

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE AGRONOMÍA
CARRERA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA**



TRABAJO DIRIGIDO

**ESTUDIO DE CADENA PRODUCTIVA DEL CULTIVO DE CAFÉ (*Coffea Arabica*)
EN LA PROVINCIA ICHILO DEL DEPARTAMENTO
DE SANTA CRUZ**

WILY MARCO FLORES MANCILLA

La Paz, Bolivia
2006

Universidad Mayor de San Andrés
Facultad de Agronomía
Carrera de Ingeniería Agronómica

ESTUDIO DE CADENA PRODUCTIVA DEL CULTIVO DE CAFÉ (*Coffea Arabica*)
EN LA PROVINCIA ICHILO DEL DEPARTAMENTO
DE SANTA CRUZ

*Trabajo Dirigido presentado como requisito
parcial para optar el Título de
Ingeniero Agrónomo*

WILY MARCO FLORES MANCILLA

Tutor (es)

Lic. M. Sc. Verónica R. Hinojosa S.

Asesores:

Lic. M. Sc. Jorge Céspedes Estévez

Comité Revisor:

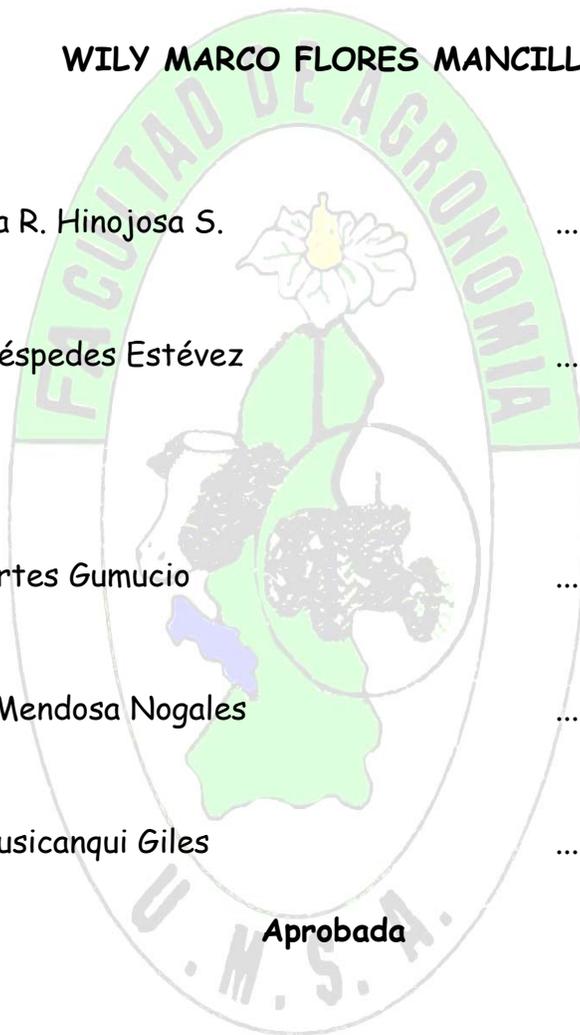
Ing. M. Sc. José Cortes Gumucio

Ing. M. Sc. Ramiro Mendosa Nogales

Ing. M. Sc. Jorge Cusicanqui Giles

Decano:

Ing. M. Sc. Jorge Pascuali Cabrera



Aprobada

A Dios por permitirme vivir este día....

Dedico este trabajo a mi papá Marcos Flores Velasco y mi mamá Severina Mancilla de Flores (†), por su Sacrificio Dedicación y Amor; que ha un a costa de su salud y sus aspiraciones nos entregaron con todo su corazón, a mis hermanas Rosmary y Eliza cuyo ejemplo de Valor, Perseverancia y Superación marcaron el camino a seguir.

“El éxito comienza con la voluntad, todo está en el estado mental; piensa en grande y tus hechos crecerán, piensa que puedes y podrás. La batalla de la vida no siempre la gana; el hombre mas fuerte o el mas ligero, porque tarde o temprano, el hombre que gana es aquel que cree poder hacerlo.”

Branard

AGRADECIMIENTO

Reconocimiento especial a mi asesor y docente Lic. M. Sc. Jorge Céspedes Estévez, por brindarme desinteresadamente su tiempo, comprensión, apoyo, conocimiento y su amistad; sin la cual este trabajo no se habría realizado. Hago extensivo este agradecimiento a mi tutor la Lic. M. Sc. Verónica R. Hinojosa S. (CEPAC-Santa Cruz).

Agradecimiento al distinguido tribunal revisor; Ing. M Sc. José Cotes, Ing. Jorge Cusicanqui, por su paciencia y aporte a la mejora de este documento, reconocimiento personal al Ing. Ramiro Mendoza por su comprensión, sugerencias, recomendaciones y amistad, que llevaron a la culminación del presente documento.

Agradezco a mi querida Facultad de Agronomía y a su meritorio plantel docente cuyo conocimiento y amistad me dio la posibilidad de buscar y encontrar nuevos horizontes de superación.

Agradezco al Centro de Promoción Agropecuaria Campesina (CEPAC) representado por su director Ing. Widen Abastoflor Sauma, por abrirme tan fraternalmente las puertas de la institución brindándome toda su ayuda para realización del presente trabajo, al Ing. Justo Beltrán Q.(†) amigo y compañero por brindarme su ayuda, al Ing. Alfredo Moya A. por darme su apoyo y confianza, al el TIC representado por el Ing. Einer Guzmán por su valiosa colaboración, y mis amigos del CEPAC; Doña Anamaría, Lic. Rita Salvatierra, Ing. Jorge Valverde, Ing. Leandro Aramayo F., Ing. Grover Sotar Y., Ing. Marco Martinez, Lic. Marcelo Honishi, Joaquin, Maritza, Estela, Paola, Felipe, Jorge y Don Jose.

Agradecimiento especial al Ing. Agr. Tumoru Sera, PhD investigador en el Área de Mejoramiento Genético del Instituto Agronómico de Paraná-IAPAR y Técnico Experto de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), por compartir su experiencia, conocimiento y amistad. A la vez deseo agradecer al Ing. M.Sc. Yuri Zurita V. Entomólogo de la Dirección de Política Agrícola del Ministerio de Asuntos Campesinos Indígenas y Agropecuarios (MACIA), por brindarme su amistad y confianza.

Agradezco al Ing. Rodrigo R. Burgoa Salinas Gerente Regional de la Agrícola Cafetalera Buena Vista S.A. (AGRICABV) y al Ing. Mario Clares Jefe de Producción, por ofrecerme su ayuda, colaboración y amistad, que sin su ayuda no hubiera sido posible la realización de este trabajo.

Agradezco al Ing. Francisco Mamani Técnico en Café del Programa de Desarrollo Ichilo-Sara (PRODISA-BELGA) por su apoyo y colaboración a la realización de este trabajo.

Mi gratitud los señores: Francisco Maldonado, Julián Hinojosa, Agustín Socaza, Enrique Aguilera, Justiniano Condori, Daniel Merlo y a todos los caficultores de los municipios de Yapacaní, San Carlos y Buena Vista de la Provincia Ichilo departamento Santa Cruz.

CONTENIDO GENERAL

I. INTRODUCCION	1
1.1 OBJETIVOS	18
1.1.1 Objetivos Generales	18
1.1.2. Objetivos Específicos	18
1.2 METAS	18
1.3 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	19
1.3.1 Priorización de la Cadena Productiva	19
1.3.2 Identificación de Contactos en el Mercado.....	20
1.3.3 Identificación de Actores y Convocatoria.....	20
1.3.4 ANÁLISIS DE LA CADENA.....	21
1.3.4.1 Mapeo	21
1.3.4.2 Análisis de Organizaciones Empresariales y Sistemas de Apoyo.....	21
1.3.4.3 Línea del Tiempo.....	21
1.3.5 ANÁLISIS DE PUNTOS CRÍTICOS.....	22
1.3.6 NEGOCIACIÓN Y DISEÑO DE LA ESTRATEGIA	22
II. SECCION DIAGNOSTICA.....	23
2.1 MARCO CONCEPTUAL.....	23
2.1.1 Cadena Productiva	23
2.1.2 Visión de la Cadena Productiva	24
2.1.3 Visión Ampliada de la Cadena	24
2.1.4 Escalas de Intervención	25
2.2 MARCO TEORICO	25
2.2.1 Producción Mundial de Café	25
2.2.2 Mercado Mundial de Café	28
2.2.2.1 Café Convencional o de Tipo Commodity	28
2.2.2.2 Café Especial	28
2.2.2.3 Café Orgánico	29
2.2.2.4 Café Fairtrade	29
2.2.3 Certificación.....	30
2.2.3.1 Certificación e Importación	30

a) Europa.....	31
b) Estados Unidos	31
c) Japón	31
2.2.3.2 Medio Ambiente, Sostenibilidad, Códigos de Conducta y Cuestiones	
Sociales	32
a) El Protocolo Europeo Minorista para las Buenas Prácticas Agrícolas	32
b) Códigos de Conducta.....	33
c) Comercio Justo (<i>Fairtrade</i>).....	33
2.2.4 Mercado Internacional.....	34
2.2.5 Principales Consumidores de Café de Mundo	36
2.2.6 Cadena Productiva de Café en Países de Sudamérica	36
2.2.6.1 La Cadena Productiva de Café en Colombia	36
a) Institucionalidad	36
b) Eslabón Primario de la Cadena.....	37
c) Eslabón Industrial.....	37
d) Comercio de Café de Colombia	38
2.2.6.2 Cadena Productiva de Café el Ecuador	38
a) Institucionalidad	39
b) Eslabón Primario de la Cadena.....	40
c) Eslabón Industrial.....	40
d) Comercio de Café de Ecuador	41
2.2.6.3 Cadena Productiva de Café del Perú	41
a) Institucionalidad	41
b) Eslabón Primario de la Cadena.....	42
c) Eslabón Industrial.....	43
d) Comercio del Café del Perú	43
2.2.6.4 Cadena Productiva de Café en Brasil.....	45
a) Institucionalidad	46
b) Eslabón Primario de la Cadena.....	46
c) Eslabón Industrial.....	47
d) Comercio del Café de Brasil.....	48
2.2.6.5 Cadena Productiva del Café en Bolivia	48
a) Institucionalidad	50

b) Eslabón Primario de la Cadena.....	51
c) Eslabón Industrial.....	53
d) Comercio Exterior y Consumo Interno	54
III. SECCION PROPOSITIVA.....	59
3.1 LOCALIZACIÓN	59
3.2 DIVISIÓN POLITICA.....	59
3.3 ASPECTOS FISICO NATURALES.....	59
3.3.1 Descripción Fisiográfica	59
3.3.1.1 Fisiografía y Relieve.....	59
3.3.1.2 Altitud	59
3.3.1.3 Topografía	61
3.3.2 Características del Ecosistema	61
3.3.2.1 Pisos Ecológicos	61
3.3.2.2 Clima	62
3.3.2.3 Suelos	62
3.4 METODOLOGIA.....	62
3.4.1 Priorización de la Cadena	63
3.4.1.1 Existencia del Cultivo	63
3.4.1.2 Acompañamiento	63
3.4.1.3 Organización Existente.....	64
3.4.1.4 Factibilidad Técnica y Ambiental	64
3.4.1.5 Demanda del Mercado	65
3.4.1.6 Puntuación de Decisiones	65
3.4.2 Contactos con el Mercado.....	65
3.4.3 Identificación de Actores	66
3.4.3.1 Producción	66
3.4.3.2 Pos Cosecha y/ o Transformación	66
3.4.3.3 Comercialización	66
3.4.3.4 Oferentes de Servicios de Apoyo	66
Asistencia y Capacitación Técnica	66
Asistencia a Organizaciones Empresariales.....	67
Asistencia Estatal	67

3.4.4 Análisis de la Cadena.....	67
3.4.4.1 Productor Campesino.....	67
3.4.4.2 Sistemas de Desarrollo Empresarial	68
3.4.4.3 Transformación y Procesado de Café	69
3.4.5 Análisis de Puntos Críticos.....	69
3.4.5.1 Diseño de los Árboles de Problemas y Elección de Caminos Lógicos	69
3.4.6 Negociación y Estrategias	69
3.5 RESULTADOS Y ANALISIS	70
3.5.1 Identificación y Caracterización de los Actores que Intervienen en la Cadena	
Productiva del Café	70
3.5.1.1 Eslabón de Productores	71
a) Superficie de Café Establecida en la Provincia.....	71
b) Numero de Pequeños Productores y Superficie por Productor.....	71
c) Superficie Promedio por Pequeño Caficultor Campesino	73
3.5.1.2 Eslabón de Apoyo Institucional	75
a) Línea del Tiempo de la Cadena Productiva del Café de la Provincia Ichilo	76
b) Diagrama de Venn	77
c) Mapa Parlante de la Cadena de Café	79
3.5.1.3 Eslabón de Comercialización	80
a) Demanda del Mercado.....	81
b) Contactos con el Mercado.....	83
3.5.1.4 Transformación y Procesado: Agrícola Cafetalera Buena Vista	
(AGRICABV S.A.).....	84
Producción de Café	87
Post Cosecha y Beneficio de Café	88
AGRICABV Empresa Transformadora	90
Comercialización	90
3.5.2 Análisis de los Sistemas de Producción e Instituciones de Apoyo a	
Productores	91
3.5.2.1 Sistemas de Producción.....	91
a) Principales Actividades Agrícolas de los Caficultores	92
b) Calendario Estacional con Enfoque de Género de los Productores de Café	95
c) Ingresos por Actividad Agrícola.....	100

d) Costos de Producción de Café ha Escala de Productor Campesino	103
e) Cosecha 2005 de Café en la Provincia Ichilo.....	105
3.5.2.2 Instituciones de Apoyo	107
a) Sistemas de Desarrollo Empresarial Técnico.....	107
Centro de Promoción Agropecuaria Campesina (CEPAC-JICA).....	107
Programa de Desarrollo Ichilo Sara (PRODISA-BELGA).....	109
Pastoral Social Caritas (PASSOC).....	110
Gobiernos Municipales de Yapacaní, San Carlos y Buena Vista	112
Ministerio de Agricultura Ganadería y Desarrollo Rural (MADGER).....	112
b) Sistemas de Desarrollo Empresarial Tecnológico.....	113
IIA “El Vallecito”-UNAYA y CEPAC-JICA.....	113
Productividad Biosfera y Medio Ambiente (PROBIOMA).....	114
c) Sistemas de Desarrollo Empresarial	114
Fundación para la Promoción de la Microempresa (PRODEM)	114
3.5.3 Identificación de los Problemas que Afectan a la Cadena y Priorización de	
Puntos Críticos	115
3.5.3.1 Análisis FODA para la Caficultura en la Provincia Ichilo	115
a) Fortalezas	115
b) Oportunidades.....	116
c) Debilidades.....	116
d) Amenazas	116
3.5.3.2 Factor Producción	117
3.5.3.3 Factor Sistemas de Desarrollo Empresarial	117
a) SDE (Técnico).....	117
b) SDE (Tecnológico)	119
c) SDE (Empresarial)	119
3.5.3.4 Factor Transformación y Comercialización	120
3.5.3.5 Diseño de los Árboles de Problemas y Elección de Caminos Lógicos	122
a) Árbol de Problemas de Servicios de Desarrollo Empresarial	123
Camino Lógico de Servicios de Desarrollo Empresarial	123
b) Árbol de Problemas de la Transformación y Comercialización	124
Camino Lógico del Segmento de Transformación y Comercialización	125
d) Árbol de Problemas para Productores Campesinos	125

