



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Escuela de Estudios de Postgrado
Maestría en Ingeniería para Desarrollo Municipal

**PLAN DE DESARROLLO DE LA COMPETITIVIDAD EN MATERIA DE PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DEL CAFÉ CON LA CREACIÓN DE PEQUEÑAS UNIDADES
AGRÍCOLAS DEL MUNICIPIO DE SANTA CRUZ NARANJO, SANTA ROSA, GUATEMALA**

Ing. Joel Anibal Alvarez Meda

Asesorado por la Mstra. Inga. Elisa Cristina Castillo Sipaque

Guatemala, noviembre de 2021

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

**PLAN DE DESARROLLO DE LA COMPETITIVIDAD EN MATERIA DE PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DEL CAFÉ CON LA CREACIÓN DE PEQUEÑAS UNIDADES
AGRÍCOLAS DEL MUNICIPIO DE SANTA CRUZ NARANJO, SANTA ROSA, GUATEMALA**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
POR EL

ING. JOEL ANIBAL ALVAREZ MEDA

ASESORADO POR LA MAESTRA INGA. ELISA CRISTINA CASTILLO
SIPAQUE

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

MAESTRO EN INGENIERÍA PARA EL DESARROLLO MUNICIPAL

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2021

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERÍA



NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA

DECANA	Inga. Aurelia Anabela Cordova Estrada
VOCAL I	Ing. José Francisco Gómez Rivera
VOCAL II	Ing. Mario Renato Escobedo Martínez
VOCAL III	Ing. José Milton de León Bran
VOCAL IV	Br. Kevin Vladimir Cruz Lorente
VOCAL V	Br. Fernando José Paz González
SECRETARIO	Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN DE DEFENSA DE TESIS

DECANA	Mtra. Inga. Aurelia Anabela Cordova Estrada
DIRECTOR	Mtro. Ing. Edgar Darío Álvarez Cotí
EXAMINADOR	Mtro. Ing. Juan Carlos Fuentes Montepeque
EXAMINADOR	Mtro. Ing. Nery Augusto Paz Barrientos
SECRETARIO	Mtro. Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

En cumplimiento con los preceptos que establece la ley de la Universidad de San Carlos de Guatemala y el Normativo de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ingeniería, presento a su consideración mi trabajo de graduación titulado:

**PLAN DE DESARROLLO DE LA COMPETITIVIDAD EN MATERIA DE PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DEL CAFÉ CON LA CREACIÓN DE PEQUEÑAS UNIDADES
AGRÍCOLAS DEL MUNICIPIO DE SANTA CRUZ NARANJO, SANTA ROSA, GUATEMALA**

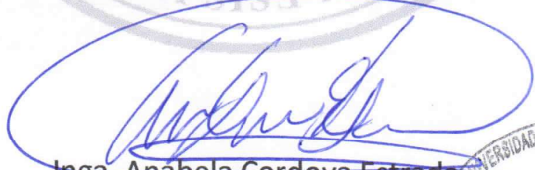
Tema que fue aprobado por la Dirección de la Escuela de Estudios de Postgrado con fecha 19 de octubre de 2019.

Ing. Joel Anibal Alvarez Meda

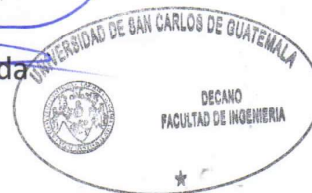
DTG. 734.2021.

La Decana de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer la aprobación por parte del Director de la Escuela de Estudios de Postgrado, al Trabajo de Graduación titulado: **PLAN DE DESARROLLO DE LA COMPETITIVIDAD EN MATERIA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL CAFÉ CON LA CREACIÓN DE PEQUEÑAS UNIDADES AGRÍCOLAS DEL MUNICIPIO DE SANTA CRUZ NARANJO, SANTA ROSA, GUATEMALA**, presentado por el Ingeniero Joel Anibal Alvarez Meda, estudiante de la **Maestría en Artes en Ingeniería para el Desarrollo Municipal** y después de haber culminado las revisiones previas bajo la responsabilidad de las instancias correspondientes, autoriza la impresión del mismo.

IMPRÍMASE:



Inga. Anabela Cordova Estrada
Decana



Guatemala, octubre de 2021.

AAĀĀE/cc



Guatemala, noviembre de 2021

LNG.EEP.OI.146.2021

En mi calidad de Director de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer el dictamen del asesor, verificar la aprobación del Coordinador de Maestría y la aprobación del Área de Lingüística al trabajo de graduación titulado:

“PLAN DE DESARROLLO DE LA COMPETITIVIDAD EN MATERIA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL CAFÉ CON LA CREACIÓN DE PEQUEÑAS UNIDADES AGRÍCOLAS DEL MUNICIPIO DE SANTA CRUZ NARANJO, SANTA ROSA, GUATEMALA”

presentado por **Joel Anibal Alvarez Meda** quien se identifica con carné **201790266** correspondiente al programa de **Maestría en artes en Ingeniería para el desarrollo municipal** ; apruebo y autorizo el mismo.

Atentamente,

“Id y Enseñad a Todos”


Mtro. Ing. Edgar Darío Álvarez Cotí
Director



**Escuela de Estudios de Postgrado
Facultad de Ingeniería**



Guatemala, 09 de noviembre de 2020.

M.Sc. Edgar Darío Álvarez Cotí
Director
Escuela de Estudios de Postgrado
Presente

M.Sc. Ingeniero Álvarez Cotí:

Por este medio informo que he revisado y aprobado el **INFORME FINAL** del trabajo de graduación titulado: **“PLAN DE DESARROLLO DE LA COMPETITIVIDAD EN MATERIA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL CAFÉ CON LA CREACIÓN DE PEQUEÑAS UNIDADES AGRÍCOLAS DEL MUNICIPIO DE SANTA CRUZ NARANJO, SANTA ROSA, GUATEMALA”** del estudiante **Joel Anibal Álvarez Meda** quien se identifica con número de carné 999000292 del programa de **Maestría en Ingeniería para el Desarrollo Municipal**.

Con base en la evaluación realizada hago constar que he evaluado la calidad, validez, pertinencia y coherencia de los resultados obtenidos en el trabajo presentado y según lo establecido en el **Normativo de Tesis y Trabajos de Graduación aprobado por Junta Directiva de la Facultad de Ingeniería Punto Sexto inciso 6.10 del Acta 04-2014 de sesión celebrada el 04 de febrero de 2014**. Por lo cual el trabajo evaluado cuenta con mi aprobación.

Agradeciendo su atención y deseándole éxitos en sus actividades profesionales me suscribo.

Atentamente,


M.Sc. Ing. Juan Carlos Fuentes Montepeque
Coordinador
Área de Desarrollo Socio Ambiental y Energético
Escuela de Estudios de Postgrado
Facultad de Ingeniería USAC



Guatemala, 30 octubre 2020

Ingeniero M.Sc.
Edgar Álvarez Cotí
Director
Escuela de Estudios de Postgrado
Facultad de Ingeniería USAC
Ciudad Universitaria, Zona 12

Distinguido Ingeniero Álvarez:

Atentamente me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que como asesor de trabajo de graduación del estudiante Joel Anibal Alvarez Meda, carné no. 999000292, cuyo título es "**PLAN DE DESARROLLO DE LA COMPETITIVIDAD EN MATERIA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL CAFÉ CON LA CREACIÓN DE PEQUEÑAS UNIDADES AGRÍCOLAS DEL MUNICIPIO DE SANTA CRUZ NARANJO, SANTA ROSA, GUATEMALA**", para optar al grado académico de Maestro en Ingeniería para el Desarrollo Municipal, he procedido a la revisión del mismo.

En tal sentido, en calidad de asesor doy mi anuencia y aprobación para que el estudiante Joel Anibal Alvarez Meda, continúe con los trámites correspondientes.

Sin otro particular, me es grato suscribirme de usted.

Atentamente,

Ing. Elisa Cristina Castillo Sipaque.
M.Sc. Formulación y Evaluación de Proyectos
Asesor

ACTO QUE DEDICO A:

Dios	Por brindarme la oportunidad y la sabiduría de lograr este sueño.
Mis padres Reginalda Meda y Arturo Alvarez	Por el amor y los valores que siempre me inspiraron.
Otilia Isabel Meda	Por ser la base fundamental y el eje de apoyo para lograr esta carrera.
Joel Anibal Alvarez Meda	Por ser mi razón de ser, mi bello tesoro a quien le robé horas de su tiempo para esta carrera.
Mis hermanos	Por ser importante influencia en mi vida y porque siempre se están a mi lado: Arturo Alvarez Meda y Wuanerges Alvarez Meda
Mis amigos	Por el apoyo en los momentos difíciles, en especial Joselito Lechuga y Juancar Bolaños.

AGRADECIMIENTOS A:

**Universidad de San
Carlos de Guatemala**

Porque siempre fue un sueño estudiar en esta casa de estudios.

**Escuela de Estudios de
Postgrado de la
Facultad de Ingeniería**

Por la oportunidad de adquirir y expandir los conocimientos, a la vez enseñarme a ser creativo, a pensar de una manera diferente creó emoción e interés en mi vida, ya que cuando hay emoción e interés lo aprendido no se olvida y con eso podemos comenzar a cambiar el mundo y asumir nuestra responsabilidad de dejar un legado.

Mis compañeros

Por ser parte de esta maestría, entre otras cosas.

**Municipalidad de
Santa Cruz Naranjo**

Por abrirme la puerta y permitirme realizar el presente trabajo de graduación.

Todos

Los que de alguna manera hicieron posible este trabajo de graduación.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	VII
LISTA DE SÍMBOLOS.....	XI
GLOSARIO.....	XIII
RESUMEN.....	XVII
JUSTIFICACIÓN.....	XIX
OBJETIVOS	XXIII
INTRODUCCIÓN.....	XXV
1. INFORMACION GENERAL	1
1.1 Aspectos generales	1
1.1.1 El área / departamento / municipio o zona en estudio	6
1.1.2 Antecedentes del estudio	7
1.2 Antecedentes del área en estudio	8
1.3 Definición del problema.....	10
1.3.1 Especificación del problema	13
1.3.2 Delimitación del problema	14
1.3.3 Pregunta principal de investigación	14
1.3.3.1 Preguntas complementarias de investigación	14
1.3.4 Necesidades por cubrir por la investigación o proyecto	15
1.4 Ubicación del area/departamento o sección en estudio	16
1.5 Localización de área/departamento/municipio o zona en estudio.....	17
2. MARCO TEÓRICO	19
2.1 Producción y comercialización del café.....	20
2.1.1 Etapas en la producción	20

2.1.2	Proceso de comercialización del café	22
2.1.3	La exportación del café en Guatemala	25
2.2	Unidades agrícolas.....	27
2.2.1	Definición de unidades agrícolas	27
2.2.2	Características del cooperativismo	28
2.2.3	Fundamentación para la creación de unidades agrícolas	29
2.3	Plan de desarrollo de la competitividad	31
2.3.1	Definiciones del plan de desarrollo de la competitividad	31
2.3.2	Tecnología para la competitividad de café.....	32
2.3.3	El café de especialidad	34
3.	MARCO METODOLÓGICO.....	37
3.1	Universo	37
3.2	Variables	38
3.3	Muestreo	38
3.4	Tipo y diseño de investigación.....	41
3.5	Unidad de análisis	41
3.5.1	Unidad de análisis de muestreo.....	42
3.5.2	Unidad de análisis	42
3.5.3	Unidad de información	42
3.6	Hipótesis	42
3.7	Selección de los sujetos de estudio.....	43
3.7.1	Criterios de inclusión	43
3.7.2	Criterios de exclusión	43
3.8	Técnicas, procesos e instrumentos para recolección de datos	44
3.8.1	Cuestionario	44
3.8.2	Taller	45
3.8.3	Encuesta.....	46
3.9	Procesamiento y análisis de información.....	47

3.10	Límites de la investigación	47
3.10.1	Obstáculos (riesgos y dificultades)	47
3.11	Aspectos éticos de la investigación	48
3.11.1	Principios éticos generales	48
3.11.1.1	Beneficencia y no maleficencia	48
3.11.1.2	Autonomía.....	49
3.11.1.3	Respeto por las personas	49
3.12	Categorías de riesgo.....	50
3.12.1	Categoría I (sin riesgo).....	50
4.	ESTUDIO TÉCNICO.....	51
4.1	Descripción del área en estudio	51
4.2	Misión del área en estudio	51
4.3	Visión del área en estudio.....	51
4.4	Organización del talento humano del área en estudio.....	52
4.5	Áreas de atención del área de estudio	52
4.6	Recursos físicos y tecnológico del área u objeto de estudio	54
4.6.1	Recursos físicos del área u objeto de estudio	54
4.6.2	Recursos tecnológicos del área u objeto de estudio.....	55
4.7	Estudio de mercado del área u objeto de estudio.....	55
4.7.1	Capacidad.....	55
4.7.2	Demanda	56
4.7.3	Infraestructura	56
5.	MARCO LEGAL.....	59

6.	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	59
6.1	Diagnóstico.....	59
6.1.1	Información del departamento.....	59
6.1.2	Información del municipio.....	60
6.1.3	Información de aldeas y parajes.....	60
6.1.4	Características de la población.....	61
6.1.5	Organización municipal.....	62
6.1.6	Financiamiento del gobierno local	63
6.1.7	Relación con otros municipios.....	64
6.1.8	Gobernabilidad municipal	64
6.1.9	Políticas públicas municipales.....	64
6.1.10	Ejercicio de gobierno local /municipal	65
6.1.11	Participación ciudadana	65
6.1.12	Instituciones presentes.....	65
6.2	Propuesta	66
6.2.1	FODA participativo del COMUDE del municipio	67
6.2.2	Visión de del plan de desarrollo de la competitividad	70
6.2.3	Objetivos estratégicos.....	71
6.2.4	Líneas estratégicas	71
6.2.5	Proyectos para impulsar el desarrollo de la competitividad ..	78
6.2.6	Funciones y atribuciones de la Unidad Agrícola Municipal ...	83
6.2.7	Organización de la Unidad Agrícola Municipal	89
6.2.8	Director de la Unidad Agrícola Municipal	90
6.2.9	Técnico en producción	91
6.2.10	Técnico en comercialización	92
6.2.11	Indicadores del plan de desarrollo de la competitividad en materia de producción y comercialización del café.....	94
6.2.12	Costo de la dirección Unidad Agrícola Municipal.....	96
6.2.13	Tostaduría de café	97

6.2.14	Actores claves del plan	99
6.2.15	Medidas de mitigación	100
7.	ANÁLISIS DE RESULTADOS	105
7.1	Taller del COMUDE	105
7.2	Encuestas con los pequeños productores del municipio	119
8.	COSTOS APROXIMADOS Y ANÁLISIS FINANCIERO	133
8.1	Costo del estudio	133
8.2	Presupuesto de mejora	135
8.3	Análisis financiero	140
8.4	Análisis financiero de costo-beneficio	143
8.5	Propuesta económica de proyecto	144
9.	EVALUACIÓN DE FACTIBILIDAD DE LA PROPUESTA.....	147
9.1	Factibilidad técnica de la propuesta	147
9.2	Factibilidad económica de la propuesta	148
9.3	Factibilidad social de la propuesta.....	149
9.4	Factibilidad ecológica de la propuesta.....	150
	CONCLUSIONES	153
	RECOMENDACIONES.....	155
	REFERENCIAS	157
	APÉNDICES	163

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

FIGURAS

1.	Ubicación del área en estudio	17
2.	Localización de área en estudio	18
3.	Organigrama para las unidades agrícolas	52
4.	Croquis o plano de la oficina de área de estudio	53
5.	Croquis o plano del área de estudio	54
6.	Sistema de seguimiento	87
7.	Organigrama de la Unidad Agrícola Municipal	89
8.	Edad de sujetos de estudio	106
9.	Institución que representan los sujetos de estudio	107
10.	Implementación de la Unidad Agrícola Municipal según los productores ..	108
11.	Necesidades de los productores de café según COMUDE	110
12.	Quién debe promover la competitividad en la caficultura	111
13.	Sugerencia a la municipalidad para apoyar al sector cafetalero	113
14.	Puede la municipalidad hacer hermanamientos	114
15.	Participación de unidades agrícolas u organizaciones	115
16.	Productor ha recibido acompañamiento	116
17.	La falta organización afecta las estrategias de comercialización	117
18.	Con la propuesta cambiará la situación	118
19.	Edad de los sujetos de estudio	119
20.	Área de los sujetos de estudio	120
21.	Ingresos de los sujetos de estudio	121
22.	A quién venden los pequeños productores	122
23.	Problemas que afectan la producción	123
24.	Veces que fertiliza el sujeto evaluado	125

25.	Producción de café orgánico	126
26.	Capacitaciones para competir	127
27.	Puede la municipalidad apoyar al caficultor	128
28.	Qué espera el productor	129
29.	Cambiará si hay apoyo municipal	130
30.	Qué espera el productor	131

TABLAS

I.	Valores k y niveles de confianza pequeños productores	39
II.	Valores k y niveles de confianza COMUDE	41
III.	Organización municipal	63
IV.	Matriz de análisis FODA	68
V.	Principales líneas estratégicas	72
VI.	Línea estratégica 1	75
VII.	Línea estratégica 2	76
VIII.	Línea estratégica 3	77
IX.	Proyectos línea estratégica 1	78
X.	Proyectos línea estratégica 2	80
XI.	Proyectos línea estratégica 3	82
XII.	Indicadores al sistema de seguimiento	88
XIII.	Indicadores del plan de desarrollo	95
XIV.	Posibles costos de la Unidad Agrícola Municipal	97
XV.	Edad de los sujetos de estudio	105
XVI.	Institución que representan los sujetos de estudio	107
XVII.	Implementación de la Unidad Agrícola Municipal	108
XVIII.	Necesidades de los productores de café según COMUDE	109

XIX.	Quién debe promover la competitividad en la caficultura	111
XX.	Sugerencia a la municipalidad para apoyar al sector cafetalero	112
XXI.	Puede la municipalidad hacer hermanamientos	114
XXII.	Participación de unidades agrícolas u organizaciones	115
XXIII.	Productor ha recibido acompañamiento	116
XXIV.	La falta organización afecta las estrategias de comercialización ..	117
XXV.	Con la propuesta cambiará la situación	118
XXVI.	Edad de los sujetos de estudio	119
XXVII.	Área de los sujetos de estudio	120
XXVIII.	Ingresos de los sujetos de estudio	121
XXIX.	A quién venden los pequeños productores	122
XXX.	Problemas que afectan la producción	123
XXXI.	Veces que fertiliza el sujeto evaluado	124
XXXII.	Producción de café orgánico	125
XXXIII.	Capacitaciones para competir	126
XXXIV.	Puede la municipalidad apoyar al caficultor	127
XXXV.	Qué espera el productor	128
XXXVI.	Cambiará si hay apoyo municipal	129
XXXVII.	El sujeto evaluado sugiere a la municipalidad	131
XXXVIII.	Costos del estudio	135
XXXIX.	Presupuesto de mejora	136
XL.	Consideraciones de gastos de implementación	140
XLI.	Cálculo económico actual	141
XLII.	Cálculo económico actual y relación C/B	141
XLIII.	Factibilidad de la relación C/B	142

LISTA DE SÍMBOLOS

Símbolo	Significado
%	Porcentaje
Q	Quetzales

GLOSARIO

Asociación Nacional del Café	Es una institución privada, de servicio público, autónoma, con patrimonio propio y fondo privados fundada por la Ley del Café en 1960. Tiene como principal objetivo fortalecer la economía nacional a través de la producción y exportación de café.
Asociación Nacional de Municipalidades	Es una entidad privada, apolítica y laica cuyo objetivo es cooperar con las municipalidades de Guatemala para su desarrollo.
Asociación de Exportadores de Guatemala	Es una asociación sin fines de lucro con más de treinta años de haber sido fundada con la visión de ampliar la oferta de productos y servicios guatemaltecos que se comercializan en mercados internacionales, mediante el diseño y ejecución de servicios de capacitación, asistencia técnica y promoción comercial.
Café especial	Un café se considera especial cuando es percibido y valorado por los consumidores por alguna característica que lo diferencia de los cafés convencionales, por lo que están dispuestos a pagar un precio superior.

Café orgánico	Es el tipo de café producido sin la ayuda de sustancias químicas artificiales, como ciertos aditivos, pesticidas y herbicidas, se siembra a la sombra de otro tipo de árboles de mayor altura.
Café pergamino	Una vez seco, a este grano se le conoce como café pergamino (grano cubierto por una cáscara protectora conocida como cascarilla). Es un grano de alta calidad.
Calidad de café	La calidad del café es el resultado de un conjunto de procesos que permiten la expresión, desarrollo y conservación de las características fisicoquímicas.
Comisión Económica para América Latina	Es una de las cinco comisiones regionales de las Naciones Unidas y su sede está en Santiago de Chile. Se fundó para contribuir al desarrollo económico de América Latina, coordinar las acciones encaminadas a su promoción y reforzar las relaciones económicas de los países entre sí y con las demás naciones del mundo.
Certificado de origen	Es el documento que permite a un importador o exportador acreditar el país o región de donde se considera originaria una mercancía y sirve para recibir preferencias arancelarias.

<i>Coffea arabica</i>	Es un arbusto de la familia de las rubiáceas nativo de Etiopía y/o Yemen, es la principal especie cultivada para la producción de café.
Comercialización	Es cuando el producto completa la etapa de proceso de desarrollo, el ejecutivo debe preparar un programa de marketing del producto, tiempo requerido, distribución, promoción y consideraciones de precio.
Comercio Justo	Es una sociedad comercial basada en el diálogo, la transparencia y el respeto, que tiene como finalidad lograr mayor equidad en el comercio.
Encuesta Nacional de Condiciones de Vida	Con el objetivo de conocer las condiciones de vida de la población y determinar los niveles de pobreza en Guatemala desde el año 2,000 se ha realizado quinquenalmente la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida.
Federación de Cooperativas Agrícolas de Guatemala	Es una asociación de 148 cooperativas y cerca de 20,000 productores de café y caficultores de Guatemala.

Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación	Es el encargado de atender los asuntos concernientes al régimen jurídico que rige la producción agrícola, pecuaria e hidrobiológica, esta última en lo que le atañe, así como aquellas que tienen por objeto mejorar las condiciones alimenticias de la población, la sanidad agropecuaria y el desarrollo productivo nacional
MSNM	Metros sobre el nivel del mar
Organización Internacional del Café	Es la principal organización intergubernamental que se ocupa de asuntos cafeteros. La OIC reúne a gobiernos de países exportadores e importadores para abordar, mediante la cooperación internacional, los desafíos con que ha de enfrentarse el sector cafetero mundial.
Pequeños productores	Lo conforman los caficultores que producen de un quintal hasta 50 quintales pergamino.
Specialty Coffee Association of América	En el mundo del café, la ahora Asociación de Cafés Especiales (<i>Specialty Coffe Association</i>) ha tenido gran importancia para la participación e integración de grandes sectores industriales y cafeteros del mundo en esta cultura del café.
Trilladora	Es una máquina agrícola que separa el grano de trigo y otros cereales de la paja, elimina y limpia el grano mediante zarandas o cribas.

RESUMEN

Por muchos años, la caficultura ha logrado ser la base de la actividad agrícola y económica de Guatemala, lo que ha impulsado el desarrollo del país y de todas aquellas personas que viven del cultivo del café. Son varios los factores que han influido en la profunda crisis que ha caído el café en los últimos años, sin embargo, para el país, representa un sector que genera empleo directo a familias completas y el municipio de Santa Cruz Naranjo, no es la excepción.

Es por lo que se evidencia la necesidad de implementar un plan de desarrollo competitivo para producir más y mejor grano de calidad, así como comercializar a mercados directos por medio de unidades agrícolas que alcancen convenios o contratos por un periodo de cinco años, además de evitar que el 77 %, de los pequeños productores vendan a los intermediarios, para ello el apoyo de la municipalidad es clave. La función de la entidad municipal también sería de enlace con tres personas profesionales en su rama.

La propuesta presenta una inversión administrativa anual de Q. 348,100.00 que se aportaría a la municipalidad. Por su parte, cada productor debe invertir de forma anual la cantidad de Q. 11,800.00 por manzana, que corresponde a gastos de producción. Al implementarse la propuesta, cada productor obtendría anualmente Q.20,000.00 por manzana por venta bruta y tendría una utilidad total de Q. 8,200.00.

Debido a que en el municipio se encuentran 400 pequeños productores, aproximadamente se generarían 60,000 quintales a un precio de Q. 200.00 el quintal maduro, por lo que se obtiene Q. 12,000,000.00, lo cual evidencia que la falta de un plan de competitividad refleja una baja en la productividad y la comercialización, dejándose de percibir alrededor de Q. 7,380,000.00, lo que afecta a la economía del municipio, prolonga la pobreza, limita y reduce las oportunidades de desarrollo de los habitantes, además de que afecta de manera significativa la calidad de vida.

Se determinó que del beneficio costo por cada Q. 1.00 invertido, resulta una utilidad de 61 centavos por cada quintal maduro. Para los pequeños productores es muy rentable ya que con esto se cubren los gastos de producción y se contiene el abandono de las unidades productoras.

Es importante recalcar que el café representa el 12.21 % de la cobertura forestal a nivel nacional, mientras que para el municipio de Santa Cruz Naranjo es el 64 % de las plantaciones de café, dado que la superficie agrológicamente es adecuada para el cultivo.

JUSTIFICACIÓN

En Guatemala el sector cafetero desempeña un papel importante en la economía, debido a los empleos que genera. Guatemala inició la exportación de café en 1859 y desde entonces, este cultivo constituye un importante generador de divisas y se comercializa en los principales mercados internacionales. En la actualidad, la producción cafetalera se encuentra ampliamente distribuida en el país presente en los veintidós departamentos. El café de Guatemala se distingue por su alta calidad.

La implementación del plan de capacitación para pequeños productores sin duda genera desarrollo social, mejora de la calidad de vida, la valorización de los predios que se incluyen en el programa, la capacitación de la mano de obra, el aumento de empleos rurales en un 30 %, entre otros beneficios.

Un plan de negocios facilitará el proceso para llevar a cabo el cultivo y la comercialización de café de diferentes especialidades, logra que el proyecto tenga rentabilidad a largo plazo, como es el caso del plan de negocio para la comercialización de café orgánico, café *honey*, que tiene hasta Q30.00 de diferencia en comparación al café lavado por quintal maduro.

El plan de competitividad municipal debe estar conformada por actores públicos y privados del municipio, quienes deben participar en el proceso de elaboración, divulgación y validación. La participación de todos contribuirá al desarrollo de capacidades de las organizaciones y sectores del municipio.

La producción y proceso del café en el país enfrentan problemas como la mala calidad del grano, falta de competitividad, bajos niveles de capacitación, débil posicionamiento en el mercado, escaso apoyo al caficultor, desinterés al cooperativismo, es por lo que la municipalidad por ser la institución más cercana a la población juega un papel muy importante para reactivar la economía local y dar seguimiento a muchos pequeños caficultores que subsisten de este cultivo. Uno de los resultados de este estudio evidenció que el 50 % de los pequeños caficultores de Santa Cruz Naranjo nunca han recibido capacitación alguna.

Cabe destacar que la actividad caficultora absorbe una buena proporción de la mano de obra local a la que se paga los salarios más bajos. Este sector es el que más contribuye al empleo informal, sin embargo, el salario mínimo de un caficultor cubre únicamente el 51 % de la canasta básica vital. Aunado a esto hay una calificación laboral deficiente y no hay aprovechamiento del potencial humano capacitado para generar mayor riqueza local.

En la comunidad estudiada, la emigración y la desintegración familiar es cada vez mayor, especialmente en la población joven que migra porque percibe una comunidad inestable con intereses dispersos y heterogéneos, donde sus expectativas se disuelven en la incertidumbre debido a la falta de empleo, lo que les genera desesperación. Los escasos empleos en la agricultura son pesados y mal pagados, se puede decir que el café genera un 80 % de los empleos en el área rural de Santa Cruz Naranjo.

La producción de café es el principal cultivo de la zona, muchas de las familias que dependen principalmente de ese cultivo, deciden no producir y buscar fuentes de trabajo en comunidades cercanas. Algunos optan por emigrar, es así como alrededor de 350 personas dejan la comunidad cada año, y viajan hacia otros países, como México, Estados Unidos y Canadá para mejorar la calidad de vida de ellos y de sus familias. Otros migran al área urbana del municipio y se emplean en trabajos informales, además de quienes se dirigen a la ciudad capital en busca de nuevos horizontes.

Para los 707 productores de café y sus familias, que viven en Santa Cruz Naranjo, el café es su medio de vida. Este cultivo es la única fuente de ingresos del sector de la agricultura debido a las condiciones climáticas, hidrográficas y topográficas que presenta, la vocación de los suelos presenta características particulares que los distinguen y los hacen idóneos para dicha actividad, según se muestra en el mapa de clasificación de tierras por capacidad de uso del Instituto Nacional de Bosques (INAB).

La propuesta que se plantea con el presente estudio beneficiará en su primera etapa a 400 pequeños productores, es decir, caficultores con 1.5 manzanas de terreno o menos. Luego se contempla incluir a 300 medianos productores, es decir personas con extensiones de terrenos superiores, específicamente de 1.5 manzanas a 30 manzanas. Por último, se considera incluir a los 7 grandes caficultores.

OBJETIVOS

General

Implementar el plan de desarrollo de la competitividad en materia de producción y comercialización del café con la creación de pequeñas unidades agrícolas del municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, Guatemala.

Específicos

- Identificar en el diagnóstico la situación actual del municipio en cuanto al tema de comercialización y producción del café en Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, Guatemala.
- Describir los entes involucrados en el desarrollo de la competitividad para el crecimiento económico del caficultor como apoyo a unidades agrícolas del municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, Guatemala.
- Diseñar la planificación de la Unidad Agrícola Municipal para articular los diferentes actores claves en el procesamiento de la calidad y competitividad como apoyo directo al caficultor en el municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, Guatemala.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de un plan de competitividad en materia de producción y comercialización del café en el área rural contribuye de manera significativa a la economía nacional mediante la creación de pequeñas unidades agrícolas en el municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa.

La implementación del plan de desarrollo de la competitividad en materia de producción y comercialización del café con la creación de las pequeñas unidades agrícolas del municipio ayuda a los pequeños productores del área rural para que sus ingresos mejoren significativamente, y así generar fuentes de empleo, propiciar dentro de las comunidades oportunidades de desarrollo que en la actualidad se ven limitadas por la situación precaria que viven los pequeños caficultores.

Por medio de la planificación de la Unidad Agrícola Municipal en la municipalidad se espera articular a los diferentes actores claves en el procesamiento de la calidad y competitividad como apoyo directo al caficultor, así mismo como municipio, mejorar los indicadores socioeconómicos en el área rural, los cuales ubican a Guatemala entre los países con menor desarrollo humano en Latinoamérica.

