:

14. Producida (lb) _____ Hace selección: Si _____ No _____
- En que momento la selecciona: _____
- Como la selecciona: _____
- _____

15. Comprada _____ Lugar de procedencia: _____
16. Cantidad utilizada / año: _____
17. Variedad utilizada: _____
18. Si hace semillero cuántas brazadas con una libra de semilla: _____
19. Brazadas de almacigo que se utilizan para una tarea de cebolla: _____ Valor: _____

c. Preparación del Terreno:

20. Forma de prepararlo: Arado con bueyes: _____ Costo / tarea: _____
 Elaboración de tabloncillos: _____ Costo / tarea: _____
21. Hace desinfección de suelo: Si _____ No _____
 Productos que aplica: _____
 Proceso de desinfección: _____
22. Aplica abono al momento de la preparación: Si _____ No _____
 Tipo de abono: Químico (cantidad / tarea): _____
 Orgánico (cantidad / tarea): _____

d. Transplante:

23. Época: _____
24. Distanciamiento: _____

e. Fertilización:

25. Química: Formula Dosis (lb. / tarea) Aplicación (ddt)
- 1^a. _____
- 2^a. _____
- 3^a. _____
26. Orgánica: Tipo: _____ Aplicación (ddt): _____
27. Foliar: Aplica mezclando con otros pesticidas: Si _____ No _____

Producto	Dosis / bomba	Bombas / tarea	Aplicación (ddt)

f. Riego

28. Sistema de riego

Frecuencia

Área irrigada

29. Tenencia del agua de riego: _____

Procedencia: _____

g. Control de Malezas:

30. Especies de malezas: _____

31. Tipo de control: a. Manual: _____ # veces: _____

b. Químico: _____ # veces: _____

Producto	Dosis / bomba	Bombas / tarea	Aplicación (dds)

h. Control de Plagas y Enfermedades:

32.Plagas y enfermedades que atacan el cultivo de cebolla:

[illegible]

33. Control químico de plagas y enfermedades

Producto	Dosis / bomba	Bombas / tarea	# aplicaciones	Plaga que Controla

34. Control orgánico de plagas y enfermedades

Producto	Dosis	Cantidad / tarea	# aplicaciones	Plaga que Controla

i. Cosecha:

35. Rendimiento: Bultos por tarea: _____ qq o lb / tarea: _____

36. Meses de cosecha: _____

37. Apariencia de la planta al momento de la cosecha: _____

38. Arranque, Limpia y formación de bultos (costo/bulto): _____

39. Material usado en el amarre de manojos: _____

40. Material usado para el recubrimiento de bultos: _____

41. Forma de cosecha: Con follaje: _____ Sin follaje: _____

42. Tamaño según clasificación del bulbo (manojos / bulto):

Grande: _____ Mediano: _____ Pequeño: _____

Diámetro: _____ Diámetro: _____ Diámetro: _____

j. Comercialización:

43. Unidad de venta y canales de comercialización:

Unidad de Venta	Canal de Comercialización		
	Intermediario	Detallista	Consumidor
En plantía			
Bulto			
Manejo			
Quintal			
Libra			

44. Lugar(es) de venta: _____

45. Precio / bulto: _____ 2003 _____ 2004 _____ 2005 _____

k. Mano de Obra:

46. Mano de obra utilizada en la producción de cebolla: Familiar _____ Contratada _____

Actividad	# Jornales	Por trato
Desinfección del suelo		
Preparación de la Tierra		
Transplante		
Riegos		
Limpias		
Fertilización		
Fumigaciones		
Cosecha		

l. Expectativas de proyectos:

47. Si existe la oportunidad de capacitación, que temas le interesarían: _____

48. Si existe oportunidad de proyectos, en que necesita apoyo: _____

Anexo 2.