Camino Lógico para Productores Campesinos	126
3.5.4 Determinar la Negociación y las Estrategias a favor de la Cadena Productiva de Café.....	126
3.5.4.1 Plan de Fortalecimiento Productivo-Organizacional.....	128
3.5.4.2 Agenda Concertada.....	129
a) Línea de Acción Estratégica de la Comercialización.....	130
b) Línea de Acción Estratégica de Asistencia Técnica.....	131
c) Línea de Acción Estratégica de la Organización	132
3.5.4.3 Agenda Común de Capacitación.....	132
a) Línea de Acción Estratégica de Organización.....	133
b) Línea de Acción Estratégica de Asistencia Técnica.....	134
c) Línea de Acción Estratégica de la Comercialización.....	135
IV. SECCION CONCLUSIVA.....	137
4.1 CONCLUSIONES.....	137
4.2 RECOMENDACIONES	142
V. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA	143
VI. ANEXO.....	134

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1.	Producción Mundial de Café Año 2005 (Miles de sacos de 60 Kg)	27
Cuadro 2.	Promedios de Cierre de Café Arábigo y Robusta en las Bolsas de Nueva York y Londres (US\$/qq)	35
Cuadro 3.	Precios Internacionales de Café del Mes de Marzo 2005 (US\$ / lb).....	35
Cuadro 4.	Producción de Café en Colombia	37
Cuadro 5.	Zonas Productoras y Producción Media ⁴⁷ del Café de Brasil	47
Cuadro 6.	Regiones Productoras de Bolivia.....	52
Cuadro 7.	Producción de Café en Bolivia.....	53
Cuadro 8.	Volumen y Monto de Exportación Grano Verde Global (1992–2002)	55
Cuadro 9.	Número de Pequeños Productores y Superficie por Productor	72
Cuadro 10.	Nivel de Consumo Interno	81
Cuadro 11.	Importaciones Legales de Café a Bolivia (99-01)	82
Cuadro 12.	Demanda Insatisfecha Poblacional de Café Pergamino Seco en Santa Cruz para el Periodo 1999-2007 ⁸³ (en Kilogramos).....	83
Cuadro 13.	Resultados Sondeo Rápido de Mercados para Café de la Provincia Ichilo	84
Cuadro 14.	Capacidad Instalada y de Uso	90
Cuadro 15.	Precios de los Principales Productos.....	102
Cuadro 16.	Costo de Producción de Café en estado Seco y Guinda.....	104
Cuadro 17.	Cosecha de Café Campaña 2005.....	107

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Etapas del Diseño de Estrategias de Competitividad.....	19
Figura 2. Consumidores de Café en el Mundo.....	36
Figura 3. Mapa de la Provincia Ichilo con Zonas Productoras de Café.....	60
Figura 4. Cadena Productiva del Café en la Provincia Ichilo.....	70
Figura 5. Superficie Establecida de Café en la Provincia Ichilo.....	71
Figura 6. Porcentaje de Café Establecido en la Provincia (Pequeño Productor).....	73
Figura 7. Superficie Promedio de Café Establecido por Caficultor.....	73
Figura 8. Localización de las Zonas Productoras de Café de la Provincia Ichilo en Referencia ha el Área de Manejo Integrada Amboró.....	74
Figura 9: Caficultura de la Provincia Ichilo: F1; Avaroa (Yapacaní), F2; El Cairo (Buena Vista), F3; San Antonio (Yapacaní), F4; Itili Alto (Yapacaní).....	75
Figura 10. Diagrama de Venn de la Cadena de Café de la Provincia Ichilo.....	78
Figura 11. Mapa parlante de la Cadena Productiva de Café en la Provincia Ichilo.....	79
Figura 12. Estructura Empresarial AGRICABV S.A.....	86
Figura 13. AGRICABV S.A. Empresa Productora y Transformadora de Café (Municipio Buena Vista-Provincia Ichilo).....	87
Figura 14. Esquema de Procesado de Café.....	89
Figura 15. Esquema de Transporte Terrestre de AGRICABV S.A.....	91
Figura 16. Principales Actividades Agrícolas de los Pequeños Caficultores.....	95
Figura 17. Sistema de Producción Café, Arroz, Ganadería.....	97
Figura 18. Sistema de Producción Café, Arroz, Yuca.....	98
Figura 19. Sistema de Producción Arroz, Café y Cítricos.....	99
Figura 20. Ingresos Brutos Percibidos por Actividades Agrícolas (año 2004).....	102
Figura 21. Ingreso Bruto por Rubro.....	103
Figura 22. Cosecha de Café 2005 comunidad Itili Alto (Municipio Yapacani).....	105
Figura 23. Árbol de Problemas de los Servicios de Desarrollo Empresarial.....	123
Figura 24. Camino Lógico de Servicios de Desarrollo Empresarial.....	123
Figura 25. Árbol de Problemas del Segmento de Transformación y Comercialización.....	124
Figura 26. Camino Lógico del Segmento de Transformación y Comercialización.....	125
Figura 27. Árbol de Problemas para Productores Campesinos.....	125
Figura 28. Camino Lógico para Productores Campesinos.....	126

Figura 29. Estrategia para la Cadena Productiva de Café de la Provincia Ichilo.....	128
Figura 30. Plan de Fortalecimiento Productivo Organizacional	129
Figura 31. Agenda Concertada para el Sector Cafetalero.....	130
Figura 32. Agenda Común de Capacitación para el Sector Cafetalero	133

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Productividad Mundial	150
Anexo 2. Cotización del Café de los Periodos 2002 – 2005.....	151
Anexo 3. Consumo por Habitante en los Países Importadores (años civiles 2000-2003)	152
Anexo 4. Línea del Tiempo de la Cadena Productiva de Café de la Provincia Ichilo ..	153
Anexo 5. Costo de Producción vs. Productividad.....	155
Anexo 6. Costo de Producción de Café Pergamino y Guinda (5000 pl/ha).....	156
Anexo 7. Esquema Institucional de AGRICABV S.A.	157
Anexo 8. Agenda Común de Capacitación-Sector Cafetalero Provincias Ichilo-Sara .	158
Anexo 9. Análisis de Correlación Múltiple.....	144

RESUMEN

El Estudio de la Cadena Productiva de Café (*Coffea arabica*) en la Provincia Ichilo del Departamento de Santa Cruz tuvo por objeto la determinación de las características que conforman a la cadena productiva del café, por medio de un análisis pormenorizado de todos los actores que intervienen en la cadena. Para dicho trabajo se utilizó la metodología de propuesta por el Centro de Investigación de Agricultura Tropical (CIAT), sugerida por el manual “Diseño de Estrategias para Aumentar la Competitividad de Cadenas Productivas con Productores de Pequeña Escala”, la cual sigue una serie de etapas, que comprenden priorización, identificación de contactos con el mercado, identificación de actores, análisis de la cadena, análisis de puntos críticos y negociación de estrategias. En la provincia Ichilo existen 174 familias de productores con 175 ha de café establecido en los municipios de Yapacani, San Carlos y Buena Vista, que tienen como principal rubro económico la producción de cítricos, arroz y la cría de bovinos-carne, y cuentan con bajos ingresos económicos. Los caficultores de la provincia reciben apoyo de instituciones como Centro de Promoción Agropecuaria Campesina (CEPAC-JICA), Programa de Desarrollo Ichilo-Sara (PRODISA-BELGA), Fundación para la Promoción de la Microempresa (PRODEM), Pastoral Social Caritas (PASSOC), Instituto de Investigación Agrícola Vallecito–Unidad Académica Yapacani (IIA Vallecito–UNAYA) dependiente de la Universidad Autónoma Gabriel Rene Moreno (UAGRM), Ministerio de Agricultura Ganadería y Desarrollo Rural (MADGER) y las unidades técnicas de los tres municipios. Todas trabajan a favor de los caficultores de la provincia en temas de asistencia técnica, apoyo a la comercialización, apoyo a la organización e investigación en temas concernientes al cultivo de café. Es importante enfatizar la presencia de la empresa Agrícola Cafetalera Buena Vista (AGRICABV S.A.) localizada en el municipio de Buena Vista de provincia Ichilo, que es una empresa dedicada a la producción, transformación y comercialización de café y cumple, a la par de las instituciones de apoyo la capacitación de productores campesinos; en la práctica, se encarga de la comercialización del café producido por los caficultores de la provincia. Con el fin de optimizar la interrelación de los actores participantes en la cadena, después de múltiples talleres, los actores de producción, servicios de desarrollo y transformación-comercialización han tomado la decisión concertada de implementar líneas de acción estratégicas, que favorecerán a la cadena productiva de café de la provincia Ichilo.

I. INTRODUCCION

El departamento de Santa Cruz está compuesto por 15 provincias caracterizadas por la producción agrícola y pecuaria, las que se distribuyen a lo largo de su geografía; entre ellas se encuentra la provincia Ichilo.

Las zonas productoras de café en departamento de Santa Cruz se encuentran en la provincia San Ignacio de Velasco bajo el proyecto mancomunado “Minga” y con apoyo del CIAT con una superficie 148 ha y se proyecta la ampliación a 281ha, en la provincia Andrés Ibáñez en las zonas Porongo 1 y 2 con apoyo municipal, CIAT y FPS con una superficie de 15 ha y se planea la ampliación a 30 ha, y en Porongo 3 bajo apoyo de “Café Ideal” con una superficie de 5 ha de café (Ibaraki, 2003).

La provincia Ichilo tiene una geografía muy variada, por poseer una gran gama de áreas geográficas, en la cual se desarrolla un heterogéneo grupo de actividades agrícolas y pecuarias. Entre éstas se destacan la ganadería, fruticultura, y agricultura en todos sus géneros, tanto a nivel de finca, como a nivel extensivo. El arroz es el cultivo importante de la provincia en especial del municipio de Yapacaní; esta actividad tiene especial valor económico para la región.

Asimismo, la provincia Ichilo se destaca por su actividad frutícola en cultivos como cítricos, mangas y diversidad de frutos de temporada. Los frutales más importantes son los cítricos, por su alto valor comercial, de los cuales muchas familias de la provincia son dependientes. Otra característica es la gran riqueza en recursos naturales de la provincia, como los recursos maderables, la exuberante fauna y flora, que la industria del turismo alcanzaría explotar de manera lucrativa.

Sin embargo, en dicho panorama se hallan las condiciones adversas que el municipio enfrenta, como las condiciones sociales y económicas de los pequeños productores campesinos, la pobreza, el marginamiento social y la falta de educación. Es en este contexto, el cultivo de café entra a formar parte de los sistemas de producción campesinos en la provincia Ichilo, como un cultivo nuevo pero con gran potencial de

generar posibles soluciones a la problemática, dando a los productores campesinos de la provincia estabilidad económica.

La introducción de cultivos perennes en los sistemas de producción tradicionales tiene como finalidad la diversificación de la producción, haciendo un uso del suelo y de la mano de obra más eficiente logrando una producción permanente y sostenida, con la intención de mejorar el bienestar de las familias y conservar los recursos naturales (Wachhooltz, 1996).

Entre los problemas que los productores campesinos enfrentan se encuentra el que afecta a los cítricos, los cuales son atacados por la amtracnosis (*Colletotrichum gloesporioides*) que amenaza con extenderse por toda la provincia; ésta, causa baja producción y pérdidas económicas. Otro factor adverso es la implementación de monocultivos entre los productores, como el caso del arroz, que ocasiona un deterioro alarmante de los suelos. Los productores campesinos, a la larga, tendrán que abandonar estas tierras agotadas, para posteriormente desmontar tierras nuevas, lo que contribuye al deterioro de las riquezas naturales no renovables.

En la provincia Ichilo existen problemas de pobreza en las comunidades de colonizadores más alejadas de la zona central por donde transita la carretera Santa Cruz-Cochabamba. Sus pobladores en general y los caficultores en particular no tienen acceso a ingresos económicos regulares que les permitan mejorar su calidad de vida. En la mayoría de los casos los cafetales se encuentran en transplante definitivo y, en algunos casos, en sus primeras cosechas. Por esta razón es necesario conocer la cadena productiva del café.

El presente estudio identifica los canales apropiados que seguirán los procesos inherentes, desde el cultivo hasta su comercialización, para que se procure el mayor beneficio para todos los actores de la cadena.

Se han identificado zonas específicas y apropiadas para el cultivo del café en los municipios de Buena Vista, San Carlos y Yapacaní, que forman parte de la provincia Ichilo. En esta región se cuenta con una topografía adecuada y condiciones

medioambientales favorables. Se agrega a este panorama la presencia de instituciones como el Centro de Promoción Agropecuaria Campesina (CEPAC) y el Programa de Desarrollo de las Provincias Ichilo y Sara (PRODISA–BELGA). En su mayor parte los cultivos de café se encuentran ubicados en el área de amortiguación del parque Nacional y Área de Manejo Integrado Amboró, o próximos a dicha área, lo que se considera una ventaja para la producción de cultivos anuales con manejo orgánico o amigable con la naturaleza, como el caso del café.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivos Generales

- Caracterizar la cadena productiva del cultivo de café en la provincia Ichilo.

1.1.2. Objetivos Específicos

- Identificar y caracterizar a los actores que intervienen en la cadena productiva del café.
- Analizar los sistemas de producción y las instituciones de apoyo a los productores.
- Identificar los problemas que afectan a la cadena y priorizar los puntos críticos.
- Determinar la negociación y las estrategias a favor de la cadena productiva de café.