Se busca articular una alianza público-privada en el municipio y facilitar la relación directa o indirecta de cooperativas que actualmente manejan asuntos del café, involucrar a los pequeños caficultores que tienen como únicos ingresos la venta de café en uva y buscar mecanismos para favorecerla por medio de la Unidad Agrícola Municipal de la municipalidad al abrir los espacios de mercado.

Actualmente, la crisis financiera del café representa un alto impacto socioeconómico en las familias rurales del municipio, por lo que será necesario verificar si el crecimiento económico del caficultor local será promovido a través de actividades de profesionalización, hermanamientos que promuevan la competitividad y la comercialización directa.

Se describe que en Guatemala la baja de precios del café representó disminución de ingresos por exportaciones del grano, cabe resaltar que desde 1995 la producción guatemalteca de café verde cayó significativamente y no se ha logrado recuperar, lo que afecta directamente al pequeño productor del área rural.

La principal actividad económica en el municipio de Santa Cruz Naranjo es el cultivo de café, esto es evidente debido a que sus 28 fincas registradas en Anacafé. Culturalmente se observa entrega y dedicación casi absoluta a este cultivo, para lo que se han construido muchos beneficios que procesan grano maduro y producen pergamino, grano oro o más bien el llamado café verde.

La mejor y mayor zona de productividad agrícola del cultivo de café se encuentra en la aldea El Bosque. La mayor cantidad de productores que cosechan su café venden a intermediarios quienes pagan a precios relativamente bajos.

Guatemala exporta principalmente a Estados Unidos, en menor cantidad a Japón, Canadá y los países de la Unión Europea. Según Anacafé, en el último año el país que mejor pagó el café fue Corea del Sur, en promedio, mientras que Italia fue el que ofreció pagos más bajos. Además, cabe mencionar que el consumo interno es aún muy bajo, aunque se reporta un leve crecimiento. Surge entonces la pregunta ¿Se implementará el plan de desarrollo de la competitividad

en materia de producción y comercialización del café con la creación de las pequeñas unidades agrícolas del municipio de Santa Cruz Naranjo, departamento de Santa Rosa?

Ante tal cuestionamiento surge entonces la hipótesis, la baja competitividad en materia de producción y comercialización de café en Santa Cruz Naranjo, departamento de Santa Rosa se debe a la falta de un plan de creación de pequeñas unidades agrícolas.

Para llevar a cabo el estudio, el trabajo se ha estructurado en 7 capítulos. En el capítulo I: información general se describen aspectos generales, como los antecedentes históricos del área de estudio, así como la definición, especificaciones y delimitación del problema, además de la ubicación y localización del área de investigación.

Así mismo se estructuró el Marco teórico de la competitividad del café en el cual se efectúan algunas precisiones teóricas conceptuales, tanto en el desarrollo del plan de la competitividad en materia de producción y comercialización del café, por medio de la creación de las pequeñas unidades agrícolas, como de conceptos que permiten comprender la actualidad del café.

En el capítulo III: metodología de la investigación se describen los procedimientos y las herramientas que se aplicaron para recabar la información durante el proceso de la investigación, se detallan los pasos a seguir y los aspectos más importantes en cuanto a la metodología empleada, se detallan las técnicas e instrumentos utilizados.

En el capítulo IV: estudio técnico se analizaron aspectos de visión y misión en el estudio, la organización, los recursos físicos y tecnológicos que fueron parte del estudio, se abordaron aspectos muy importantes como el estudio de mercado y sus diferentes aspectos para ampliar el desarrollo de la investigación.

En el capítulo V, al igual que en los demás, el marco legal es relevante porque da vida a la propuesta y respalda el desarrollo de las actividades, para lograrlo, se cita la Constitución Política de la República, el Código Municipal, la Política Nacional de Desarrollo Rural Integral y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

En el apartado capítulo VI: propuesta de solución se muestran dos partes medulares, las cuales consistieron en la elaboración del diagnóstico con la información propia del municipio y el planteamiento de la propuesta de solución detallada sobre su aplicabilidad dentro del municipio.

En el capítulo VII: análisis de resultado debido que se hicieron dos encuestas una en forma de taller con los líderes o representantes de las instituciones y comunidades, Consejo Municipal, directores de la municipalidad, alcalde es decir miembros del COMUDE y la otra encuesta se dirigió a los pequeños productores de café de todo el municipio, dichos resultados quedaron tabulados en las gráficas que se detallaran más adelante.

Capitulo VIII: costos aproximados y análisis financiero en este apartado se detallan a profundidad los costos del estudio, el presupuesto de mejora y análisis financiero, costo-beneficio y la propuesta económica con la finalidad de verificar realmente que tan recomendable es la propuesta que se plantea.

El capítulo IX: evaluación de factibilidad de la propuesta sintetiza la viabilidad de la propuesta, hace un análisis a profundidad de los cuatro principales aspectos, la factibilidad técnica, económica, social y ecológica, estos aspectos son fundamentales para la implementación y desarrollo final de la propuesta.

1. INFORMACIÓN GENERAL

En el presente capítulo se describe la información general referente a aspectos del estudio, tales como características del café, así como la comercialización y competitividad en el área.

1.1 Aspectos generales

A nivel de la región latinoamericana, el café representa una fuente de ingresos para los países y por ende para los municipios, por ello existen diferentes estudios y propuestas para su sostenibilidad. Entre ellos, se puede hablar del caso de Perú, donde en la provincia de San Ignacio y el Valle de Virú se realizaron estudios sobre esta temática.

El estudio realizado por Vigo (2017) Un plan de negocio para la producción y comercialización de café orgánico en grano de la hacienda Castillo, en el distrito El Progreso, provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca. La producción y la comercialización de café en el Perú muestra dificultades en su proceso y producción, es posible que los agricultores de café desconozcan o no apliquen técnicas de alta producción, que su sistema de comercialización no está organizado para enfrentar las exigencias de un mercado competitivo a nivel nacional e internacional (p.32).

Por otro lado, Chong (2011), diseñó un modelo de gestión para el desarrollo sostenible y competitivo de las pequeñas unidades agrícolas rurales para implementar y aprovechar sus potencialidades e impulsar su desarrollo productivo.

Debido que a nivel regional el café representa ingresos para municipios, existen diferentes estudios y propuestas para su sostenibilidad, se puede hablar del caso de Colombia donde el municipio de Anolaima Cundinamarca, municipio de Garzón, departamento del Huila y la provincia de Puente Nacional Santander realizaron estudios.

Un estudio realizado por Milena (2010). desarrolla un plan de negocio para la comercialización de café orgánico cultivado en el municipio de Anolaima Cundinamarca, Colombia para aprovechar la oportunidad de negocio respecto a la comercialización del café orgánico, a través de la elaboración de un plan de negocios que busque garantizar un mercado, fomentar el desarrollo de la región, sin olvidar la competitividad y los estándares de calidad.

Por su lado se propuso obtener un plan de negocio con las pautas necesarias para ser desarrollado y aplicado en un plazo no superior a dos años como una opción generadora de ingresos, aprovechar la propiedad de la finca productora de café ubicada en el municipio de Garzón, departamento del Huila, Colombia (Rodríguez, 2018).

Así mismo Parra y Sveriche (2016): proponen un modelo asociativo para los productores agrícolas de puente nacional Santander, Colombia mediante el diseño de un centro de acopio de productos agrícolas de la región para el mejoramiento de las condiciones económicas y sociales de sus asociados.

Es de considerar, que a nivel regional el café representa ingresos para los latinoamericanos, por lo que existen diferentes estudios y propuestas para su sostenibilidad, se puede hablar del caso de México donde la región de Córdoba, Veracruz realizaron estudios.

En el trabajo realizado por Perea y Rivas (2008) se identificaron estrategias competitivas para los productores cafetaleros de la región de Córdoba, Veracruz. Lo que les permitiría competir en un mercado mundial globalizado, el cual se caracteriza por la sobreproducción de café en países como Brasil, Vietnam y Colombia, la fuerte competencia en el mercado de materias primas, el control del grano por un número limitado de países torrefactores y el descenso sostenido de los precios del café oro en el mercado mundial.

A nivel centroamericano el café también representa un producto importante para la economía, por lo que existen diferentes estudios y propuestas para su sostenibilidad, se puede hablar del caso de Costa Rica con el municipio de Atenas, Honduras con el municipio de Oratorio, departamento de La Paz y El Salvador con los municipios de Zacatecoluca, Zaragoza y San Martín realizaron estudios relacionados también a la competitividad.

Por su parte, Tapia (2016) elaboró en el municipio de Atenas un plan estratégico para la conformación de una cooperativa para la comercialización del café, un supermercado, una estación de servicios automotrices y un almacén de suministros agrícolas, entre otros. En la misma incluye un análisis de la situación actual de la organización, revisar su planificación estratégica, específicamente la misión y la visión de la cooperativa.

Por otro lado, Cruz (2012) elaboró un estudio de factibilidad para la elaboración e implementación de un plan de capacitación y asistencia técnica para pequeños productores de café del municipio de Opatorio, departamento de la Paz, Honduras dicho proyecto promete incrementar la productividad, fortalecer la organización y producir nuevas fuentes de financiamiento.

FUNDE (2012) respaldado por USAID

Desarrolló el proyecto para la competitividad municipal en el municipio de Zacatecoluca, El Salvador con el objetivo de apoyar a las municipalidades a mejorar sus niveles de competitividad y desarrollar un entorno amigable con los negocios que fomente y fortalezca el espíritu emprendedor de hombres y mujeres de negocio, esto a través de un Plan de Competitividad Municipal que impulsará acciones encaminadas a generar nuevas inversiones, negocios y empleos, y facilitar con ello, el avance de los municipios hacia el desarrollo económico local (p.77).

Así mismo Trigueros (2012) elaboró un proyecto para USAID en el municipio de Zacatecoluca, El Salvador el cual estableció el Índice de competitividad municipal, junto al proyecto de la Competitividad municipal con el objetivo de apoyar a las municipalidades a mejorar los niveles de competitividad y desarrollar un entorno amigable con los negocios que fomente y fortalezca el espíritu emprendedor de hombres y mujeres de negocios, el plan impulsara acciones encaminadas a mejorar cada una de las acciones encaminadas a mejorar cada una de las áreas que evalúa el índice de competitividad municipal.

También elaboró un proyecto de USAID plan de competitividad municipal del municipio de Zaragoza, El Salvador la Libertad, el cual aborda los problemas y necesidades a un nivel sistémico y un enfoque a largo plazo; moviliza recursos locales y crea sinergias al combinar y complementar esfuerzos públicos, sociales y privados para el logro de una meta común. El objetivo del plan de competitividad es que sea eficiente, transparente y sostenible a fin de generar condiciones para crear desarrollo local.

Además, este mismo autor elaboró el Plan de competitividad municipal del municipio de San Martín, El Salvador, entendido como un proceso de mejora continua, orientado a desarrollar las capacidades y habilidades de los gobiernos locales y del sector privado, con el objetivo de estimular el incremento de la inversión y las oportunidades de negocios y empleos, con el fin de lograr el crecimiento y bienestar socioeconómico de su población de forma inclusiva y sustentable.

Todos estos estudios muestran aciertos y lecciones aprendidas, por su parte en nuestro país se cuentan con estudios y propuestas para su sostenibilidad, se puede hablar de que en Guatemala por ejemplo el caso del departamento de Huehuetenango y estudios que han realizado por diferentes instituciones radicadas en el país realizaron estudios relacionados.

Proyecto realizado por DEMUCA (2012) utilizó estrategias de desarrollo económico local: producción y comercialización del café por medio de pequeños productores asociados en el departamento de Huehuetenango, Guatemala, las comunidades estudiadas lograron construir planes de desarrollo alrededor del café con la activa participación de sus habitantes, es una opción para romper los círculos de pobreza, mejorar la producción, la economía y la sostenibilidad familiar, contribuir además al desarrollo del país.

Los precios bajos no cubren los costos de producción y que se requiere de medidas de reactivación económica para la industria cafetalera, en este sentido su estrategia competitiva como país consiste en el tipo de café en Guatemala, la producción en la actualidad es de 95 % arábigo y solo 5 % robusta. Juárez (2018) menciona que se ha logrado dar el salto a la autosostenibilidad de la industria de café, la producción se ha limitado en su mayoría a café oro y el valor agregado que se le da es escaso y poco innovador.

1.1.1 El área / departamento / municipio o zona en estudio

De acuerdo con el Instituto Geográfico Nacional, la cabecera municipal del municipio de Santa Cruz Naranjo se encuentra ubicada en las siguientes coordenadas geográficas: latitudes 14°23'06" y longitud 90°22'15"; su altura referida sobre el nivel del mar es de 1,170 m ubicado frente a la iglesia católica.

La extensión territorial de éste municipio es relativo pequeño, de apenas 97 km cuadrados enclavados en topografía muy irregular que va desde bajíos a 1,000 m SNM en las cercanías a aldea Potrerillo y ríos Las Cañas: hasta altitudes de 1755 m SNM cerca de los límites con el municipio de Fraijanes (Guatemala); la cabecera municipal dista 22 km de Cuilapa (cabecera departamental) y 66 de la capital de Guatemala, con 54 km sobre la CA-1, cruza por el municipio de Barberena de donde hay 12 km.

1.1.2 Antecedentes del estudio

Desde el punto de vista técnico, económico, social y ambiental el café representa un potencial para el municipio de Santa Cruz Naranjo, es el medio que facilita la calidad de vida de sus habitantes.

- En los últimos años la producción de café ha decaído en un 60 % de su producción en los últimos diez años, esto porque los pequeños productores se encuentran desmotivados, por lo que ha dejado de invertir en sus unidades agrícolas.
- Además de las malas producciones se agregan los malos precios que el mercado ofrece, con los ingresos producto de las cosechas ni siquiera se cubren los costos de producción.
- Los pequeños productores de Santa Cruz Naranjo no se encuentran organizados, además no tienen el apoyo de Anacafé ni mucho menos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA).

- Los pequeños productores desconocen de las técnicas de certificación del café, de especialidades, de procesos para obtener calidad.
- Los pequeños productores carecen de conocimientos para competir con café de calidad en los mercados exigentes.
- Para la municipalidad representa una oportunidad de apoyar el sector agrícola, el café representa el 64 % de su cobertura vegetal en todo el municipio y que logra sustentar a las familias.
- Existe la oportunidad real de competir en mercados que pagan a un buen precio, para que la venta sea directa y así evitar al intermediario quien se queda con la ganancia de los pequeños productores.

1.2 Antecedentes del área en estudio

El municipio de Santa Cruz Naranjo anteriormente llamado Santa Cruz Epaminondas, pertenecía al entonces municipio de Santa Rosa, hoy Santa Rosa de Lima, y que era conocida como Buena Vista.

El primer dueño de la finca Buena Vista se llamaba Ramón Mejía, él era de origen español y creció en un almacén en Antigua Guatemala. Una señora radicada en Jumaytepeque viajaba regularmente a Antigua Guatemala para comprar mercadería en el mencionado almacén, y un buen día le regalaron al niño. La mujer lo llevó a vivir con ella a Jumaytepeque y al ser ya un hombre, la dueña de esta finca se la heredó.

En el presente capítulo se describen aspectos para desarrollar el plan de la competitividad en materia de producción y comercialización del café con la creación de las pequeñas unidades agrícolas del municipio de Santa Cruz Naranjo, departamento de Santa Rosa.

Dentro del ciclo cafetalero 2001/2002, en todo el mundo se vivió la crisis del café, que afectó mayormente a los pequeños productores de café, ya que se obtenían precios por debajo de los costos de producción, eso trajo consigo un impacto negativo muy fuerte en las aldeas del municipio de Santa Cruz Naranjo, ya que el principal cultivo de la zona es la producción de café.

Muchas de las familias dependen principalmente de ese cultivo, por lo que decidieron optar por no producir el grano y buscar fuentes de trabajo en comunidades cercanas. Algunos decidieron migrar hacia otros países como México, Estados Unidos y Canadá con la esperanza de lograr un mejor nivel de vida.

El municipio se encuentra ubicado dentro de la región cafetalera según las delimitaciones del (MAGA), son suelos con alta vocación e idóneos para este cultivo, cabe recalcar que la implementación de otros cultivos se dificulta debido a la escasez de las fuentes de agua.

1.3 Definición del problema

Se pudo evidenciar que la caficultura del municipio de Santa Cruz Naranjo posee un alto potencial económico y social en los hogares, se ha posicionado como un municipio que produce el mejor café del departamento de Santa Rosa, sin embargo, se aprecia que los pequeños caficultores no saben competir en el mercado debido a que tienen producciones de mala calidad y no tienen los conocimientos necesarios para comercializar.

Los pequeños productores perciben ingresos por debajo de lo que es el costo real de su producto, de tal forma que los intermediarios o coyotes se quedan con buena parte del dinero, pues son quienes comercializan el café en cereza.

Cabe recalcar que los pequeños productores no se encuentran organizados para competir en el mercado del café de calidad, y no reciben apoyo de ninguna institución para producir mejor o competir.

El café es el principal medio de vida de muchos hogares, lastimosamente en los últimos años se ha llegado a momentos inestables, tanto en precio como en producción, lo que significa que las familias deben buscar otro medio de subsistencia, tener que migrar a las zonas urbanas a emplearse o radicar en la ciudad capital para acceder a fuentes de ingresos.

Por otro lado, los pequeños productores venden su producto a los intermediarios o coyotes, quienes les pagan a precios que ni siquiera cubren los costos de producción, mucho menos cubren con la canasta básica, hay dos razones básicas detectadas en estas zonas, entre ellas la baja producción y mala comercialización, lo que limita que estas personas ni siquiera compitan a nivel local.

En Guatemala, según Información proporcionada por la encuesta nacional, el total de hogares rurales se estimó en 1,530,782, lo que comprende el 45.6 % del total en el país. Por cada hogar urbano en condición de extrema pobreza corresponde a casi 4 (3.7) rurales en pobreza extrema (ENCOVI, 2014).

Con relación a la pobreza total, por cada dos hogares en condición de pobreza en el área rural hay un hogar en el área urbana, esto comprueba lo que afirma el reporte de Prensa Libre. Además, el estudio relata que 72 % de los productores agropecuarios se encuentran en situación de pobreza (1,126,712 productores) y de estos el 31 % en situación de extrema pobreza (348,740) esta situación se ve reflejada en esta zona caficultora del municipio de Santa Cruz Naranjo, donde los pequeños productores viven en condiciones precarias.

Por su parte, Canet *et al.*, (2016). menciona que el café ha sido uno de los productos de mayor influencia en la economía y la generación de empleo, la producción de café es de suma importancia económica para la región Centroamericana, pues es uno de los principales cultivos de exportación agrícola, genera empleos para aproximadamente 1.8 millones de personas anualmente y gran parte del cultivo pertenece a pequeños productores.

Según afirman Piñeiro, Morley y Elverdin (2015) en Guatemala el 50 % de la población vive en pobreza y esta a su vez se ubica en los sectores rurales. El impacto de la roya ha llevado a aumentar la inseguridad alimentaria principalmente a pequeños productores y jornaleros. Como consecuencia los productores contratan menos jornaleros y pagan remuneraciones muy bajas, aducen que el costo del jornal ha caído hasta un 22 %, según registros del 2013.

El trabajo relacionado con el café es una fuente decisiva de ingresos en lugares donde las oportunidades de diversificación de medios de vida y cultivos no son abundantes. A pesar de que la producción de café ha decrecido en su participación en el PIB, las plantaciones cubren más de un millón de hectáreas.

Según la Segeplan (2010) el índice de pobreza general en este municipio es del 57.9 % con una pobreza extrema del 14.6 %, además con un Índice de Desarrollo Humano de 0.678. Además, el informe PNUD (2005) argumenta que en el municipio de Santa Cruz Naranjo se registra un 75 % de tenencia de la tierra en manos de grandes propietarios, mientras que un 25 % de la tierra es propiedad de campesinos, pero que esta desventaja los obliga a arrendar.

1.3.1 Especificación del problema

En la actualidad en el área rural de Santa Cruz Naranjo, se encuentra la Cooperativa Nueva Esperanza del Bosque, que ante la crisis de café empezó a diversificar sus procesos de transformación del café maduro, se introdujo el proceso de cafés *Honey* y natural, en el año 2016 y generó un aumento de las exportaciones de cafés especiales al extranjero paulatinamente. En 2018 se logra la primera negociación para la venta al exterior del café caracolillo, lo que representa otra fuente de ingresos para sus asociados.

Por su parte, el alcalde de Santa Cruz Naranjo viajó a Israel para asistir a un evento de alcaldes por parte de la Asociación Nacional de Municipalidades (ANAM) y llevó muestras de café tostado y molido con su empaque, logotipo. En aquel país les gustó tanto el café que pidieron al alcalde lograr intercambios a través de hermanamientos entre municipios.

Esto motivó a elaborar la investigación y desarrollar la propuesta Plan de desarrollo de la competitividad en materia de producción y comercialización del café con la creación de pequeñas unidades agrícolas del municipio de Santa Cruz Naranjo derivado de la crisis en los últimos años. Para que la municipalidad apoye directamente a los productores del municipio.

1.3.2 Delimitación del problema

El estudio se realizó en el área rural del Santa Cruz Naranjo en las aldeas El Bosque, Carmen, Teocinte y Potrerillo, municipio Santa Cruz Naranjo, departamento de Santa Rosa, durante los meses de enero a diciembre del año 2020, por medio de observación y recolección de datos.

1.3.3 Pregunta principal de investigación

¿Cuál sería el plan de desarrollo de la competitividad en materia de producción y comercialización del café, con la creación de pequeñas unidades agrícolas del municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, ¿Guatemala?

1.3.3.1 Preguntas complementarias de investigación

- ¿Cuál es la situación actual en materia de producción y comercialización del café del municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, ¿Guatemala?
- ¿Cuáles son los entes involucrados en el desarrollo de la competitividad para el crecimiento económico en apoyo a las unidades agrícolas del municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, ¿Guatemala?
- ¿Cómo realizar la planificación de la Unidad Agrícola Municipal para articular los diferentes actores claves en el procesamiento de la calidad y competitividad como apoyo directo al caficultor en el municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, ¿Guatemala?

1.3.4 Necesidades por cubrir por la investigación o proyecto

- Apoyo de la municipalidad a los vecinos tanto del área rural, como del área urbana para obtener mejores condiciones de vida por medio del cultivo del café como principal producto que se produce dentro el municipio.
- Abrir el comercio directo de los pequeños productores de café de Santa Cruz Naranjo con tostadores y cafeterías de los países con demanda del producto y en especial con personas santacruceñas radicadas en otros países.
- Generar fuentes de empleo dentro del municipio a través del proceso agroindustrial del café, desde la cosecha que inicia con el corte, beneficiado, trillado, seleccionado, empacado e importación directa.
- Crear unidades agrícolas para fortalecer el cooperativismo, capacitarse, competir, establecer contratos y convenios con microempresas y empresas tanto nacionales como fuera del país para la venta directa.
- Acompañamiento de la municipalidad por medio de la creación de la Unidad Agrícola con personal idóneo para el fortalecimiento de la calidad y la competitividad.
- Gestionar y facilitar los medios para que tostadores y consumidores logren comunicación directamente con el caficultor.
- Promocionar, por medio de la municipalidad, la producción y el procesamiento de marcas propias locales.

- Capacitar al caficultor para optar por la diversificación de la producción, el procesamiento y venta de cafés con valor agregado o cafés diferenciados.
- Apoyar a los pequeños caficultores que comienzan a abandonar sus cultivos, para reinsertarlos y vean las bondades que el café proporciona a través del seguimiento de la Unidad Agrícola Municipal.
- Por medio de cartas de entendimiento con la entidad encargada Anacafé, la municipalidad puede apoyar al caficultor con asistencia técnica, insumos, así como la organización de eventos de altura donde los pequeños productores sean los beneficiados.

1.4 Ubicación del área/departamento o sección en estudio

El municipio de Santa Cruz Naranjo se encuentra situado en la parte norte del departamento de Santa Rosa, en la Región IV o Región Sur-Oriente. Se localiza en la latitud 14° 23' 06" y en la longitud 90° 22' 15". Limita al norte con el municipio de Fraijanes, Guatemala; al sur con los municipios de Barberena, Santa Rosa; al este con el municipio de Santa Rosa de Lima; y al oeste con los municipios de Barberena y Fraijanes. Se encuentra a una altura de 1,580 metros sobre el nivel del mar.

Figura 1. **Ubicación del área en estudio**



Fuente: Google Earth Pro (2019). Consultado el 19 de marzo de 2019. Recuperado de <http://www.maplandia.com/guatemala/santa-rosa/sta-cruz-naranjo/santa-cruz-naranjo/>

1.5 Localización de área/departamento/municipio o zona en estudio

El área en estudio se encuentra ubicada en el departamento de Santa Rosa, actualmente está comunicada por una carretera asfaltada que se encuentra situado en la región sudeste de Guatemala, su cabecera departamental es Cuilapa (conocido como el ombligo de América por encontrarse en el centro del continente). Limita al norte con los departamentos de Guatemala y Jalapa; al sur con el Océano Pacífico; al este con el departamento de Jutiapa; y al oeste con el departamento de Escuintla través de la que se puede acceder a la aldea.

Figura 2. Localización de área en estudio



Fuente: Google Earth Pro (2019). Consultado el 19 de marzo de 2019. Recuperado de <http://www.repositoriousac.edu.gt>

2. MARCO TEÓRICO

Anacafé (2019) afirma que:

El café se originó en África, en diferentes regiones geográficas y climáticas. Como grupo botánico está constituido por más de 100 especies de una gran familia pertenecientes al género *Coffea*. De este centenar de especies, dos se cultivan comercialmente, *Coffea arábica* integrada por diferentes variedades de arábica y *Coffea Cane hora* formada por diferentes grupos de robusta (p.3).

La información proporcionada por Anacafé registra la calidad de las especies de café hay dos que son de importancia económica entre ellas:

- *Coffea arábica*, es la especie más cultivada en el mundo y aporta aproximadamente el 60 % de la producción mundial de café, produce bebida de buena calidad.
- *Coffea Cane hora*, también llamada Robusta, aporta alrededor del 40 % de la producción mundial de café. Produce una bebida de menor calidad que la del café arábico.

En los últimos años se ha diversificado la amplia gama de variedades en búsqueda de calidad de tasa, resistencia a la roya, mayor producción, eliminación de granos vanos, peso de la fruta fresca, entre otras cualidades físicas que busca el productor para obtener mayor rentabilidad.

En el siguiente apartado se presenta una síntesis de los aspectos sobresalientes en cuanto a las principales variedades de café que se comercializan, tanto en cantidad como en calidad.

2.1 Producción y comercialización del café

Existen dos procesos sumamente importantes y totalmente diferenciados para la buena comercialización de café. La producción debe realizarse con técnicas físicas, biológicas, mecánicas para recoger el mejor fruto, según sus particularidades. La comercialización lleva una serie de procesos que define en gran medida la calidad de tasa, que se enfoca en el consumo final. Un mal procedimiento en proceso final hecha a perder todo el trabajo elaborado desde la producción.

2.1.1 Etapas en la producción

El proceso productivo del café se divide en tres fases: producción agrícola, procesamiento e industrialización, las cuales se describen a continuación:

- a. La producción agrícola considera las variedades de café cultivado (arábica o robusta), el sistema de producción y siembra (a pleno sol o bajo sombra, sombra regulada) y técnicas de cultivo (orgánico y no orgánico).

- b. En el procesamiento se ejecutan dos etapas: el despulpado –que produce el cambio de cereza a café pergamino seco y su almacenamiento–, y luego el trillado, que produce el cambio de pergamino a café oro (verde), que es el producto terminado.

c. El café está industrializado cuando está listo para someterlo al proceso de tostadura que facultará la preparación de la infusión para su consumo final. En esta etapa de tostadura operan plantas tostadoras (mezclas) y plantas solubilizadoras. (Canet *et al*, 2016, p.11).

Además, Canet *et al*, (2016), menciona que en la primera etapa de procesamiento (beneficio húmedo), el café en fruta se despulpa, se obtiene el pergamino húmedo que es sometido al proceso de secado y se obtiene finalmente el café pergamino seco, tradicionalmente, el beneficio húmedo empleaba grandes volúmenes de agua.

Se agrega que también se ha implementado intensivamente la tecnología de beneficiado ecológico. En busca del reconocimiento del valor agregado también se aplica el beneficio artesanal, el cual consiste en despulpar las frutas maduras en una despulpadora manual, dejarlas reposar y, una vez llegado el punto de fermento, lavarlas y ponerlas a secar (Canet *et al.*, 2016).

Por último, el autor menciona que la segunda fase de procesamiento (beneficio seco) es el trillado para obtener el grano de café libre del endospermo que se denomina café oro o para mejor entendimiento con los mercados de habla inglesa café verde. El café oro se somete a procesos de clasificación definidos por la forma, tamaño y peso del grano uniformados, de acuerdo con los contratos de venta del grano. El valor agregado de este proceso reside en la producción de lotes de calidad diferenciada.

Es importante señalar que a pesar de los bajos precios y bajas producciones las personas creen en el cultivo y esto se debe que no hay hasta el momento un sustituto que pueda reemplazar al cultivo de café, por ello el proceso de producción debe ser guiado técnicamente para que los pequeños caficultores del área rural especialmente, se beneficien de la comercialización y puedan competir en el agresivo mercado.

2.1.2 Proceso de comercialización del café

La producción es un elemento fundamental para la rentabilidad de un productor, sin embargo, no es el único elemento de desarrollo, (Hernández *et al.*, 2013). Temas importantes como la calidad del grano, la integración productiva, la competitividad, la comercialización, son ingredientes para el éxito de cualquier proceso productivo-comercial, además el valor agregado y la calidad del producto.

Agrega Hernández (2013) que la calidad está relacionada con las microrregiones, los parámetros agroclimáticos del territorio y las variedades de café, que tienen su mejor expresión tanto en productividad como en taza y resistencia a plagas y enfermedades, ya sean arábicas, catimores, robustas, o híbridos de última generación, según sea el potencial de la microrregión (p.70).

Además, menciona que este sistema es de gran utilidad cuando se requiere mantener el control de calidad del producto y la búsqueda de la eficiencia en los procesos en la cadena productiva, que los productos con trazabilidad son bien apreciados por el consumidor.

Una visión amplia de los parámetros de compra-venta incluyen: la región y sus condiciones agroclimáticas (no sólo la altura) de donde proviene el café, la variedad, el peso real de café cereza para generar 46 kg de café verde y porcentaje de frutos maduros de buena calidad (López *et al.*,2013). De igual forma, cualquier vendedor de café ya sea productor, industrial-comercializador, tostador o cafetería, tendría que conocer la calidad en taza, porque eso es a fin de cuentas lo que se vende.