ENCUESTA PARA INTERMEDIARIOS COMERCIALIZACIÓN DE CEBOLLA

No. Boleta _____ Mercado _____

1. Tipo de Cebolla que Vende:
a. Castilla _____ b. Chata Mexicana _____ c. Otra _____
2. Unidad de Venta:
a. Bulto _____ b. Quintal _____
3. Donde la Compra:
a. San Juan Ermita _____ b. Chiquimula _____ c. Asunción Mita _____ d. El Progreso _____
e. Otro lugar _____
4. Sabe donde la Producen:
a. San Juan Ermita _____ b. Laguna Retana _____ c. Asunción Mita _____ d. El Progreso _____
e. Otro lugar _____
5. Preferencia del cliente:
a. Color: Blanca _____ Colorada _____ Amarilla _____ Todas _____
b. Sabor: Picante _____ Dulce _____ Ambas _____ No sabe _____
c. Tamaño: Grande _____ Mediana _____ Pequeña _____ Cebollín _____
Revuelta _____
d. Apariencia: Limpia _____ Sucia _____ Con raíz _____ Sin raíz _____
e. Presentación: En manojo _____ Por libra _____
f. Procedencia: San Juan Ermita _____ Jutiapa: _____
6. Como es aceptada por los clientes la cebolla proveniente de San Juan Ermita
Buena _____ Regular _____ Mala _____ No sabe _____

- ## 7. Precio del bulto año 2008

[illegible]

8. Cantidad de cebolla de San Juan Ermita ofertada en el mercado según mes del año (B = bastante, R = regular, P = poca, N = nada)

[illegible]

9. Cantidad de cebolla de Jutiapa ofertada en el mercado según mes del año (B = bastante, R = regular, P = poca, N = nada)

Enero	Feb	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic

10. Conoce usted a sus competidores en la comercialización de cebolla

a. Si _____ No _____ Algunos _____

11. Como es su relación con sus competidores

a. Buena _____ Regular _____ Mala _____

12. Se pone usted de acuerdo con sus competidores en el precio de la cebolla en el mercado

a. Si _____ No _____ Algunas veces _____ Nunca _____

13. Se le han presentado algunos problemas en el comercio de cebolla

a. Si _____ No _____

b. Cuáles: _____

9. Cantidad de cebolla de Jutiapa ofertada en el mercado según mes del año (B = bastante, R = regular, P = poca, N = nada)

Enero	Feb	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic

10. Se pone usted de acuerdo con sus competidores en el precio de la cebolla en el mercado

a. Si _____ No _____ Algunas veces _____ Nunca _____

11. Se le han presentado algunos problemas en el comercio de cebolla

a. Si _____ No _____

b. Cuáles: _____

Anexo 4.
ENCUESTA PARA RESTAURANTES O CHURRASQUERÍAS
COMERCIALIZACIÓN DE CEBOLLA

No. Boleta _____ Lugar _____

1. Cómo prefiere la cebolla que utiliza para los platillos que ofrece:

- a. Color: Blanca _____ Colorada _____ Amarilla _____ Todas _____
 b. Sabor: Picante _____ Dulce _____ Ambas _____ No sabe _____
 c. Tamaño: Grande _____ Mediana _____ Pequeña _____ Cebollín _____
 Revuelta _____
 d. Apariencia: Limpia _____ Sucia _____ Con raíz _____ Sin raíz _____
 e. Presentación: En manojo _____ Por libra _____