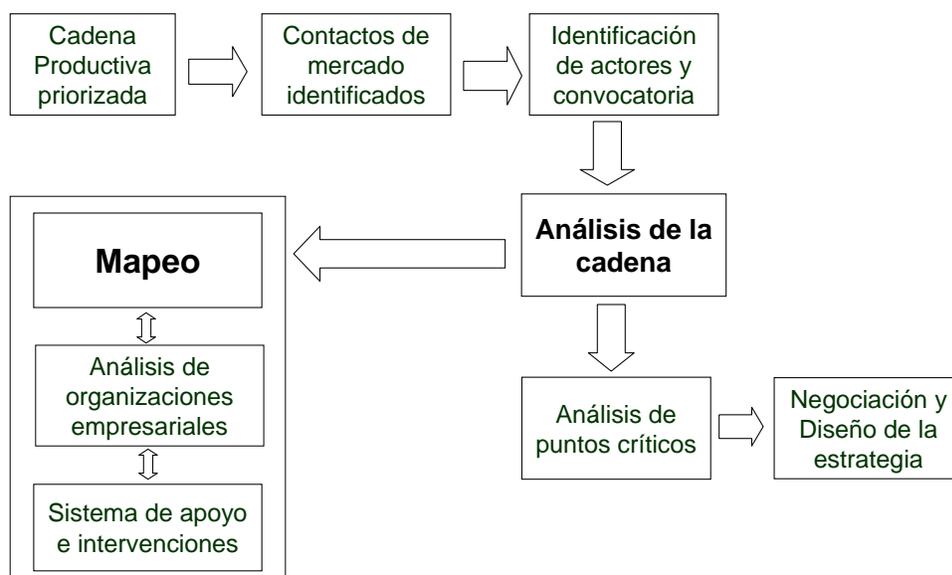
1.2 METAS

- Análisis de los actores que interviene en la cadena productiva
- Identificación de las actividades agrícolas a las cuales se dedican los caficultores de la provincia, determinando el impacto de la caficultura en lo sistemas de producción.
- Delineación con los actores de la cadena, los caminos lógicos convenientes para encaminar una caficultura rentable y sostenible en el tiempo.

- Obtención de propuestas para que los actores de la cadena alcancen acuerdos o alianzas que permitan un desarrollo pleno de la caficultura en la provincia Ichilo.

1.3 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La metodología usada en la elaboración del presente trabajo es la sugerida por el manual de campo Diseño de Estrategias para Aumentar la Competitividad de Cadenas Productivas con Productores de Pequeña Escala propuesta por el investigador Mark Lundy y colaboradores avalada por el Proyecto de Desarrollo de Agro empresas Rurales del Centro de Investigación de Agricultura Tropical (CIAT). Esta metodología se basa en la elaboración del estudio de cadena productiva, siguiendo el siguiente diagrama de “Etapas para el diseño de Estrategia de Competitividad” (Figura 1).



Fuente: Lundy et al. (2004)

Figura 1. Etapas del Diseño de Estrategias de Competitividad

1.3.1 Priorización de la Cadena Productiva

Cuando se ha tomado la decisión de usar el enfoque de estrategia de competitividad, el primer paso en la metodología es la selección de una cadena productiva para trabajar. Esta decisión puede ser tomada con base en diferentes criterios de selección, los que van desde el enfoque de una intervención existente en un territorio, hasta el uso exclusivo de señales de mercado. No existe una manera única para hacer esta

selección ya que es decisión de la entidad que implementará el proceso; pero, es importante reflexionar sobre el impacto que el uso de diversos criterios podrían tener sobre el éxito o no de la estrategia (Lundy et al., 2004).

Los criterios de selección parten de los siguientes conceptos: demanda del mercado, rentabilidad del producto, cobertura o impacto, factibilidad económica, organización existente y acompañamiento. Cada criterio es valorado con una puntuación de calificación el cual es sumado, y que determina la realización o no realización del estudio. Al final de este proceso se tienen los criterios ordenados desde el más hasta el menos importante y se les asigna una puntuación cada uno. Por ejemplo, si hay cinco criterios, el más importante podría tener un peso de cinco puntos, el segundo de cuatro, el tercero de tres, el cuarto de dos y el quinto un sólo punto (Lundy et al., 2004). Para la valoración de puntajes de este análisis se usa la herramienta denominada árbol de decisiones.

1.3.2 Identificación de Contactos en el Mercado

Según Lundy et al. (2004), una vez identificadas las cadenas es necesario averiguar si existe la información necesaria para avanzar con su análisis. Una primera revisión que se recomienda es la de datos y contactos de mercado: ¿a quiénes se vende (o se venderá) este producto?, ¿a qué precio?, ¿en qué momento del año?, ¿en qué presentación?, ¿cuáles son los rangos de calidad aceptable al comprador?

Un sondeo rápido de mercado no pretende ser un estudio completo del mercado sino un ejercicio corto que permite identificar ciertos aspectos claves del mercado o los mercados para el producto o los productos de la cadena. Por tanto, se busca información específica clave que ayuda a tomar decisiones (Lundy et al., 2004).

1.3.3 Identificación de Actores y Convocatoria

La identificación de actores claves para la elaboración de la estrategia de competitividad consta de dos pasos básicos: (a) un análisis por función de la cadena, y (b) un análisis dentro de cada eslabón funcional. El primer paso busca identificar los

participantes generales de la cadena por función (producción, manejo pos cosecha, transformación, comercialización, y prestación de servicios de apoyo), ubicarlos geográficamente, y conseguir algunos datos sobre ellos. A final de este paso se termina con un listado de actores (personas, grupos, empresas, etc.) por función. La identificación de actores se realiza por las siguientes funciones: producción, poscosecha y transformación, comercialización y oferentes de servicios de apoyo (Lundy et al., 2004).

1.3.4 Análisis de la Cadena

En este punto del estudio se revisan los datos sobre el mercado que existe y se selecciona un grupo de actores estratégicos para la elaboración de la estrategia de competitividad. Se debe iniciar el análisis de la cadena por medio de la formación de grupos de trabajo y la aplicación de algunas herramientas: el mapeo de la cadena, la identificación de los servicios de apoyo ofrecidos y la construcción de una línea de tiempo de la cadena. A continuación se explica cada proceso (Lundy et al. 2004).

1.3.4.1 Mapeo

El objetivo es visualizar los flujos del producto, servicios de apoyo e insumos dentro de la cadena, desde la producción primaria hasta su comercialización a mayoristas, desde diferentes puntos de vista.

1.3.4.2 Análisis de Organizaciones Empresariales y Sistemas de Apoyo

El objetivo es hacer una recopilación sencilla de la oferta de servicios que existen para la cadena, con el fin de calificar la calidad de los servicios e identificar vacíos susceptibles a mejoras en el futuro.

1.3.4.3 Línea del Tiempo

El objetivo es reconocer los momentos claves de la historia de la cadena con el fin de identificar aspectos positivos, aspectos negativos y lecciones aprendidas. Se puede

aplicar esto con un enfoque general (hitos claves de la cadena) o con un énfasis más hacia los proyectos o apoyos anteriores recibidos por los actores.

1.3.5 Análisis de Puntos Críticos

Con base en este ejercicio de mapeo, el siguiente paso es identificar los puntos críticos donde la competitividad de la cadena enfrenta limitaciones, bien sea por factores internos o externos, analizar las causas y efectos de estas limitaciones, introduce una herramienta para pasar de las limitaciones a acciones positivas y termina con la elaboración de un camino lógico encaminado a fortalecer la competitividad de la cadena como sistema (Lundy et al., 2004). Las herramientas usadas para el análisis son: identificación de los factores que limitan la competitividad de la cadena, utilizando para ello la lluvia de ideas y la priorización de problemas, posteriormente la elaboración de una matriz de doble entrada, con un análisis causa y efecto, y con ello la conformación de un árbol de problemas por limitación prioritaria, conformación de un árbol de objetivos y, como paso siguiente, el diseño del camino lógico.

1.3.6 Negociación y Diseño de la Estrategia

Los objetivos del taller de negociación son socializar la información generada por medio de los talleres de diagnóstico de la cadena con un grupo representativo de los actores que intervienen en ella, identificar puntos críticos clave entre los diferentes actores, y negociar posibles alianzas y acciones colectivas para solucionar los puntos críticos encontrados. Se trata de identificar actividades conjuntas (o áreas en que se podría generar actividades conjuntas) en el corto, mediano y largo plazo, tendientes a mejorar la cadena. Idealmente, estas actividades representarían ganancias de alguna manera para todos los participantes o, por lo menos, para más que uno de ellos. Es importante evitar enfocar en solucionar un problema que solamente afecta uno de los actores en la cadena ya que los demás podrían interpretar esto como favoritismo y sentirse utilizados (Lundy et al., 2004).

I. SECCION DIAGNOSTICA

2.1 MARCO CONCEPTUAL

2.1.1 Cadena Productiva

Afirma Bourgeois (1999) “el concepto de cadena precisamente articula en el mismo procesos de análisis al conjunto de los actores involucrados en las actividades de producción primaria, industrialización, transporte, comercialización, distribución y consumo.”

Las cadenas productivas son conjuntos de actores sociales–grupos de actores sociales involucrados en los diferentes eslabones de la cadena productiva–interactivos, tales como sistemas productivos agropecuarios y agroforestales, proveedores de servicios e insumos, industrias de procesamiento y transformación, distribución y comercialización, además de consumidores finales del producto y sub. productos de la cadena. Los aspectos sociales de cada cadena productiva pueden presentar un comportamiento cooperativo o conflictivo entre sí, en situaciones diversas (Gomes de Castro et al., 2003)

Afirman Huanca et al.,(2004) una cadena productiva es el conjunto de agentes y actividades económicas que intervienen en un proceso productivo, desde la provisión de insumos y materias primas, su transformación, y producción de bienes intermedios y finales, hasta su comercialización en los mercados internos y externos, incluyendo proveedores de servicios, sector público, instituciones de asistencia técnica y organizaciones de financiamiento.

Según Durufle, Fabre y Young, citados por Coral (2002), la cadena productiva es el conjunto de agentes económicos que participan directamente en al producción, transformación, y en el traslado hasta el mercado de un mismo producto agropecuario. La cadena productiva es un conjunto de actividades económicas interrelacionadas por el mercado, desde la provisión de insumos, elaboración del producto, transformación y comercialización, hasta el consumidor final, cuyos agentes económicos se encuentran

articulados en términos de tecnología, financiamiento o capital, con la finalidad de mejorar su competitividad bajo condiciones de equidad (Coral, 2002).

2.1.2 Visión de la Cadena Productiva

Un primer intento de responder a la problemática de los productores fue el desarrollo del enfoque de cadena productiva o análisis sub-sectorial, con el fin de ver la totalidad de la cadena agroindustrial, desde la unidad productiva hasta el mercado del producto final, pasando por cada etapa de manejo poscosecha y procesamiento. Este enfoque de cadena deja por fuera, o por lo menos no identifica explícitamente, dos aspectos que son claves para entender el comportamiento de una cadena: las organizaciones empresariales y los servicios de apoyo (Lundy et al., 2004).

El análisis tradicional de cadena no tiene en cuenta las organizaciones que presentan servicios de apoyo, tanto formales como informales, a la cadena. Igual que las organizaciones económicas, atender la calidad, cobertura y efectividad de los servicios de apoyo, es clave para buscar posibles formas de mejorar el funcionamiento y la competitividad de una cadena (Lundy et al., 2004).

2.1.3 Visión Ampliada de la Cadena

Dice Lundy et al. (2004) que la visión ampliada de la cadena pretende abarcar no solamente la parte funcional de la cadena (producción-post-cosecha-mercado), sino también incluir y entender a las organizaciones empresariales y servicios de apoyo conexos al sector.

Cuando una empresa o cadena innova, de tal manera que su producto resulta diferente que el de los demás que existen en el mercado, se le permite cobrar un valor adicional. Ejemplos de esto son el uso de etiquetas que diferencia el producto (marcas) o el énfasis en su forma de producción (orgánica, sostenible, socialmente justo) o nuevas presentaciones (nuevos productos) entre otros. Muchas veces estas estrategias son vistas como maneras de ganar un valor adicional para el producto frente a la competencia.

En el campo del desarrollo rural, los últimos años han visto experiencias con producción orgánica en las cuales se buscan generar rentas adicionales para pequeños productores, a veces con éxito y a veces no. La lógica tradicional detrás de esta estrategia es que “los pequeños productores no han tenido los fondos necesarios para aplicar fertilizantes ni plaguicidas químicos a sus cultivos, entonces se pueden convertir en productores orgánicos rápidamente y así ganar un precio más alto para sus productos”. En esta caso la innovación para mejorar la competitividad de la cadena es la certificación orgánica basada en la pobreza de los productores (Lundy et al., 2004).

2.1.4 Escalas de Intervención

Según Lundy et al. (2003) el término "escala" hace referencia a la cobertura geográfica que tiene la cadena a trabajar. El presente estudio trabaja con tres diferentes escalas (micro regional, regional y nacional) que pueden ser definidas de la siguiente manera:

Escala micro regional; lo micro regional se refiere a una escala local que puede ir desde una aldea hasta una municipalidad. Esta escala es útil cuando se pretende trabajar a la mano con procesos de desarrollo comunitario y manejo comunitario de recursos naturales.

Escala regional; lo regional incluye más de una municipalidad y puede llegar hasta cubrir territorios más amplios, tipo departamento o provincia. Esta escala es útil para trabajar cadenas agro empresariales más amplias, en términos geográficos, o más complejas, en términos de interacciones, como "*clusters*" o sistemas agroalimentarios localizados.

Escala nacional; lo nacional se enfoca hacia una sola cadena a nivel de una nación y presenta ventajas cuando el objetivo del ejercicio es formular políticas o planes de mediano o largo plazo para fomentar la competitividad nacional en un producto dado.

2.2 MARCO TEORICO

2.2.1 Producción Mundial de Café

La producción mundial de café ha sufrido una evolución permanente en el transcurso de los últimos años debido a los cambios permanentes de los precios del café. Haciendo

una retrospectiva del año cafetero 2002/03, el bajo nivel de los precios tuvo un efecto perjudicial en la labor de reducción de la pobreza de las organizaciones internacionales de desarrollo, en especial en las zonas rurales, en que los pequeños caficultores sufren una fuerte disminución de sus ingresos (ICO, 2005 a).

El desequilibrio entre la oferta y la demanda, que se debe al exceso de producción en relación con el consumo, se vio reflejado en el constante descenso de los precios, que se produjo por quinta vez consecutiva en cinco años cafeteros. La producción mundial de café del año cafetero 2002/03 fue de 97,3 millones de sacos, en comparación con 115,3 millones en el año cafetero 2001/02 y 112,9 millones de sacos en 2000/01(ICO, 2005 a).

Con relación a la demanda, se calcula que el consumo mundial (países importadores y exportadores) fue de 110,7 millones de sacos en el año cafetero 2002/03, mientras que en 2001/02 fue de 108,2 millones. El consumo interno de los países exportadores en 2002/03 fue de 27,4 millones de sacos. Brasil siguió siendo el mayor consumidor, con 13,6 millones de sacos en el año cafetero 2002/03, lo que representa casi la mitad del consumo total de todos los países exportadores y el 12,3% del consumo mundial (ICO, 2005 a).