Los consumidores hacen que los productores deban adaptarse, si quieren mantenerse en la actividad cafetera. La mayoría de los productores de la región están en una situación complicada, porque tienen una baja reacción de adaptación (Sanmiguel, 2013).

Esta crisis se debe principalmente al bajo nivel educativo, a la no existencia de canales de información adecuados sobre la actividad cafetera mundial y a la falta de acompañamiento técnico de los aspectos de calidad en el producto como una herramienta para dar valor agregado al café.

Agrega Sanmiguel (2013) que los bajos precios internacionales, la intermediación en los eslabones de comercialización, la falta de generación de valor agregado a la materia prima en las regiones de producción genera problemas de bajos ingresos a los productores cafeteros conllevar a la baja rentabilidad en la producción e incertidumbre en el futuro a mediano plazo (p.3).

En Santa Cruz Naranjo existen dos cooperativas que trabajan directamente el tema de compra y comercialización del café, así como cinco intermediarios que compran a los caficultores del área rural, una de ellas se encuentra en el área urbana Cooperativa 2 de Julio que es la que cuenta con el mayor número de asociados, pertenece a la Federación de Cooperativas de Guatemala (FEDECOCAGUA), y es con esta entidad con quien tiene relaciones comerciales.

La comercialización del café de cooperativa 2 de Julio se realiza por medio de contratos directos con FEDECOCAGUA, ellos son quienes fijan los precios de acuerdo con el mercado internacional y lo venden en pergamino, cada socio vende su lote de acuerdo como lo considere conveniente, finalmente se fija un tope de precios, cabe mencionar que dicha cooperativa tiene varias certificaciones y su café es desmucilagenado de beneficios que reúnan las condiciones y lineamientos que debe cumplir.

Por otro lado, se encuentra la Cooperativa Nueva Esperanza en aldea El Bosque, no es federada, cuenta con licencia de exportación a Europa, tiene apenas 25 asociados, tiene beneficio húmedo propio, clasificación y trillado, ha diversificado procesos de transformación del café a muy poca escala.

Esta cooperativa logra exportar cada año entre dos y tres contenedores de café oro hacia Italia, en los mismos se envía café *honey*, lavado, natural y orgánico, por lo que debe cumplir con todo el registro de trazabilidad y logística por parte de la cooperativa.

El café se corta en la aldea, luego se lleva a la cooperativa porque allí se encuentra el beneficio, después de completarse el proceso de secado en pergamino se lleva a la trilladora para transformarlo en oro, se embala con logos y etiqueta, se junta, se lleva en vehículos y camiones al contenedor en Fraijanes para ser transportado en barco. En Italia, la cooperativa *Shadilly*, recoge el cargamento, lo comercializa y envía el pago a bancos del sistema, para que el contador de la cooperativa haga efectivo el pago a los socios.

Cabe mencionar que la cooperativa también ha innovado y ha procesado café tostado molido y ha vendido lotes y enviado muestras hacia los Estados Unidos y Taiwán, para ello utilizan la misma licencia con la que exportan a Europa, además de comercializar localmente en los principales puestos de venta.

Por último, los intermediarios quienes tienen beneficios de café propios y compran el café directamente a precios muy bajos especialmente en las aldeas en el área rural, facilitan a los vendedores el pago inmediato por concepto de café cereza, comúnmente llamado maduro y luego de procesado, el café se comercializa independientemente a personas también llamadas coyotes.

2.1.3 La exportación del café en Guatemala

El café representa 9 % del valor de las exportaciones de Centroamérica, sin embargo, en los casos de Nicaragua y Honduras esta participación es mayor. En la región centroamericana la producción de café tiene capital importancia como medio de vida para las poblaciones rurales, pues en todos los países la caficultura es realizada mayoritariamente por pequeños productores, (MAGA, en 2004, p. 68).

Según el censo agropecuario de MAGA, en 2004 existían 171,334 fincas de café de las cuales 83 % son menores a 3,5 hectáreas, poseen 26 % de la superficie y producen 17 % de la producción total. El 14 % de las fincas tienen un tamaño entre 3,5 y 22 hectáreas, que representan 16,4 % de la superficie total y producen 15 %.

El 2,3 % de las fincas tienen una superficie mayor a 22 hectáreas, poseen 58 % de la superficie y producen 68 %. Alrededor de 90.000 productores y 500.000 trabajadores están involucrados en el cultivo de café en el país, de acuerdo con un reporte del (MAGA 2013).

En el año agrícola 2002-2003, el café representaba 40.5 % de la superficie nacional cultivada. Datos reflejan que en el 2011 “Guatemala tuvo una cantidad aproximadamente de 270.000 toneladas métricas, en los últimos diez años la producción de café ha representado el 1.5 % del PIB” (Canet *et al*, 2016, p.9).

Los requisitos básicos para exportar café guatemalteco son tener código de exportador, el cual se tramita desde una página web, este se revisa y verifica en un tiempo aproximado de 2 a 3 horas, posteriormente se genera una boleta con el monto de Q92.00 al servicio C.E. Autorización de Exportaciones.

Cuando ya se ha obtenido el código de exportador, la persona individual o empresa podrá exportar y para ello deberá tramitar sus documentos de exportación y su respectivo permiso, para más información puede visitarse la página de Agexport, en ventanilla única para las exportaciones aparecen los requisitos detallados.

Para el caso del café, se debe tener una licencia de producto específico de café, por lo que es necesario inscribirse en Anacafé. Para esto, los documentos de soporte para la exportación, según el régimen aduanero, son la factura comercial, los documentos de transporte, certificado o certificación de origen y licencia.

Según datos investigados, los principales compradores de café de Guatemala son “Estados Unidos con 39 % del volumen de exportaciones, le sigue Japón con 19 %, y luego Canadá con el 12 %, en el orden le siguen Bélgica, Alemania, Italia, Corea del Sur, Noruega, Holanda”, entre otros. (Juárez, 2018, p.13).

2.2 Unidades agrícolas

En el área rural, la organización de los vecinos es importante para la consecución de proyectos u objetivos en común, a través de ello se logra el mejoramiento del nivel y las condiciones de vida del poblador rural y su familia, lo primero que se debe desarrollar es la organización rural para gestionar.

2.2.1 Definición de unidades agrícolas

La unidad agrícola familiar, (UAF), se entiende como la empresa básica de producción agrícola, pecuaria, acuícola o forestal cuya extensión, conforme a las condiciones agroecológicas de la zona y con tecnología adecuada, y “permite a la familia remunerar su trabajo y disponer de un excedente capitalizable que coadyuve a la formación de su patrimonio”, (UPRA 2017, p. 28).

Las organizaciones campesinas también llamadas organizaciones locales, comunitarias, rurales o populares son agrupaciones de base, formales o informales, voluntarias, democráticas, (FAO, 2011). Cuyo fin primario es promover los objetivos económicos o sociales de sus miembros.

Hay características para alcanzar el desarrollo rural entre ellas se describe la competitividad, la innovación tecnológica, la demanda externa, los vínculos urbano-rurales, Schejman y Berdegue (2003), la combinación de los factores genera el motor de las transformaciones productivas y el incremento de la productividad e ingresos.

Para el desarrollo rural territorial se establece las condiciones nacionales y locales para que la gente viva mejor, con equidad e inclusión, creatividad y libertad, identidad propia y respeto a la diversidad cultural, prosperidad y productividad, salubridad e inocuidad, calidad integral del territorio y sostenibilidad ambiental (Soto, Bedushi y Falconi, 2007). Todo ello hará que las comunidades puedan competir con el tema de café.

2.2.2 Características del cooperativismo

El cooperativismo y las unidades agrícolas son una alternativa potencial para la futura comercialización y competitividad dentro del mercado, las personas optan por asociarse en vista que se ha visualizado mayor fuerza para hacerle frente a la competitividad, además este tipo de sociedades les facilita a darse a conocer en el campo y hacer reconocido al momento de mejorar los procesos, a generar empleos y optimiza la economía local.

La unidad agrícola es un área dedicada a la producción, a la explotación de bienes y servicios agrícolas para la generación de recursos económicos que sustenten las unidades familiares.

La característica que presenta una unidad agrícola es su estrecho vínculo en la familia donde se encuentran pequeñas extensiones de tierra a pequeños productores con el fin de proporcionar ingresos económicos a través de proyectos productivos dentro de sus pequeñas propiedades.

Los pequeños productores centran su rol en la producción y en la comercialización de su café, ya sea por medio de las asociaciones o a través de intermediarios, en una actualización es cuando se comercializa vía asociaciones por generarles mayores beneficios de manera directa.

En la población rural las cooperativas en la medida de sus posibilidades han logrado convertirse en verdadera alternativa para el desarrollo social y el mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores que al verse solos y sin poder competir buscan urgentemente la necesidad de actualizar y mejorar en conjunto, se considera que junto a las unidades agrícolas se fortalecerá el desarrollo de competencias para la competitividad.

2.2.3 Fundamentación para la creación de unidades agrícolas

Existe por ley un sistema de participación de la población guatemalteca para incidir en la gestión pública y llevar a cabo la planificación democrática del desarrollo, toman en cuenta los principios de unidad nacional, multiétnica, pluricultural y multilingüe.

La comisión debe estar presidida por un cargo electo. Sin embargo, si bien se hace el nombramiento en la mayoría de las municipalidades la comisión no siempre se integra o se integran solamente actores públicos.

La vinculación con la café queda establecida en uno en el eje de Desarrollo económico sostenible, con énfasis en la industria agropecuaria-forestal y turismo, de los planes de desarrollo municipal incluidos dentro de la vinculación a los planes operativos y presupuestos sectoriales del CODEDEH y de los gobiernos municipales.

Por otro lado, DEMUCA (2012) afirma que “este sistema se estableció desde los años 80 y en el año 2002 se aprobó una reforma a la Ley de Consejos de Desarrollo. Existen cinco niveles de organización: Nacional, Regional, Departamental, Municipal y Comunitaria”, (p.30).

Dentro de los compromisos establecidos en el Plan AGRO 2003-2015, se indica que los jefes de estado y de gobierno de las américas deben propiciar el crecimiento y generación de empleo, por medio de un renovado marco institucional y apoyar la implementación del plan.

El respaldo a las unidades agrícolas se plasma dentro de la Política Agropecuaria 2008-2012, ya que su principal objetivo es contribuir al mejoramiento sostenido de las condiciones de vida de la población, especialmente la rural, por medio de sistemas productivos compatibles; la atención a campesinos que dependen de las actividades agropecuarias; la conservación y uso sostenible de los recursos naturales.

“Uno de los principales retos que afronta Guatemala consiste en elevar la productividad del guatemalteco para ayudar a solucionar los problemas de pobreza y subdesarrollo”, (Mayora, 2010, p.11).

2.3 Plan de desarrollo de la competitividad

En el siguiente apartado se definirán conceptos claves acerca de la competitividad, uso de tecnología y los cafés de especialidad para comprender a grandes rasgos el marco teórico de la investigación.

2.3.1 Definiciones del plan de desarrollo de la competitividad

Pérez (2009) indica que un plan de desarrollo se define como una herramienta de gestión que promueve el desarrollo social en un determinado territorio. De esta manera, sienta las bases para atender las necesidades insatisfechas de la población y para mejorar la calidad de vida de todos los ciudadanos.

Por su parte González (2019) agrega que “un plan desarrollo que sugiere agilizar el comercio, reducir las exenciones fiscales y realizar grandes inversiones en infraestructura, propone la Cepal”, (p.1).

2.3.2 Tecnología para la competitividad de café

La prospección tecnológica permitirá analizar e identificar las nuevas tendencias del mercado para generar programas de trabajo que coadyuven a la proyección de nuevas cadenas de valor y propuestas de estrategias sociales y políticas públicas adecuadas, que permitan impulsar el desarrollo regional con base en las necesidades actuales del mercado y bajo parámetros de rentabilidad, competitividad y sustentabilidad (Canet *et al*, 2016, p.92).

Al utilizar la prospección tecnológica se podrá definir y desarrollar escenarios, rutas y visiones futuras de aquellos aspectos relevantes para el desarrollo regional de la cadena de valor del café, que permitan aprovechar las potencialidades locales como por ejemplo la posibilidad de desarrollar nichos de mercado diferenciados: orgánico, tradicional, diferentes sabores, artesanal, permitirán un mejor posicionamiento del café, según indica (Canet *et al*. 2016).

Se marca la diferencia entre el café genérico y el café de especialidad y es consecuencia directa de la reacción de los consumidores es por eso por lo que, los tostadores y baristas comienzan a enfocarse en la calidad del café, la diferenciación se da en el sabor, origen y las técnicas de tostado utilizadas. Se infiere entonces la importancia de que los productores siembren variedades que genéticamente propicien sabores y aromas diferenciadas (Canet *et al*, 2016, p.92).

Los consumidores comienzan a preguntar cuál es el origen del café que consumen y desean también entender los estilos de tostado, lo que ahora se denomina café de especialidad. Hillsbros (2006) resalta la importancia del gusto por el café tostado artesanalmente y la cultura del *coffee shop*. El café ya no es solo una bebida, sino que se convierte en una experiencia. Para los productores es una oportunidad tecnológica de ofrecer sus cafés con procesos artesanales y darle un valor agregado.

“El café se convierte en una experiencia para el productor, se cuidan los detalles como el origen del grano, los cultivos, la cosecha, el tostado en lotes más pequeños, y los procesos de preparación”, (Canet *et al*, 2016, p.2).

Hoy se pueden ver claras tendencias globales de los factores que influyen a los consumidores en su elección, y aunque como se discutió se pueden ver diferentes énfasis de acuerdo con los mercados, también se espera que se presente una homogenización facilitada por las nuevas tecnologías de comunicación y la importancia cada vez más acentuada de las redes sociales.

Con esto se puede argumentar, que las tendencias tecnológicas son globales y serán adoptadas y requeridas en cada mercado de acuerdo con sus especificidades.

Se puede visualizar claramente que los productores deben apuntar a la tecnificación de variedades mejoradas, ubicación geográfica, aprovechamiento de microrregiones, de esta manera ofrecer tecnológicamente cafés que ofrezcan la experiencia mejor calidad, conservan sus aromas, será requerida y rápidamente adoptada en los mercados emergentes y en el mercado interno de los países exportadores (Canet *et al*, 2016, p.36).

En este mismo sentido, se deben usar todas las capacidades presentes en los productores para el desarrollo de tecnologías ecológicas amigables con el ambiente y aprovechar los nichos de oportunidad que presentan las subtendencias identificadas, con características óptimas de calidad, trazabilidad, sabor y textura, entre otras.

2.3.3 El café de especialidad

Agrega que el concepto de cafés especiales nació en Estados Unidos como reacción a la disminución de la calidad del café ofrecido por los tostadores comerciales, en el periodo posterior a la segunda guerra mundial, corriente que se expandió durante los 80 y 90. El café especial se enfoca en percepciones de alta calidad y originalidad, y se define, por algunos agentes de la industria como, buena preparación de un único origen y sabor distintivo (Sanmiguel, 2013).

Por su parte, el término café especial es atribuido a la experta tostadora de café noruego, Erna Knutsen, quien lo usó por primera vez en un discurso para los delegados de la conferencia internacional de café, celebrada en Montreuil, Francia, en 1978.

Fonte (2004) indica que el concepto que ella introdujo hace alusión a la geografía de microclimas, que permite la producción de granos de café con sabor único y de características peculiares que preservan su identidad. Por lo que, el café especial debe estar siempre bien preparado, recién tostado y apropiadamente elaborado.

En el mundo se identifican dos organizaciones internacionalmente reconocidas una es la Asociación de Cafés Especiales de América (SCAA) por sus siglas en inglés, esta organización establece estándares de calidad para el café, certifica las habilidades profesionales, orienta las investigaciones sobre el café, por medio del Instituto de Cafés Especiales, y coordina o patrocina eventos educativos y redes de trabajo – incluye la conferencia anual SCAA, que es la reunión anual de profesionales del café más grande del mundo (Sanmiguel, 2013).

En términos generales se consideran cinco categorías de cafés especiales cafés de origen, cafés sostenibles, cafés de preparación, cafés con contenido social y cafés orgánicos, estas categorías se combinan en muchos casos y generan productos únicos para clientes que desean desarrollar productos altamente sofisticados. En síntesis, Sanmiguel, (2013) hace una descripción de los cafés de especialidad

- Los cafés de origen: son cafés que provienen de una región o finca, con cualidades únicas, debido a que crecen en lugares determinados.

- Cafés sostenibles certificados: los cafés especiales sostenibles son aquellos cultivados por comunidades que tienen un serio compromiso con la protección del medio ambiente a través de la producción limpia y la conservación del entorno natural.

Cafés con contenido social: entorno a un proyecto productivo, existen una serie de elementos de desarrollo social y cultural como: el trabajo asociado de varios productores, el compromiso y la solidaridad, el mejoramiento de la calidad de vida y la protección del medio ambiente.

- Cafés de preparación: son cafés con una apariencia especial por su tamaño y forma lo que los hace apetecidos en el mercado internacional. Dentro de esta categoría destacamos: selectos, *Peaberry* y supremos.
- Cafés orgánicos: la calidad del café es el resultado de muchos factores naturales, biológicos, climáticos, botánicos, humanos, culturales y también consecuencia de todas los procesos y operaciones que se realizan por personas en toda su cadena productiva en la finca hasta la exportación y consumo (San Miguel, 2013, p.7).

Cabe mencionar que Sanmiguel (2013): Afirma en algunos casos se encuentran caficultores con más de un sello: orgánicos + *Rainforest Alliance* + *Utz Kapeh*. Otras certificaciones que se han venido implementándose adicionales a los diferentes cafés certificados, consisten en códigos de conducta definidos por entidades y clientes internacionales asociados con café. Dentro de ellos se destacan: *Conservation International*, Nespresso AAA, CAFÉ *Practices*, 4C.

3. MARCO METODOLÓGICO

En la metodología se toma en cuenta a los pequeños productores de café del municipio de Santa Cruz Naranjo, se elabora la investigación documental de los aspectos relevantes en cuanto a temas de producción, comercialización, planteamiento del plan de desarrollo de competitividad, unidades agrícolas.

Posteriormente se elabora el planteamiento del problema y la fase de gabinete, conocimiento de los antecedentes, objetivos, justificación para posteriormente elaborar la investigación de campo con las encuestas a los pequeños productores, así como la información recabada en el Consejos Municipales de Desarrollo Urbano y Rural (COMUDE) con las autoridades locales.

3.1 Universo

El universo se compone por todas las personas involucradas en la producción y comercialización del café en el municipio de Santa Cruz Naranjo, durante el proceso de investigación para modelar el desarrollo de las pequeñas unidades agrícolas en función de la integración y la competitividad.

Según información proporcionada por el técnico Daniel Antonio Santos Salazar de Anacafé, para Santa Cruz Naranjo según sus datos hay alrededor 400 pequeños productores, 300 medianos productores y 7 grandes productores del municipio, es un total de 707 productores en total.

3.2 Variables

Las variables estudiadas durante el proceso de esta investigación serán: competitividad en materia de producción y comercialización del café y creación de las pequeñas unidades agrícolas con el fin de obtener resultados para el análisis de la investigación.

- Variable independiente: creación de las pequeñas unidades agrícolas
- Variable dependiente: competitividad en materia de producción y comercialización del café.

3.3 Muestreo

La muestra seleccionada representa a todos los pequeños productores caficultores que se encuentran en el municipio de Santa Cruz Naranjo.

Según información proporcionada por el técnico Daniel Antonio Santos Salazar de Anacafé para Santa Cruz Naranjo según sus datos hay alrededor 400 pequeños productores, 300 medianos productores y 7 grandes productores del municipio, es un total de 707 productores en total.

La muestra de los caficultores se toma al utilizar el paquete software estadístico *Infostat*, tomar como base la información otorgada durante la cosecha 2019/2020 para ello se tomará un error de 5 % y una confianza de 95 % y un porcentaje de caficultores de todo el municipio.

Fórmula de muestreo:

$$n = \frac{k^2 pqN}{e^2 (N - 1) + k^2 pq}$$

En donde:

n: tamaño muestra a determinar

p: variabilidad positiva = (0.92)

q: variabilidad negativa = (0.08)

N: tamaño de la población = (400)

e: es el error muestral que se considera = (0.05)

k: constante de nivel de confianza que indica la probabilidad de que los resultados del estudio sean ciertos o los valores de k que más se utilizan y sus respectivos niveles de confianza son:

Tabla I. Valores k y niveles de confianza pequeños productores

Nivel de Confianza	75 %	80 %	85 %	90 %	95 %	97.5 %	99 %
Valores de k	1.15	1.28	1.44	1.65	1.96	2.24	2.58

Fuente: elaboración propia.

$$N = \frac{(1.65)^2 (0.92) (0.08) (400)}{(0.05^2) (400 - 1) + \{(1.65^2) (0.11) (0.89)\}} = \frac{80.1504}{0.9975+0.20037} = 66.91$$

La muestra del COMUDE entre ellos las autoridades municipales, dirigentes cooperativistas, presidentes de Consejos Comunitarios de Desarrollo Urbano y Rural (COCODE), coordinadores de Instituciones de gobierno.

Fórmula de muestreo:

$$n = \frac{k^2 pqN}{e^2 (N - 1) + k^2 pq}$$

En donde:

n: tamaño muestra a determinar

p: variabilidad positiva = (0.5)

q: variabilidad negativa = (0.5)

N: tamaño de la población = (29)

e: es el error muestral que se considera = (0.05)

k: constante de nivel de confianza que indica la probabilidad de que los resultados del estudio sean ciertos o los valores de k que más se utilizan y sus respectivos niveles de confianza son:

Tabla II. **Valores k y niveles de confianza COMUDE**

Nivel de Confianza	75 %	80 %	85 %	90 %	95 %	97.5 %	99 %
Valores de k	1.15	1.28	1.44	1.65	1.96	2.24	2.58

Fuente: elaboración propia.

$$n = \frac{(1.65)^2 (0.5) (0.5) (29)}{(0.05^2)(29 - 1) + \{(1.65^2)(0.5) (0.5)\} 0.07+0.680625} = \frac{19.738125}{0.07+0.680625} = 26$$

La muestra indica que se encuestan a 26 líderes del COMUDE quienes opinaron acerca de la propuesta que se plantea.

3.4 Tipo y diseño de investigación

El diseño de la investigación es descriptivo, transversal, no experimental, de campo. La recolección y el análisis de datos y la evaluación de la situación se realizó entre los años 2019/2020 con estudios proyectivos y descriptivos.

3.5 Unidad de análisis

Respuestas obtenidas por medio del cuestionario se realizará para conocer la opinión de los conocimientos teóricos y prácticos de los caficultores del área rural y por la encuesta de enfocado a los dirigentes de cooperativas, Consejo Municipal e intermediarios para generar oportunidades de comercialización.

3.5.1 Unidad de análisis de muestreo

Consejo Municipal, juntas directivas de Cooperativas, intermediarios, dueños de beneficios y líderes comunitarios, representantes de ANACAFÉ región IV del municipio de Santa Cruz Naranjo y los productores caficultores especialmente del área rural que tengan desde una cuerda hasta caballerías de cafetal.

3.5.2 Unidad de análisis

Respuestas obtenidas por medio de la encuesta de la visión de apertura a nuevo diseño de comercialización del municipio a través de la incorporación de la municipalidad en apoyo al caficultor y por el cuestionario para conocer la realidad que viven los caficultores para la comercialización de su café.

3.5.3 Unidad de información

Encuestas realizadas a dirigentes de la municipalidad, así como dirigentes de cooperativas, a representantes de Anacafé técnicos destinados para el municipio y cuestionario a los caficultores que tienen sus unidades agrícolas dentro del municipio.

3.6 Hipótesis

HO: la baja competitividad en materia de producción y comercialización de café en Santa Cruz Naranjo, departamento de Santa Rosa no se debe a la falta de un plan de creación de pequeñas unidades agrícolas.

HI: la baja competitividad en materia de producción y comercialización de café en Santa Cruz Naranjo, departamento de Santa Rosa se debe a la falta de un plan de creación de pequeñas unidades agrícolas.

3.7 Selección de los sujetos de estudio

Son las personas que forman parte del colectivo de pequeños caficultores del municipio de Santa Cruz Naranjo y en pueden ser incluidos dentro de la encuesta.

3.7.1 Criterios de inclusión

Caficultores del municipio que tienen parcelas de café en el municipio y que además aceptan participar de forma voluntaria en el estudio, a través de un consentimiento informado.

3.7.2 Criterios de exclusión

- Caficultores del municipio que no acepten firmar el consentimiento informado y no desean participar en dicha encuesta.
- Caficultores medianos y altos productores no pueden ser parte de la muestra.

3.8 Técnicas, procesos e instrumentos para recolección de datos

En esta investigación se realizó la recolección de datos por medio de cuestionarios, se aplicó esta técnica con los caficultores y así mismo se realiza un taller con los dirigentes de la municipalidad, cooperativas, técnicos de campo de Anacafe, miembros del COMUDE en los cuestionarios se registra diferentes aspectos que luego nos llevará a la realización de estadísticas que consistirá en la realización de cuadros que presentaran la tabulación de datos obtenidos en las encuestas.

3.8.1 Cuestionario

Es un instrumento de investigación para pronosticar el comportamiento o la situación futura de un fenómeno, una problemática. Se realiza para conocer la opinión de los conocimientos teóricos y prácticos de los caficultores del área rural acerca de la organización, venta y producción de café, tenencia de la tierra, nivel de educación, expectativas.

El cuestionario se aplica según los resultados de la muestra que de la fórmula del muestreo a los productores con preguntas accesibles y que además sean interesantes para ellos, a cada uno de los ítems se les asignen varias respuestas mínimo dos de las cuales el productor solo podrá responder una; en los casos en los que se encuentre más de una respuesta se le asigna un valor numérico máximo si la misma representa fuerte impacto en la estrategia de diferenciación.

3.8.2 Taller

Se lleva a cabo un taller con las personas encargadas de las cooperativas, miembros del Consejo Municipal, del COMUDE y directores de la municipalidad para desarrollar la variable dependiente competitividad en materia de producción y comercialización del café. Los resultados de dicho taller se describen a continuación

- Se pidió un punto de participación al secretario de COMUDE, así como a la corporación municipal.
- Se hizo una presentación previa de la propuesta del plan de competitividad a todos los asistentes.
- Se despejaron algunas dudas al respecto de las personas que hicieron sus interrogantes.
- Posteriormente se pidió el apoyo a empleados municipales para apoyar en la propuesta de la encuesta realizada.
- Se paso la encuesta a cada uno de los miembros asistentes en la reunión.
- Algunas dudas durante la realización de la encuesta fueron despejadas.
- Por último, se realizó el análisis FODA donde la mayoría respondió en las hojas algunos otros aportaron sus ideas oralmente y se tomó nota.

- Luego se recogieron las boletas a los asistentes.
- Y se les agradeció por la participación que tuvieron durante el evento, diciéndoles la importancia que cada uno representa en la llenada de cada una de las boletas.
- Durante y al final del taller las personas expusieron la importancia que el proyecto se logre implementar a nivel municipio, toma en cuenta que Santa Cruz Naranjo posee variedad de microclimas y alturas que van desde los 1000 msnm hasta los 1800 msnm por lo que las calidades pueden en un momento dado diferenciadas.
- En cuanto a las boletas de campo se encuestaron a 76 personas de las 67 que indica la formula estadística.
- Se encuestaron a personas principalmente del área rural, así como del área urbana, con la mayoría de edad.

3.8.3 Encuesta

Las encuestas de opinión son consideradas como un instrumento importante en las investigaciones no experimentales transversales descriptivas por lo que el instrumento es utilizado durante el taller enfocado a los dirigentes del COMUDE y el Consejo Municipal. El objetivo de la encuesta es recopilar información cuantitativa y cualitativa de las actividades económicas, productivas, laborales, servicios, tecnología, competitividad, comercialización del café dentro del municipio de Santa Cruz Naranjo.

Las personas que aceptan participar en el estudio completaron la encuesta, en la que se garantiza siempre la confidencialidad de las respuestas. De la misma manera que el cuestionario con los productores caficultores se utiliza por escalas de Likert si es necesario así mismo preguntas dicotómicas con respuestas múltiples, bajo los mismos lineamientos.

3.9 Procesamiento y análisis de información

Se realiza una visita informativa a cada uno de los líderes involucrados en el estudio para conocer su percepción previa al estudio.

Al tener todas las encuestas se procede a tabular datos y presentar resultados con tablas y gráficas que permitan una mejor comparación entre grupos correlacionados en el estudio, así como su comparación con la literatura existente. Se intenta establecer el método de análisis causal multivariado entre las variables independiente y dependientes definidas en el marco teórico.

3.10 Límites de la investigación

La formulación y el límite de la investigación concierne al municipio de Santa Cruz Naranjo y toma en cuenta a los pequeños productores de café.

3.10.1 Obstáculos (riesgos y dificultades)

Escasa colaboración de los caficultores por desconfianza a las respuestas del cuestionario.

Limitaciones de tiempo debido que la mayoría de los caficultores trabajaran por la mañana y algunos se extienden hasta horario vespertino para realizar sus actividades. Limitantes en el tiempo de los líderes de las entidades mencionadas debido a su horario laboral a las actividades laborales y educativas.

3.11 Aspectos éticos de la investigación

Se consideraron los aspectos para preparar la investigación para el desarrollo de la competitividad, producción y comercialización del café.

3.11.1 Principios éticos generales

Para lograr la objetividad de la investigación se hace de acuerdo a tres principios básicos como el respeto a las personas, búsqueda del bien común y la justicia.

3.11.1.1 Beneficencia y no maleficencia

Se maximizó los efectos benéficos al obtener los datos mediante técnicas observacionales, para evitar así comprometer la integridad de los sujetos de estudio y obtener la información suficiente que nos permitirá realizar un análisis completo, según los objetivos trazados.

El uso de los datos brindados por los participantes es exclusivamente para la realización de esta investigación, no se proporcionará a personas ajenas a la misma ya que, ante todo, se pretende la privacidad de los involucrados.

3.11.1.2 Autonomía

Para la realización de la presente investigación son tomadas en cuenta aquellas personas con las características descritas en los criterios de inclusión y que, además, se encuentren plenamente de acuerdo en participar de la misma.

Se elabora un consentimiento informado para todos los participantes, el cual firman para poder realizar el cuestionario, se procede a realizar los cuestionarios y pasarlo a todos los caficultores que participen dentro de la muestra.

Para asegurar lo anterior, se realiza de forma clara y sencilla, explica el propósito y los beneficios de su realización y la razón por la que se le ha tomado en cuenta, se indicó a los participantes que tienen derecho a no formar parte del estudio o no ser parte del estudio.