2. Donde la Compra:

- a. Mercado _____ b. La traen al puesto _____ c. Otro Lugar _____

3. Sabe donde la Producen:

- a. San Juan Ermita _____ b. Jutiapa _____ c. No sabe _____

4. Unidad de Compra:

- a. Manojos _____ b. Libras _____

5. Precio de Compra:

- a. Mayor precio _____ b. Menor precio _____

6. Frecuencia de compra de cebolla

- a. Diario _____ Cuanto _____ b. Semanalmente _____ Cuanto _____

7. Cantidad de cebolla en el mercado según mes del año (B = bastante, R = regular, P = poca, N = nada)

Enero	Feb	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic

8. Satisfecho de la calidad de la cebolla:

- a. Muy Satisfecho _____ b. Satisfecho _____ c. Nada satisfecho _____

Anexo 5

PRODUCTORES DE CEBOLLA MUNICIPIO DE SAN JUAN ERMITA

No.	SAN JUAN ERMITA	No.	MINAS ABAJO	No.	BUENA VISTA
1	Cleto	1	Ernesto Vasquez	1	Alfredo Gonzales
2	Miguel Angel Guerra	2	Everildo Vasquez	2	Abidan Gonzales
3	Ruben Guerra	3	Apolonio Vasquez	3	Abraham Gonzales
4	Mundo Crisostomo	4	Carmelina Vasquez	4	Jose Miguel Vasquez
5	Enrique Crisostomo	5	Manuel Vasquez	5	Marta Alicia Martinez
6	Ovidio Roque	6	Patrocinio Vasquez	6	Filadelfo
7	Noe Roque	7	Efrain Vasquez		CAULOTES
8	Ramiro Martinez	8	Alberto Vasquez	1	Ambrosio Roque
9	Leonidas Gonzales (hijo)	9	Miguel Angel Vasquez	2	Rolando Roque
10	Salvador Acevedo	10	Bonifacio Campos	3	Jose Reducindo Roque
		11	Jose Maria Campos	4	Neri Gonzales
	CARRIZAL	12	Trinidad Campos	5	Juan Jose Roque
1	Cirilo Garcia	13	Antonio Campos	6	Rodolfo Roque
2	Hernesto Garcia	14	Abelino Campos	7	Ovidio Roque
3	Carlos Garcia	15	Coronado Campos	8	Adolfo Roque
4	Castulo Garcia	16	Belisario Campos	9	Juan Ramon Roque
5	Alejandro Roque	17	Nicolas Campos		LOS PLANES
6	Saturnino Roque	18	Francisco Campos	1	Herminio Lemus
7	Arnoldo Roque	19	Benjamin Campos	2	Carlos Guerra
8	Lucia Hernandez	20	Hector Orlando Campos	3	Manuel Pazos
9	Gabriel Hernandez	21	Raul Lemus	4	Marcelino Mendez
10	Gabriel Garcia	22	Hector Raul Lemus	5	Jose Antonio Mendez
11	Ovidio Garcia	23	Gabriel Guerra	6	Manuel Gutierrez
12	Arturo Lopez	24	Juan Guerra	7	Cesar Guerra
13	Jerónimo Roque	25	Francisco Alonzo	8	Efrain Guerra
14	Apolonio Hernandez	26	Francisco Javier Mendez	9	Pedro Mendez
15	Julio Hernandez	27	Santos Roque	10	Catalino Guerra
16	Efrain Hernandez	28	David Mendez	11	Juan Ramo Guerra
17	Francisco Reyes	29	Rolando Mendez	12	Anibal Pazos
18	Esteban Reyes	30	Amilcar Mendez	13	Donaldo Lemus
19	Aurelio Reyes	31	Jose David Mendez	14	Saul Lemus
20	Florencio Mendez Garcia	32	Juan Ramon Mendez	15	Isagro Martinez
21	Jose Maria Reyes Lopez	33	Humberto Guerra	16	Hector Pazos
22	Miguel Angel Mendez Garcia	34	Victor Nicolas Guerra	17	Octavio Gutierrez
23	Sebastian Garcia	35	Rufino Gonzales	18	Arturo Ramos
24	Saturnino Mendez	36	Miguel Angel Gonzalez	19	Isagro Garcia
25	Jose Ruben Hernandez	37	Oscar Ovidio Mendez		
26	Juana Hernandez	38	Jesus Roque		CHURISCHAN
27	Rigoberto Mendez	39	Francisco Noe Martinez	1	Isabel Villagran
28	Manuel de Jesus Garcia Roque	40	Oscar David Martinez	2	Arnulfo Vasquez
29	Dimas de Jesus Garcia Roque	41	Francisco Mendez	3	Miguel Angel Vasquez
30	Jose Victoriano Garcia	42	Romualdo Mendez	4	Gabriel Vasquez
31	Silverio Garcia	43	Urbano Mendez	5	Antonio Ramos
32	Jose Vasquez Romero	44	Alvaro Mendez	6	Purificacion Vasquez
33	Timoteo Hernandez	45	Rigoberto Suchite	7	Adrian Vasquez
34	Jose Vicente Hernandez	46	Francisco Suchite	8	Patrocinio Gutierrez
35	Rafael Reyes	47	Francisco Sacarias	9	Hernan Lopez
36	Maximiliano Reyes	48	Jose Maria Mendez	10	Miguel Vasquez Casanga
37	Avelisario Hernandez	49	Jose Victor Mendez	11	Hugo Gutierrez
	EL COCO	50	Mynor Mendez Crisostomo		
1	Carlos Ramos	51	Arturo Miguel Vasquez		EL CERRON
2	Bladimiro Ramos Gutierrez	52	Jose Manuel Vasquez Garcia	1	Reynaldo Vasquez
3	Gallardo Ramos Gutierrez	53	Virgilio Lopez	2	Manuel Vasquez Casanga
4	Rufino Perez			3	Josefino de Jesus Vasquez
5	Esidio Perez		PENASCOS	4	Miguel Angel Casanga
6	Julio Jordan	1	Marco Antonio Crisostomo	5	Angel Vasquez Romero
7	Trinidad Portillo	2	Victor Manuel Crisostomo	6	Jose Vicente Hernandez
8	Juan Ramon Portillo	3	Irene Gonzales	7	Francisco Hernandez
9	Ruben Martinez	4	Victor Mendez Alonzo	8	Noe Vasquez Romero
10	Adan Guerra	5	Jesus Mendez Alonzo	9	Sebastian Vasquez
11	Cesar Guerra	6	Santos Mendez	10	Juan Vazquez
12	Antonio Cardona	7	Gumerindo Gonzales	11	Isauro Garcia
13	Julio Cesar Jordan Jacome	8	Benjamin Gonzales	12	Victor Garcia
14	Cesar Obdulio Jordan Teodoro	9	Teofilo Gonzales	13	Romilio Vasquez
15	Francisco Lemus Garcia	10	Jose Maria Gonzales	14	Esteban Jacome
16	Wilfredo Portillo Campos	11	Antorio Gutierrez	15	Timoteo Vasquez
17	Raúl Pérez Martínez	12	Alberto Gutierrez		
18	Miguel Pérez Martínez	13	Abelino Crisostomo		QUEQUEZQUE
19	Adan de Jesús Martínez	14	Marcial Enrique Gonzalez	1	Roberto Escalante
	MIRAMUNDO	15	Rigoberto Gonzales	2	Santos Ramos
1	Gregorio Martinez		MAGUEYAL	3	Oscar Ramos
2	Juan Jose Escalante	1	David Vasquez Pérez	4	Hector Lopez
3	Angel Maria Martinez		ENCUENTROS	5	Raul Perez
4	Alvaro Noe Martinez	1	Jose Crisostomo	6	Gregorio Vásquez
5	Jose Vicente Hernandez		SAN ANTONIO LAJAS	7	Rigoberto Mancilla Guerra
	ZARZAL	1	Juan José García	8	José María Pérez
1	Oliverio Crisostomo	2	Silverio López	9	Perfecto Vásquez
2	Juan Suchite		TASHARJA ABAJO	10	Filiberto Mancilla Alonzo
3	Mario Cardona	1	Natividad Coronado	11	Ruperto López