Se calcula que el consumo en los países importadores fue de 83,3 millones de sacos en el año cafetero 2002/03, lo que representa un aumento del 2,49% con respecto a los 81,3 millones de sacos de 2001/02. No obstante, la tasa de crecimiento del consumo en los países consumidores tradicionales, con inclusión de los Miembros de la OIC y de los Estados Unidos, fue muy baja. En 1990-2002 se registró en la Unión Europea una tasa negativa de crecimiento del consumo (-0,08%), en comparación con una tasa de +2,75% en los países exportadores (ICO, 2005 a).

El cuadro 1 muestra la producción mundial de café del año 2001, para tener un punto de vista mas claro de la producción mundial de café consulte el anexo 1.

Cuadro 1. Producción Mundial de Café Año 2005
(Miles de sacos de 60 Kg)

País	Produc. / País	% por País
Brasil	32944	30,8
Colombia	11550	10,8
Vietnam	11000	10,3
Indonesia	6750	7,0
India	4630	4,3
Etiopia	4500	4,2
México	4200	3,9
Guatemala	3675	3,4
Perú	2750	2,6
Uganda	2750	2,6
Costa de Marfil	2500	2,3
Costa Rica	2157	2,0
Salvador	1372	1,3
Papua Nueva Guinea	1232	1,2
Kenia	1002	0,9
Camerún	1000	0,9
Venezuela	820	0,8
Tailandia	764	0,7
Tanzania	750	0,7
Bolivia	150	0,1
Otros	10355	9,7
TOTAL	106851	100

Fuente: ICO (2005).

En el momento actual la producción mundial de café se recupera de una de las temporadas más difíciles que ha soportado, según la Organización Internacional del Café (OIC). Estima Osorio, citado por Londoño (2005), que por lo que queda de este año podría pronosticarse una cierta firmeza en el mercado, pero puede producirse una corrección en cualquier momento. Estima, según información de diferentes fuentes, que los fondos de inversión que no tienen nada que ver con café tiene buenas posiciones en el mercado de futuros y han contribuido a este aumento de precios de las últimas semanas. Se estima que puede revertirse, tomando en consideración, la nueva cosecha brasileña que se reflejara con cambios en el mercado.

2.2.2 Mercado Mundial de Café

Afirma Zambolim (2001) que el café es reconocido como una de las bebidas más populares del mundo; el café está entre los *commodities* de mayor importancia mundial en términos de volumen financiero, producto del movimiento de su comercialización.

La producción de café a nivel mundial está definida por claros mercados de comercialización, los cuales se caracterizan por ser de tipo de café convencional, café especial, café orgánico, y café de certificación por códigos de conducta, cuestión social o por protocolos de buena conducta.

2.2.2.1 Café Convencional o de Tipo *Commodity*

En café convencional o de tipo *commodity* se caracteriza por ser un producto que alcanza su cotización en los mercados de Nueva York y Londres. La cotización que alcanza en estos mercados es inestable debido a las constantes fluctuaciones del mercado. En el momento actual el café se recupera de una temporada de precios malos que caracterizaron la comercialización por los últimos años (Anexo 2), esta tendencia de alza de los precios sigue una línea determinada por la oferta o demanda de café.

2.2.2.2 Café Especial

El término “café especial” o “café de especialidad” tuvo su origen en los Estados Unidos. Se aplicó al principio a la gama de productos vendidos en tiendas dedicadas exclusivamente al café, para diferenciar éste del café generalmente disponible en supermercados y otras tiendas al por menor (CCI, 2002).

La importancia de los cafés especiales o “gourmet” para los productores, no solo es por los incentivos de los precios ofrecidos, si no también, por las mejoras de imagen del café en el comercio, por otro lado, introduce ideas innovadoras en los productores que despierta nuevamente el interés y, por tanto revitaliza la demanda (Zambolim, 2001).

2.2.2.3 Café Orgánico

Un fruto de café puede calificarse de “orgánico” si se puede probar que en el cultivo se ha hecho uso de diversas técnicas agro ecológicas, como ser manejo de coberturas, plantaciones de contorno, incorporación de leguminosas para incrementar materia orgánica, uso de variedades resistentes, mejoramiento de la diversidad ecológica, utilización de abonos orgánicos y no utilización de insumos químicos (Barrientos, 2001).

El café cultivado orgánicamente ofrece una bebida de cualidad superior; son los verdaderos “especiales”. El certificado de café orgánico proporciona a los consumidores la seguridad que fue cultivado y procesado sin agredir a la naturaleza o al medio ambiente (Zambolim, 2001).

Según Ramos (2004) las normas de producción ecológica involucran la no utilización de insumos agro químicos (plaguicidas, funguicidas, herbicidas, fertilizantes, semillas transgénicas) y otros tóxicos, garantizan el manejo racional y sostenible de los recursos naturales, benefician el reciclaje de los nutrientes, aseguran la conservación, además garantizan la calidad ecológica en el manipuleo, procesamiento, transporte, almacenamiento y comercialización de los productos.

Para Pinto (2002) agricultura orgánica es la ciencia y el arte del manejo sistémico de los recursos naturales y sociales, permitiendo la conservación y mejoramiento de las condiciones de vida de los integrantes de la cadena agroalimentaria orgánica, tanto desde el aspecto ecológico como social y económico.

2.2.2.4 Café *Fairtrade*

El Comercio Justo es una alternativa para pequeños agricultores y trabajadores asalariados, los cuales, han visto su desarrollo económico y/o social restringido por las condiciones de mercado. Si un justo acceso a los mercados bajo mejores condiciones comerciales, puede ayudarles a superar los frenos al desarrollo, entonces podrán participar en el Comercio Justo (FLO, 2004).

Los pequeños agricultores pueden participar en el Comercio Justo si están constituidos en organizaciones (ya sean éstas cooperativas, asociaciones u otras formas de organización) capaces de contribuir al desarrollo económico y social de sus miembros y sus comunidades, y si la compañía para la que trabajan está dispuesta a promocionar el desarrollo de los trabajadores y a compartir con ellos los beneficios adicionales económicos generados por el Comercio Justo (FLO 2004).

Fairtrade Labelling Organisations (FLO) establece sus propios criterios en base a ciertos estándares y convenios internacionalmente reconocidos, especialmente aquellos determinadas por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), que conforman los derechos laborales básicos de mayor aceptación en el mundo (FLO, 2004).

2.2.3 Certificación

La certificación del cultivo del café sigue todas las etapas de la cadena de producción: el manejo del café en la finca, el prebeneficio y beneficiado de café en la finca, almacenamiento, transporte, elaboración para la exportación, envío, exportación, importación, tueste, envasado, distribución y venta. Todo esto con el fin de posibilitar el ingreso a los mercados de los países extranjeros, previamente cumpliendo las normativas vigentes en cada país.

2.2.3.1 Certificación e Importación

En las etapas iniciales de desarrollo no existía una definición jurídica de alimento orgánico y las organizaciones de agricultores y otras organizaciones formulaban sus propias normas y concedían certificados y sellos para ofrecer garantías al consumidor. La siguiente etapa fue cuando la Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica (IFOAM), unificó estas diferentes normas en sus “Normas Básicas para la Producción y Procesado Orgánico”. Estas normas constituyen un marco para que los organismos de certificación y las organizaciones que fijan normas de todo el mundo, puedan preparar sus propias normas de certificación (CCI, 2002).

a) Europa

En la Unión Europea el mercado de los alimentos orgánicos está regido por el Reglamento (CEE) N° 2092/91, del Consejo de 24 de junio de 1991 y enmiendas consiguientes. Todas las principales organizaciones europeas de certificación actúan de conformidad con esta reglamentación, si bien algunas organizaciones tienen normas más estrictas en algunos aspectos, como Naturland en Alemania, y la norma de la Organización Internacional de Normalización (ISO 665) (CCI, 2002).

b) Estados Unidos

Como estipulaba la Ley de Producción de Alimentos Orgánicos (*Organic Foods Production Act*–OFPA), las Normas Orgánicas Nacionales (parte del Programa Orgánico Nacional, NOP) entraron en vigor el 21 de octubre de 2002. La misma OFPA se aprobó en 1990 para fijar las normas nacionales sobre producción y manejo de alimentos etiquetados como “orgánicos” (CCI, 2002).

c) Japón

Las Normas Agrícolas del Japón sobre Productos Agrícolas Orgánicos entraron en vigor en abril de 2002. Estas Normas, que se aplican con los auspicios del Ministerio de Agricultura, Silvicultura y Pesquerías, reglamentan la producción y etiquetado de productos de alimentación orgánica producidos en el Japón. Sin bien el café no se cultiva en el Japón, las Normas se aplican también al café (y té) orgánicos, considerados “productos agrícolas orgánicos” (CCI, 2002).

Afirma Junovich (2003) que en cuanto a los productos elaborados, las Normativas Agrícolas Japonesas (JAS), solo autoriza el uso de 95% de materia prima proveniente de productos orgánicos; no menos de este porcentaje. Sólo los organismos de certificación acreditados por las Normas Agrícolas del Japón pueden conceder certificados orgánicos para que el café pueda importarse al Japón (CCI, 2002). En cuanto a la forma de inspección, se efectúa través de un inspector calificado, realizando

visitas a campo, revisando documentación, y elaborando informes que terminarán con la emisión de un certificado, de rechazo o de aceptación de la petición de certificación.

Todo producto orgánico que se comercialice tanto dentro como fuera del Japón, debe llevar la certificación JAS para ser considerado este alimento como tal. Cuando un producto lleva la marca JAS, significa que se ajusta a las normas de certificación japonesas para productos orgánicos. Siempre debe estar esta marca en el etiquetado de los productos, conjuntamente con el nombre de la Agencia Certificadora que inspeccionó y certificó todos los procesos (Junovich, 2003).

2.2.3.2 Medio Ambiente, Sostenibilidad, Códigos de Conducta y Cuestiones Sociales

Grupos de defensa de los derechos y organizaciones no gubernamentales trabajan pidiendo mejores condiciones de vida y un trato justo para los productores de café y los trabajadores de los cafetales. Algunos activistas consumidores desean cambiar el sistema desde dentro y han empezado a construir alternativas a la economía dominante del café, basada en el libre mercado. Estos activistas han empezado a importar café, té y otros productos básicos de organizaciones de pequeños productores, que luego venden en las llamadas tiendas del Tercer Mundo. Estos sistemas se basan en la colaboración de los productores, que luego esperan que el mercado pague una prima. Pero estas iniciativas todavía representan menos del 1% del comercio mundial total de café (CCI, 2002). Entre los ejemplos de este tipo de certificación se puede mencionar la certificación para la alianza de los bosques, café biodinámico y café cultivado bajo sombra.

a) El Protocolo Europeo Minorista para las Buenas Prácticas Agrícolas

El Protocolo Europeo Minorista para las Buenas Prácticas Agrícolas fue introducido al principio por las cadenas europeas minoristas para contratar sus adquisiciones de productos frescos. Se está trabajando para introducir el suministro de café dentro del mismo programa, llamado más apropiadamente *código de conducta* o *código de práctica*. El protocolo fue establecido por más de 30 minoristas europeos importantes

que colaboraban en el Grupo Europeo de Trabajo para Productos Minoristas (EUREP) para armonizar sus normas agrícolas sobre frutas y verduras. El protocolo es ahora una parte establecida de su estrategia de adquisiciones y disfruta de una amplia aceptación. Está impulsada por el consumidor y ofrece la seguridad de buenas prácticas agrícolas básicas y buenas condiciones sociales (CCI, 2002).

b) Códigos de Conducta

La división cafetera de Ahold, una de las mayores cadenas minoristas del mundo con sede en los Países Bajos, inició ya en 1997 trabajos sobre un sistema de certificación independiente de proveedores, basado en un proyecto experimental encaminado a “garantizar que el café se produzca de modo responsable en cuanto a las cuestiones sociales, ambientales y de inocuidad alimentaria”. El proyecto se realizó adaptando el protocolo de los productos frescos de Eurepgap a la producción del café, vinculándolo con una capacidad de certificación independiente. Siguió a ello el establecimiento en América Latina y los Países Bajos de la Utz Kapeh Foundation. La empresa Ahold entregó la propiedad del proyecto a la fundación e informó a todos los proveedores de café que en el futuro sólo compraría café de productores certificados por Utz Kapeh (CCI, 2002).

La certificación Utz Kapeh está ahora a disposición de cualquier parte interesada, tanto tostadores como productores. La fundación autoriza a terceras partes certificadoras que a su vez han de estar acreditados por Eurepgap. Los productores interesados (individuos o grupos) reciben asistencia técnica para que puedan aplicar los cambios necesarios para conseguir la acreditación. A mediados de 2002 se disponía de café certificado de Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Guatemala, Honduras, Indonesia, el Perú y Viet Nam (CCI, 2002).

c) Comercio Justo (*Fairtrade*)

En respuesta a un comercio equitativo de café, cuando los precios de la bolsa bajan por debajo de 1.24 c/lb., los importadores o tostadores unidos a Max Havelaar o Trans Fair siguen pagando este precio como mínimo. Pero, cuando los precios de la bolsa suben

por encima de 1.63 c/lb., estos importadores no mantienen un precio sostenido, sino que compran de acuerdo a los precios de la bolsa (Barrientos, 2001).

Por otra parte, si los precios de la bolsa fluctúan entre 1.24 y 1.63 c/lb., el mercado solidario paga el precio de la bolsa más 5 c/lb. por ser justamente “café solidario” y otros 15 c/lb por ser orgánico, pero una condicionante, es que estos 5 c/lb. deben ser destinados para obras sociales en los lugares de producción (Barrientos, 2001).

La creciente sensibilización sobre las diferencias de desarrollo entre el Norte y el Sur ha hecho que pequeños grupos de consumidores organizaran las llamadas tiendas del Tercer Mundo, que venden productos comprados en condiciones justas a pequeños productores de países en desarrollo. El café suele abarcar hasta el 50% de las ventas porque generalmente suministran gran parte de su café a proveedores y mercados institucionales (CCI, 2002).

2.2.4 Mercado Internacional

La producción internacional de café esta destinada a mercados principalmente europeos, norte americanos y asiáticos. El tipo de café que el mercado internacional compra es de tipo arábica. Los tipos de café que estos mercados consumen son: Orgánicos, especiales, de mercado justo y café de tipo convencional. Los precios de estos productos se definen en el mercado de la bolsa de Nueva York y la bolsa de Londres (Cuadros 2 y 3).

Los precios de café que cotizan en los mercados de la bolsa de Nueva York, sirven de referencia directa para la negociación de los precios de los cafés orgánicos, solidarios y de certificación por códigos de conducta.