Se les hace saber que la información proporcionada es confidencial y su acceso es exclusivamente para los miembros del equipo. Finalmente, se explica que las encuestas son anónimas y que no son necesarios datos personales como nombre, dirección y teléfono.

3.11.1.3 Respeto por las personas

Se aceptó las diferentes opiniones y respuestas proporcionadas por los participantes, para evitar a toda costa juzgarles y tomar siempre en cuenta los factores socioeconómicos y culturales propios de cada departamento y municipio, ya que dichos aspectos influyen de forma significativa en la manera de pensar de los individuos.

3.12 Categorías de riesgo

Dado que la recolección de datos para el presente estudio se llevó a cabo mediante la realización de encuestas (considerada una técnica observacional) se clasifica en la Categoría I.

3.12.1 Categoría I (sin riesgo)

Comprende los estudios que utilizaran técnicas observacionales, con las que no se realiza ninguna intervención o modificación intervencional con las variables fisiológicas, psicológicas o sociales de las personas que participan de dicho estudio, por ejemplo, encuestas, cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros documentos, que no invadan la intimidad de la persona.

4. ESTUDIO TÉCNICO

El presente capítulo ofrece la descripción detallada sobre el funcionamiento y operatividad del área en estudio y lo relacionado con ello, así mismo la situación en que se encuentran en caficultura del municipio, las cuales son motivo del presente informe final.

4.1 Descripción del área en estudio

Se circunda principalmente al área rural del municipio de Santa Cruz Naranjo donde la mayoría de pequeños productores venden su café a los intermediarios dicho de otra forma a los coyotes a precios relativamente bajos al precio justo que debieran de recibir.

4.2 Misión del área en estudio

Seremos pequeños productores del municipio de Santa Cruz Naranjo capaces de producir y comercializar café de alta calidad a través de unidades agrícolas para competir de una manera justa y directa con el mercado desde una producción sostenible, de esta manera contribuiremos al desarrollo humano de nuestras comunidades.

4.3 Visión del área en estudio

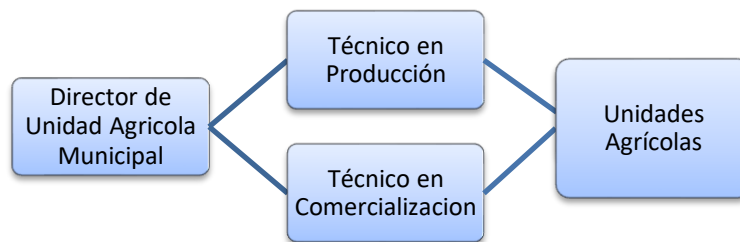
Seremos pequeños productores de café organizados en unidades agrícolas organizados por la municipalidad capaces producir y comercializar café de calidad para competir en el mercado internacional.

4.4 Organización del talento humano del área en estudio

El recurso humano está conformado por el área encargado de la administración de la Dirección Agrícola Municipal, la que está dirigido por un director Ingeniero Agrónomo que a su vez delega funciones a subalternos.

La sección de la dirección está conformada por dos departamentos la técnico producción y comercialización ambas están conectadas para apoyar a las unidades agrícolas y en especial a los pequeños caficultores que producen tanto en el área rural como también en el área urbana.

Figura 3. **Organigrama para las unidades agrícolas**

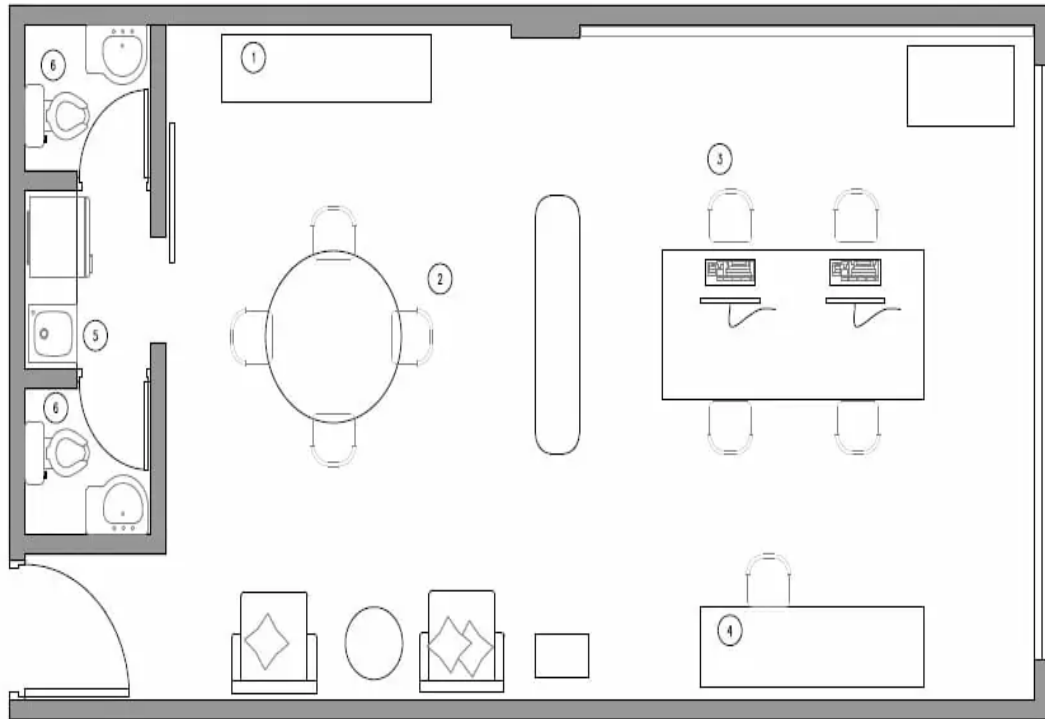


Fuente: elaboración propia.

4.5 Áreas de atención del área de estudio

Actualmente no se atiende a los pequeños caficultores del municipio de Santa Cruz Naranjo, venden su café a precios que ni siquiera cubre los gastos de producción.

Figura 4. Croquis o plano de la oficina de área de estudio



Fuente: elaboración propia, utilizando AutoCAD.

Figura 5. Croquis o plano del área de estudio



Fuente: SEGEPLAN (2010). *Plan de Desarrollo Municipal*.

4.6 Recursos físicos y tecnológico del área u objeto de estudio

A continuación, se describe los recursos físicos y financieros que serán parte de la oficina de la Dirección de la Unidad Agrícola Municipal.

4.6.1 Recursos físicos del área u objeto de estudio

La Dirección Agrícola Municipal va a contar con dos módulos de oficinas una para el encargado y otro modulo dividido para ambos técnicos que se plantean en la propuesta.

Además, se tendrá una sala de espera especialmente a los pequeños caficultores y un espacio para la presentación de proyectos y propuestas, las oficinas deben estar equipadas con mobiliario, a la vez equipo de oficina, proyector, mesas, sillas, cafetera, archivos, computadoras, impresora, entre otros.

4.6.2 Recursos tecnológicos del área u objeto de estudio

Como parte del equipo de cómputo se tiene contemplado que en el inventario se cuente con una computadora fija y una portátil, además de un proyector llamado cañonera, un Sistema de Posicionamiento Global (GPS) *Global Positioning System* por sus siglas en inglés) para identificar parcelas de pequeños productores y otros más.

4.7 Estudio de mercado del área u objeto de estudio

En el siguiente apartado se analiza y se describe sintéticamente la capacidad, demanda e infraestructura que se requiere para desarrollar la planificación del objeto de estudio.

4.7.1 Capacidad

Se calcula tener la atención primaria a los pequeños caficultores del municipio de Santa Cruz Naranjo los cuales son 400 según Anacafé, debido que esto tendrá un aumento de demanda, se proyecta un crecimiento de caficultores del municipio.

4.7.2 Demanda

El área u objeto de estudio es el municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, lo que se atenderá primeramente a los pequeños productores especialmente del área rural y luego a los del área urbana, el éxito de la Dirección Agrícola Municipal en la conformación de las Unidades Agrícolas por lo que se cree que los medianos productores serán parte de la misma estructura es en total 700 personas o familias que serán parte beneficiada de los programas.

4.7.3 Infraestructura

El área o espacio donde se desarrollará la Dirección es dentro de la Municipalidad se espera contar con tres espacios físicos diferenciados donde se le pueda brindar la atención necesaria a los caficultores del municipio.

Los tres espacios medianos provistos el primero con área de oficinas con tres cubículos estos separados por divisiones de material prefabricado, el segundo espacio, sala de espera para recibir a los caficultores y por último una sala para reuniones, proyecciones y planificación. Los servicios sanitarios, higiénicos y desinfectados se desarrollan en las mismas instalaciones.

5. MARCO LEGAL

Por su parte la Constitución Política de la República de Guatemala en el artículo 119. Inciso a. Obligaciones del Estado: establece que son obligaciones del estado promover el desarrollo económico de la nación, estimular la iniciativa en actividades agrícolas.

La captación de recursos deberá ajustarse al principio establecido en el Artículo 239 de la Constitución Política de la República de Guatemala, a la ley y a las necesidades de los municipios.

El artículo 253 de la Constitución Política de la República de Guatemala, regula la Autonomía Municipal, e indica que los municipios de la república de Guatemala, son instituciones autónomas, y que entre otras funciones le corresponde: a) Elegir a sus propias autoridades; b) Obtener y disponer de sus recursos; y, e) Atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción y el cumplimiento de sus propios fines, y para los efectos correspondientes emitirán las ordenanzas y reglamentos respectivos.

El artículo 255 de la Constitución de la República establece que los recursos económicos del municipio, en especial de las corporaciones municipales, deberán procurar el fortalecimiento económico de sus respectivos municipios, a efecto de poder realizar las obras y prestar los servicios que le sean necesarios.

Por su parte el Código Municipal en el artículo 67. Gestión de intereses del municipio. El municipio, para la gestión de sus intereses y en el ámbito de sus competencias puede promover toda clase de actividades económicas, sociales, culturales, ambientales, y prestar cuantos servicios contribuyan a mejorar la calidad de vida, a satisfacer las necesidades y aspiraciones de la población del municipio.

En el artículo 36 del Código Municipal se establece que en la primera sesión de los concejos municipales se deberán constituir nueve comisiones, si es una de ellas la Comisión de Fomento Económico Municipal, la que tiene a su vez tres áreas de trabajo, a saber: fomento económico, turismo, ambiente y recursos naturales.

Así mismo, se fundamenta en la política agropecuaria 2016-2020 donde se pretende fortalecer las actividades productivas agropecuarias, en este mismo contexto se encuentran la Política Nacional de Desarrollo Rural Integral, en este mismo marco se encuentran los Objetivos de Desarrollo del Sostenible en contribución al logro de poner fin a la pobreza, poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y a la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.

6. PROPUESTA DE SOLUCIÓN

En el siguiente capítulo se desarrolla la propuesta del plan de desarrollo de la competitividad en materia de producción y comercialización del café con la creación de pequeñas unidades agrícolas del municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, Guatemala.

6.1 Diagnóstico

Para mayor conocimiento se elabora el diagnóstico con el fin de conocer más información del municipio, características del municipio, su gobernabilidad, sus políticas, entre otros aspectos que son muy importantes para conocer el ámbito donde se desarrollara la propuesta.

6.1.1 Información del departamento

El departamento de Santa Rosa por su configuración geográfica que es bastante variada, sus alturas oscilan entre los 25 y 2,400.00 metros sobre el nivel del mar, con un clima que varía desde el frío en las montañas hasta el cálido en la costa del Pacífico, pero generalmente templado. (SEGEPLAN, 2010)

Cuenta con 14 municipios que son:

- Barberena
- Casillas
- Chiquimulilla
- Cuilapa

- Guazacapán
- Nueva Santa Rosa.
- Oratorio
- Pueblo Nuevo Viñas
- San Juan Tecuaco
- San Rafael Las Flores
- Santa Cruz Naranjo
- Santa María Ixhuatán
- Santa Rosa de Lima
- Taxisco

6.1.2 Información del municipio

Cuenta con una extensión territorial de 97 kilómetros cuadrados y se encuentra a una altura de 1,170 metros sobre el nivel del mar, su clima es templado. Se encuentra a una distancia de 24 Km. de la cabecera departamental de Santa Rosa y a 74 km de la ciudad capital de Guatemala (SEGEPLAN, 2010)

6.1.3 Información de aldeas y parajes

La municipalidad es de tercera categoría y el municipio cuenta con 1 pueblo, 8 aldeas y 3 caseríos. Las aldeas son: Don Gregorio, El Carmen, El Bosque, El Naranjo, Potrerillos, Agua Blanca, Joyas de Brito y Teocinte.

La principal riqueza lo constituyen sus valiosas 28 fincas de café. También se producen regulares cantidades de maíz. Ofrece atractivos turísticos como los miradores El Bosque, las pozas del río Las Cañas, el Volcán Cerro Redondo y lo que corresponde a la laguna El Pino.

Santa Cruz Naranjo está bañado por los ríos: Agua Blanca, Don Gregorio, el Balsamar, Las Cañas, Los Conventos, Naranjo y Teocinte; las quebradas: Agua Tibia, El Faro, La Instancia, Pericón y Tío Toribio; y las lagunas: El Pino, El Bosque y El Junquillo.

Cuenta con el volcán Cerro Redondo cuya superficie no está definida y es administrado por CONAP y los cerros: del Cementerio, Pepe Nance, Plan de la Caña, Santa Sofía y Vivo. Así mismo con dos centros de convergencia atendidos por la Diócesis de Santa Rosa de Lima en el marco del Programa de Extensión de Cobertura de Salud, ubicados en aldeas Potrerillos, Pitillo y El Bosque (SEGEPLAN, 2010).

6.1.4 Características de la población

Municipio de 3ra. categoría con alrededor de 16,016 habitantes para el año 2019 según el Instituto Nacional de Estadística (INE), “se considera que tiene una densidad poblacional de 194 habitantes por kilómetro cuadrado, el idioma oficial es el español, los lugares poblados más densamente poblados son aldea El Teocinte y el casco urbano” (Palma, 2015, p.3).

Santa Cruz Naranjo es el municipio con mejores índices de calidad de vida, su IDH es de 0.678 arriba de la medida departamental y con un nivel de vida alto, este indicador sintético expresa tres dimensiones básicas del desarrollo humano: salud, educación y nivel de vida, Santa Rosa como departamento tiene un IDH 0.47. La mayoría de la población es ladina y eminentemente joven, con un índice de analfabetismo del 11.75 %, aunque la proporción de mujeres analfabetas con relación a los hombres es más alta, lo que refleja la necesidad que existe en el campo educativo (Palma, 2015).

Las tasas de mortalidad materna e infantil han sido de las más bajas del departamento, debido a la eficiencia de los servicios de salud, aunque es necesario fortalecer los mismos debido a la demanda existente por parte de la población (Palma, 2015).

Santa Cruz Naranjo es eminentemente agrícola, con índices de pobreza más bajos del departamento, situado entre los mejores municipios a nivel nacional. Se cuenta con gran potencial en el municipio con la producción de café, es indispensable una estrategia eficaz de formación de jóvenes, preparándolos para el mercado laboral y el establecimiento de empresas agrícolas, dándoles servicios crediticios para poder agenciarse de capital de trabajo (SEGEPLAN, 2010).

6.1.5 Organización municipal

La máxima representación del municipio se encuentra en la estructura del COMUDE, donde asisten las personas representantes de instituciones, comunidades, municipalidad, líderes religiosos, entre otros.

Tabla III. **Organización municipal**

Personaje	Cargo
Carlos Rodríguez Revolorio	Alcalde
Estilita de los Ángeles Escalante Bolaños	Supervisora educativa
Pablo Enrique García Castro	Presidente Cooperativa Nueva Esperanza
Manuel Monterroso	Presidente Cooperativa 2 de Julio
Carlos Mejía	Presidente Junta de deportes
Anibal Alvarez y Carlos Larin	Párrocos Iglesia católica
Luis Monterroso	Empresario
Lourdes Castellanos	Juez
Amalia Mejía	Cooperativa Agua Blanca

Fuente: elaboración propia.

6.1.6 Financiamiento del gobierno local

Según información de SEGEPLAN (2010), “el análisis del gasto municipal para el año 2006, la municipalidad de Santa Cruz Naranjo tuvo un gasto total de 11,294 millones de quetzales”, (p.54).

Para la información del financiamiento de la municipalidad de Santa Cruz Naranjo se consultó la página web de dicha municipalidad realizado para el año 2019 fue de Q 18,558,000.00. Lo que indica que ha mejorado significativamente en Q 6,486,687.00 principalmente en la recaudación.

6.1.7 Relación con otros municipios

Santa Cruz Naranjo pertenece a la mancomunidad de río Los Esclavos con los municipios de Casillas, Nueva Santa Rosa, Santa Rosa de Lima, Cuilapa.

6.1.8 Gobernabilidad municipal

La organización municipal comprende al alcalde municipal, el señor Salvador Rodríguez Revolorio, en el año 2020, se encuentra en su primer período de gobierno, el Consejo Municipal está integrado por el alcalde municipal: 2 síndicos, 4 concejales, 2 concejales suplentes, es el concejal I, el encargado de suplir al alcalde durante su ausencia. Sesionan una vez por semana, tiene como día específico lunes, en dicha organización únicamente se tiene representatividad el sexo masculino.

6.1.9 Políticas públicas municipales

- Gestión y procesamiento final de los residuos sólidos
- Modernización de la gestión pública
- Crecimiento en las finanzas públicas
- Modernización del municipio en infraestructura

6.1.10 Ejercicio de gobierno local /municipal

Se priorizan las obras con base a una línea de acción que desarrollan los COCODES de cada comunidad, se abre a la participación de los ciudadanos entre ellos se destaca fortalecimiento a la educación, protección del medio ambiente, transformación del pueblo, mejoramiento de las vías de acceso, seguridad local y servicios básicos.

6.1.11 Participación ciudadana

Tomar en cuenta la Ley de Descentralización, la que establece que la población puede participar abiertamente a través de los Consejos de Desarrollo en sus diferentes niveles. En el municipio de Santa Cruz Naranjo el COMUDE está integrado por veintiocho (28) personas, (1) alcalde municipal, quien es el presidente o coordinador, cuatro (4) representantes de la municipalidad en este caso son miembro del Concejo Municipal, seis (6) representantes de instituciones, cuatro (4) representantes de la sociedad civil y trece (13) representantes de COCODES.

6.1.12 Instituciones presentes

Dentro de las instituciones que actualmente se encuentran dentro del municipio se encuentran las siguientes instituciones entre ellas:

- Supervisión educativa
- Ministerio Público

- Registro nacional de las personas
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
- Ministerio de Desarrollo Social
- Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación
- Policía Nacional Civil
- Cooperativas Federadas y no federadas
- Iglesias católicas y evangélicas
- Asociación deportiva de fútbol
- Comité Nacional de Alfabetización

6.2 Propuesta

El plan de desarrollo de la competitividad municipal se ha elaborado para un periodo de 10 años por medio de un proceso de priorización y concertación con el sector caficultor del municipio de Santa Cruz Naranjo. Tiene como objetivo elaborar un plan de desarrollo de la competitividad en materia de producción y comercialización del café con la creación de pequeñas unidades agrícolas del municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa (USAID, 2012).

USAID (2012) establece que el Plan de Competitividad consta de una visión estratégica a 10 años. También incluye la definición de objetivos y de líneas estratégicas de acción, identificar para cada una de ellas programas y proyectos, con tiempos, recursos y responsables. De manera complementaria, propone una estructura organizativa y mecanismos de seguimiento para el monitoreo y evaluación de dicho plan.

Es importante comprender que la metodología de la investigación es progresiva, por lo tanto, no es posible realizar el marco metodológico sin las fundamentaciones teóricas que van a justificar el estudio del tema elegido. Lo que se busca es dejar plasmado todo el proceso para llegar a concluir en los resultados de la investigación tanto en la recolección como en el análisis de datos y comprobar la hipótesis planteada. (FAO, 2016)

6.2.1 FODA participativo del COMUDE del municipio

“En el siguiente capítulo, se presentan los resultados de ejercicio participativo obtenidos a través de la herramienta de análisis y diagnóstico situacional conocida por el acrónimo FODA”, (USAID, 2012, p.37). Se forma por las iniciales de las palabras fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (ver tabla IV).

Ellos representan el producto construido a partir del diálogo, discusión y el consenso entre los sectores económicos, el sector público y los organismos gubernamentales con presencia en el municipio de Santa Cruz Naranjo, a través del COMUDE realizado para el jueves cuatro del mes de noviembre de dos mil diecinueve sobre la situación de competitividad y el desarrollo por medio de unidades agrícolas del municipio (USAID, 2012).

Tabla IV. **Matriz de análisis FODA**

<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none">• Se encuentran pequeños agricultores que cosechan su producto dentro del municipio.• Permanecen en el lugar.• Existen terrenos adecuados para la siembra.• Que los terrenos son propios para cultivar.• Hay altura idónea para el cultivo.• El café sostiene a la gran mayoría de la población.• Se encuentra cultivado en todas las aldeas del municipio.• Hay buena voluntad política para apoyar al caficultor.• Una propuesta como la planteada contribuirá a unificar a todos los sectores.• La unión de todos los sectores ayuda a mejorar la competitividad para comercializar al exterior.
<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none">• Que se comercialice fuera del municipio.• El café es un cultivo permanente.• Terrenos son idóneos, fértiles para la siembra del cultivo de café.• Habrá más trabajo para las personas.• Es una fuente de ingresos.• Hay estrecha relación del municipio con municipios de Israel.• La posibilidad de crecimiento económico.• Mayor trabajo y desarrollo social.• Vender a mayor precio.

Continuación tabla IV.

<p>DEBILIDAD</p> <ul style="list-style-type: none">• No se cubren los gastos o costos de producción por malos precios.• Los precios del producto son muy bajos para el pequeño productor.• Poco conocimiento del productor para producir buen café.• El precio internacional es muy bajo.• Falta de capacitación y mala organización.• Poca tecnificación.• Ausencia de apoyo al caficultor.• Enfermedades como la roya.• Falta de insumos básicos.• Alto costo de los fertilizantes químicos.• No hay procesos de tecnificación en postcosecha.
<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none">• El café tiende a desaparecer por los malos precios.• Enfermedades resistentes en los cultivos de café.• Actitudes del caficultor que se niega cambiar y actualizarse.• Enfermedades terminales como la roya, fiebre amarilla, pinta.• Desinterés de las cooperativas a pequeños caficultores.• Malas cosechas, café seriamente dañado por deficiencia de nutrientes.• Regeneración constante de cafetales lo que representa elevar la inversión.• Se pierde la cultura en los jóvenes.

Fuente: elaboración propia.

La elaboración del FODA se estructuró con ideas y aporte de los líderes que formaron parte de la reunión de COMUDE dentro de lo más importante dentro de las fortalezas destacan que los terrenos son propios y que la altura es idónea para este tipo de cultivos.

Oportunidad de comercializar fuera del municipio, es alentador para los productores en vista que se visualiza un desarrollo en el crecimiento económico donde los precios mejoraran con el desarrollo de la competitividad, se generarían mayores empleos además de un intercambio de hermanamientos.

Son varias las debilidades que mencionaron durante la reunión de COMUDE sin embargo destacan algunas como escasa participación y mala organización, no hay procesos de tecnificación postcosecha, los costos de producción son mayores a los ingresos generados.

Por otro lado, se hace mención de algunas amenazas que son influyentes entre ellas se destaca enfermedades terminales como la roya de café, malos precios en el comercio internacional, culturalmente los jóvenes abandonan el cultivo que por años los bisabuelos, abuelos y padres han utilizado para su subsistencia en el hogar.

6.2.2 Visión de del plan de desarrollo de la competitividad

La visión debe ser entendida como una representación o imagen objetivo de lo que el territorio espera ser y tener en el futuro enmarcado en el ámbito de la competitividad municipal. Debe ser compartida por los diferentes actores, debe ser clara, concreta y comprensible, y debe dar cuenta de su relación con el entorno macro regional y global (USAID, 2012).

Ser un municipio productivamente autosostenible, competitivo de pequeños productores productivos, dinámicos, organizados, con emprendimiento, articulados en unidades agrícolas que puedan promover su producto con servicio de calidad, con responsabilidad para lograr el desarrollo económico local.

6.2.3 Objetivos estratégicos

Los objetivos estratégicos del plan de competitividad en materia de producción y comercialización municipal de Santa Cruz Naranjo son: planificar la Unidad Agrícola Municipal en la Municipalidad de Santa Cruz Naranjo para articular los diferentes actores claves en el procesamiento de la calidad y competitividad como apoyo directo al caficultor.

- Realizar el diagnóstico de la situación actual del municipio de Santa Cruz Naranjo en materia de producción y comercialización del café.

Identificar los entes involucrados en el desarrollo de la competitividad para el crecimiento económico del caficultor dentro del municipio como apoyo a las unidades agrícolas (USAID, 2012).

6.2.4 Líneas estratégicas

En el plan de competitividad para el desarrollo municipal se señalan 3 líneas estratégicas de acción. Para cada una de ellas se postula un objetivo específico y se detallan las correspondientes acciones a emprender (USAID, 2012).

Tabla V. Principales líneas estratégicas

LE1. Articular la unidad agrícola municipal para el desarrollo de la calidad y competitividad.
LE2. Realización del diagnóstico de la situación actual del municipio de Santa Cruz Naranjo en materia de producción y comercialización del café.
LE3. Identificación de los entes involucrados en el desarrollo de la competitividad para el crecimiento económico del caficultor dentro del municipio como apoyo a las unidades agrícolas.

Fuente: elaboración propia.

LE1. Articular la unidad agrícola municipal para el desarrollo de la calidad y competitividad.

A nivel municipal se pretende promover la economía local, facilitar la coordinación y articulación de emprendimientos, enfatizar la generación de empleo local y el emprendedurismo a través del desarrollo de pequeños productores de café especialmente en unidades agrícolas rurales, así como unidades agrícolas del área urbana. Se pretende que las mismas tengan la participación de mujeres, jóvenes, adultos mayores.

A través de la unidad agrícola municipal se debe modernizar su gestión bajo los criterios de calidad, competitividad, desarrollo económico, organización, mayores índices de producción, para que los pequeños productores de café del municipio tengan las herramientas y ventajas competitivas de comercialización.

La municipalidad pretender crear la unidad con la finalidad de dar acompañamiento a cada uno de los procesos enmarcados en la cadena productiva del café, tomar en cuenta que es el único cultivo que sostiene la economía en los hogares del municipio y que este sector sufre una grave crisis de sostenibilidad debido a la inasistencia técnica y capacitaciones según lo marcan los datos de la encuesta realizada por el autor.

Por lo que se contemplan proyectos que buscan fomentar iniciativas para el mejoramiento del entorno productivo e interrelacionar un modelo local de competitividad y comercialización en beneficio de los pequeños productores articulados en pequeñas unidades agrícolas especialmente en el área rural del municipio, respaldados principalmente por la municipalidad.

LE2. Realización del diagnóstico de la situación actual del municipio de Santa Cruz Naranjo en materia de producción y comercialización del café.

Es sumamente importante conocer la situación actual que vive el municipio en cuanto a la producción y comercialización del café, con el diagnóstico hecho se podrá entonces tomar acciones y realizar las propuestas.

En el diagnóstico se verificó la productividad, la competitividad y el alcance que ha tenido el café en tema de comercialización, así como analizó la problemática que viven para producir su café, identificó qué apoyo ha tenido el caficultor en los últimos años, quien les ha facilitado herramientas para la mejora continua, por último, conocer los modelos culturales que aplican en cada una de sus parcelas productoras.

Con la participación de los líderes, representantes de instituciones tanto en el COMUDE como en las encuestas realizadas a cada una de las personas productoras en cada una de las comunidades, el diagnóstico orientó hacia la necesidad más sentida del productor y encaminó para verificar la validación de la propuesta realizada en el presente documento.

LE3. Identificación de los entes involucrados en el desarrollo de la competitividad para el crecimiento económico del caficultor dentro del municipio como apoyo a las unidades agrícolas.

Con la participación de las personas en las encuestas realizadas y el taller en el COMUDE se identificaron los programas, proyectos y acciones a realizar para alcanzar el éxito de la propuesta, con la implementación de los mismos contribuirán a superar las condiciones actuales e impulsar el desarrollo competitivo del municipio, que a su vez conlleve un mejoramiento en las condiciones de vida de sus habitantes.

La participación de cada uno de los evaluados fue valiosa para identificar a los entes que influyen en el desarrollo competitivo para el crecimiento económico que se desea plantear en provecho del pequeño productor.

La presente línea estratégica es clave en vista que a nivel municipal se pretende promover la economía por lo que la implementación del plan de competitividad en conjunto con el gobierno municipal, los entes involucrados y las pequeñas unidades agrícolas, será fundamental para lograr las metas y objetivos de corto (Cp), mediano (Mp) y largo plazo (Lp).

La articulación por parte del ente rector municipal promoverá el desarrollo económico del municipio a través de crear las condiciones que aumenten las oportunidades de hacer negocios atraer inversiones, que permitan la generación de empleo y el mejoramiento de la calidad de vida de la población, en el marco de competitividad, de modo que se pueda institucionalizar para que cada vez se puedan utilizar formas de innovación tecnológica, organización y cooperación.

Tabla VI. **Línea estratégica 1**

Línea estratégica 1. Articular la unidad agrícola municipal para el desarrollo de la calidad y competitividad				
No	Proyectos	Prioridad		
		Cp	Mp	Lp
Creación de la unidad agrícola municipal para la articulación del desarrollo de la calidad y competitividad	Organización, desarrollo e impulso de las cadenas de actividades productivas, conformar grupos asociativos homogéneos para su conformación legal.	■		
	Fortalecimiento de unidades agrícolas a través de capacitaciones y asesoramiento	■		
	Fomento de créditos accesibles para los miembros de las unidades agrícolas.		■	
	Fortalecimiento de capacidades técnicas, emprendedoras y productivas.		■	
	Fortalecimiento de capacidad comercial y productiva de las unidades agrícolas en asesoría en gestión empresarial, formalización empresarial, información sobre mercados, fortalecimiento sobre capacidad comercial y productiva.	■		
	Diseño de proyectos productivos emprendedurismo			■
	Promoción de los productos, creación de marca, campañas de promoción			■
	Asistencia técnica en fomento de ferias			■
	Articulación entre el sector público y privado en el desarrollo de iniciativas comunes.			■

Fuente: elaboración propia.