Anexo 6
COSTO PRODUCCIÓN POR TAREA CULTIVO DE CEBOLLA

CONCEPTO	CANT.	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO (Q)	TOTAL (Q)
COSTOS DIRECTOS				
Arrendamiento del Terreno	1	Tarea	200.00	200.00
INSUMOS				
Almácigo	10	Brazadas	30.00	300.00
Fertilizante 15-15-15	2	Qq	330.00	660.00
Fertilizante Urea	0.5	Qq	360.00	180.00
Fertilizante Foliar	1.5	Lt	46.00	69.00
Insecticidas	0.3	Lt	200.00	60.00
Fungicidas	1	Kg	65.00	65.00
Adherente	0.5	Lt	30.00	15.00
Herbicidas	0.2	1/4 Lt	115.00	23.00
Sub-Total				1572.00
MANO DE OBRA				
Preparación del terreno	1	Jornal	35.00	35.00
Siembra	8	Jornal	35.00	280.00
Riegos	5	Jornal	35.00	175.00
Limpias	5	Jornal	35.00	175.00
Fertilización	3	Jornal	35.00	105.00
Fumigaciones	4	Jornal	35.00	140.00
Cosecha	22	Jornal	35.00	770.00
Sub-total	48	Jornal	35.00	1680.00
TOTAL				3252.00

Anexo 7 Fotos



Parcela de Cultivo de Cebolla en pendiente pronunciada, Carrizal, San Juan Ermita



Agricultor Ramiro Martínez, regando cebolla por medio de guacal



Trasplante de Cebolla, Barrio El Cementerio, San Juan Ermita



Parcela de cultivo de Cebolla, Caserío Peñascos, San Juan Ermita