Cuadro 2. Promedios de Cierre de Café Arábigo y Robusta en las Bolsas de Nueva York y Londres (US\$/qq)

Mes	2001		2002		2003	
	N.Y.	Londres	N.Y.	Londres	N.Y.	Londres
	Arábigo	Robusta	Arábigo	Robusta	Arábigo	Robusta
Enero	47.64	28.21	47.81	17.15	67.60	40.96
Febrero	47.49	28.30	45.39	18.10	62.67	37.83
Marzo	47.61	27.35	53.10	23.27	56.44	32.07
Abril	45.01	25.54	55.26	23.77	62.00	33.79
Mayo	49.10	26.44	50.75	23.36	65.70	34.29
Junio	43.52	25.95	45.84	23.50	60.34	30.80
Julio	40.97	24.13	47.55	24.81	62.50	34.75
Agosto	38.98	21.73	47.63	22.77	63.94	33.07
Septiembre	36.08	19.46	59.13	27.89	65.86	35.83
Octubre	33.81	17.28	65.33	16.28	63.36	32.16
Noviembre	35.27	17.28	69.48	35.10	59.77	29.94
Diciembre	35.17	17.74	65.7	35.74	64.64	32.25

Fuente.- CCI (2002), Consejo Cafetalero Nacional (Bolsas de Nueva York Londres)

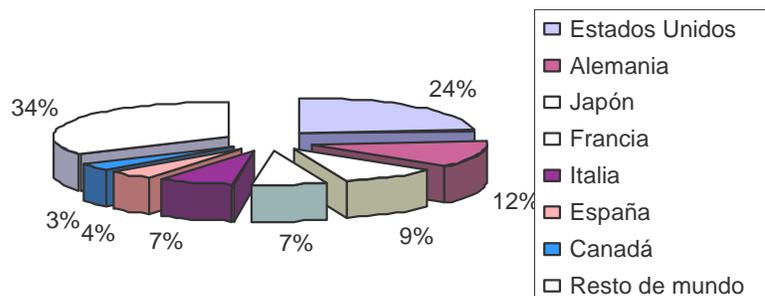
Cuadro 3. Precios Internacionales de Café del Mes de Marzo 2005 (US\$ / lb.)

Composición	Arábicas Suaves Colombianos			Otros Suaves Arábicas			Arábicas Naturales Brasileñas			Robustas			
	Mercado		Diario	Mercado		Diario	Mercado		Diario	Mercado		Diario	
	Indicador	New York	Aleman	Consideración Media	New York	Aleman	Consideración media	New York	Aleman	Cosideración media	New York	Frances	Cosideración media
1	94.90	129.75	126.82	127.99	127.75	127.33	127.54	111.25	113.31	112.90	45.88	44.24	44.57
2	95.55	129.75	126.73	127.94	127.56	127.33	127.45	111.25	113.31	112.90	47.88	46.20	46.53
3	96.75	131.50	127.87	129.32	129.06	128.42	128.74	112.75	114.40	114.07	48.88	47.30	47.62
4	97.27	132.50	127.96	129.78	129.88	128.53	129.20	113.75	114.51	114.36	49.38	48.09	48.34
7	101.37	138.50	133.67	135.60	136.13	134.06	135.09	119.00	120.02	119.82	49.88	49.36	49.46
8	103.41	141.25	136.76	138.55	138.63	137.12	137.87	121.50	123.10	122.78	51.88	49.44	49.92
9	103.14	139.75	136.40	137.74	137.56	136.76	137.16	120.50	122.72	122.28	51.13	50.19	50.38
10	106.64	145.75	139.75	142.15	143.63	140.13	141.88	125.75	126.08	126.01	53.88	52.05	52.42
11	107.36	145.00	141.88	143.13	142.50	142.31	142.41	123.50	128.28	127.32	54.75	52.29	52.78
14	106.37	142.50	140.66	141.40	140.56	141.32	140.94	121.50	127.39	126.21	54.25	52.10	52.53
15	105.89	144.75	138.44	140.96	142.88	139.45	141.16	122.75	125.33	124.81	52.25	52.12	52.15
16	106.16	144.00	140.52	141.91	141.88	141.59	141.73	122.00	127.10	126.08	51.00	51.26	51.21

Fuente: ICO (2005).

2.2.5 Principales Consumidores de Café de Mundo

Los principales consumidores de café en el mundo son Estados Unidos, Japón, Alemania, Francia, Italia, España, Canadá estos países consumen alrededor del 65 % de café que el mercado mundial, el resto del café es consumidos por los otros países (Figura 2) (Anexo 3).



Fuente: CCI.2002

Figura 2. Consumidores de Café en el Mundo

2.2.6 Cadena Productiva de Café en Países de Sudamérica

2.2.6.1 La Cadena Productiva de Café en Colombia

Según Luna et al. (2003) existen muchas versiones del origen del café en Colombia; algunas hablan que llega vía Venezuela, mientras otras refieren su origen en Centroamérica. La versión mas difundida es la del sacerdote José Glumilla en su libro "Orinoco Ilustrado", donde afirma que la planta fue sembrada en Santa Teresa de Tabage, localizada entre el río Meta y el río Orinoco. Alrededor de 1740, las semillas de cafeto fueron llevadas a Popayán a un monasterio de la localidad, de donde se difundió a varias regiones del país. Colombia es productora de café suave arábigo.

a) Institucionalidad

La asociación más importante de la cadena productiva de café, es la Federación Nacional de Cafetaleros creada en 1927 como persona jurídica de derecho privado, de carácter gremial, sin animo de lucro; en la actualidad tiene cerca de 250 mil cafetaleros

miembros, que representan el 80% de los caficultores del país y más del 95% de la producción nacional (Luna et al., 2003).

b) Eslabón Primario de la Cadena

Se debe considerar que el eslabón primario de la cadena lo constituyen los productores de café, quienes poseen sus unidades productivas en zonas predominantemente de ladera (Luna et al., 2003).

Cuadro 4. Producción de Café en Colombia

REGIONES	DEPARTAMENTOS	OFERTA (%)
Centro Oriente	Antioquia, Caldas, Quindío, Tolima y Valle	65.9
Oriente	Boyacá, Cundinamarca, Norte de Santander y Santander	16.4
Sur	Cauca, Huila y Nariño	14.8
Marginal Norte	Casar y Magdalena	2.9
Oferta Nacional		100.0

Fuente; Luna et al. (2003) en base a FEDERACAFE – Encuesta Nacional Cafetalera 1993/1997

De acuerdo al anuario estadístico 2001 del Ministerio de Agricultura, la producción total de Colombia en el año cafetalero 2000/2001 fue de 10.519.000 miles de sacos de 60 kilos, que equivalen a 609.450 toneladas, en una superficie plantada de 830.000 hectáreas, y con un rendimiento promedio por hectárea de 791 kilos (Luna et al., 2003).

c) Eslabón Industrial

Como consecuencia del crecimiento en la producción y desarrollo tecnológico se establecieron en Colombia 7000 empresas lideres en los distintos sectores de la producción en Colombia, de las que, para el caso del café, se registran 100; de éstas, las más importantes son; La Federación de Cafetaleros, Colcafé, Café de la Vastilla,

Torrecafé Águila Roja, Recafé, Industrias Aliadas, Carguil Cafetera, Expocafé, Carcafé, Cooperán, SKN Caribecafé y Decafé (Luna et al., 2003).

d) Comercio de Café de Colombia

Colombia actualmente exporta alrededor de 560.000 toneladas de café al año, que equivalen aproximadamente al 85% de su producción. La principal bolsa internacional de negociación de este producto es Nueva York (Luna et al., 2003).

Afirman Luna et al. (2003), los exportadores de café son oficiales y también privados, aproximadamente en una proporción de 50 y 50 por ciento. Las principales empresas exportadoras son; Federación nacional de Cafetaleros de Colombia; Andina Colombiana Ltda.; Carcafe S.A. (Merino); Cargill Cafetera de Manizales S. A. El café verde sin descafeinar representa el 99% de total de exportaciones de la cadena. Sin embargo hay otros dos productos: café sin tostar descafeinado y café tostado sin descafeinar, molido, que representan cifras importantes de ingresos, aunque su peso en relación con el principal producto, no parezca significativo. En relación con el destino de la exportación; Estados Unidos, Alemania y Japón son los principales compradores de café verde con una participación del 64% del total exportado de Colombia, seguidos en orden de importancia por Canadá Bélgica y Luxemburgo, Holanda, Francia, Suecia, España, Italia y el Reino Unido, estos últimos representando el 26% de la participación total (Luna et al., 2003).

2.2.6.2 Cadena Productiva de Café el Ecuador

Según Hernán et al. (2000), históricamente, en la provincia de Manabí el sector de Jipijapa, ha sido uno de los lugares preponderantes en los cuales se ha cultivado el café, teniéndose datos que a partir del año 1860, ya se cultivaba este producto en el lugar.

Por el año 1903 el cultivo de café pierde importancia y es abandonado por quienes se dedican a esta actividad. En el año 1905 se retoma la producción llegando a consolidarse la producción y cultivo de esta planta, gracias a las exportaciones que se

dan a los países europeos, desde la provincia de Manabí a través del puerto de Manta (Hernán et al, 2000).

Afirman Hernán et al. (2000) que para el año 1935 las exportaciones ascendían a la cifra de 220.000 sacos, en 1950 a 337.000 sacos, en 1960 a 552.000 sacos; para 1970 se sobrepasó el millón de sacos exportados, y para 1982 el promedio exportado alcanzó 1'200.000 sacos.

a) Institucionalidad

A partir de 1983 la superficie cafetalera en el país se mantiene alrededor de 420.000 ha, con ligera tendencia a la baja. Sin embargo, la estimación del área cultivada del año 2000 realizada por COFENAC, indica que se ha producido una significativa reducción a 272.560 ha, que podría explicarse por la diversificación de cultivos, como consecuencia de la baja rentabilidad del café o en razón de la destrucción de plantaciones producida por el fenómeno de El Niño, y por el abandono de las plantaciones derivada de la creciente migración de algunas zonas cafetaleras (Hernán et al., 2000).

Según MAG/IICA (2001), la superficie cultivada con café en Ecuador ha variado significativamente en los últimos 30 años. La “Primera Encuesta Cafetera” realizada en el año 1968, dio como resultado una superficie total nacional de 188.353 ha sembradas con café, 87% en el Litoral. Para el año 1974, el “Censo Agropecuario” señaló la existencia de 255.742 ha sembradas con café, de las cuales el 82% se localizaban en el Litoral, con ligeros incrementos en la Sierra y en la Amazonía

El “Primer Censo Cafetero” realizado en 1983 estableció que la superficie sembrada con café Ecuador se había incrementado significativamente a 426.969 hectáreas, distribuidas el 69% en el Litoral, 23% en la Sierra y 8% en la Amazonía. El incremento se explica por la colonización de amplias zonas orientales, así como la incorporación de zonas subtropicales de Los Ríos, Pichincha, Bolívar y Cotopaxi (MAG /IICA, 2001).

b) Eslabón Primario de la Cadena

Los factores ecológicos que más inciden en el desarrollo, productividad y calidad del café en Ecuador son: la precipitación, la temperatura, la altitud sobre el nivel del mar, los suelos y la incidencia del viento (por su efecto secante). En cuanto a la precipitación pluvial, los rangos adecuados están entre 1.200 a 1.700 mm. para *C. arabica* y de 2.000 a 2.300 mm para *C. canephora*. De hecho, en ese país se cultiva café en un rango de precipitación que va de 600 a 3.000 mm, de lo cual se colige que se utilizan zonas marginales para este cultivo (MAG/IICA, 2001).

Respecto a la temperatura, el rango apropiado es de 17 a 26 grados centígrados, condición que en el país no se considera limitante. La altitud sobre el nivel del mar es un factor determinante para la calidad final del producto, especialmente por su aporte al aroma, suavidad y acidez; es en las zonas altas donde se produce el café de mejor sabor y aroma (sobre los 800 m.s.n.m. bajo las condiciones ecológicas del Ecuador) (MAG/IICA, 2001).

Las regiones productoras de Ecuador son el Litoral (134.300 ha), Sierra (62.770 ha), Amazonía (74.590 ha) y Galápagos (900 ha). Con una producción de 34.809 toneladas, y una media de 300 Kg/ha (MAG/IICA, 2001).

c) Eslabón Industrial

Según Hernán et al., (2000), en Ecuador existe una capacidad instalada para procesar 900.000 sacos anuales de café y obtener soluble o liofilizado; sin embargo, solamente se utiliza un 30%. No obstante, el Ecuador ocupa el tercer lugar, luego de Brasil y Colombia entre los países exportadores de café soluble (miembros de la OIC), con un volumen anual promedio de 22.200 TM, en los últimos seis años.

La industria ecuatoriana de café soluble está incursionando en nuevos mercados asiáticos, rusos y otros, con promisorios resultados, que permitirían incrementar sustancialmente las exportaciones. Es de desear mayor integración de los actores de la cadena agroindustrial del café para atender la demanda, de otro modo, como ya está

aconteciendo, el debilitamiento del sector primario afectará al sector industrial y exportador, con perjuicio para todos. Amplias zonas de producción no están bien servidas por caminos vecinales, lo que impide que se pueda sacar oportunamente la cosecha para su procesamiento y comercialización (Hernán et al., 2000).

Con respecto al café elaborado, existen en Ecuador empresas con suficiente capacidad instalada, por lo cual este rubro de producción está creciendo, tanto para el abastecimiento interno como para la exportación (Hernán et al., 2000).

d) Comercio de Café de Ecuador

La cosecha de café Arábigo se realiza en los meses de mayo a agosto, en tanto que en el café Robusta el pico de cosecha tiene lugar de mayo a noviembre. La concentración de la producción determina la necesidad de abundante mano de obra durante esos meses tanto para la recolección del producto como para las labores de beneficio (Hernán et al., 2000).

En función del tamaño de la mayoría de las fincas productoras de café (80% tienen menos de 5 ha) y la insuficiente disponibilidad de equipos e instalaciones de procesamiento, el canal de comercialización más frecuente es la venta del producto en cereza a los intermediarios acopiadores. Estos, a su vez, lo secan en tendales y obtienen la "bola seca"; luego de la trilla este producto es adquirido por comerciantes mayoristas para la venta a las empresas exportadoras o a fábricas procesadoras. Por el lado de las exportaciones, Estados Unidos es el principal destino del café a continuación figuran Alemania, Francia, Japón e Italia, entre otros (Hernán et al., 2000).

2.2.6.3 Cadena Productiva de Café del Perú

a) Institucionalidad

Afirma Galarza (2001), que Perú participa con el 2% de la producción mundial de café, ocupando el quinceavo puesto, sin embargo este producto es de suma importancia en la economía nacional. Es el principal producto de agro exportación, generador de

divisas y es fuente de empleo, aproximadamente 24 millones de jornales anuales se emplean en la producción y beneficio del café. El café es el sustento de alrededor de 120.000 familias que cultivan un área aproximada de 216.000 ha; la mayoría son pequeños productores, de los cuales el 95% cultivan en promedio 3 ha.