Tabla VII. Línea estratégica 2

Línea estratégica 2. Realización del diagnóstico de la situación actual del municipio de Santa Cruz Naranjo en materia de producción y comercialización del café.		
No	Proyectos	Prioridad
	Reuniones con personal municipal a fin de obtener información preliminar para la construcción del diagnóstico	Alta
	Elaborar un diagnóstico del potencial productivo y organizaciones agrícolas existentes en el municipio.	Alta
	Análisis de la competitividad y comercialización que tienen los pequeños productores de café del municipio hacia el exterior	Alta
	Definición concertada de una ruta clara y viable para gestionar los cambios necesarios en la situación actual.	Alta
	Situación problemática que enfrenta la caficultura actual en cuanto a la producción	Alta
	Obtención de información preliminar, constituida con documentación con información secundaria obtenida en las visitas al municipio.	Alta
	Obtención de información primaria a través de taller, encuestas a diferentes entes rectores del municipio.	Alta
	Obtención de información primaria a través de taller, encuestas a diferentes entes rectores del municipio.	Alta
	Elaboración del FODA participativo con los actores claves de la toma de decisiones del municipio para conocer la situación interna y externa del municipio.	Alta

Fuente: elaboración propia.

Tabla VIII. Línea estratégica 3

Línea estratégica 3. Identificación de los entes involucrados en el desarrollo de la competitividad para el crecimiento económico del caficultor dentro del municipio como apoyo a las unidades agrícolas.		Prioridad		
No	Proyectos	Cp	Mp	Lp
"Identificar quienes son los entes involucrados en el desarrollo de la competitividad".	Conformar una mesa interinstitucional para impulsar acciones que mejoren el desarrollo económico del municipio.			
	Contar con el plan de desarrollo de la competitividad al momento de la toma de decisiones consensuada con los líderes del COMUDE.			
	Llevar un registro o inventario de los entes involucrados dentro del desarrollo de la competitividad			
	Promover ferias de caficultores y puntos de venta para la producción local.			
	Formación de redes entre actores que impulsen el desarrollo en conjunto con caficultores de las unidades agrícolas.			
	Desarrollar procesos de evaluación y seguimiento para la mejora continua en el crecimiento económico del caficultor.			
	Establecimiento de alianzas para el desarrollo de proyectos orientados en la participación de jóvenes, mujeres, niños, ancianos.			
	Identificación e intercambio de experiencias positivas en el desarrollo del plan de competitividad			
	Divulgación y promoción de la propuesta con el involucramiento de los sectores de desarrollo en apoyo a las unidades agrícolas			

Fuente: elaboración propia.

6.2.5 Proyectos para impulsar el desarrollo de la competitividad

A continuación, se describen una serie de proyectos que validan la propuesta, para ello se numeran tres líneas estratégicas las cuales detallan las actividades más importantes que se deben desarrollar a lo largo.

Tabla IX. **Proyectos línea estratégica 1**

Línea estratégica 1. Articular la unidad agrícola municipal para el desarrollo de la calidad y competitividad				
No	Proyectos	Recursos	Respon- sables	Instituciones en apoyo
1	Organización, desarrollo e impulso de las cadenas de actividades productivas, conformar grupos asociativos homogéneos para su conformación legal.	Materiales, humanos	Unidad encargada, Consejo Municipal, asesoría legal	Sectores productivos, cooperativas,
2	Fortalecimiento de unidades agrícolas a través de capacitaciones y asesoramiento	Materiales, humanos, gestión institucional	Unidad encargada	ANACAFÉ, MAGA.
3	Fomento de créditos accesibles para los miembros de las unidades agrícolas.	Materiales, humanos, financieros	Unidad encargada, Consejo Municipal	Cooperativa, fideicomisos gobierno
4	Fortalecimiento de capacidades técnicas, emprendedoras y productivas.	Materiales, humanos,	Unidad encargada, municipalidad, unidades agrícolas locales	INTECAP, ANACAFÉ, FEDECOCA GUA.
5	Fortalecimiento de capacidad comercial y productiva de las unidades agrícolas en asesoría en gestión empresarial, formalización empresarial, información	Materiales, humanos, financieros, consultor	Unidad encargada, municipalidad, unidades	INTECAP, ANACAFÉ, Cooperativas locales.

Continuación tabla IX.

	sobre mercados, fortalecimiento sobre capacidad comercial y productiva.		agrícolas locales	
6	Diseño de proyectos productivos emprendedurismo	Materiales, humanos, financieros, consultor	Unidad encargada, municipalidad, unidades agrícolas locales	INTECAP, ANACAFÉ, Cooperativas locales. MAGA
7	Promoción de los productos, creación de marca, campañas de promoción	Materiales, humanos, financieros.	Unidad encargada, municipalidad, unidades agrícolas locales	INTECAP, ANACAFÉ, Cooperativas locales. INGUAT.
8	Asistencia técnica en fomento de ferias	Materiales, humanos, financieros,	Unidad encargada, municipalidad,	INTECAP, ANACAFÉ,
9	Articulación entre el sector público y privado en el desarrollo de iniciativas comunes ligadas con la competitividad, la productividad y la generación de empleo	Materiales, humanos,	Unidad encargada, municipalidad	Equipo de mesa técnica sectorial

Fuente: elaboración propia.

Tabla X. Proyectos línea estratégica 2

Línea estratégica 2. Realización del diagnóstico de la situación actual del municipio de Santa Cruz Naranjo en materia de producción y comercialización del café.

No	Proyectos	Recursos	Respon- sables	Institucione s en apoyo
1	Reuniones con personal municipal a fin de obtener información preliminar para la construcción del diagnóstico	Materiales, humanos	Unidad encargada, Municipalidad	Unidades agrícolas
2	Elaborar un diagnóstico del potencial productivo y organizaciones agrícolas existentes en el municipio.	Materiales, humanos, gestión institucional	Unidad encargada, COMUDE	Unidades agrícolas rurales, cooperativas
3	Análisis de la competitividad y comercialización que tienen los pequeños productores de café del municipio hacia el exterior	Materiales, humanos.	Unidad encargada, Municipalidad	COMUDE, mesas técnicas
4	Definición concertada de una ruta clara y viable para gestionar los cambios necesarios en la situación actual.	Materiales, humanos,	Unidad encargada, municipalidad, unidades agrícolas locales	Mesa técnica, COMUDE
5	Situación problemática que enfrenta la caficultura actual en cuanto a la producción	Materiales, humanos, encuestas.	Unidad encargada, municipalidad,	INTECAP, ANACAFÉ, Cooperativas locales. COMUDE
6	Obtención de información preliminar, constituida con documentación con información secundaria obtenida en las visitas al municipio.	Materiales, humanos,	Unidad encargada, municipalidad, unidades agrícolas locales	Biblioteca Fraijanes, Internet,
7	Obtención de información primaria obtenida a través de taller, encuestas a diferentes entes rectores del municipio.	Materiales, humanos, financieros, encuestas, talleres	Unidad encargada, municipalidad.	COMUDE

Continuación tabla X.

8	Elaboración del FODA participativo con los actores claves de la toma de decisiones del municipio para conocer la situación interna y externa del municipio	Materiales, humanos,	Unidad encargada, municipalidad,	COMUDE, mesa técnica.
---	--	----------------------	----------------------------------	-----------------------

Fuente: elaboración propia.

Tabla XI. **Proyectos línea estratégica 3**

Línea estratégica 3. Identificación de los entes involucrados en el desarrollo de la competitividad para el crecimiento económico del caficultor dentro del municipio como apoyo a las unidades agrícolas.

No	Proyectos	Recursos	Respon- sables	Institucione s en apoyo
1	Conformar una mesa interinstitucional para impulsar acciones que mejoren el desarrollo económico del municipio.	Materiales, humanos, financiero	Unidad encargada, Municipalidad, COMUDE	Mesa técnica
2	Contar con el plan de desarrollo de la competitividad al momento de la toma de decisiones consensuada con los líderes del COMUDE.	Materiales, humanos, gestión institucional	Unidad encargada, COMUDE	Unidades agrícolas rurales, cooperativas
3	Llevar un registro o inventario de los entes involucrados dentro del desarrollo de la competitividad	Materiales, humanos.	Unidad encargada, Municipalidad	COMUDE, mesas técnicas
4	Promover ferias de caficultores y puntos de venta para la producción local.	Materiales, humanos,	Unidad encargada, municipalidad, unidades agrícolas locales	ANACAFÉ, MAGA, Cooperativas, baristas, tostadores.
5	Formación de redes entre actores que impulsen el desarrollo en conjunto con caficultores de las unidades agrícolas.	Materiales, humanos.	Unidad encargada, municipalidad,	INTECAP, ANACAFÉ, Cooperativas locales. COMUDE
6	Desarrollar procesos de evaluación y seguimiento para la mejora continua en el crecimiento económico del caficultor	Materiales, humanos,	Unidad encargada, municipalidad, unidades agrícolas	ANACAFÉ, MAGA.

Continuación tabla XI.

7	Establecimiento de alianzas para el desarrollo de proyectos orientados en la participación de jóvenes, mujeres, niños, ancianos.	Materiales, humanos, financieros, encuestas, talleres	Unidad encargada, municipalidad.	COMUDE, OMM, Cooperativas
8	Identificación e intercambio de experiencias positivas en el desarrollo del plan de competitividad	Materiales, humanos,	Unidad encargada, municipalidad,	mesa técnica. ANACAFÉ, MAGA,
9	Divulgación y promoción de la propuesta con el involucramiento de los sectores de desarrollo en apoyo a las unidades agrícolas	Materiales, humanos, financieros	Unidad encargada, municipalidad,	Relaciones públicas Municipalidad

Fuente: elaboración propia.

6.2.6 Funciones y atribuciones de la Unidad Agrícola Municipal

La Unidad Agrícola Municipal será una unidad o dirección de la municipalidad conformada por tres personas, un director quien estará a cargo de la misma y quien velara porque se cumpla con los objetivos y los fines que se plasmen en el plan, todas las actividades estarán bajo su responsabilidad; un técnico de producción, es la persona que estará directamente con los caficultores en el campo; un técnico en comercialización, es la persona que se encargará de abrir espacios de mercado tanto local como en el extranjero.

El equipo estará dentro de las instalaciones de la municipalidad debido que ellos forman parte de la personal municipal, tendrán dos oficinas, una sala de espera, un área para presentación de proyectos, baños.

Es importante recalcar que la Unidad Agrícola Municipal debe tener sus propios reglamentos internos, en este documento solo se hace mención, para que el juez de asuntos municipales apoye para la formulación y aprobación de parte del Consejo Municipal

En el capítulo del marco teórico se describieron las unidades agrícolas y su conceptualización, sin embargo, acá se detallan la manera que se organizaran; se considera estructurar 10 unidades agrícolas integradas con 40 elementos cada una que en promedio equivaldría a 60 manzanas de café, esperando una producción de 6,000 quintales de café maduro en cada una.

Cada una de las unidades agrícolas debe estar organizada por un presidente, secretario, tesorero y tres vocales, estos últimos con comisiones dentro de la organización, deben tener firmas registradas, libros de actas, sellos y actualizar sus registros año con año en la municipalidad.

Las principales funciones de la unidad agrícola municipal son:

- Ser el enlace entre Consejo Municipal, COMUDE, tostadores, baristas, compradores de café y los pequeños productores del municipio.
- Rendir informes mensuales acerca de las actividades y acciones realizadas para verificar su avance y seguimiento al plan.
- Apoyo en la construcción del mapa de actores y poder del municipio, identificar los aliados al proyecto de competitividad municipal.

- Contribución al desarrollo de capacidades de las organizaciones y sectores del municipio.
- Promover y articular la participación de las organizaciones y sectores económicos del municipio en la ejecución del plan.
- Identificar a otros actores que no hayan sido tomado en cuenta para presentar y validar el plan.
- Contribuir al proceso de ejecución del plan.
- Presentar informe anual al Consejo Municipal del plan de competitividad del municipio, en coordinación hacerlo a la reunión de COMUDE.
- Participar en la elaboración de contratación y seguimiento a consultores que apoyarán el desarrollo de actividades identificadas dentro del plan.
- Monitorear y Evaluar el avance en la implementación del plan y proponer alternativas de solución a los obstáculos presentados.
- Ser la instancia referente del proyecto para la ejecución y gestión de proyectos contemplados en el plan.
- Identificar capacitaciones que contribuyan al fortalecimiento institucional de las unidades agrícolas rurales.

- Coordinar y velar por el buen desarrollo de las actividades requeridas para garantizar la exitosa implementación del plan de competitividad.
- Dar seguimiento a los programas, proyectos e implementación de acciones del plan.
- Designar espacios idóneos en la municipalidad o en el Municipio, para realizar reuniones vinculadas a las actividades del plan.
- Asegurar la asistencia de funcionarios, actores privados, miembros de la academia y otros, a reuniones, presentaciones, capacitaciones y otras actividades necesarias para la efectiva y ejecución del plan.
- Al momento de desarrollar las reuniones levantar acta respectiva.

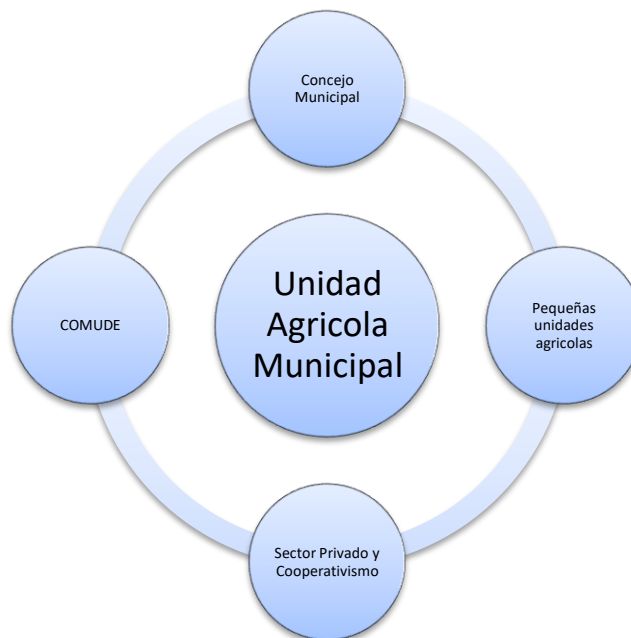
Es importante señalar que la unidad agrícola municipal es el ente encargado de llevar a cabo la implementación y ejecución del plan de desarrollo de la competitividad, por lo que deberá ser creada como unidad o dirección de la municipalidad creada con un punto de acuerdo de Consejo Municipal.

Como se dijo anteriormente respaldada por los artículos 36 y 67 del Código Municipal para gestionar un desarrollo competitivo para los vecinos del municipio y de esa manera garantizar una mejor calidad de vida, propiciar el espacio y apoyo pertinente a los miembros de la unidad.

La unidad está sujeta a rendir informe al Consejo Municipal y al COMUDE, a las pequeñas unidades agrícolas e instituciones privadas y cooperativismo que así lo requiera, garantizar el buen funcionamiento que mejor se ajuste a la dinámica del municipio, es ésta una de las primeras acciones a definir en el marco de la implementación del plan (Chong, 2011).

Para el caso del municipio de Santa Cruz Naranjo, las personas que conforman parte del plan de desarrollo de la competitividad en materia de producción y comercialización del café son las siguientes.

Figura 6. **Sistema de seguimiento**



Fuente: elaboración propia.

En el siguiente cuadro se describen los indicadores del sistema de seguimiento, cada indicador será evaluado de acuerdo a la institución o instituciones que les correspondan, la calificación es de 0 a 3, donde 0 indicará que no intervino en nada; 1, indicará que hubo poca incidencia; 2 que la institución ha participado pero que no se ha involucrado totalmente y 3 que institución se encuentra en total apoyo al proceso de participación en el proyecto plan de competitividad y comercialización del café.

Tabla XII. Indicadores al sistema de seguimiento

Indicador	Consejo Municipal	Sector privado y cooperativo	COMUDE	Unidad Agrícola	Municipal	Pequeñas unidades agrícolas
Planificación de actividades						
Seguimiento de actividades, acciones y proyectos						
Aprobación presupuestaria						
Producción de café y calidad de café						
Comercialización						
Rendición de informes						
Coordinación de actividades						
Monitoreo de los avances						
Promover la participación ciudadana						
Aporte en infraestructura para procesamiento						
Contratos y convenios						
Liquidación presupuestaria						
Propuesta de proyectos						

Continuación tabla XII.

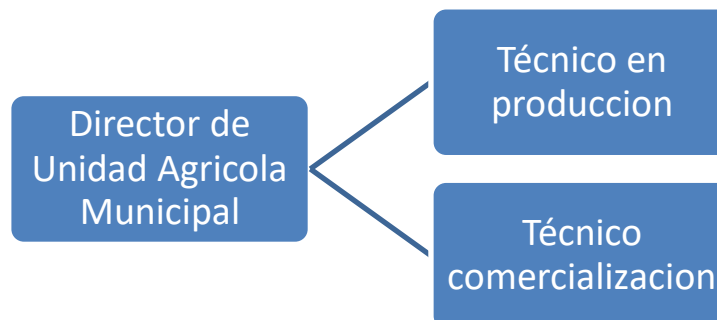
Participación en proyectos
Evaluación de logros alcanzados

Fuente: elaboración propia.

6.2.7 Organización de la Unidad Agrícola Municipal

Se muestran a continuación los diferentes profesionales que formarán parte de la Dirección, en los mismos se describen las competencias y obligaciones que tendrán a su cargo para el mejor desempeño laboral.

Figura 7. Organigrama de la Unidad Agrícola Municipal



Fuente: elaboración propia.

6.2.8 Director de Unidad Agrícola Municipal

A continuación se detallan las funciones y obligaciones que tendrá el encargado de la dirección de la unidad agrícola municipal. Administrador y coordinador de la Unidad técnica.

- Planificación, elaboración y ejecución de los proyectos propuestos en las líneas de acción.
- Facilitar los procesos de gestión para el desarrollo del plan.
- Velar por la rendición de informes a cada una de las instituciones mencionadas en el documento.
- Dirigir la adecuada ejecución de las actividades administrativas y operativas, presupuesto, lineamientos legales que demande la unidad.
- Promover y dirigir reuniones de trabajo para seguimiento de planes, programas y proyectos en las distintas áreas de la unidad agrícola municipal.
- Apoyar, respaldar y dirigir a ambos técnicos en todos los procesos de planificación.

Perfil:

- Ingeniero agrónomo
- Colegiado activo
- Con o sin experiencia laboral
- Dominio del idioma inglés
- Dominio en computación
- Vehículo propio

6.2.9 Técnico en producción

A continuación se detallan las funciones y obligaciones que tendrá el encargado de la dirección de la unidad agrícola municipal.

- Coordinar con las pequeñas unidades agrícolas los procesos de producción.
- Promover y dirigir proyectos de innovación tecnológica.
- Organizar en las aldeas a las pequeñas unidades agrícolas.
- Velar por los altos estándares de producción de calidad.
- Participar en el proceso de elaboración, programación y ejecución del POA y memoria de labores.

- Rendir informe mensual sobre los avances obtenidos durante el mes.
- Disponibilidad de horario.
- Capacitar a los pequeños productores para lograr mayor producción y calidad.

Perfil:

- Perito agrónomo con cursos aprobados en la universidad de Ingeniería en agronomía.
- Con moto o vehículo propio.
- Disciplinado, liderazgo, integridad y comprometido con la institución.
- Dominio en GPS y elaboración de mapas.

6.2.10 Técnico en comercialización

A continuación se detallan las funciones y obligaciones que tendrá el encargado de la dirección de la unidad agrícola municipal.

- Realizar promoción de los productos generados por los pequeños productores de café del municipio.
- Apertura de mercados, incrementar la cartera de clientes y mantener o potenciar los ya existentes.
- Habilidad persuasora y de negociación con clientes tanto interior como exterior.

- Que tenga flexibilidad mental de criterios, así como obtener y analizar información que contribuya al bienestar de las pequeñas unidades agrícolas.
- Proponer propuestas de mejora en variaciones de diseño con estrategia de mercadeo.
- Facilitar procesos de para mercadear a las unidades agrícolas.
- Promoción de ferias, visitas, tours, cataciones, varismos, invitaciones, entre otros que faciliten al pequeños productor identidad propia.

Perfil:

- Titulación de grado medio, preferentemente relacionado con el sector de productos o servicios a distribuir.
- Estudios universitarios de especialización en marketing/ventas hacia exterior.
- Conocimiento de estrategias comerciales, canales de distribución, atención al cliente, técnicas de venta.

- Vehículo propio.
- Dominio total del inglés y otros idiomas de preferencia.
- Dominio de computación.
- Pasaporte vigente.

6.2.11 Indicadores del plan de desarrollo de la competitividad en materia de producción y comercialización del café

A continuación, se presentan un conjunto de indicadores para el monitoreo y seguimiento al plan de desarrollo de la competitividad en materia de producción y comercialización del café. Estos indicadores serán revisados por el Consejo Municipal y COMUDE anualmente a fin de evaluar los logros alcanzados, obstáculos y acciones de mejora.

En la siguiente tabla se miden los indicadores del plan de desarrollo en la cual aparecen 27 indicadores, por su parte en el lado derecho se encuentra la medición de los mismos, el significado es el siguiente: bajo; su nivel de alcance ha sido muy bajo, el trabajo realizado no se elaboró de la mejor manera alcanzando un 25 % de satisfacción; medio, el nivel de cumplimiento no ha sido el mejor se ha cumplido con el 50 % de lo establecido; alto, se han logrado los indicadores en un 100 %, el trabajo ha sido muy efectivo.

Tabla XIII. Indicadores del plan de desarrollo

No.	Indicador	Medición Bajo-medio- alto
1	Cantidad de pequeñas unidades agrícolas en las aldeas y el municipio organizadas.	
2	Creación del sitio web de la Unidad agrícola municipal para difundir las oportunidades para el desarrollo económico e información.	
3	Cantidad de emprendimientos vinculadas a mercados	
4	Número de hombres y mujeres capacitados en áreas de producción y especialización de cafés de especialidad.	
5	Número de hombres y mujeres capacitados en áreas comerciales y de mejora de negocios.	
6	Fomento de créditos accesibles	
7	Números de gestiones realizadas durante el año	
8	Cantidad de proyecto realizados	
9	Numero de alianzas y convenios realizados	
10	Cantidad de hermanamientos con municipios de locales y extranjeros se lograron	
11	Cantidad de insumos y materiales se proporcionaron a las pequeñas unidades agrícolas	
12	Ferias de productores locales realizadas	
13	Cantidad de vínculos entre el sector privado y el sector público en el desarrollo de iniciativas comunes ligadas con la competitividad, la productividad y comercialización	
14	Visitas de tostadores y varistas al municipio	
15	Registros de producción por pequeñas unidades agrícolas	
16	Registros de asociados a cada una de las pequeñas unidades agrícolas	
17	Marcas formadas a raíz del emprendedurismo	
18	Informes realizados	
19	Visitas realizadas por el alcalde a municipalidades de países extranjeros	

Continuación tabla XIII.

20	Acta de creación de la unidad agrícola municipal
21	Promoción y divulgación de la actividades y acciones realizadas por la Unidad agrícola municipal
22	Precios alcanzados con la implementación de la propuesta
23	Inventario de extensión de tierras cubierta por la Unidad agrícola municipal
24	Certificaciones alcanzadas
25	Café de especialidad producido y comercializado
26	Café orgánico producido y comercializado
27	Proyectos turísticos de café realizados

Fuente: elaboración propia.

6.2.12 Costo de la dirección Unidad Agrícola Municipal

En la siguiente tabla se descifran los posibles gastos que debe tener la unidad agrícola municipal para apoyo al caficultor del municipio, se elaboró con números ajustados a la realidad local según opiniones y sugerencias vertidas en el taller de COMUDE, así como las sugerencias de los caficultores encuestados en la respectiva boleta.

Con esto se logra potencializar al municipio, según como se pudo evidenciar en el FODA que se elaboró con los miembros del COMUDE, alcanzar de esta manera promover desarrollo sostenible y mejorar la calidad de vida de los habitantes con apoyo directo e involucramiento de la municipalidad.

Tabla XIV. Posibles costos de la Unidad Agrícola Municipal

No	Características	Q	Q.1er. año	2do. Año	n. años.
1	Director o encargado	8,000.00	96,000.00	96,000.00	96,000.00
1	Técnico en producción	6,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00
1	Técnico en comercialización	6,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00
5	Boletos para viajes	9,300.00	46,500.00	46,500.00	46,500.00
5	Viáticos	5,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00
3	Ferias de barismo y catacion, municipio (equipo, mobiliario, almuerzos)	20,000.0	60,000.00	60,000.00	60,000.00
1	Gastos de equipo computación	18,000.0	18,000.00	00.00	00.00
		0			
1	Papelería y útiles oficina	500.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
10	Viáticos a visitas a nivel local	1,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
52	Combustible	100	5,200.00	5,200.00	5,200.00
12	Capacitaciones, talleres, insumos	1,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
0	Otros gastos imprevistos	300.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00
	Total		426,300.0	408,300.00	408,300.00
			0		

Fuente: elaboración propia.

6.2.13 Tostaduría de café

Es una tienda de café que se especializa en la preparación y venta de café con ciertas características y cualidades, estos lugares se convierten en un lugar para hacer contactos y establecer relaciones. Acompañado de un café de calidad, comida dulce y saladas, y la falta de necesidad de hacer reservaciones, pueden ser el lugar perfecto para reuniones de negocios informales con los clientes, entre otras cosas.

En la actualidad hay jóvenes emprendedores de Santa Cruz Naranjo y algunos otros municipios cercanos que tienen este tipo de negocios en los Estados Unidos, Europa y Japón entre otros.

Los dueños de las tostaderías o cafeterías radicadas en esos países ofrecen comprar el café a los pequeños productores, sin embargo, necesitan que estos se organicen en unidades agrícolas para lograr comercializar y ofrecerles precios que favorezcan al pequeño productor.

Lo que busca el tostador o barista dueño del negocio es que los productores aprendan a producir y comercializar de una manera directa sin tener que pasar por intermediarios, estas personas ofrecen elaborar contratos o convenios cada cinco años con precios fijos en ese periodo, por ejemplo, si el precio de quintal maduro se encuentra a 170, ofrecen pagar a 200 quetzales y así en su equivalente según la proyección, sugieren elaborar contrato con un abogado.

Como incentivo para la municipalidad por apoyar a los pequeños productores durante todo el proceso o ciclo de producción es retribuir a la municipalidad anual un monto equivalente a Q2.00 o Q3.00 por quintal maduro, esto pagadero por parte del tostador-comprador en agradecimiento por apoyar a los pequeños productores, lo cual ingresaría a la municipalidad en el rubro de contribución por mejoras, artículo 102 del Código Municipal.

6.2.14 Actores claves del plan

Como se pudo ver en el análisis FODA los actores claves para el plan de desarrollo de la competitividad en materia de producción y comercialización del café dentro del municipio se encuentra el alcalde conjuntamente el Consejo Municipal son ellos quienes tienen en las manos el proyecto, la oportunidad de potencializar al municipio, promoverlo tanto a nivel nacional como en el extranjero y de esa manera generar riqueza para con sus habitantes.

En segundo lugar, aparecen los miembros de COMUDE entre ellos los líderes-presidentes de las comunidades, representantes de instituciones de gobierno dentro del municipio, representantes de las tres cooperativas entre ellas: Nueva Esperanza El Bosque, 2 de Julio Santa Cruz Naranjo, Agua Blanca El Teocinte, representantes de iglesia católica y evangélica.

En tercer lugar, aparecen los pequeños productores, son las personas que cuentan con la materia prima para generar la riqueza dentro del municipio de Santa Cruz Naranjo, la organización a través de las unidades agrícolas facilitará que se realicen todos los procesos que se detallan en el presente documento, contribuirá a mejorar la calidad de vida de sus mismas familias.

En cuarto lugar, se considera que los tostadores, baristas, catadores y compradores son actores claves que juegan un papel importante en la propuesta del plan que se plantea, la participación de esas personas facilitará para que el café pueda comercializarse tanto a nivel local como en el exterior.

Por último, Anacafé es la organización que tiene como fin supremo apoyar en gran medida a los caficultores del área, cuentan con los equipos, tecnología, conocimientos y experiencia para solucionar cualquier problema relacionado al tema café, sin embargo, cabe mencionar que los pequeños productores del municipio de Santa Cruz Naranjo reflejaron poca confianza en dicha institución.

En la encuesta reflejaron que Anacafé tiene poca injerencia dentro del municipio debido que es muy escaso el apoyo recibido, que el apoyo se da para grandes caficultores o personas asociadas a cooperativas hablese de medianos productores. Según reflejaron los pequeños productores, el trabajo que realizan lo hacen sin apoyo de nadie, sin asesoría, mucho menos con apoyo de la institución antes mencionada.

6.2.15 Medidas de mitigación

Las certificaciones ambientales manifiestan si un producto o servicio está conforme con una normativa de gestión ambiental por esta razón se proponen medidas de mitigación que pueden favorecer a los pequeños productores del municipio de Santa Cruz Naranjo, entre ellas se describen las siguientes. (Cruz, *et al.*, 2011).

- Es necesario realizar una evaluación integral del manejo y uso de plaguicidas en la caficultura certificada y no certificada, que considere aspectos sociales, tecnológicos y financieros del sistema productivo, tales como protección de trabajadores, métodos de aplicación, rotación de productos, transporte, tiempos de aplicación, cantidad de ingrediente activo usado por manzana y costos de producción, asociar los resultados con los factores ambientales (agua, suelo, aire, biodiversidad) para determinar los posibles impactos y externalidades ocasionadas por el uso de este tipo de insumos.
- Promover y difundir la implementación de actividades agrícolas, sociales y ambientales de una finca de café sostenible con los pequeños productores para una convivencia armónica entre la familia, el café y los recursos naturales que no sólo generan rentabilidad económica, sino también, mejoran la calidad de vida de las familias.
- Desarrollar actividades como programa de podas y deshijos del café, resiembras por lote o de manera selectiva, programa racional de fertilización (con aplicaciones moderadas de insumos químicos y/o complementarios y/o sustitución con abonos orgánicos).
- Manejo de la cobertura del suelo, favorecer la presencia de hojarasca y buenas coberturas de hierbas (manejo selectivo), evitar suelos desnudos, controlar hierbas competidoras y muy competidoras.
- Manejo integral de plagas, basado en diagnósticos, control biológico, trampas atrayentes, diseño y manejo adecuado de sombra, aplicaciones controladas y recientes de químicos, cuando sea necesario en el caso de manejo ecológico.

- Un aspecto muy importante que considerar, aparte de los criterios técnicos para el establecimiento y manejo de sistemas agroforestales, es conocer la disposición del productor para establecer y manejar sistemas agroforestales y, además, que los productores seleccionen las especies de servicio, frutal y maderable que quiere establecer en su finca.
- Se debe elaborar un plan integral de manejo de desechos líquidos y sólidos provenientes del beneficio húmedo, para evitar la contaminación del medioambiente.
- Realizar el control de hierbas con chapeos periódicos, utilizar herramientas adecuadas, evitar dejar suelos descubiertos.
- Las instalaciones para el beneficio del café se deben ubicar alejadas de cualquier fuente de contaminación, sin poner en riesgo la salud y el bienestar de la comunidad.
- El café debe lavarse después de culminada la fermentación. Para el lavado, clasificación y transporte del café pergamino húmedo se debe utilizar agua inocua, limpia y no recirculada (el agua apropiada para lavar el café es incolora, libre de sedimentos, no tiene olor ni sabor, presenta PH neutro de 6 a 7, está libre de coliformes fecales, coliformes totales y de hongos).
- No se debe botar los residuos del beneficio húmedo (pulpa y agua miel) debido a que tienen altos contenidos de materia orgánica inestable (fácilmente se descomponen). Se debe hacer compost con la pulpa y construir pozos para la sedimentación de aguas mieles.

- La utilización de la tecnología y el control estricto en el proceso del beneficiado húmedo contribuyen a garantizar la calidad y eficiencia en el proceso para transformación de café cerezo a café pergamino de calidad.
- Cosechar únicamente el café que está en su punto óptimo de corte, evitar café verde, sobre maduro o seco, esto con el fin de implementar el beneficiado húmedo, de esta manera evitar utilizar agua y por consiguiente evitar la contaminación de los riachuelos y ríos.
- En cuanto a las aguas mieles otro tratamiento que se recomienda es construir pilas o estanques de reposo, luego conducirlo en pipas para ser regado en las calles de terracería o caminos vecinales, se ha evidenciado que es un buen compactador del suelo y evita polvo.
- Los beneficios de café deben de elaborar programas de monitoreo continuo en las plantas de tratamiento que se implementen en cada beneficio con un control del sistema a fin de evitar desfogar en los riachuelos u otros cuerpos receptores de agua.

7. ANÁLISIS DE RESULTADOS

En este segmento del informe final se muestra de forma analíticamente los resultados del plan de desarrollo de la competitividad en materia de producción y comercialización del café con la creación de pequeñas unidades agrícolas del municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, Guatemala.

7.1 Taller del COMUDE

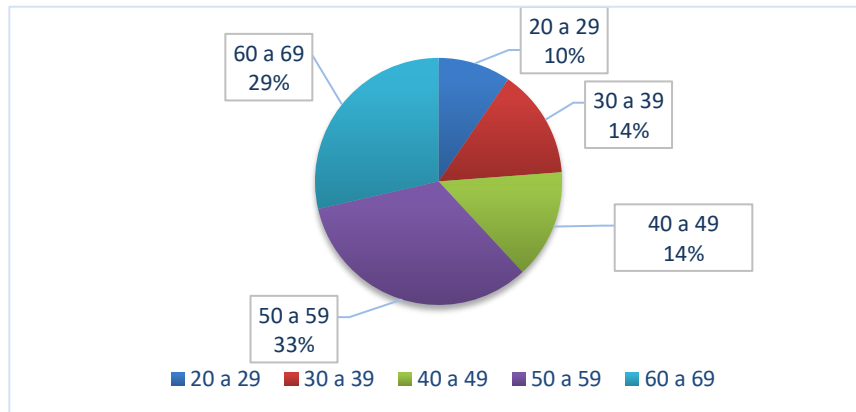
A continuación, se describirán los resultados de los cuestionamientos que sobresalieron durante el taller realizado a los miembros del COMUDE que participaron en dicha actividad.

Tabla XV. **Edad de los sujetos de estudio**

Edad	Sujetos evaluados	%
20 a 29	2	10 %
30 a 39	3	14 %
40 a 49	3	14 %
50 a 59	7	33 %
60 a 69	6	29 %
Total	21	100 %

Fuente: elaboración propia.

Figura 8. **Edad de sujetos de estudio**



Fuente: elaboración propia.

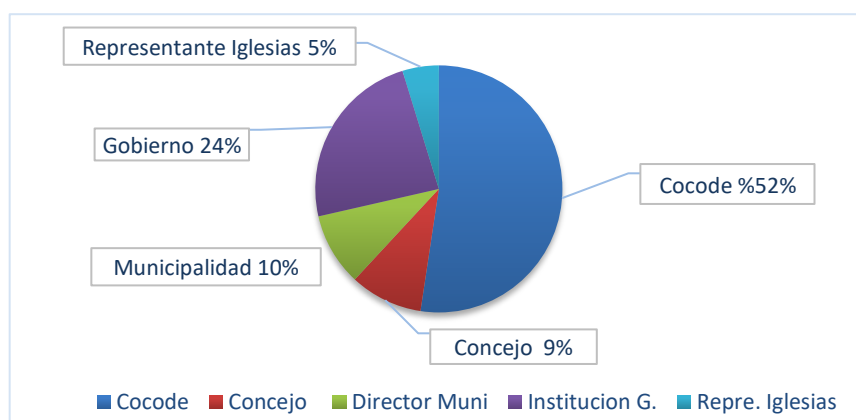
Análisis: se identificó dentro de los resultados que la edad de los participantes del COMUDE el 33.33 % de los mismos se encuentran en el rango de los 50 a los 59 años, así mismo el 29 % de los encuestados tienen de los 60 a los 69 años, luego le siguen de 40 a 49 y 30 a 39 con el 14 % sucesivamente. Se evidencia que los encuestados son personas mayores de edad que representan a cada una de sus comunidades.

Tabla XVI. **Institución que representan los sujetos de estudio**

Institución	Sujetos evaluados	%
Cocode	11	52 %
Concejo	2	9 %
Directores de Municipalidad	2	10 %
Institución del gobierno	5	24 %
Representantes de Iglesias	1	5 %
Total	21	100 %

Fuente: elaboración propia.

Figura 9. **Institución que representan los sujetos de estudio**



Fuente: elaboración propia.

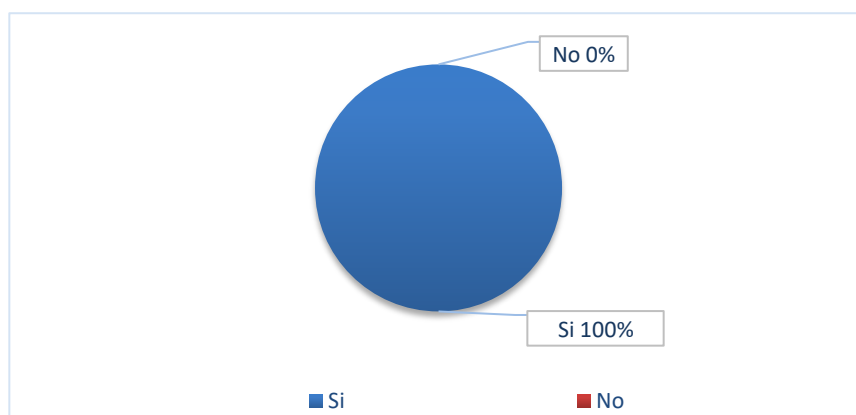
Análisis: se identificó dentro de los resultados de la asistencia al taller del COMUDE que el 52 % fueron presidentes de los diferentes COCODES del municipio, esto representa más de la mitad de los asistentes, por su parte 24 % de los asistentes a la reunión fueron directores de las instituciones del gobierno y el resto de los participantes fueron representantes miembros del Consejo Municipal, directores de la municipalidad y representante de distintas iglesias.

Tabla XVII. Implementación de la Unidad Agrícola Municipal

Respuesta	Sujetos Evaluados	%
Sí	21	100 %
No	0	0 %
Total	21	100 %

Fuente: elaboración propia.

Figura 10. Implementación de la Unidad Agrícola Municipal según los productores



Fuente: elaboración propia.

Análisis: se identificó dentro de los resultados, los asistentes al taller en su totalidad es decir el 100 % opinaron que la municipalidad puede implementar una unidad agrícola municipal que promueva la calidad y competitividad de productos agrícolas en especial el café de calidad, debido que este es el potencial del municipio y se deja de percibir recursos económicos para los pequeños productores.

Tabla XVIII. **Necesidades de los productores de café según COMUDE**

Respuesta	Respuesta a opciones	% de respuesta
Apoyo a subsidio	10	40 %
Bajo nivel de capacitación	12	48 %
Desconocimiento técnico	3	12 %
Total		100 %

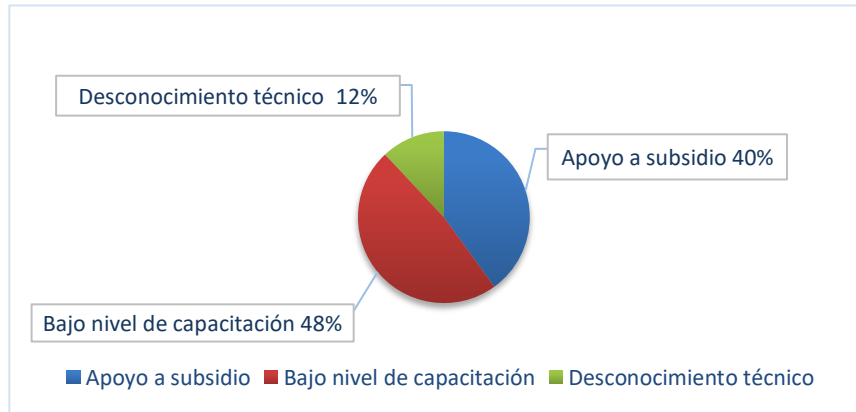
Fuente: elaboración propia.

De las 10 personas que dijeron apoyo a subsidio 2 dijeron también bajo nivel de capacitación y 1 con desconocimiento técnico, dieron 2 respuestas.

De las 12 personas que dijeron bajo nivel de capacitación, 2 de ellas también respondieron que necesitan apoyo a subsidio y 1 argumento que tienen desconocimiento técnico.

Por su parte 1 persona respondió 2 opciones desconocimiento técnico y bajo nivel de capacitación.

Figura 11. **Necesidades de los productores de café según COMUDE**



Fuente: elaboración propia.

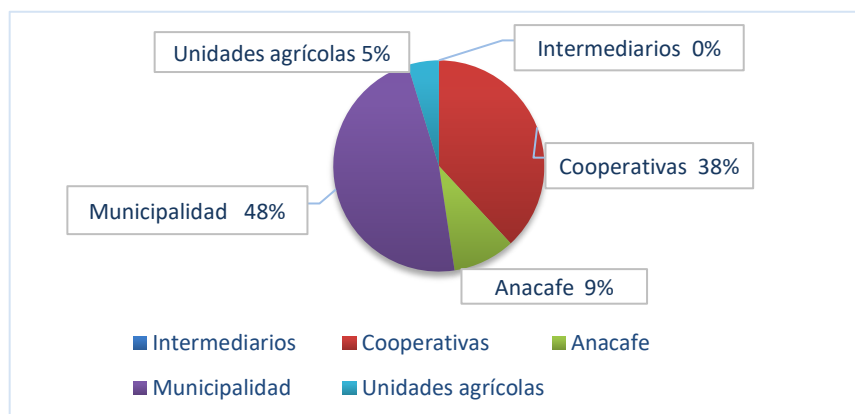
Análisis: se identificó dentro de los resultados sobre la necesidad más evidente que tienen los pequeños productores, los representantes del COMUDE opinaron que el 48 % tienen bajo nivel de capacitación o tecnificación en los procesos sobre la caficultura, este resultado hace necesario capacitar técnicamente a los pequeños productores mientras tanto el 40 % opinaron que hace falta apoyo en subsidio para este sector.

Tabla XIX. **Quién debe promover la competitividad en la caficultura**

Institución	Sujetos evaluados	%
Cooperativas	8	38 %
Intermediarios	0	0 %
Anacafé	2	9 %
Municipalidad	10	48 %
Unidades agrícolas	1	5 %
Total	21	100 %

Fuente: elaboración propia.

Figura 12. **Quién debe promover la competitividad en la caficultura**



Fuente: elaboración propia.

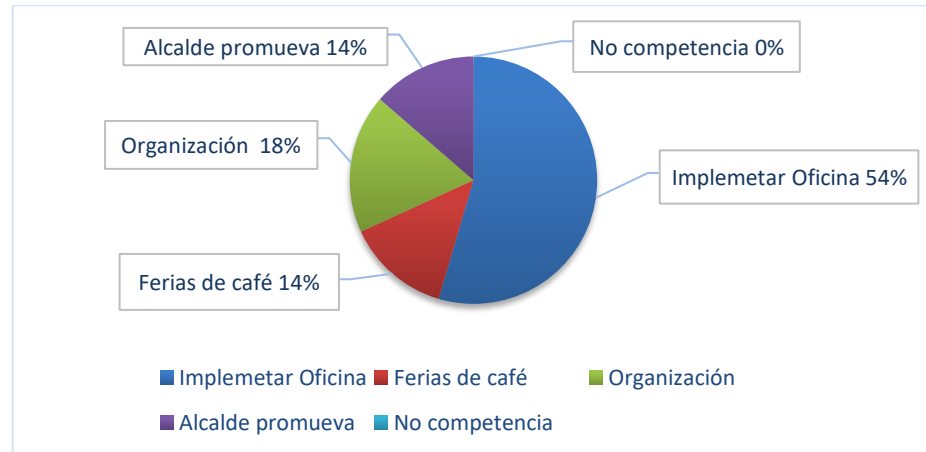
Análisis: el 43 % de los miembros del COMUDE consideran que la municipalidad debe promover el desarrollo de la competitividad de la caficultura santacruceña hacia el exterior, debido que se le facilita por su fácil acceso a la población, por su parte el 33 % cree que debe ser el cooperativismo quien promueva, ambos sectores son fuertes dentro del municipio, por lo que se considera que es una oportunidad brillante para que la municipalidad pueda promover el desarrollo de la competitividad.

Tabla XX. **Sugerencia a la municipalidad para apoyar al sector cafetalero**

Institución	Sujetos evaluados	%
Implementar oficina técnica	12	54 %
Realizar ferias de café	3	14 %
Organizar a los caficultores	4	18 %
Alcalde promueva extranjero	3	14 %
No es competencia municipal	0	0 %
Total	21	100 %

Fuente: elaboración propia.

Figura 13. **Sugerencia a la municipalidad para apoyar al sector cafetalero**



Fuente: elaboración propia.

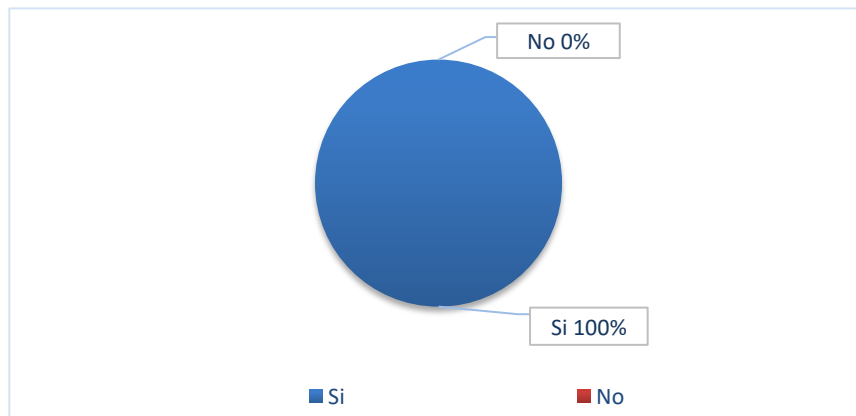
Análisis: se identificó dentro de los resultados en la opinión que el café es el principal producto de exportación del municipio por lo que el 54 % de los encuestados sugiere que la municipalidad debe implementar una oficina técnica en apoyo al caficultor, con la finalidad de orientarlo en el proceso de producción y comercialización para que los pequeños productores tengan la capacidad de competir en el mercado. Otro 18 % cree que se deben organizar a los pequeños caficultores para que puedan competir y fortalecerse además apostar también por actividades en junto como ferias de competitividad traer baristas y tostadores, organización de caficultores, que el alcalde promueva el café a otros países.

Tabla XXI. **Puede la municipalidad hacer hermanamientos**

Respuesta	Sujetos evaluados	%
Si	21	100 %
No	0	0 %
Total	21	100 %

Fuente: elaboración propia.

Figura 14. **Puede la municipalidad hacer hermanamientos**



Fuente: elaboración propia.

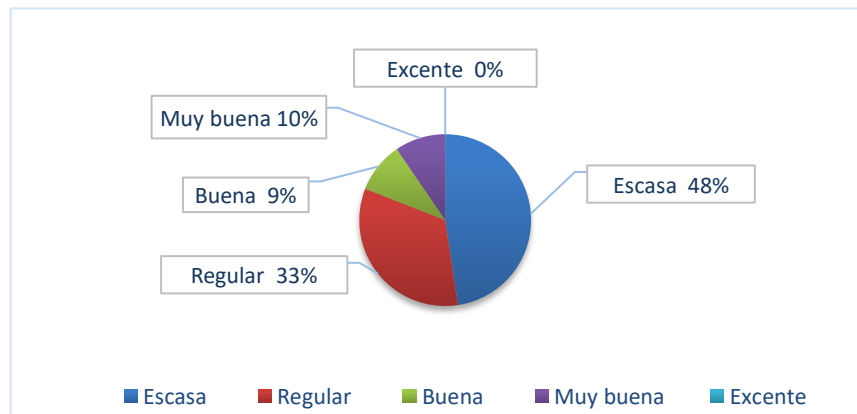
Análisis: se identificó dentro de los resultados, que el 100 % del COMUDE aprueba para que el alcalde establezca hermanamientos para comercializar el café en países extranjeros por lo que el plan de desarrollo de la competitividad en materia de producción y comercialización del café es una herramienta valiosa para la actual administración municipal pueda implementarlo en sesión de COMUDE.

Tabla XXII. Participación de unidades agrícolas u organizaciones

Respuesta	Sujetos evaluados	%
Escasa	10	48 %
Regular	7	33 %
Buena	2	9 %
Muy buena	2	10 %
Excelente	0	0 %
Total	21	

Fuente: elaboración propia.

Figura 15. Participación de unidades agrícolas u organizaciones



Fuente: elaboración propia.

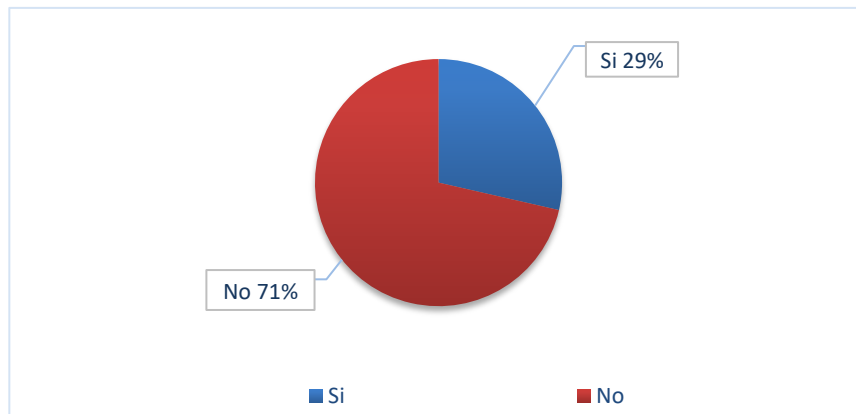
Análisis: se identificó dentro de los resultados que la participación de las unidades agrícolas u organizaciones en el municipio son escasas un 48 % opina esto, mientras que el 33 % cree que es regular su participación, este resultado hace necesario que dentro de la propuesta del plan de creen e implementen las unidades agrícolas para ayudar a la tecnificación al pequeño productor debido que no se le da importancia.

Tabla XXIII. **Productor ha recibido acompañamiento**

Respuesta	Sujetos evaluados	%
Sí	6	29 %
No	15	71 %
Total	21	100 %

Fuente: elaboración propia.

Figura 16. **Productor ha recibido acompañamiento**



Fuente: elaboración propia.

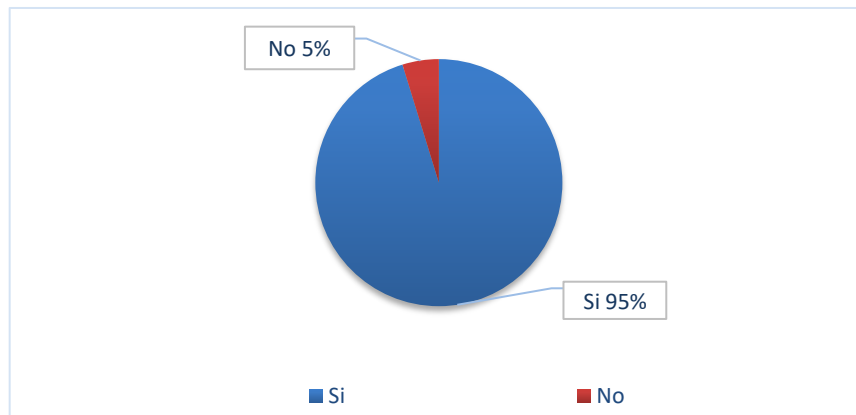
Análisis: se identificó dentro de los resultados, al preguntársele a los líderes del municipio si saben ellos que el pequeño productor de café ha recibido acompañamiento, herramientas de tecnificación para competir con su producto se confirma en un 71 % que no, mientras el 29 % afirma que sí, esto ratifica la necesidad de llegar a contribuir en los pequeños productores a través del plan de competitividad. En vista que reciben poca atención por lo entes encargados, quizá por sus pequeñas producciones.

Tabla XXIV. **La falta organización afecta las estrategias de comercialización**

Respuesta	Sujetos evaluados	%
Sí	20	95 %
No	1	5 %
Total	21	100 %

Fuente: elaboración propia.

Figura 17. **La falta organización afecta las estrategias de comercialización**



Fuente: elaboración propia.

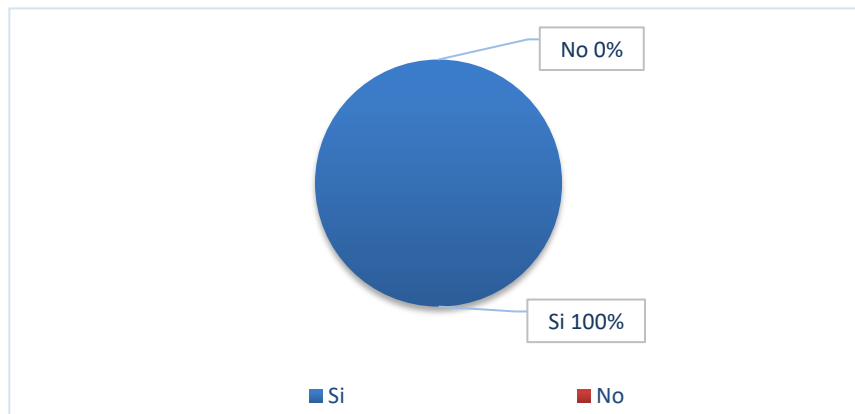
Análisis: se identificó dentro de los resultados, según los encuestados el 95 % de los pequeños productores cafetaleros no están organizados, por esa razón se les dificulta tener estrategias de comercialización, es importante recalcar que dentro del plan de competitividad se describen algunas estrategias de comercialización.

Tabla XXV. **Con la propuesta cambiará la situación**

Respuesta	Sujetos evaluados	%
Sí	21	100 %
No	0	0 %
Total	21	100 %

Fuente: elaboración propia.

Figura 18. **Con la propuesta cambiará la situación**



Fuente: elaboración propia.

Análisis: se identificó dentro de los resultados que el 100 % de los encuestados durante el taller de COMUDE cree que con la implementación de la propuesta por la municipalidad verdaderamente cambiara la situación de los pequeños productores de café, por lo que su resultado hace necesario crear el plan de competitividad.

7.2 Encuestas con los pequeños productores del municipio

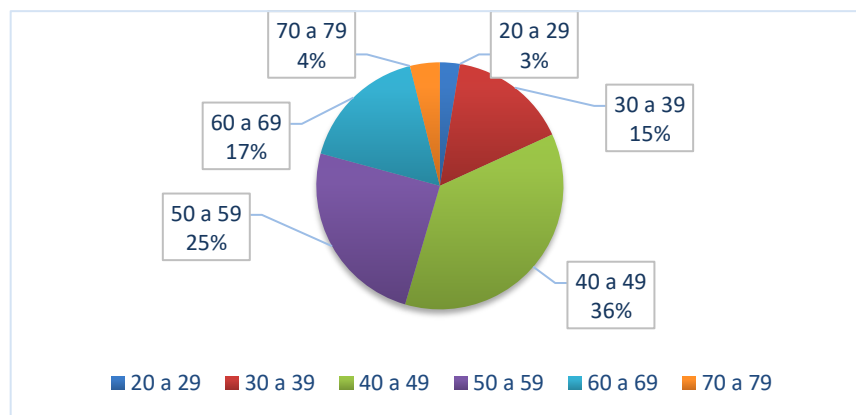
La encuesta se elaboró con una muestra de los 400 pequeños productores que viven dentro del municipio de Santa Cruz Naranjo.

Tabla XXVI. **Edad de los sujetos de estudio**

Edad	Sujetos evaluados	%
20 a 29	2	3 %
30 a 39	11	15 %
40 a 49	28	36 %
50 a 59	19	25 %
60 a 69	13	17 %
70 a 79	3	4 %
Total	76	100 %

Fuente: elaboración propia.

Figura 19. **Edad de los sujetos de estudio**



Fuente: elaboración propia.

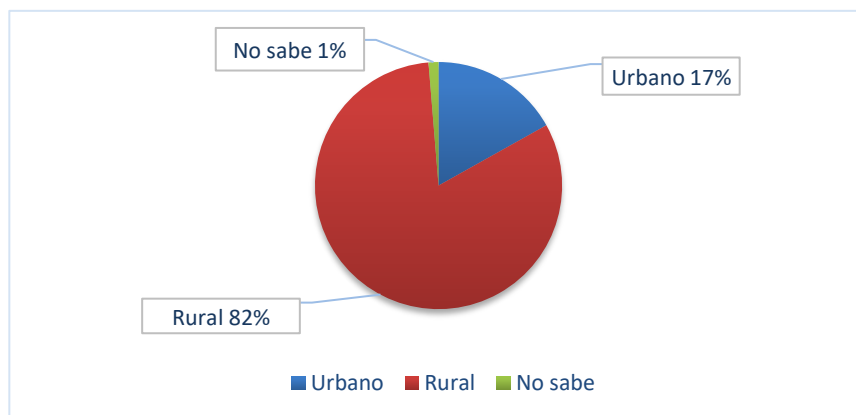
Análisis: se identificó dentro de los resultados que la edad de los pequeños productores participantes en la encuesta oscilan entre la edad de los 40 a los 49 años en un 36 % de los encuestados, por su parte el 25 % de los mismos se encuentra en el rango de los 50 a los 59 años de edad, mientras el 17 % se encuentra en el rango de los 60 años de edad en adelante, así mismo se recibió información de la edad de los 30 a los 39 es el 15 %, por último señores mayores de 70 a 80 años fueron representados en un 4 % además de un 3 % jóvenes caficultores entre el rango de los 20 a los 29 años de edad.

Tabla XXVII. **Área de los sujetos de estudio**

Respuesta	Sujetos evaluados	%
Urbano	13	17 %
Rural	62	82 %
No sabe	1	1 %
Total	76	100 %

Fuente: elaboración propia.

Figura 20. **Área de los sujetos de estudio**



Fuente: elaboración propia.

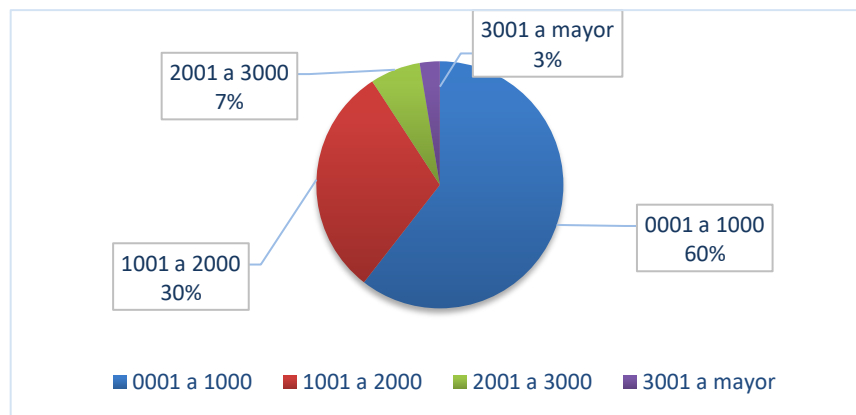
Análisis: se identificó dentro de los resultados que el 82 % de los pequeños productores encuestados corresponden al área rural como se puede evidenciar mientras que el 17 % de los pequeños productores encuestados corresponden al área urbana, esto indica que la gran mayoría de pequeños productores se encuentran en el área rural por lo que es necesario implementar fuertemente el plan a esta zona caficultora.

Tabla XXVIII. **Ingresos de los sujetos de estudio**

Ingresos	Sujetos evaluados	%
0001 a 1,000	46	60 %
1,001 a 2,000	23	30 %
2,001 a 3,000	5	7 %
3,001 mayor	2	3 %
Total	76	100 %

Fuente: elaboración propia.

Figura 21. **Ingresos de los sujetos de estudio**



Fuente: elaboración propia.

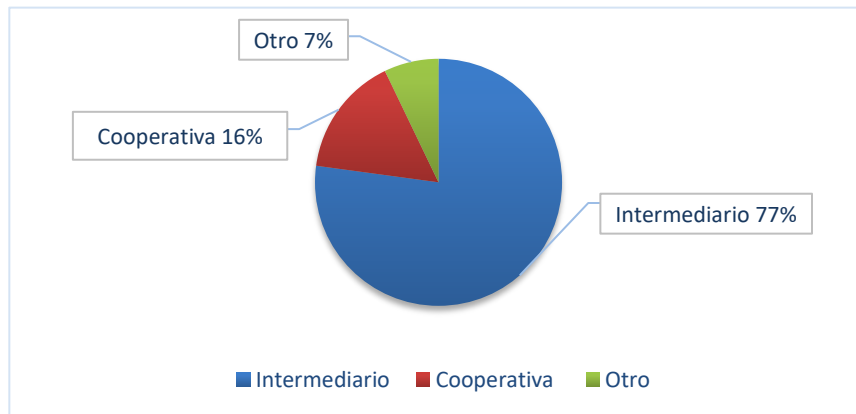
Análisis: se identificó dentro de los resultados que el 60 % de los pequeños productores tienen ingresos por mil quetzales mensuales por otro lado 30 % se encuentra en el rango de los 1001 a los 2000 quetzales, de los pequeños productores es interesante que solo 10 % sobre pasa los 2,000 quetzales, la propuesta espera contribuir beneficiosamente en la economía de los hogares de los caficultores.

Tabla XXIX. **A quién venden los pequeños productores**

Ingresos	Sujetos evaluados	%
Intermediario	57	77 %
Cooperativa	14	16 %
Otro	5	7 %
Total	76	100 %

Fuente: elaboración propia.

Figura 22. **A quién venden los pequeños productores**



Fuente: elaboración propia.