La caficultura es la principal actividad agrícola lícita en los valles de la selva del Perú, donde el café es el cultivo alternativo a la coca, como sustento económico de las familias. Estas zonas se encuentran ubicadas en la Selva Alta donde se desarrolló la violencia y la inseguridad hasta los principios de los años 90 que afectaron la producción de café (Galarza, 2001).

Según Galarza (2001), el cultivo del café se desarrolla en condiciones agro ecológicas ideales. Las plantaciones se encuentran localizadas en las montañas tropicales de los Andes. Se cultiva entre los 600 y 2.700 m.s.n.m.

b) Eslabón Primario de la Cadena

En el periodo 1990-2000 la producción peruana de café ha tenido una trayectoria ascendente a un ritmo de 7% anual, explicado sobretodo por el crecimiento del rendimiento y por un moderado incremento de la superficie cosechada en los últimos años. Según datos del Ministerio de Agricultura actualmente el Perú cuenta con 216,000 ha y una producción de 3.500 millones de quintales para el año 2000. En 1990 el Perú producía el 50% de esta producción (Galarza, 2001).

El cultivo de café está distribuido en 14 departamentos de los 24 que tiene el país. Las principales regiones son la zona norte (Cajamarca, Amazonas y Piura) donde se encuentra el 33%, en la zona centro (Junín, Pasco y Huánuco) otro 33%, en la zona sur (Cusco, Ayacucho, Puno) 20%, y en la zona oriental (San Martín) se encuentra el 12% de la producción. Actualmente el rendimiento promedio nacional es 15 qq. /ha, aunque varía de 25 a 8 qq/ha según la zona, el nivel tecnológico aplicado y la variedad cultivada. El rendimiento ha crecido en la década de los años 90, produciéndose el salto más importante a partir de 1995 estimulado por acciones de instituciones públicas y ONGs (Galarza, 2001).

c) Eslabón Industrial

En el Perú, las cualidades intrínsecas del café dependen de la variedad, condiciones en que se produce, se cosecha y de la forma como se le beneficia. Un buen tratamiento post cosecha mantiene las cualidades de fuerza, sabor y aroma o bouquet, y contribuye a la conservación y mejor presentación del café pergamino. Existen dos métodos de beneficio por la vía sin lavado o seca y la vía con lavado o húmeda. El uso del tipo de beneficio depende de las condiciones socioeconómicas en que se produce el café y el desconocimiento de los requerimientos del mercado, además de la escasez de agua (Galarza, 2001).

El empleo de despulpadoras y del proceso en húmedo no es utilizado en muchas zonas del Perú o no es eficientemente aprovechado y se desconocen medidas indispensables de higiene. Un porcentaje importante de agricultores beneficia su cosecha por el método del seco o llamado café "Bolita". No se conocen los porcentajes nacionales de cada tipo de beneficio pero el beneficio en húmedo en algunas zonas representa sólo el 50%. Sin embargo, cada agricultor beneficia su café individualmente por lo que se producen granos de muy diversa calidad (Galarza, 2001).

Se están realizando esfuerzos para adoptar normas técnicas de calidad vigentes en otros países productores e importadores, para lo cual se ha creado un Sub-Comité en INDECOPI conformado por representantes de Comisión para la Promoción de Exportaciones (PROMPEX), Ministerio de Agricultura (MINAG), Cámara de Café, Junta de Café, Asociación Peruana de Cafés Especiales (APECAFE), universidades y laboratorios (Galarza 2001).

d) Comercio del Café del Perú

- **Comercialización Interna**

Según Galarza (2001), el sistema de comercialización en el Perú está determinado por las formas de organización del sector productor, las prácticas tradicionales, y los métodos de procesamiento y de producción. En el negocio del café intervienen varios

tipos de intermediarios, lo que resulta en altos costos de transacción, generando ineficiencias en la cadena del café.

En la comercialización de café existen uno o más acopiadores comerciantes que reciben distintas denominaciones, de acuerdo a las zonas, cuya función es acopiar el café, ya que este se produce en pequeños volúmenes y en forma geográficamente dispersa. Pagan bajos precios al productor y mezclan diferentes calidades y procedencias de café, distorsionando aún más la calidad del café (Galarza, 2001).

El método seco le permite al agricultor retener las cerezas secas tras la cosecha y el secado; de esta manera le permite escoger el mejor momento para sus ventas. El acopiador se dedica a comprar pequeñas cantidades directamente al agricultor, y las acumula hasta convertirlas en cantidades comercialmente viables y venderlas. El método húmedo requiere que las cerezas sean entregadas inmediatamente después de la cosecha. El exportador muchas veces financia al intermediario para que éste, a su vez, compre al agricultor mediante adelantos. Debido a la dificultad de acceso a financiamiento del agricultor, se refuerza el sistema de comercialización tradicional. Las cooperativas han logrado evadir la comercialización tradicional y exportan directamente, tanto el café convencional como el especial (Galarza, 2001).

- **Exportación de Café**

El café constituye el principal producto de exportación del sector agropecuario en el Perú. En el período 1990-2000 los volúmenes de café verde exportados al mercado internacional se incrementaron en 137%, generando de 200 millones de dólares FOB en los últimos años. En este período se destinó el 82% de la producción de café al mercado externo y el 18% al mercado interno (Galarza, 2001).

Las ventas al mercado internacional son realizadas mayormente por exportadores privados que adquieren el café en pergamino y lo procesan para lograr cafés verdes u oro para su exportación. Los principales países de destino de las exportaciones de café son Estados Unidos, Alemania, Japón, Canadá y Los Países Bajos. La participación de Estados Unidos y Alemania ha crecido en esta década alrededor de 100%. El café es

exportado también por cooperativas o empresas de agricultores. El 50% del total exportado en 1999 fue realizado por 4 empresas comerciales, y más del 60% es exportado por 9 exportadores, entre los que se encuentran representantes de traders, como la Compañía Internacional del Café S.A.-COINCA que representa a Neumann Kaffee Gruppe y Cargill Amazónica a la transnacional Cargill. Asimismo, una cooperativa está dentro de los principales exportadores (COCLA) delineando una cadena eficiente del café en el mercado internacional (Galarza, 2001).

- **Cafés Especiales en el Perú**

El Perú dispone de condiciones favorables para la producción de cafés especiales por la disponibilidad de diversos pisos ecológicos con climas propicios para su cultivo. Además, se puede aprovechar la experiencia de los agricultores en el cultivo de variedades de alta calidad como Típica y Bourbon. El Perú cuenta con cafés Arábicas como la Típica, Caturra, Bourbon y Pache, bajo sombra y amigables con el medio ambiente. La demanda de cafés especiales en el mundo es una oportunidad para los productores de café en el Perú. Tanto el crecimiento geométrico de los coffee shops, cafeterías y micro tostadores en los países desarrollados muestran que la demanda por cafés especiales crece y seguirá creciendo en el mundo (Galarza, 2001).

Según Galarza (2001), en 1997 los cafés especiales peruanos incursionan en el mercado internacional. El 60% de las exportaciones de cafés especiales corresponde a café orgánico. La producción café de regiones específicas no es reconocida como cafés especiales, debido a una comercialización tradicional, la falta de certificación y de información sobre la demanda de los mercados internacionales. La débil organización de los productores obstaculiza el desarrollo de actividades y el aprendizaje sobre la producción de cafés especiales.

2.2.6.4 Cadena Productiva de Café en Brasil

Según Matiello et al. (2002), el café fue introducido en el Brasil en 1727, en el estado del Pará, con origen oriundo de la Guiana Francesa. La historia cuenta que el Gobernador de Naranhao de Gran Pará, Joao da Maia Gama, hubiera hallado el gran

valor comercial del café, decidiendo enviar al sargento Francisco de Mello Palheta para un viaje a aquel país vecino, con dos misiones; una oficial y otra secreta, para resolver problemas limítrofes y traer el café al Brasil.

Enseguida el café fue plantado en Maranhao y de ahí se expandió en pequeñas plantaciones para los estados vecinos, llegando a Bahía en 1770, en 1774 a Rió de Janeiro, estado donde los cafetales se ampliaron, en 1825 al valle de Paraíba, de ahí a los estados de Sao Paulo y Minas Gerais. Debido a las condiciones de clima y suelo favorables, el café se estableció en el Oeste Paulista, en 1840, y en el Noroeste Paulista y en el Norte de Paraná entre 1928-1930, y entre Rió de Janeiro y Espírito Santo a partir de 1920 (Matiello et al., 2002).

a) Institucionalidad

El sector de producción del Brasil está compuesto, a nivel local, por los productores y sus cooperativas y asociaciones. A nivel regional existen representaciones por centrales o grupos de cooperativas, consejo de asociaciones o asociaciones estatales. También, las federaciones estatales de agricultura se ocupan del acopio de la producción cafetalera (Matiello et al., 2002).

A nivel del Brasil, los productores de café son representados por el Consejo Nacional de Café (CNC), entidad civil constituida por representantes de cooperativas y asociaciones de varias regiones productoras de país. La CNC tiene sede en Sao Paulo, actuando a través de un directorio y un consejo director, donde están reunidos los principales líderes de la producción cafetalera. El sector de la producción cafetalera posee cerca de 300 mil productores, 60 cooperativas y 20 asociaciones de caficultores (Matiello et al., 2002).

b) Eslabón Primario de la Cadena

Un análisis sobre la productividad de las parcelas en Brasil muestra que hubo un buen avance en los últimos 4 años, principalmente en rendimiento por área. En las primeras décadas del periodo (1960 y 1970) la productividad se situaba entre 7 y 8 sacos/ ha. En las cuatro últimas zafas fueron producidas, en promedio, 31 millones de sacos en cerca

de 2,1 millones de hectáreas de cafetales adultos, resultando así una productividad promedio de 14,7 sacos por ha (Matiello et al., 2002).

Cuadro 5. Zonas Productoras y Producción Media del Café de Brasil

Regiones	Producción média (safras 2001/02 y 2002/03) (millones de sacos)		
	Arabica	Robusta	Total
Minas Gerais	16.10	0.06	16.16
Espirito Santo	2.20	5.20	7.40
Sao Paulo	3.70	-	3.70
Paraná	1.20	-	1.20
Rondonia	-	1.70	1.70
Bahia	1.70	0.50	2.20
Otros	0.20	0.50	0.70
TOTAL	25.10	7.96	33.06

Fuente; Matiello et al., (2002).

Las áreas cafetaleras están concentradas en el sudeste del país, destacándose cuatro estados como grandes productores; Minas Gerais, Espírito Santo, Sao Paulo y Paraná. En un plano un poco bajo, se sitúan Rondonia y Bahia, y como pequeños productores Mato Grosso, Río de Janeiro, Goiás, Pernambuco, Pará, Acre y Ceará. El trabajo cafetalero, de acuerdo con sus características, puede ser en 6 regiones típicas, siendo, la caficultura de las zonas montañosas, del Nordeste y la Amazonia, las tradicionales regiones planas y zonas de arenales (Matiello et al., 2002).

c) Eslabón Industrial

En Brasil el sector de la industria de torrefacción y transformación es representado por la ABIC-Asociación Brasileira de Industria de Torrefacción y Transformación de Café, existiendo cerca de 1600 empresas torrefactoras en el país. Su sede se encuentra en la ciudad de Río de Janeiro, donde posee instalaciones capacitadas para dar cursos de clasificación y preparación de café. Para el consumo interno del café, en Brasil se industrializa de 12 a 13 millones de sacos de café al año, lo que significa cerca de 600

millones de kilos de café. El consumo actual es de cerca de 4 Kg por persona/año (Matiello et al., 2002).

El sector de café soluble es representado por la ABICS (Asociación Brasileira de Industria de Café Soluble), con sede al Sao Paulo y con 10 industrias afiliadas, responsable por la preparación y venta de 27 a 50 mil toneladas de café soluble por año, correspondiente a entre 1.5 y 2.5 millones de sacos de café en grano, en su mayoría exportado (Matiello et al., 2002).

d) Comercio del Café de Brasil

El sector de comercio de café de Brasil es representado por los centros o asociaciones de comercio a escala regional, y por la CECAFE (Consejo de Exportadores de Café), que congrega a los comerciantes de café del mercado interno y externo. Varios sectores de la caficultura están congregados en el Consejo Deliberativo de Política Cafetalera (CDPC). El consumidor, interno o externo, es atendido a través de las industrias y del comercio, con productos que son ofrecidos como granos torrados, granos torrados y molidos, café instantáneo (soluble) y como bebida. Otras actividades ligadas al sector cafetero son los servicios de clasificación, almacenaje, torrefacción, transporte y embalaje (Matiello et al., 2002).

2.2.6.5 Cadena Productiva del Café en Bolivia¹

El cultivo del café llegó a América el siglo XVIII, para adornar los bordes de casas y jardines de las haciendas de la época. Con el tiempo fue creciendo la demanda de este grano en los países europeos, lo que permitió a los grandes hacendados extranjeros y criollos, extender este cultivo. Se sabe que por los siglos XVIII y principios del XIX, una vez implantados los regímenes liberales en los países americanos, las grandes empresas europeas tuvieron en el café una importante fuente de ingresos.

¹ Información extractada del informe Diagnóstico de la Cadena del Café en Bolivia presentado por el Ing. Hernán Romero Sánchez (2003).

El sector cafetalero boliviano desde sus orígenes, se concentró principalmente en los Yungas paceños. Es en el siglo XVIII que corresponde a la época colonial, donde las misiones franciscanas y otras órdenes, introdujeron el cultivo únicamente para el consumo de La Paz y la región. Según los historiadores las misiones que fueron a catequizar a los bárbaros de Apolobamba (Norte de La Paz), pudieron sostenerse gracias al café, a la coca y al cacao, donde una vez establecidos estos cultivos dieron abundantes cosechas. Los procesos migratorios se iniciaron con fuerza en 1.939, como parte del plan Bohan, de colonización del Norte paceño y Santa Cruz. El cultivo del café comienza a crecer junto a su superficie cultivada a partir de la década de los cuarenta.

Según Peñaloza, citado por Romero (2003), señala que dentro de los cultivos importantes de la región yungueña (Nor y Sud Yungas), en 1942, se encontraba el café, el cual era cultivado sin grandes cuidados; los árboles permanecían abandonados, y en la mayoría de las propiedades servía de cercos o divisiones entre propiedades o entre los cicales dentro de una misma propiedad. A pesar de esta falta de cuidado su calidad era de las mejores.

En 1976 por decisión gubernamental se organiza la Asociación Nacional de Productores de Café (ANPROCA), que es administrada directamente por el gobierno Central. A partir de 1984, la administración de ANPROCA pasa a control de los pequeños productores, con el objetivo de comercializar su producto en mercados externos. Esta asociación exporta café durante un periodo muy corto (1985/1989) y logra construir una planta beneficiadora con créditos de fomento. Como efecto de la caída del precio internacional del café, en 1988 entra en una crisis institucional y económica, al borde del cierre de operaciones. Actualmente la infraestructura que posee le permite seguir ofreciendo servicios de procesamiento o beneficio de café (Romero, 2003).