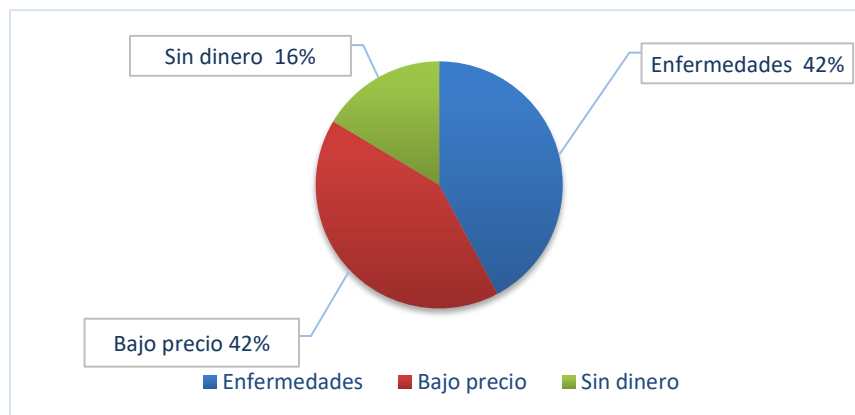
Análisis: se identificó dentro de los resultados que el 77 % de los encuestados afirman que venden su café con intermediario, mientras un 16 % venden su café a cooperativas que hay dentro del municipio, por su parte otro 8 % vende una parte de su producto a la cooperativa y otra a intermediario, con este resultado podemos darnos cuenta la necesidad de crear unidades agrícolas para que comercialicen su café directamente con el apoyo del plan de competitividad a través de la municipalidad.

Tabla XXX. **Problemas que afectan la producción**

Respuesta	Respuesta a opciones	% de respuesta
Enfermedades	54	42 %
Bajo precio	53	42 %
Sin dinero	21	16 %
Total		100 %

Fuente: elaboración propia.

Figura 23. **Problemas que afectan la producción**



Fuente: elaboración propia.

De las 54 personas que dijeron enfermedades 27 dijeron también bajo precio y 10 sin dinero

De las 53 personas que dijeron bajo precio 12 dijeron que las enfermedades es un problema y 3 estar sin dinero.

De las 21 personas que dijeron estar sin dinero para invertir 10 dijeron enfermedades y 2 dijeron también bajo precio.

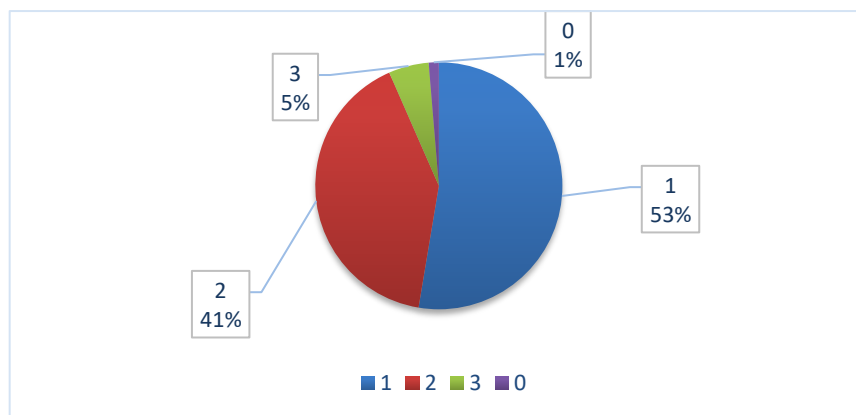
Análisis: al momento de cuestionársele al pequeño productor de café sobre los problemas que afectan la producción de su cultivo el 42 % afirma que las enfermedades y el bajo precio son dos problemas que les afectan en iguales circunstancias, ambos problemas son muy sentidos en el tema de la caficultura por otro lado el 16 % no cuenta con los recursos económicos para poder sostener sus unidades agrícolas con estos resultados se ve necesario la implementación del plan de competitividad, tomar en cuenta que en el mismo se describe la importancia que tiene la realización de hermanamientos con otros municipios.

Tabla XXXI. **Veces que fertiliza el sujeto evaluado**

Respuesta	Sujetos evaluados	%
1	40	53 %
2	31	41 %
3	4	5 %
0	1	1 %
Total	76	100 %

Fuente: elaboración propia.

Figura 24. **Veces que fertiliza el sujeto evaluado**



Fuente: elaboración propia.

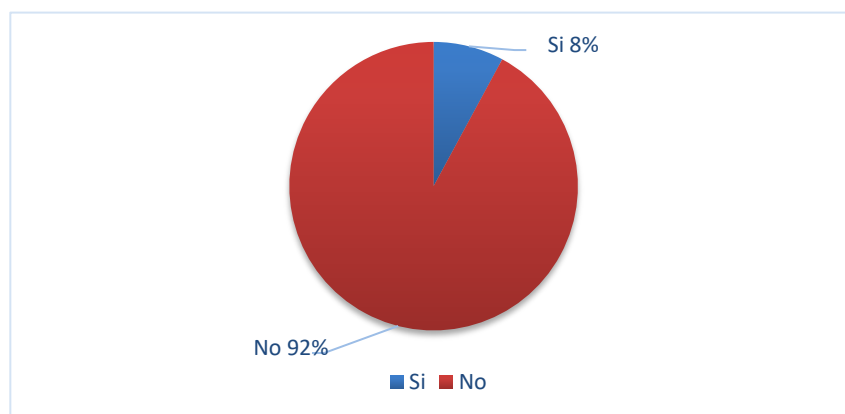
Análisis: se identificó en este resultado que los caficultores tienen dificultades para sobrevivir en el sostenimiento de la caficultura tan solo el 53 % de los encuestados afirma que sus cafetales los abonan 1 vez al año, lo que es preocupante debido que la planta de café necesita ser fertilizada más veces, con la implementación del plan los caficultores tendrán mayores oportunidades de fertilizar el cultivo de café.

Tabla XXXII. **Producción de café orgánico**

Respuesta	Sujetos evaluados	%
Sí	6	8 %
No	70	92 %
Total	76	100 %

Fuente: elaboración propia.

Figura 25. **Producción de café orgánico**



Fuente: elaboración propia.

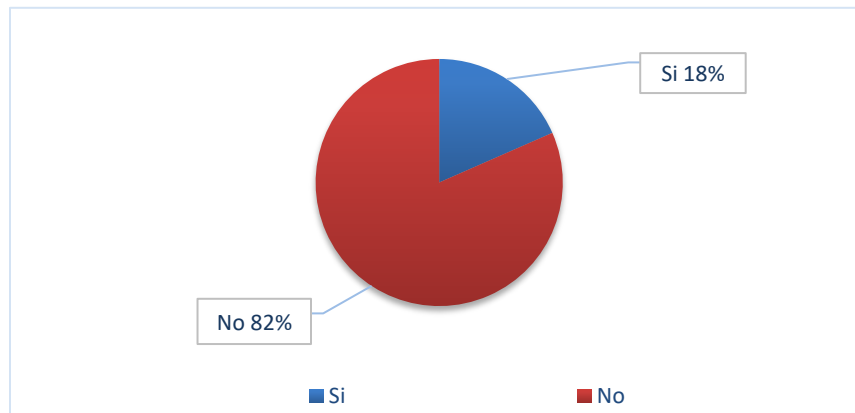
Análisis: se identificó en este resultado que apenas el 8 % de los pequeños productores siembra café orgánico en sus pequeñas parcelas, mientras que el 92 % no siembra café orgánico, este resultado hace necesario implementar proyectos que den valor agregado al café y que mejoren las condiciones de vida.

Tabla XXXIII. **Capacitaciones para competir**

Respuesta	Sujetos evaluados	%
Sí	14	18 %
No	62	82 %
Total	76	100 %

Fuente: elaboración propia.

Figura 26. Capacitaciones para competir



Fuente: elaboración propia.

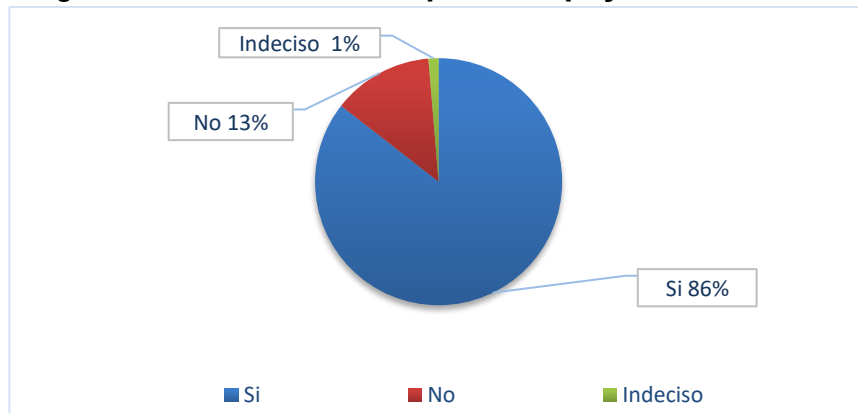
Análisis: es importante resaltar que el 82 % de los encuestados no ha recibido capacitación sobre competitividad en materia de producción y comercialización del café. Por lo que el plan de competitividad tiene contemplado realizar capacitaciones para mejorar las capacidades del pequeño productor de Santa Cruz Naranjo.

Tabla XXXIV. Puede la municipalidad apoyar al caficultor

Respuesta	Sujetos evaluados	%
Sí	65	86 %
No	10	13 %
Indeciso	1	1 %
Total	76	100 %

Fuente: elaboración propia.

Figura 27. **Puede la municipalidad apoyar al caficultor**



Fuente: elaboración propia.

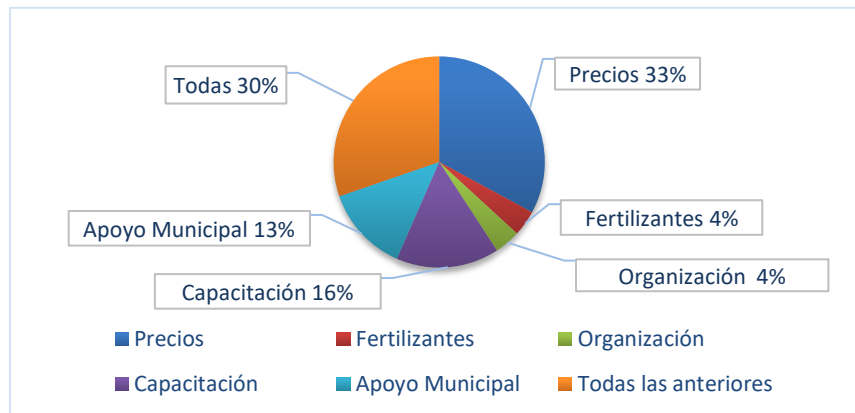
Análisis: es interesante la opinión de los encuestados el 86 % cree que la municipalidad puede ayudar al pequeño productor a capacitarse mejor para comercializar su café, este resultado justifica la creación de la propuesta del plan de competitividad, tomar en cuenta que los pequeños productores tienen la confianza que será de mucha utilidad para salir adelante y vender a mejores precios.

Tabla XXXV. **Qué espera el productor**

Respuesta	Sujetos evaluados	%
Precios	25	33 %
Fertilizantes	3	4 %
Organización	3	4 %
Capacitación	12	16 %
Apoyo municipal	10	13 %
Todas	23	30 %
Total	76	100 %

Fuente: elaboración propia.

Figura 28. Qué espera el productor



Fuente: elaboración propia.

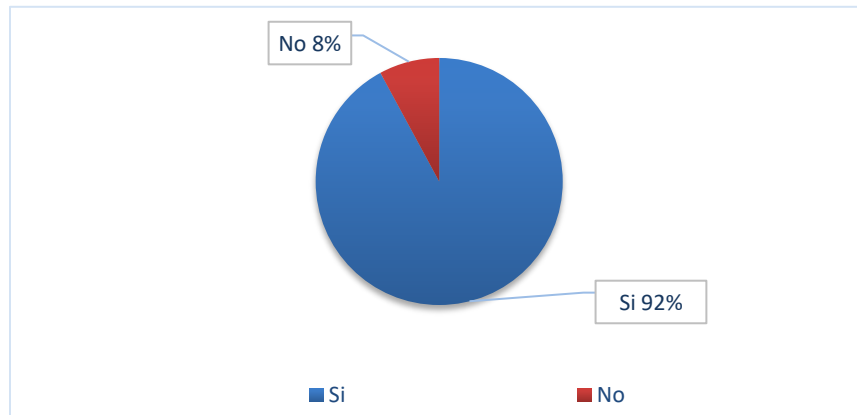
Análisis: es interesante la opinión de los encuestados a que espera él, buenos precios, dotación de fertilizantes, que se establezcan estructuras de organización, recibir capacitación para la mejora continua, apoyo y respaldo municipal, en la recopilación de datos todas fueron seleccionadas con un 30 %, sin embargo, cabe resaltar que el 33 % alude a que existan mejores precios de su producto, por su parte otros aluden que la capacitación es fundamental para mejorar con un 13 %.

Tabla XXXVI. Cambiará si hay apoyo municipal

Respuesta	Sujetos evaluados	%
Sí	70	92 %
No	6	8 %
Total	76	100 %

Fuente: elaboración propia.

Figura 29. **Cambiará si hay apoyo municipal**



Fuente: elaboración propia.

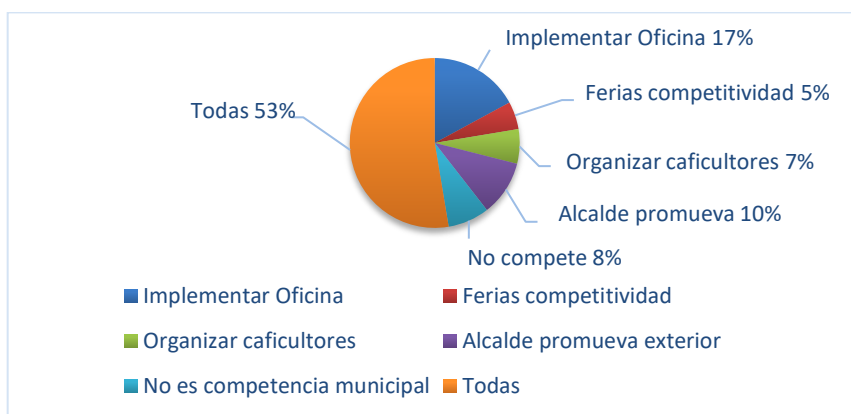
Análisis: es importante resaltar que el 92 % de los encuestados considera que la situación actual del café puede cambiar si hay apoyo de la municipalidad, este resultado le da validez a la propuesta, le da confiabilidad en cuanto que es urgente que la municipalidad intervenga en apoyo al pequeño caficultor, tomar en cuenta que es el cultivo por excelencia que sostiene a las familias principalmente del área rural y no digamos también del área urbana como lo vimos al principio de encuesta.

Tabla XXXVII. **El sujeto evaluado sugiere a la municipalidad**

Respuesta	Sujetos evaluados	%
Implementar Oficina	13	17 %
Ferias competitividad	4	5 %
Organizar caficultores	5	7 %
Alcalde promueva exterior	8	10 %
No es competencia municipal	6	8 %
Todas	40	53 %
Total	76	100 %

Fuente: elaboración propia.

Figura 30. **Qué espera el productor**



Fuente: elaboración propia.

Análisis: es interesante la opinión de los encuestados al cuestionársele como productor, que le sugiere a la municipalidad, dentro de las múltiples opciones, algunos seleccionaban una, otros todas las opciones, en este sentido el 53 % seleccionaron que todas las opciones, las cuales consistieron en: Implementar una oficina técnica en apoyo al caficultor, que se realicen ferias de competitividad traer baristas y tostadores, que se organice a los caficultores para promover el café, que el alcalde salga a otros países a promover el café. Mientras el 17 % sugiere implementar una oficina técnica en apoyo al caficultor, además hay quienes opinan que el alcalde debe salir al exterior 10 % a promover el potencial del municipio, también es interesante que el 8 % considera que no es competencia de la municipalidad.

8. COSTOS APROXIMADOS Y ANÁLISIS FINANCIERO

En este capítulo se presta el costo final del estudio y los gastos que representa el plan de desarrollo de la competitividad en materia de producción y comercialización del café con la creación de pequeñas unidades agrícolas es una oportunidad para que el municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, Guatemala

8.1 Costo del estudio

A continuación, se enumeran los diferentes recursos que se utilizaron en la presente investigación, el cual sirvieron para determinar los costos del estudio.

Humanos: para la aplicación del cuestionario se contratará a tres personas para que puedan apoyar en vista que se tienen que tomar el parecer a 249 productores caficultores que vivan en el municipio de Santa Cruz Naranjo. Así mismo se les contratara para el vaciado de la información

Financieros: se contemplará el pago para estas personas, así como el pago de refacciones y almuerzos, local, energía y saldo para uso de la telefonía móvil.

Tecnológicos: se hará uso de computadora, el uso de paquete estadístico como Infostat, internet, teléfonos.

Accesos a información: se espera contar con el apoyo de la Municipalidad así mismo de las Cooperativas y líderes de cada una de las comunidades principalmente para la realización del taller.

Permisos: se solicitará por medio de una solicitud a la Corporación Municipal para que pueda otorgar los permisos necesarios para la elaboración de la fase de campo, así como la elaboración de los talleres.

Equipo: se contará con el equipo apropiado para que las actividades programadas se puedan realizar sin ninguna dificultad, entre ellas: computadoras, teléfonos, libretas de campo, laptop, vehículo, motocicletas.

Infraestructura: por el tipo de proyecto y por las actividades programadas se solicitarán instalaciones o espacios en la Municipalidad para realizar adecuadamente la programación contemplada.

Se desarrolla contenido con la finalidad de ayudar a la comprensión de la tabla que se presenta a continuación.

Tabla XXXVIII. Costos del estudio

	Materiales	Presupuesto
Humano	Estudiante	Q. 25,000.00
	Asesor	Q. 3,000.00
Físicos	Municipalidad	Q. 0.00
	Salon de reunion de COMUDE	Q. 0.00
	Oficina de la municipalidad	Q. 0.00
Materiales	1 computadoras personales	Q. 3,500.00
	Teléfono celular	Q. 2,000.00
	1 Impresora Canon MG 2400	Q. 450.00
	Sistema de inyección de tinta	Q. 150.00
	Alimentación	Q. 3,000.00
	Transporte	Q. 5,000.00
	5 Servicios de telefonía móvil e internet	Q. 8,500.00
	Gastos imprevistos 10 %	Q. 5,060.00
Financieros	Financiada por integrantes del grupo de investigación	
	TOTAL	Q. 55,660.00

Fuente: elaboración propia.

8.2 Presupuesto de mejora

En la siguiente tabla se descifran los posibles gastos que debe tener la Unidad Agrícola Municipal para apoyo al caficultor del municipio, se elaboró con números ajustados a la realidad local según opiniones y sugerencias vertidas en el taller de COMUDE, así como las sugerencias de los caficultores encuestados en la respectiva boleta.

Tabla XXXIX. Presupuesto de mejora

PROPUESTA A IMPLEMENTAR	Gasto Mensual Actual inicial	Gasto Anual Actual para mantener la Unidad Agrícola Municipal	Propuesta mensual	Propuesta Anual
Creación de 3 plazas 1 para profesional como director y 2 técnicos de producción y comercialización y las prestaciones de ley.	Q. 20,000.00	Q. 280,000.00	Q. 20,000.00	Q. 280,000.00
Presupuesto viaticos	Q. 500.00	Q. 6,000.00	Q. 500.00	Q. 6,000.00
Boletos para viajes	Q 775.00	Q 9,300.00	Q 775.00	Q 9,300.00
Mobiliario y equipo	Q. 3,500.00	Q. 3,500.00	(Q. 3,500.00)	(Q. 3,500.00)
Servicios básicos (agua y luz)	Q. 200.00	Q. 2,400.00	Q. 200.00	Q. 2,400.00
Ferias de barismo y catación, (equipo, mobiliario, almuerzos)	Q. 1,800.00	Q. 21,600.00	Q. 1,800.00	Q. 21,600.00
Equipo de computo	Q. 15,000.00	Q. 15,000.00	(Q. 15,000.00)	(Q. 15,000.00)
Papelería y útiles oficina	Q. 400.00	Q. 4,800.00	Q. 400.00	Q. 4,800.00
Capacitaciones, talleres, insumos (combustible y refacciones)	Q. 2,000.00	Q. 24,000.00	Q. 2,000.00	Q. 24,000.00
TOTAL	Q. 44,175.00	Q. 366,600.00	Q. 25,675.00	Q. 348,100.00

Fuente: elaboración propia.

Para la implementación de la Dirección de la Unidad Agrícola Municipal como protocolo administrativo, una de las bases para su elaboración es la creación de 2 plazas técnicas distribuidas en producción y la otra en comercialización, más 1 plaza que ocupará la dirección y que debe ocupar una persona profesional.

Actualmente no existe esta dirección dentro de la municipalidad, por lo que no se fomenta la productividad, el desarrollo y las fuentes de producción son limitadas y se desaprovecha el potencial agrícola. La finalidad es que el productor pueda mejorar la cosecha y que aprenda los procesos de calidad para poder competir en el mercado para que la comercialización sea directa.

La implementación de la oficina permitiría tener inventario y control de los pequeños productores a donde inicialmente está basada la propuesta, así mismo los medianos productores y los productores mayores, con esto se facilitará el desarrollo de las actividades, tanto internas del municipio como las que se ejecutaran a nivel exterior, así mismo lograr que el municipio produzca más. ¿Pero cómo podría ser esto posible?

Como se sabe actualmente, los precios del café están por los suelos, baja producción, mala calidad, bajos precios, uso extensivo de químicos, alto costo de fertilizantes e insumos agrícolas, productor desmotivado entre otras cosas. Actualmente un pequeño productor con 1 manzana produce un promedio de 40 a 55 quintales de café cereza al precio en los últimos años: Q. 140.00. En promedio el productor tiene 1.5 manzanas, por lo que produce para Santa Cruz Naranjo 33,000 quintales es en total Q. 4,620,000.00.

Dentro del municipio se tienen 400 pequeños productores, son ellos quienes se consideran en el estudio. El objetivo del técnico de producción es llegar a obtener el mínimo que serían 100 quintales de café cereza por manzana, mientras que el objetivo del técnico en comercialización sería obtener un precio fijo por cinco años de Q. 200.00 por quintal de café en cereza. Si son 400 pequeños productores cada uno tienen en promedio 1.5 manzana que equivaldría a 60,000 quintales a un precio de Q. 200.00 el quintal se obtiene Q. 12,000,000.00.

Ambos casos expuestos son reales, tanto en la actualidad como con la propuesta, es importante señalar que 1 manzana que tenga asistencia y cuidado tiene la capacidad de producir entre 200 a 300 quintales de café maduro, es un caso real, pero si lo vemos hipotéticamente al tomar como promedio 200 quintales se duplicaría tanto la producción a 120,000 quintales y también se duplicarían los ingresos por Q. 24,000,000.00

Se lograría el precio de Q. 200.00 por quintal gracias a connacionales del municipio que están radicados en los Estados Unidos y que son propietarios de tostadoras y cafeterías. Se ofrece ese precio por un periodo de X años bajo un convenio, sin que intervengan intermediarios y que la compraventa sea directa, además se solicitará que los pequeños productores estén organizados y capacitados.

Ahora bien, para que la municipalidad también obtenga un beneficio dentro de la propuesta se establece un pago por arbitrio de Q. 3.00 por quintal maduro por el rubro contribución por mejoras, lo que significaría que la municipalidad obtendría un ingreso de Q. 180,000.00 de acuerdo con el planteamiento de la propuesta. Para la municipalidad representa un altísimo impacto en los ingresos beneficiándole en la fórmula del situado constitucional, el mismo tostador está dispuesto a pagar ese arbitrio para que el pequeño productor mejore sus condiciones de vida.

La falta de un plan de competitividad refleja la militancia en la productividad y la comercialización por lo tanto se dejan de percibir alrededor de –(Q. 7,380,000.00) afecta la economía del municipio, conserva la pobreza, limita y reduce las oportunidades de desarrollo de los habitantes, afecta de manera significativa la calidad de vida.

La municipalidad puede percibir ingresos como arbitrios municipales, en el rubro de contribución por mejoras, además se tendrá la oportunidad de apoyar a los vecinos en especial al pequeño caficultor directamente con el principal potencial económico del municipio. Al no existir esta dirección se deja de percibir e incentivar la economía local tal, por lo que el Consejo Municipal puede promover esta propuesta basándose en lo establece el Código Municipal en el Artículo 67. Gestión de intereses del municipio.

8.3 Análisis financiero

Inversión Inicial: Q. 366,600.00

Precio de quintal maduro: Q. 200.00

400 pequeños caficultores atendidos

20 personas atendidos por semana

La información anterior se detallan ciertos aspectos claves para la comprensión del contenido con la finalidad de ayudar a la comprensión de la tabla que se presentará.

A continuación, se desarrolla contenido con la finalidad de ayudar a la comprensión de la tabla que se presentará.

Tabla XL. **Consideraciones de gastos de implementación**

Descripción	Despeje
Viáticos	500.00
Boletos aéreos mes	775.00
Ferías de barismo y catación	1,800.00
Capacitaciones, talleres, insumos	2,000.00
Pequeños caficultores atendidos mes	20
Arbitrio por quintal maduro	3.00
Monto que se pierde por quintal maduro	55.00

Fuente: elaboración propia.

Sin duda los pequeños caficultores y la municipalidad dejan de percibir ingresos que representarían un bienestar dentro del municipio por lo que se desarrollará el contenido con la finalidad de ayudar a la comprensión de la tabla que se presentará.

Tabla XLI. Cálculo económico actual

Descripción	Despeje
Gastos por manzana (fertilizante, limpias, etc)	Q. 11,800.00
Gatos administrativos municipales	Q. 348,100.00
Gastos totales 400x1.5 = 600 manzanas	Q. 7,080,000.00
Gastos totales manzana + gastos municipales	Q. 7,428,100.00
Produccion actual x manzana 55.00 quintales x Q145.00	Q. 7,975.00
Producción futura x manzana 100 quintales x Q200.00	Q. 20,000.00
En un año ingreso perdido	Q. 7,380,000.00
En un año actual ingreso neto	Q. 4,620,000.00

Fuente: elaboración propia.

En la siguiente tabla se desarrolla contenido con la finalidad de ayudar a la comprensión de la tabla que se presentará

Tabla XLII. Cálculo económico actual y relación C/B

Descripción	Despeje
Cantidad ingresos por año	Q 12,000,000.00
Precio a optimizar por inversión	Q. 7,428,100.00
Relación costo-beneficio	Q. 12,000,000.00 / Q. 7,428,100.00 = 161.

Fuente: elaboración propia.

Con relación al análisis realizado podemos concluir que por cada quetzal invertido el municipio de Santa Cruz Naranjo se beneficia con 61 centavos de ingresos adicionales por concepto de café vendido. Mejora así las parcelas de café del productor, generan beneficio económico a las familias, desarrollan mejor calidad de vida de los habitantes, obtener reconocimientos de calidad a nivel local como internacional, ubicar al municipio como un modelo de desarrollo agrícola.

Tabla XLIII. Factibilidad de la relación C/B

Descripción	Despeje
Ingreso perdido por año actual	Q 7,380,000.00
Gastos totales 400x1.5 = 600 manzanas actual	Q. 7,080,000.00
Ingresos perdidos / gastos actuales	Q 7,380,000.00 / Q. 7,080,000.00 = Q 300,000
Gastos administrativos municipales	Q. 348,100.00
Beneficio/Costo	Q. 348,100.00/ Q 300,000 = 1.16

Fuente: elaboración propia

En este análisis se pudo determinar la perdida que actualmente tiene el municipio en términos generales, es decir lo que la población deja de percibir al no implementar la propuesta dividido los gastos actuales que se generan dentro del municipio con los pequeños productores se determinó que por cada quetzal invertido el municipio de Santa Cruz Naranjo se beneficia con 16 centavos por concepto de café vendido en cereza, con esto definitivamente los pequeños productores tendrán la oportunidad de obtener rentabilidad, con ello mejoraran su unidades agrícolas de café, generaran beneficio económico a las familias, obtendrán mejor calidad de vida de los habitantes, obtendrán reconocimientos de calidad a nivel local como internacional, ubicar al municipio como un modelo de desarrollo agrícola.

8.4 Análisis financiero de costo-beneficio

El análisis coste/beneficio proporciona una medida de los costes en que se incurre en la realización del plan y comparar dichos costes previstos con los beneficios esperados.

Si los pequeños productores invierten en sus parcelas Q 11,800.00 por manzana prácticamente estarían en la capacidad de producir un mínimo de 100 quintales de café maduro, si se logra un precio fijo de Q 200.00 se estaría obteniendo una venta de Q 20,000.00 por manzana con estos datos y análisis se puede concluir que por cada quetzal invertido el municipio de Santa Cruz Naranjo se beneficia con 61 centavos de ingresos adicionales por concepto de café vendido.

Es importante que este tipo de propuesta se realice, los pequeños productores van a tener la oportunidad de generar ingresos que actualmente se dejan de percibir, por lo que es necesario potencializar la caficultura de Santa Cruz Naranjo como fuente de ingresos para las familias especialmente del área rural.

Veamos ahora otra forma de calcular el beneficio costo con los ingresos perdidos Q 7,380,000.00 (lo que no llega al municipio), mientras que al implementar la propuesta la inversión sería de Q. 7,080,000.00 entre todos los pequeños productores, esto generaría un costo beneficio de 16 centavos por cada quetzal invertido, se elaboró el ejemplo para demostrar que las utilidades que se dejan de percibir son grandes y que es necesario invertir para poder generar ganancia.

La implementación de la propuesta genera un superávit para el municipio de Santa Cruz Naranjo, si por cada 1 quetzal invertido se produce 61 centavos los pequeños productores tendrán la oportunidad de obtener rentabilidad, con ello mejoraran sus unidades agrícolas de café, generaran beneficio económico a las familias, obtendrán mejor calidad de vida, serán reconocidos por tener un modelo de desarrollo agrícola eficiente.

Con una rentabilidad como se muestra, sin duda se mejoran las unidades de producción de café del productor, generan beneficio económico a las familias, desarrollan mejor calidad de vida de los habitantes, obtener reconocimientos de calidad a nivel local como internacional, ubicar al municipio como un modelo de desarrollo agrícola.

Al tomar en cuenta dicha propuesta he implemetar la unidad agricola municipal se generan beneficios para los pequeños productores por lo que el apoyo de la corporación municipal de Santa Cruz Naranjo es clave genenrar ingresos al municipio.

8.5 Propuesta económica de proyecto

- Que se contrate a tres personas del municipio que tengan las capacidades aptas para desempeñar la labor agrícola una persona profesional que ocupe el puesto de director y dos técnicos uno en producción y el otro en comercialización.

- Viáticos, boletos aéreos, talleres y capacitaciones, así como ferias de barismo, catación, exposiciones entre otros, serán optimizados de manera eficiente y eficaz para alcanzar los resultados y las metas esperadas en el corto, mediano y largo plazo.
- Se mejore el 38 % de los ingresos actuales al municipio en términos de café, por lo que circulara mayor dinero propiciar que los negocios y comercios también obtengan el impacto positivo de la propuesta.
- La municipalidad además de contribuir en la calidad de vida, va mejorar los ingresos de los vecinos, así como también obtendrá un ingreso con el rubro contribución por mejoras, lograr de esta manera reflejar mayores ingresos que va quedar reflejado en el situado constitucional a los dos años futuros.

Se espera que la propuesta del plan de desarrollo de la competitividad en materia de producción y comercialización del café con la creación de pequeñas unidades agrícolas del municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, Guatemala, mejoren las condiciones de vida de los habitantes del municipio y que todos unidos puedan elevar del desarrollo del mismo.

9. EVALUACIÓN DE FACTIBILIDAD DE LA PROPUESTA

En este capítulo del trabajo de graduación, se aborda el análisis de la factibilidad de la propuesta desde el punto de vista técnico, económico, social y ecológico planteada para el plan de desarrollo de la competitividad en materia de producción y comercialización del café con la creación de pequeñas unidades agrícolas del municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, Guatemala.

9.1 Factibilidad técnica de la propuesta

La implementación de la propuesta es técnicamente viable y permite hacer uso eficiente de espacios físicos de la tierra y recursos humanos, técnicos, productivos, económicos que se desaprovechan en la actualidad, esto permite a los 400 pequeños caficultores, capacitarse y tecnificarse en obtener café de especialidad, con nuevas tecnologías ecológicas como los procesos de beneficiado húmedo y mejorar tanto su producción en el campo como también, optar a oportunidades de comercialización con una mayor utilidad.

La competitividad se logra en conjunto con el apoyo de la municipalidad Santa Cruz Naranjo, quien coordine los ejes estratégicos y las líneas de seguimiento con base en su misión, visión y objetivos trazados, para generar bienestar y desarrollo con asistencia técnica y comercial durante todo el año a los pequeños productores.

De manera técnica, Santa Cruz Naranjo es un municipio con alto potencial de materia prima del café, con un 64 % de cultivo, se considera que hay alrededor de 4,038 manzanas cultivadas con una producción de café cereza de 210,657 quintales, lo que equivale a un rendimiento 52 quintales por manzana, se cuenta con capacidad para el proceso productivo, agroindustrial, además la municipalidad apoya la propuesta con personal humano de calidad (3 personas), el encargado o director de la unidad y dos técnicos profesionales entre ellos un especialista en producción y un especialista en comercialización, para más detalle ver en la propuesta inciso 6.2.7 Atribuciones y funciones.

Además, se contará con el espacio y el equipo adecuado para el desarrollo de cada una de las actividades que se contemplan en la propuesta, el presupuesto para que los técnicos desarrollen cada una de las actividades planteadas en las líneas estratégicas descrito en la factibilidad económica.

9.2 Factibilidad económica de la propuesta

Dentro del análisis económico realizado se determinó, que la implementación de la propuesta genera una rentabilidad positiva tanto para los pequeños productores, como para el municipio en general, además la municipalidad tendrá la oportunidad de obtener una rentabilidad en el rubro de contribución por mejoras.

Para la propuesta se tiene un gasto administrativo anual de Q348,100.00 que eroga la municipalidad, por su parte cada productor tiene un gasto anual por manzana de Q11,800.00, con la implementación de la propuesta cada productor por manzana obtendría Q20,000.00 anual, lo que equivale a un gasto total en los 400 pequeños productores de Q. 7,428,100.00 y un ingreso aproximado de Q 12,000,000.00.

Se determinó, un beneficio costo por cada Q 1.00 invertido, una utilidad de 61 centavos, lo que manifiesta una rentabilidad por cada quintal maduro, una rentabilidad de 61 quetzales. Para los pequeños productores es muy rentable ya que con esto se cubren los gastos de producción y se deja de abandonar las unidades productoras.

Sin duda se genera un beneficio directo al productor, así mismo el municipio tendría oportunidades de desarrollarse a nivel comercial y competitivo en el exterior dar a conocer cafés con sellos de calidad, como también la municipalidad tendría una influencia directa en apoyo a los vecinos con la implementación de nuevos desafíos que exijan estrategias novedosas, es el eje principal un amplio desarrollo sostenible de la economía tanto rural como urbana.

9.3 Factibilidad social de la propuesta

Desde el punto de la factibilidad social el proyecto genera bienestar a todos los miembros de la familia de los pequeños productores, dado que la propuesta representa una alta rentabilidad económica contribuirá a mejorar la calidad de vida del núcleo familiar.

Sin duda la propuesta busca satisfacer las necesidades de la población principalmente del área rural del municipio quienes son pequeños productores, los mismos son de escasos recursos y apenas subsisten, del mismo modo también para el área urbana del municipio.

La propuesta es una solución eficaz y oportuna, por lo que se espera que el proyecto tenga las garantías de éxito, para ello es importante seguir la planificación que se plantea dentro de la propuesta y que cuenten con recursos óptimos, se espera que ayude al sector cafetalero del municipio.

A la población que se desea atender no tiene los recursos, la facilidad que ofrece la propuesta y por esta razón el impacto que se genera es positivo. La propuesta es una herramienta útil, eficiente y eficaz que busca la satisfacción de las necesidades materiales y mejorar el bienestar social.

9.4 Factibilidad ecológica de la propuesta

La cafecultora es una actividad productiva que no entra en conflicto con la conservación de los ecosistemas de montaña que proveen una amplia variedad de servicios ambientales entre ellos la regulación del clima, la mejora de la calidad del aire y la captación de agua; además de su valor paisajístico y de identidad cultural.

El café tiene la ventaja que es adaptable a la fisonomía del ambiente, provee un agroecosistema el cual ha contribuido a mitigar la pérdida de los servicios ambientales que provee el bosque, se considera amigable con el ambiente dado que ayuda a conservar la vegetación y fauna del bosque mesófilo de montaña, además, contribuyen a mantener la temperatura en un promedio de 22 °C y precipitación de 1174 ml para el municipio de Santa Cruz Naranjo.

El cultivo de café evita los efectos severos que provoca la erosión, mantiene los afluentes de agua y la biodiversidad, además, tiene la cualidad que genera leña para el hogar, alrededor de 3.00m³ por manzana, reduce la deforestación provocada por la tala de árboles en un 96 %, dentro de los parámetros que pueden visualizarse al no haber cafetal, se encuentran aumento de la temperatura, una disminución de la precipitación fluvial, un aumento de la erosión, un aumento de cárcavas por erosión, una frecuencia de niebla, aumento de velocidad de la escorrentía, un aumento de deslaves, mayores inundaciones, una baja permeabilidad del suelo, una disminución de la flora y fauna.

Un factor adverso es el uso de agroquímicos los cuales son sustancias químicas utilizadas en sistemas de producción agrícola con diferentes fines: con acción fertilizante para mantener la calidad nutricional del suelo, con acción herbicida para controlar arvenses indeseables, y con acción insecticida, fungicida, nematocida y rodenticida entre otros, para controlar plagas y enfermedades, según la encuesta el 49 % utiliza herbicidas en el municipio de Santa Cruz Naranjo, mientras que un 85 % utiliza fungicidas en el control de plagas del café. Por esta razón en el inciso 6.2.10 aparecen medidas de mitigación para esta problemática.

La contaminación con las aguas mieles del café debe ser entendido como un conflicto de contenido ambiental, los 12 beneficios que hay en el municipio descargan a los cuerpos de agua, ríos y riachuelos, lo que ocasiona problemas a la flora y fauna de los mismos, a la vez que crea problemas de olor a lo largo de su cauce, provoca malestar en cinco aldeas y el casco urbano. Por esta razón en el inciso 6.2.10 aparecen medidas de mitigación para esta problemática.

CONCLUSIONES

1. El plan de desarrollo de la competitividad en materia de producción y comercialización del café con la creación de pequeñas unidades agrícolas consiste en desarrollar una unidad agrícola con apoyo de la municipalidad donde intervengan tres profesionales, un director y dos técnicos uno para producción y otro para comercialización, desarrollar café de especialidad de alta calidad, elevar la producción actual, establecer un precio fijo con periodos de cinco años, mejorar la calidad de vida de las personas, además mantener los sistemas agroforestales del municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, Guatemala.
2. Se evidenció en el diagnóstico que los pequeños productores pueden percibir ingresos económicos superiores a los actuales sin tener que vender a los intermediarios, al participar en los procesos de certificación de la calidad, ferias de catación y barismo, emprendimiento, proyectos turísticos de café, visitas de tostadores, creación de sitios web, créditos accesibles, marcas locales, café de especialidad, café orgánico.
3. Se identificó que la municipalidad es un eje clave para el desarrollo de la producción y competitividad de la caficultura, aunado a ella la cooperativa Nueva Esperanza quien tiene licencia de exportación directa, además incluir a la Cooperativa 2 de Julio quien es asociada a FEDECOCAGUA quien tiene la mayor cantidad de socios.

4. Derivado del potencial que el café representa para el municipio y el alto valor económico en los hogares amerita realizar la planificación de la Unidad Agrícola Municipal para articular los diferentes actores claves en el procesamiento de la calidad y competitividad como apoyo directo al caficultor en el municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, Guatemala.

5. Resultado del análisis financiero se determinó que resultado del análisis del costo beneficio se obtuvo una rentabilidad de 61 centavos por cada 1 quetzal invertido.

RECOMENDACIONES

1. Implementar el plan de desarrollo de la competitividad en materia de producción y comercialización del café con la creación de pequeñas unidades agrícolas genera oportunidades de desarrollo para los habitantes del municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, Guatemala tal como lo establece el Código Municipal Artículo 67.
2. Que los pequeños productores puedan participar en los procesos de certificación de la calidad, ferias de catación y barismo, emprendimiento, proyectos turísticos de café, visitas de tostadores, creación de sitios web, créditos accesibles, marcas locales, café de especialidad, café orgánico, permitirán aumentar los ingresos económicos y la eliminación de los intermediarios.
3. Utilizar el liderazgo de la municipalidad y de las cooperativas para implementar el plan de Desarrollo para vincular la producción y la comercialización en apoyo a los pequeños productores del municipio y aprovechar el potencial ambiental, productivo, social y económico del municipio, genera bienestar en los hogares.
4. Aprobar ante el Consejo Municipal la creación de la Unidad Agrícola Municipal, así como asignar presupuesto para el inicio de funciones que permitan el apoyo directo del caficultor en el municipio.
5. Invertir en el proyecto propuesto para obtener una rentabilidad positiva equivalente de 122 quetzales por quintal de café cereza uva.

REFERENCIAS

1. Asociación Nacional del Café [ANACAFE]. (17 de septiembre de 2019). *Guía de variedades de café Guatemala*. Guatemala: ANACAFÉ. Recuperado de <https://www.Anacafé.org/uploads/file/9a4f9434577a433aad6c123d321e25f9/Gu%C3%ada-de-variedades-Anacaf%C3%A9.pdf>
2. Café de Guatemala (9 julio de 2018). Mercado del café. *Revista de Forúmcafé*. Volumen (71), 20-68. Recuperado de http://www.forumdelcafe.com/system/files/flipping_book/revista_forum_d_el_cafe_n71/files/assets/common/downloads/publication.pdf
3. Cafetalero, E. (22 de agosto de 2017). Reporte del Mercado Internacional del café'. Colombia. *Revista El Cafetalero*. 4(20), 2-3 Recuperado de https://issuu.com.docs.revista_el_cafetalero
4. Canet Brenes, G., Soto Viquez, C., Ocampo Thomason, P., Rivera Ramirez, J., Navarro Hurtado , A., Morales, G., y otros. (2016). *Situación y tendencias de la producción de café de América Latina y el Caribe*. San José, Costa Rica: IICA.
5. Chong, M. G. (2011). *Diseño de un modelo de gestión para el desarrollo sostenible y competitivo de las pequeñas unidades agrícolas rurales del Perú. Una experiencia aplicada en el valle de Virú*. Lima, Perú: Editorial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos .

6. Conde Sanchez, M. (2004). *Estudio de Prefactibilidad para la instalacion de un beneficio humedo ecologico de cafe en Fraijanes, Guatemala.* . Guatemala: Editorial USAC.
7. Cruz Pérez, C. (2012). *Estudio de factibilidad para la elaboración e implementacion de un plan de capacitación y asistencia tecnica para pequeños productores de café del municipio de Opatorio, departamento de la Paz.* (Tesis de grado). Universidad Nacional Autonoma de Honduras.
8. Cruz, C., Trejos, P., Serna, J., y Calderon, C. (2011). *Evaluación de ingredientes activos de plaguicidas aplicados en sistemas de producción cafeteros certificados y no certificados en Cundinamarca y Santander.* Bogota, Colombia: Cenicafe .
9. Dalberg. (2011). *Guatemaltecos mejoremos Guatemala.* Guatemala: Fundesa, CACIF.
10. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida [ENCOVI]. (2014). *La agricultura familiar alimenta a Guatemala y es base estructural del desarrollo rural integral y sostenible.* Guatemala: FAO
11. Fisher , E., y Victor , B. (2014). *High end Coffee and Smallholding Growwers in Guatemala.* Guatemala: Latin American, Research Review.
12. Fonte , S. (2004). *Estándares, comercio y equidad. Lecciones de la industria de los cafes especiales.* Bogota, Colombia : Arlequín.

13. Fundación para el Desarrollo Local y el Fortalecimiento Municipal e Institucional de Centro América y El Caribe [DEMUCA] (2012). *Estudios de casos practicos en desarrollo economico local*. Huehuetenango, Guatemala: OVIIN, BID.
14. Galan , B. (1994). *Participación campesina para una agricultura sostenible en paises de America Latina*. Roma Italia: ONU, FAO.
15. Gonzalez, L. (2019). Cepal presenta plan de desarrollo para sur de México y Centroamérica. *Guatemala*: editorial República.
16. Hernandez Martinez, G., Escamilla , E. S., Velasquez, P. T., y Esparza, J. P. (2013). La calidad; parte de una estrategia de sostenibilidad cafetalera en Veracruz. *LEISA* (29), 17-20.
17. Hillsbros. (2016). *Coffee / A Taste of San Francisco*. San Francisco. Autor. Recuperado de <http://www.hillsbros.com/history/> .
18. Juarez Padilla, F. (2018). Un enfoque en el mercado mundial y su productividad. *Guatemala*: Asi es.
19. Lòpez Morgado, R., Sosa Fernandez, V., Diaz Padilla, G., y Contreras Hernàndez, H. A. (2013). Cafeticultura en la zona centro del estado de Veracruz: *Sagarpa*, 31-34.
20. Mayora de Gavidia, Y. (2010). *Micro, pequeñas y medianas empresas en Guatemala*. Guatemala: CIEN.

21. Milena Arcila, S. (2010). *Plan de negocio para la comercialización de café orgánico cultivado en el municipio de Anolaima, Cundinamarca*. Bogotá, Colombia: Universidad de la Salle .
22. Municipalidad de Guatemala. (2012). *Código Municipal*. Guatemala : Autor.
23. Muñoz. A. (2010). *Estrategia de desarrollo económico local*. Huehuetenango, Guatemala: BID.
24. Oberthur T, L. P. (2012). *Specialty coffee*. Penang Malaysia: Mananging quality.
25. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. [FAO]. (2016). *La vinculación sostenible de productores organizados y pequeñas y medianas empresas a los mercados agroalimentarios* . Ciudad de Panamá: FAO.
26. Palma Orellana, F. E. (2015). *Servicio de agua, saneamiento básico y su relación con los objetivos de desarrollo del milenio*. Guatemala: editorial USAC.
27. Parra Ariza, A., y Sveriche Urda, O. (2016). *Propuesta de un modelo asociativo para los productores agrícolas de Puente Nacional de Santaneder*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas .
28. Perea Quezada, J., y Rivas Tobar, L. A. (2008). Estrategias competitivas para los productores cafetaleros de la región de Cordova, Veracruz frente al mercado mundial. *Contaduría y Administración*, 15-16.

29. Perez Porto, J. (18 de octubre de 2019). *Definicion del Plan de desarrollo*. Definición.De. Recuperado de <https://definicion.de/plannacional-de-desarrollo/>).
30. Piñeiro, V., Morley, S., y Elverdin, P. (2015). *Los efectos de la roya en las economías centroamericanas*. Washington, EE:UU: IFPRI International Food Policy Research Institute.
31. Rodríguez Ortiz, L. (2018). *Estudio De Factibilidad Para La Creación de una empresa productora y comercializadora de café gourmet molido y en grano*. Bogotá, Colombia: Editorial de Universidad Santo Tomas.
32. Sanmiguel Jaimes, E. (2013). *Generacion de valor agragado a cafes especiales producidos en el sur de Santander*. Cartagena. Colombia: Editorial Universidad Libre.
33. Schejman, A., y Berdegùè, J. A. (2003). *Desarrollo territorial rural*. Milano, Italia: Cepal.
34. SEGEPLAN. (2010). *Plan de Desarrollo Municipal*. Santa Rosa: SEGEPLAN.
35. Soto Barquero, F., Bedushi Filho, L., y Falconi, C. (2007). *Desarrollo territorial rural*. Santiago, Chile: BID.
36. Trade, M. (13 abril del 2018). *Producción mundial del café registra volumen de unos 150 millones de sacos*. Marco Trade News. Argentina: Recuperado de <http://www.marcotradenews.com/noticias/produccion-mundial-del-cafe-registra-volumen-de-unos-150-millones-de-sacos-61119/>

37. Trigueros, J. L. (2012). *Plan de competitividad municipal de Zacatecoluca*. San Salvador: USAID.
38. Unidad de Planificación Rural Agropecuaria [UPRA]. (04 de octubre de 2017). *Minagricultura*. [Mensaje en un blog]. Recuperado de [https://upra.gov.co/sala-de-prensa/noticias/-/asset_publisher/GEKyUuxHYSXZ/content/upra-presenta-su-publicacion-unidad-agricola-familiar-en-el-ordenamiento-juridico-colombiano-](https://upra.gov.co/sala-de-prensa/noticias/-/asset_publisher/GEKyUuxHYSXZ/content/upra-presenta-su-publicacion-unidad-agricola-familiar-en-el-ordenamiento-juridico-colombiano)
39. USAID. (1 diciembre 2012). *Plan de competitividad municipal de Tonocatepeque*. San Salvador: USAID. Recuperado de <http://www.repo.funde.org/id/eprint/489/1/PC-TONACATEPEQUE.pdf>

APÉNDICES

Apéndice 1. Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	METODOLOGÍA	FASE FINAL
<p>Problema principal</p> <p>Se pudo evidenciar que la caficultura del municipio de Santa Cruz Naranjo posee un alto potencial económico y social en los hogares, se ha posicionado como un municipio que produce el mejor café del departamento de Santa Rosa, sin embargo, se aprecia que los pequeños caficultores no saben competir en el mercado debido que tienen producciones de mala calidad y no saben comercializar.</p> <p>Problemas Secundarios</p> <ul style="list-style-type: none"> Los pequeños productores perciben ingresos por debajo de lo que realmente es el costo de su producto, quedándose buena parte del dinero con los intermediarios o coyotes quienes 	<p>Objetivo General Elaborar un plan de desarrollo de la competitividad en materia de producción y comercialización del café con la creación de pequeñas unidades agrícolas del municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, Guatemala.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>a. Realizar el diagnóstico de la situación actual en materia de comercialización y producción del café del municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, Guatemala.</p> <p>b. Identificar los entes involucrados en el desarrollo de la competitividad para el crecimiento económico del caficultor como apoyo a unidades agrícolas del</p>	<p>1. Pregunta principal de investigación</p> <p>¿Cuál sería el plan de desarrollo de la competitividad en materia de producción y comercialización del café, con la creación de pequeñas unidades agrícolas del municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, Guatemala?</p> <p>2. Preguntas complementarias de investigación</p> <p>a. ¿Cuál es la situación actual en materia de producción y comercialización del café del municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, Guatemala?</p> <p>b. ¿Cuáles son los entes involucrados en el desarrollo de la competitividad para el crecimiento económico en apoyo a las unidades agrícolas del municipio de</p>	<p>1. Tipo de Investigación descriptivo, transversal, no experimental, de campo.</p> <p>2. Nivel de Investigación descriptivo, transversal, no experimental, de campo</p> <p>3. Metodología de Investigación Participativa-activa</p> <p>4. Diseño de Investigación Investigación no experimental con variables dependientes e independientes</p> <p>5. Población 707</p> <p>6. Muestra 400</p> <p>7. Técnica Taller</p> <p>8. Instrumento Encuesta y cuestionario</p> <p>9. Hipótesis</p> <ul style="list-style-type: none"> HO: la baja competitividad en materia de producción y comercialización de café en Santa 	<p>Conclusiones</p> <ul style="list-style-type: none"> El plan de desarrollo de la competitividad en materia de producción y comercialización del café, con la creación de pequeñas unidades agrícolas del municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, Guatemala, consiste en desarrollar una unidad agrícola con apoyo de la municipalidad donde intervengan un director y dos técnicos, para establecer un precio fijo con períodos de cinco años. Se evidenció en el diagnóstico que los pequeños productores pueden percibir ingresos económicos superiores a los actuales sin tener que vender a los intermediarios, al participar en los procesos de certificación de la calidad, ferias de catación y barismo, emprendimiento, proyectos turísticos de café, visitas de tostadores, creación de sitios web, créditos accesibles, marcas locales, café de especialidad y café orgánico. Se identificó que la municipalidad es un eje clave para el desarrollo de la producción y competitividad de la caficultura, aunado a ella la cooperativa Nueva Esperanza quien tiene

Continuación apéndice 1.

<p>comercializan el café en cereza.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cabe recalcar que los pequeños productores no se encuentran organizados para competir en el mercado de café de calidad. • Los pequeños productores no reciben apoyo de ninguna institución para producir mejor o competir. <p>El café es el principal medio de vida de muchos hogares por lo que las personas que migran.</p>	<p>municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, Guatemala.</p> <p>c. Realizar la planificación de la Unidad Agrícola Municipal para articular los diferentes actores claves en el procesamiento de la calidad y competitividad como apoyo directo al caficultor en el municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, Guatemala.</p>	<p>Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, Guatemala?</p> <p>a. ¿Cómo realizar la planificación de la Unidad Agrícola Municipal para articular los diferentes actores claves en el procesamiento de la calidad y competitividad como apoyo directo al caficultor en el municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, Guatemala?</p>	<p>Cruz Naranjo, departamento de Santa Rosa no se debe a la falta de un plan de creación de pequeñas unidades agrícolas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • HI: la baja competitividad en materia de producción y comercialización de café en Santa Cruz Naranjo, departamento de Santa Rosa se debe a la falta de un plan de creación de pequeñas unidades agrícolas 	<p>licencia de exportación directa, además incluir a la Cooperativa 2 de Julio quien es asociada a FEDECOCAGUA quien tiene la mayor cantidad de socios.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Derivado del potencial que el café representa para el municipio y el alto valor económico en los hogares, amerita realizar la planificación de la Unidad Agrícola Municipal para articular los diferentes actores claves en el procesamiento de la calidad y competitividad como apoyo directo al caficultor en el municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa, Guatemala. • Resultado del análisis financiero se determinó que resultado del análisis del costo beneficio se obtuvo una rentabilidad de 61 centavos por cada 1 quetzal invertido. <p>Recomendaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementar el plan de desarrollo de la competitividad en materia de producción y comercialización del café con la creación de pequeñas unidades agrícolas generarles • Se recomienda que los pequeños productores puedan participar en los procesos de certificación de la calidad, ferias de catación y barismo, emprendimiento, proyectos turísticos de café, visitas de tostadores, creación de sitios web, créditos accesibles, marcas locales, café de especialidad, café orgánico, permitirán aumentar los ingresos económicos y la eliminación de los intermediarios
--	---	--	--	--

Continuación apéndice 1.

				<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar el liderazgo de la municipalidad y de las cooperativas para implementar el plan de Desarrollo para vincular la producción y la comercialización en apoyo a los pequeños productores del municipio y aprovechar el potencial ambiental, productivo, social y económico del municipio, genera bienestar en los hogares. • Se recomienda invertir en el proyecto propuesto para obtener una rentabilidad positiva equivalente de 122 quetzales por quintal de café cereza uva. <p>Aprobar ante el Consejo Municipal la creación de la Unidad Agrícola Municipal, así como asignar presupuesto para el inicio de funciones que permitan el apoyo directo del caficultor en el municipio.</p>
--	--	--	--	--

Fuente: elaboración propia.

Apéndice 2. Boleta aplicada al pequeño productor

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS GUATEMALA

La presente boleta servirá para poder desarrollar el trabajo de tesis titulada: **Plan de desarrollo de la competitividad en materia de producción y comercialización del café con la creación de pequeñas unidades agrícolas del municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa.** la información proporcionada será confidencial única y exclusivamente, para fines académicos.

Edad _____ Área: Rural ____ Urbano _____

Ingreso mensual: 250 a 500 _____ 500 a 1000 _____
1000 a 2000 _____ 2000 a 3000 _____ más de 3000 _____

1. ¿Cantidad de superficie que cultiva café? Fracción _____ Mitad _____ Todo _____

2. ¿Cuál es su producción de café al año?

0 a 50 _____ 50 a 100 _____ 100 a 300 _____ 300 a 500 _____ 500 y mas _____

3. ¿Dónde vende usted su café? Intermediario _____ Cooperativa _____ Otro _____

4. ¿Qué problemas afecta la producción de su cultivo?

a. Enfermedades _____ b. Bajo precio _____ c. Sin dinero _____ Otro _____

5. ¿Cuántos años tiene su cultivo de café? 0 a 50 _____ 5 a 10 _____

10 a 15 _____ 15 a 20 _____ 20 a 25 _____ 25 y mas _____

6. ¿Cuántas veces abona su cafetal? 1 _____ 2 _____ 3 _____

7. ¿Qué fertilizante utiliza?

20-20-0 _____ 15-15-15 _____ Urea _____ Ferticafe _____ Otro _____

8. ¿Qué medios utiliza para lograr fertilizar? Foliar _____ Al suelo _____ Otro _____

9. Alguna vez aplica herbicida al suelo Si _____ No _____

Continuación apéndice 2.

10. ¿Qué variedades de café cultiva? Catuai_____ Pache_____
- Catimores_____ Otro_____
11. ¿A cada cuanto realiza las podas al cultivo? 1_____ 2_____ 3_____
12. ¿Tiene usted café orgánico en sus siembras? Si_____ No_____
13. ¿Ha recibido alguna capacitación sobre competitividad en materia de producción y comercialización del café? SI_____NO_____
14. ¿Cree usted que la municipalidad puede ayudar al productor a comercializar su café? SI_____NO_____
15. ¿Qué espera usted como productor de café?
- Precios___Fertilizante___Organización___Capacitación___Apoyo municipal_____
16. Ha escuchado si alguna municipalidad vecina apoya a los productores de café.
- SI_____NO_____
17. ¿Cree usted la situación actual del café puede cambiar si hay apoyo de la Municipalidad? Si_____ No_____
18. ¿Qué le sugiere a la Municipalidad?
- a. Implementar una oficina técnica en apoyo al caficultor
 - b. Que realice ferias de competitividad, traer baristas y tostadores
 - c. Que organice a los caficultores para promover el café
 - d. Que el alcalde salga a otros países a promover el café
 - e. No es competencia de la municipalidad hacer esto

Fuente: elaboración propia.

Apéndice 3. **Boleta aplicada a miembros del COMUDE**

Boleta de investigación para líderes comunitarios, corporación municipal, dirigentes de cooperativas, representantes de instituciones dentro del municipio

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS GUATEMALA

La presente boleta servirá para poder desarrollar el trabajo de tesis titulada: **Plan de desarrollo de la competitividad en materia de producción y comercialización del café con la creación de pequeñas unidades agrícolas del municipio de Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa**, la información que proporcione será confidencial única y exclusivamente, para fines académicos.

Edad _____ Cargo: _____

Institución que representa: _____

1. ¿Puede la municipalidad implementar una unidad agrícola municipal que promueva la calidad y competitividad de productos agrícolas en especial el café?
Si___ No___
2. ¿Qué necesidades ve usted en los productores de café dentro del municipio?
 - a. Apoyo en subsidio_____
 - b. bajo nivel de capacitación_____
 - c. Desconocimiento técnico_____
 - d. Otro_____ ¿Cuál? _____
3. ¿Quién cree usted que debe ser la entidad que promueva el desarrollo de la competitividad en la caficultura de Santa Cruz Naranjo hacia el exterior?
 - a. Cooperativas_____
 - b. Intermediarios_____
 - c. ANACAFÉ_____
 - d. Municipalidad_____
 - e. Unidades agrícolas_____
 - f. Ninguno_____

Continuación apéndice 3.

4. ¿El café es el principal producto del municipio, que le sugiere a la Municipalidad para apoyar este sector?
 - a. Implementar una oficina técnica en apoyo al caficultor_____
 - b. Que realice ferias de competitividad traer baristas y tostadores_____
 - c. Que organice a los caficultores para promover el café_____
 - d. Que el alcalde salga a otros países a promover el café_____
 - e. No es competencia de la Municipalidad hacer esto_____
5. ¿Le interesaría que la municipalidad establezca hermanamientos para comercializar café en países extranjeros? Si_____ No_____
6. ¿Cómo evalúa usted la participación en unidades agrícolas u organizaciones en el municipio? Escasa_____Regular_____Buena_____Muy buena_____Excelente_____
7. ¿Sabe usted si el pequeño productor ha recibido acompañamiento, herramientas de tecnificación para competir con su producto? Si_____No_____ Si es SI ¿Cuál? _____
8. ¿Considera usted que la falta de organización de los productores cafetaleros del municipio de Santa Cruz Naranjo dificulta la presencia de estrategias de comercialización que les permita defender sus intereses? Si_____No_____
9. ¿Cree usted que con la implementación de la Propuesta por la municipalidad verdaderamente cambiara la situación de los pequeños productores de café? Si_____ NO_____ ¿Por qué? _____
10. Mencione según su conocimiento dentro del municipio; acerca del tema café;

Continuación apéndice 3.

Fortaleza: _____ --

Oportunidad: _____

Debilidad: _____

Amenaza: _____

Fuente: elaboración propia.

Apéndice 4. **Boleta aplicada a miembros del COMUDE**



Fuente: [Fotografía de Arturo Muñoz]. (Santa Cruz Naranjo. 2019). Colección personal. Guatemala.

Apéndice 5. Boleta aplicada a miembros del COMUDE



Fuente: [Fotografía de Arturo Muñoz]. (Santa Cruz Naranjo. 2019). Colección personal. Guatemala.