Un efecto de lo anterior, se da en las Corporaciones Regionales de Desarrollo de Tarija (CODETAR), y de Santa Cruz (CORDECRUZ), que ante la amenaza del ataque de plagas, y la presumible disminución de la producción cafetalera en los Yungas de La Paz, se implementan programas de producción de café altamente tecnificados en sus

regiones (Romero, 2003).

Afirma Romero (2003) que la Estación Experimental de Coroico, dependiente del Instituto Boliviano de Tecnología Agropecuaria (IBTA), inicia la elaboración de un paquete tecnológico del café, produciendo principalmente semillas de Caturra, Catuai, Mundo Novo, y otras variedades de alta productividad, que se proponían ir sustituyendo a la variedad típica o criolla, que constituía más del 95% de la variedad cultivada en el país.

En el año 1991 se crea la Federación de Caficultores Exportadores de Bolivia (FECAFEB), cuyos avances más significativos están relacionados a los precios justos a favor de las familias campesinas, la construcción de un sistema de control de calidad de este producto, desde la producción hasta la comercialización y la participación con un 14% en las exportaciones de café a escala nacional.

La comercialización, centralizada a través de ANPROCA y su posterior fracaso, generó un malestar generalizado de parte de todas las familias cafetaleras, dejando deudas impagadas a los productores y una fuerte desconfianza respecto de comercializar grandes volúmenes de café, por una sola organización, ya que ésta tenía muchos riesgos. Esta la razón por la que la nueva FECAFEB, decide que cada Organización Económica Campesina (OECA) exporte por su propia cuenta, asumiendo por lo tanto por separado la incertidumbre e inestabilidad del mercado (Romero, 2003).

En 1.996, la FECAFEB canaliza 19 lotes (lote de 19600 Kg. /café de exportación), este proceso se ve también fortalecido por el crédito de US\$ 400.000, acordado con el Fondo Nacional de Desarrollo Alternativo (FONADAL), con recursos de el Programa de las Naciones Unidas para la Fiscalización Interregional de Drogas (UNDCP), a través del banco privado, recursos que posteriormente fueron devueltos a FONADAL.

a) Institucionalidad

El mecanismo administrativo creado en primera oportunidad, fue el Instituto Boliviano del Café (INBOLCA) en 1965, mediante D.S. No. 7023. Su objetivo era el promocionar la producción dirigida a la exportación y regular la comercialización interna. Desde su

creación, el Estado ingresa en la caficultura nacional con una serie de funciones, las que iban desde las relaciones con la Organización Internacional del Café (OIC), hasta la tecnificación de la producción, pasando por la calidad del grano (Romero, 2003).

El Comité Boliviano del Café (COBOLCA) nace como un organismo público descentralizado y con autonomía de gestión. A un principio subsistió básicamente con financiamiento que le proporcionaba el Tesoro General de la Nación (TGN). Posteriormente, al ser insuficiente la contribución estatal, se fijó una cuota de US\$. 1.00 por saco de 60 Kg. exportada para las empresas exportadores y US\$.0.75 para las organizaciones campesinas (incrementada luego por disposición interna en 1.998).

En 1993 la FECAFEB forma parte del Directorio de COBOLCA. El año 1996, la FECAFEB participa activamente en el Directorio, a objeto de controlar y fiscalizar los fondos del Fondo de Desarrollo Campesino (FDC), lo que marco un distanciamiento entre COBOLCA y la FECAFEB (Romero, 2003).

Algunos de los programas que brindan asistencia técnica en lo que se refiere al cultivo de café en Bolivia son: Programa de Asistencia Técnica (PROSAT), Consorcio Centro Internacional de Cooperación para el Desarrollo – Asociación de Cooperación Rural en África y América Latina (CICDA–ACRA), Centro de Educación Popular QHANA, Cooperación Alemana GTZ–DED, Misión Noruega, CARE Bolivia, Ayuda en Acción, Sistema Boliviano de Tecnología Agropecuaria (SIBTA) e instituciones de financiamiento como la Asociación Nacional Ecuménica de Desarrollo (ANED) y Fundación de Alternativas de Desarrollo (FADES).

b) Eslabón Primario de la Cadena

Las principales regiones cafetaleras del país se concentran en el departamento de La Paz, produciendo un 95 % de la producción de café a nivel nacional (Cuadro 6).

Cuadro 6. Regiones Productoras de Bolivia

Departamento	Producción	Provincias	Municipios
La Paz	95.5 %	Caranavi, Nor Yungas, Sud Yungas, Inquisivi, Franz Tamayo, Larecaja, Iturralde, Inquisivi.	Caranavi, Coroico, Irupana, Chulumani, La Asunta, Yanacachi, Apolo, Guanay, Cajuhata.
Santa Cruz	2.5 %	San Ignacio de Velasco e Ichilo	San Ignacio y Buena Vista
Cochabamba	1.0 %	Chapare, Carrasco y Ayopaya	Colomi, Chimoré, Ayopaya.
Tarija	0.5 %	Arce	Bermejo
Beni	0.4 %	José Ballivián , Vaca Diez, Itenez, Moxos	San Borja, Guayaramerín, Riberalta.
Pando	0.1 %	Nicolás Suárez	Santa Cruz, Costa Rica.

Fuente: Romero, 2003, adaptada de COBOLCA (1999)

- **Superficie Establecida en Bolivia**

La superficie cafetalera total en producción a nivel nacional (cuadro 7), se estima en 25.301 hectáreas, de las cuales 24.036 ha se encuentran en las provincias de Caranavi, Sud Yungas, Nor Yungas, Inquisivi, Franz Tamayo, Iturralde y Larecaja del departamento de La Paz, concentrando el 95 % de la producción nacional. El resto 2,5%, corresponde a los departamentos de Santa Cruz, Cochabamba, Tarija, Beni y Pando. En esta región cafetalera de los Yungas, se produce café de altura de alta calidad, que tiene además un gran potencial productivo, por sus características agro ecológicas (Romero, 2003).

La provincia de Caranavi es eminentemente productora de café, que concentra el 60% de la producción nacional, con cultivos que datan de la década de los cincuenta, fruto de las incursiones colonizadoras. El Municipio de Caranavi es el único de esta provincia y se distinguen tres zonas definidas por su posición altitudinal (alta de 1.600 a 1.850 m.s.n.m, media de 1.300 a 1.600 m.s.n.m. y baja de 1.300 m.s.n.m. hacia abajo). La

provincia Nor Yungas, tiene dos municipios: Coroico y Coripata, ambos contribuyen con el 7% a la producción de café a nivel nacional. La Provincia Sud Yungas, contribuyen con el 26% de la producción cafetalera del total nacional (Romero, 2003).

Cuadro 7. Producción de Café en Bolivia

Departamento	Prod.	Provincias	Superficie/ha
La Paz	95.5 %	Caranavi, Nor Yungas, Sud Yungas, Inquisivi, Franz Tamayo, Larecaja, Iturralde, Inquisivi.	24162.4
Santa Cruz	2.5 %	San Ignacio de Velasco e Ichilo	632.5
Cochabamba	1.0 %	Chapare, Carrasco y Ayopaya	253.0
Tarija	0.5 %	Arce	126.5
Beni	0.4 %	José Ballivián , Vaca Diez, Itenez, Moxos	101.2
Pando	0.1 %	Nicolás Suárez	25.3
TOTAL			25300

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Romero (2003) y MAGDER (2001)

c) Eslabón Industrial

Afirma Romero, (2003) que en Bolivia se han invertido alrededor de 5 millones de dólares en plantas industriales y apenas se utiliza el equivalente a 1 millón, lo que significa una capacidad de procesamiento de alrededor de 200.000 sacos de café para exportación. Pero de esta capacidad, apenas se benefician 146.516 sacos de 60 Kg. de café verde oro (76.516 sacos de exportación, 60.000 sacos del consumo interno y aproximadamente 10.000 sacos que salen vía contrabando).

- **Ubicación del Parque Industrial (Ventajas y Desventajas)**

Las plantas beneficiadoras se encuentran concentradas en su mayor parte en la ciudad de El Alto, algunas en la ciudad de La Paz y alguna otra en Caranavi. Se prefiere su instalación en La Paz o El Alto, por las condiciones climáticas favorables (humedad relativa baja y temperaturas inferiores a 15°C) para el secado y almacenamiento del café. Sin embargo las pésimas condiciones de las carreteras troncales y vecinales, en muchas ocasiones provocan una sobre fermentación del café, que es transportado con humedades superiores al 20%. Se calcula una capacidad instalada de 60.000 TM/año y una capacidad utilizada de 8.790 TM/año (Romero, 2003).

- **Calidades y Productos Producidos**

En Bolivia se produce grano verde supremo, extra, primera, segunda, orgánico y especial, tostado en grano y tostado molido (para consumo nacional y marginalmente para exportación). No existen plantas para la obtención de café soluble en Bolivia. El café de este tipo que venden algunas empresas nacionales, es originalmente llevado a Paraguay para su procesado y luego reimportado y envasado en sobres y latas (Romero, 2003).

- **Uso del Subproducto (Pasilla, Descarte) y Precios del Subproducto**

Los subproductos (segundas, terceras o descartes), mas azúcar en proporciones de 30 a 50 % y muchas veces una porción de la cascarilla-pergamino del café son utilizados para el torrado del café o café tinto, ofrecidos posteriormente al mercado de consumo interno.

d) Comercio Exterior y Consumo Interno

- **Estandarización de calidad**

En Bolivia los importadores de café generalmente prefieren comprar el café en grano verde (crudo), que se clasifica en base al origen, la apariencia, la calidad de la infusión,

y últimamente por el proceso de producción (tradicional, ecológica, especiales, solidario). El café boliviano sufre un castigo por su calidad en el precio internacional, el que se atribuye por no cumplir las normas de control de calidad del producto.

La estandarización del producto es mecánica y luego manual. Esta última actividad la realizan grupos de mujeres, llamadas palliris, que escogen el café.

- **Comercio del Café de Bolivia**

El rendimiento de la producción de café en la zona de Caranavi es 530 Kg. café verde oro/ha, el rendimiento en las zonas de Nor y Sur Yungas es de 370 Kg. de café verde oro/ha y el rendimiento para café orgánico en Bolivia se encuentra entre 500 a 525 Kg. en café verde oro/ha (Romero, 2003).

Cuadro 8. Volumen y Monto de Exportación Grano Verde Global (1992–2002)

Año	Exportación Sacos 60Kg.	Exportación no controladas Sacos 60 Kg.	Exportaciones TOTALES Sacos de 60Kg.	Valor de las exportaciones en Millones de U\$
1992	96.200	5.000	101.200	7.00
1993	51.200	5.000	56.200	4.00
1994	81.500	5.000	86.500	13.70
1995	86.000	5.000	91.000	15.90
1996	122.000	7.000	129.000	16.53
1997	119.000	10.000	129.000	26.30
1998	97.039	10.000	107.039	14.95
1999	124.943	s.d	124.943	13.82
2000	105.598	s.d	105.598	10.37
2001	70.334	s.d	70.334	5.83
2002	76.516	s.d	76.516	6.17

Fuente: Romero, 2003 - basado en datos del ex COBOLCA (1999), MACIA (2003), OIC (2003) y el INE (2002), SIVEX.

- **Cadena Agro exportadora de Café Tradicional**

La cadena agro exportadora de café tradicional es actualmente el principal canal de exportación del café y del mercado interno, con una participación, entre 1998 y el primer

trimestre del 2001, en valor de las exportaciones, de aproximadamente del 75%, con un número de 27 empresas de un total de 40, incluyendo organizaciones (Romero, 2003).

Para el año 2000, el número de empresas que han exportado se reduce significativamente a dieciocho y las organizaciones a nueve. Pero, en valor, las exportaciones efectuadas por las empresas corresponden al 75% y el 25% las organizaciones.

La cadena, está normalmente articulada a empresas internacionales que manejan grandes volúmenes de café. Se caracteriza también por registrar bajos precios y regular la mala calidad del café. Lo que significa que en la selección del grano verde, se obtendrán menores rendimientos de café de exportación 75 a 70% o menos y, por lo tanto, más café de segunda y descartes. El precio de referencia es la bolsa de Nueva York, con diferenciales o castigos que varían de 15 a 20 puntos menos, que no siempre es por la calidad, ya que varias organizaciones venden los excedentes del café orgánico con certificación ecológica, a este mercado, pero con el mismo precio ajustado al diferencial (Romero, 2003).

- **Cadena Agro Exportadora de Café Solidario–Orgánico**

La cadena agro exportadora de café solidario–orgánico se ha iniciado, a principios de los noventa, cuando las OECAs crean la FECAFEB e ingresan al mercado justo, bajo condiciones y exigencias particulares. Entre las más importantes, están el que sean pequeños productores, y que su comercialización sea a través de su organización (cooperativa, asociación o corporación campesina). Debe garantizarse que el precio que paga el comprador llegue al productor con precios justos, dándoles a éstos y sus organizaciones, los instrumentos necesarios y oportunidades para realizar su propio desarrollo y vivir una vida digna.

Las principales limitaciones están relacionadas a que cada OECA desarrolla su propia experiencia de forma aislada. Lo propio ocurre con la comercialización, lo que hace que se incrementen los costos de producción, transformación y comercialización. La

demanda en este mercado es también restringida, para cubrir las expectativas de los productores y sus organizaciones. La participación de las OECAs en la estructura general de las exportaciones, en el periodo 1998 al primer trimestre del 2001, ha sido aproximadamente de un 25% (Romero, 2003).

- **Cadena Agro Exportadora de Cafés Especiales**

La empresa privada exportadora, conjuntamente con varias instituciones públicas, en su mayoría relacionadas con el Desarrollo Alternativo, tiene el objetivo de buscar una alianza estratégica entre productores y exportadores, para superar las ineficiencias de la cadena tradicional o convencional (Romero, 2003).

En este marco, el proyecto Mojsa apoya en la facilitación de todo este proceso, con capacitación, y provisión de materiales y equipos que mejoren las actividades de cosecha y prebeneficio. Productores de la Colonia Calama de Caranavi, señalan que el Proyecto Mojsa financiado con el PNUD, ha llegado a esta zona con esta propuesta. Que los productores recibirían mejor precio por parte de la empresa exportadora de café, si cumplían ciertos requisitos de calidad preestablecidos, y que el proyecto haría de árbitro para que exista un adecuado funcionamiento de esta cadena. A los productores les interesaba un precio justo. Los mismos productores han entregado, el primer año, aproximadamente el 70% de su café al proyecto. Sin embargo, la empresa exportadora no da a conocer volúmenes de exportación (Romero, 2003).

Otra experiencia similar es “La Bolsa Cafetalera de Caranavi”, con el Proyecto de Manejo de Café y Recursos Naturales con la FAO, que acopia café con un sistema de control de calidad, para posteriormente rematarlo al mejor postor. Este control en la calidad del producto, lo efectúa un equipo técnico del proyecto, que califica la calidad del producto. Esta propuesta, parece ser más abierta y opera solo en Caranavi (Romero, 2003).

El proyecto MAPA, es otra iniciativa de integración de todos los actores de la cadena, incluyendo los que estarían excluidos de alguna forma en el anterior sistema (intermediarios y productores independientes). Se efectúa una promoción del café boliviano en el exterior, se efectúan intercambios de experiencias de productores con otros de Centro América principalmente, para discutir y reflexionar sobre aspectos productivos y tecnológicos. Se apoya también en la inversión de innovación tecnológica con maquinas y equipos. Asimismo, la participación de exportadores y otros agentes económicos de la cadena, a eventos internacionales como ferias y exposiciones de café. Se ha conformado una Asociación Cafés Especiales, a la cual apoya este proyecto, en procesos de gestión, articulación y funcionamiento de esta cadena (productores, intermediarios y exportadores).

En el año 2004 se realizó la primera versión de la “Taza de Excelencia” con la participación de muestras de café de los Yungas de La Paz, con jurados nacionales e internacionales, los cafés ganadores vendidos en los mercados internacionales alcanzaron registros de hasta 11.25 U\$/libra, y alcanzaron exportaciones totales mayores a US\$ 160.000.00. El 28 de octubre del 2005 se realizó la segunda versión de la competencia “Taza de Excelencia” creada por la *Alliance for Coffe Excellence* (ACE), con apoyo de gobierno nacional, financiado por USAID con sus proyectos ARCO y MAPA, donde 19 muestras obtuvieron calificación de Taza de Excelencia, por primera vez en la historia de la competencia se otorgaron 6 Premios Presidenciales (calificación superior de 90 puntos sobre 100) siendo Bolivia el primer país en lograr dicha cantidad de galardones (ACEB,2005).

El valor de las exportaciones de café verde de Bolivia en el año: 2000 de 10.3 millones, 2001 de 5.8 millones, 2002 de 6.2 millones, 2003 de 6.3 millones de dólares (ESSA, 2005). En los años recientes se observó, el 2004 las exportaciones de café sin tostar fueron de 9.8 millones de dólares que representa el 7.05% de las exportaciones totales y el 2005 fue de 11.27 millones de dólares que representó el 6.58% de las exportaciones totales (INE, 2006). El valor de las exportaciones de café sin tostar del departamento Santa Cruz durante el periodo 2003 fue US\$. 57.000.00 y durante el año 2004 fueron de US\$ 59.000.00 (INE, 2005).

II. SECCION PROPOSITIVA

3.1 LOCALIZACIÓN

La provincia Ichilo se ubica en la región occidental del departamento de Santa Cruz, tiene una superficie total de 14.232 Km²; es decir un equivalente al 3.8% de la superficie del departamento de Santa Cruz. Se encuentra ubicada a una altura media de 386 m.s.n.m. entre los 15°33´ y 18° 10´ latitud sur y lo 63° 40´ y 64° 33´ de latitud oeste del meridiano de Greenwich, a una distancia de 127 Km. de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra (Cornejo, 2002).

3.2 DIVISIÓN POLITICA

La provincia Ichilo está dividida en cuatro secciones municipales: 1° Sección Municipal Buena Vista, 2° Sección Municipal San Carlos, 3° Sección Municipal Yapacaní y 4° Sección Municipal San Juan.

3.3 ASPECTOS FISICO NATURALES

3.3.1 Descripción Fisiográfica

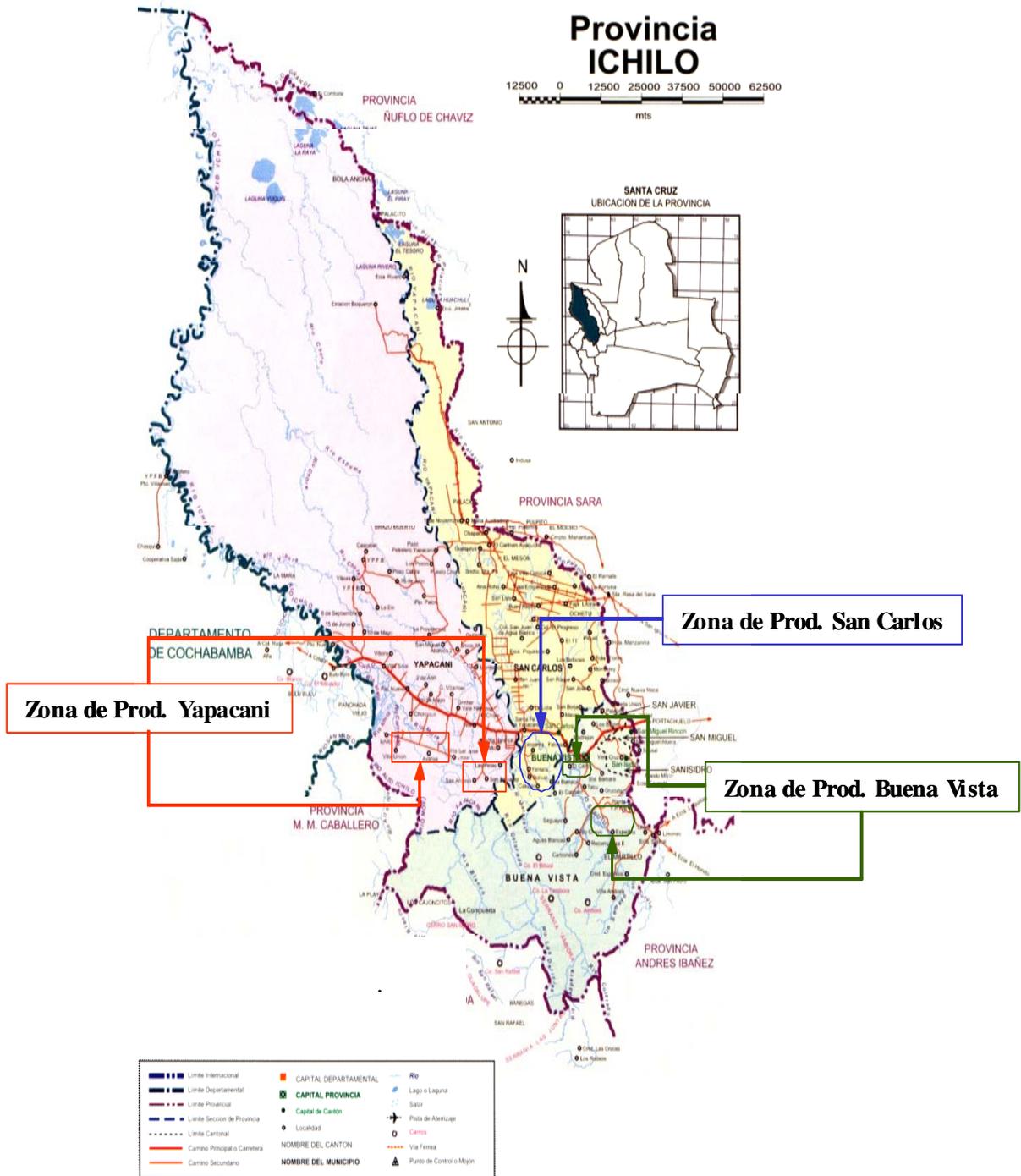
3.3.1.1 Fisiografía y Relieve

La provincia Ichilo se caracteriza por poseer un relieve formado por colinas onduladas. Las áreas montañosas se encuentran en cercanías del Parque Nacional Amboró que se caracteriza por su relieve abrupto. El resto de la superficie tiene un relieve plano a levemente ondulado (PDM Buena Vista 2001, PDM San Carlos 1997, PDM Yapacaní 2001 y PDM San Juan 2004).

3.3.1.2 Altitud

La provincia Ichilo cuenta con un promedio de altitud entre los 300 a 1500 m.s.n.m. En la zona del Parque Nacional Amboró (PNA) esta a una altitud que varía entre los 1500 y 2700 m.s.n.m. (PDM Buena Vista 2001, PDM San Carlos 1997, PDM Yapacaní 2001 y PDM San Juan 2004).

Figura 3. Mapa de la Provincia Ichilo con Zonas Productoras de Café



3.3.1.3 Topografía

La topografía del municipio es variable. Presenta zonas de llanura que van de pendientes suaves a relieves escarpados; en otros sectores corresponden a suelos predominantemente planos, con leves ondulaciones y abundante afluencia de ríos (PDM Buena Vista 2001, PDM San Carlos 1997, PDM Yapacaní 2001 y PDM San Juan 2004).

3.3.2 Características del Ecosistema

3.3.2.1 Pisos Ecológicos

La provincia Ichilo cuenta con las siguientes zonas ecológicas principales:

- Bosque Húmedo Tropical; que se encuentra a una altitud menor a los 400 m.s.n.m. y se orienta de sur a noroeste, abarcando ambas márgenes de los ríos Surutú y Yapacaní. Presenta paisajes y terrazas onduladas y disectadas a distintos niveles, zona que caracteriza al municipio de San Carlos.
- Bosque húmedo Subtropical: su altitud oscila entre los 300–1500 m.s.n.m. Cubre la faja norte por el municipio de Buena Vista, la mayor parte conserva la vegetación natural; en la zona de llanura pueden encontrarse pampas o sabanas y bosque. Esta zona corresponde la mayor parte del municipio de Yapacani y casi la totalidad del municipio de San Juan.
- Bosque muy Húmedo Montano bajo Subtropical; entre los 1500-2700 m.s.n.m, con relieve escarpado, con altas pendientes laderas y pisos de mediana elevación. Corresponde al área ocupada por el Parque Nacional Amboró, Bosque que se encuentra en forma primaria, con árboles de más de 20 m de altura y un buen desarrollo de sotobosque. Esta región corresponde a la zona sur de la provincia y es compartida por los municipios de Buena Vista, San Carlos y Yapacaní.

3.3.2.2 Clima

a) Temperatura Máxima y Mínima

La temperatura media de la provincia Ichilo es de 24.2°C, con una temperatura promedio máxima de 29.6°C entre los meses de noviembre, diciembre y enero y una temperatura promedio mínimo de 17.33°C en los meses de junio y julio. Se pueden observar temperaturas extremadamente altas de 34°C en el Municipio de Buena Vista y extremadamente bajas de 9.1°C en el Municipio de San Juan (PDM Buena Vista 2001, PDM San Carlos 1997, PDM Yapacaní 2001 y PDM San Juan 2004).

b) Precipitaciones Pluviales

La precipitación media en la provincia Ichilo se estima en 1883.2 mm anuales, con un precipitación máxima de 2769 mm anual, y mínima de 1170 mm anual. Los meses mas críticos para la región son junio, julio y agosto (PDM Buena Vista 2001, PDM San Carlos 1997, PDM Yapacaní 2001 y PDM San Juan 2004).

3.3.2.3 Suelos

Los suelos de la provincia Ichilo están caracterizados por estar formado de sedimentos aluviales que dieron origen a las llanuras aluviales antiguas; en general son suelos geológicamente jóvenes. Las texturas dominantes son medianas a pesadas, donde sus características son muy variables; muchos suelos presentan deficiencia de drenaje debido a baja permeabilidad. En suelos del municipio de San Juan los suelos están formados por el desbordamiento de los ríos Surutú y Yapacaní; su textura varia de arcillosa a arenosa de textura liviana con buen drenaje (PDM Buena Vista 2001, PDM San Carlos 1997, PDM Yapacaní 2001 y PDM San Juan 2004).

3.4 METODOLOGIA

El presente trabajo se realizo en base a las recomendaciones del manual de campo "Diseño de estrategias para Aumentar la Competitividad de Cadenas Productivas con

Productores de Pequeña Escala”, descrita por Mark Lundy y colaboradores (2004), en ella recomienda que el estudio siga los siguientes pasos para su elaboración: Priorización de la Cadena, Contactos con el Mercado, Identificación de Actores, Análisis de la Cadena, Análisis de Puntos Críticos y Negociación-Estrategias. Para ello se requirió el uso de encuestas rápidas y pormenorizadas complementadas con entrevistas a cada uno de los actores de la cadena.

3.4.1 Priorización de la Cadena

Se recabó información inicial por medio de un análisis siguiendo un plan de recopilación de datos, con entrevistas rápidas con los distintos actores de la cadena, complementado con datos de información bibliográfica.

Se realizó el análisis de priorización de la cadena de café siguiendo los criterios de selección: existencia del cultivo, acompañamiento, organización existente, factibilidad económica, factibilidad técnica ambiental y demanda del mercado.

3.4.1.1 Existencia del Cultivo

Para la ejecución de este punto se requirió el uso de entrevistas rápidas con las instituciones de apoyo técnico y con la empresa AGRICABV S.A.

El café en la provincia Ichilo se produce en los municipios de Yapacaní, Buena Vista y San Carlos. El cultivo está difundido a mayor escala en el municipio de Buena Vista, municipio en el cual la empresa AGRICABV S.A. Las variedades que se cultivan en la provincia son: las variedades catimor, catuaí rojo y catura.

3.4.1.2 Acompañamiento

En este punto se tomo como referencia las entrevistas rápidas con las instituciones de desarrollo que apoyan a la caficultora de la provincia Ichilo.

En la provincia Ichilo se ha establecido un fuerte y organizado apoyo a la producción cafetalera de tal manera que algunas de las instituciones más importantes que trabajan en el área agrícola han dando su respaldo y apoyo al inicio de la producción. Entre estas instituciones están; Centro de Promoción Agropecuaria Campesina (CEPAC), Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), Ministerio de Agricultura Ganadería y Desarrollo Rural (MADGER), Programa de Desarrollo Ichilo–Sara (PRODISA–BELGA), Productividad Biósfera y Medio Ambiente (PROBIOMA), Fundación para al Promoción y Desarrollo de la Microempresa (PRODEM), Pastoral Social Caritas (PASSOC), Instituto de Investigación Agropecuaria “El Vallecito“; dependiente de Universidad Autónoma Gabriel Rene Moreno (UAGRAM) y la Unidad Académica de Yapacaní (UNAYA).

3.4.1.3 Organización Existente

Para la elaboración de este fase de al investigación se requirió la entrevista rápida con promotores agropecuarios que trabajan con el cultivo de café, y productores claves que desempeñan cierto grado de liderazgo.

3.4.1.4 Factibilidad Técnica y Ambiental

En este punto se tomo como herramientas entrevistas rápidas con los técnicos agrónomos que trabajan en las instituciones de apoyo técnico en la provincia, de las instituciones CEPAC–JICA y PRODISA–BELGA, con cuya participación se estima la situación previa para la caficultura y los posibles impactos ambientales que le cultivo de café en la zona.

En los tres municipios se requiere capacitación para el cultivo del café, pues para muchos de los productores es un cultivo nuevo, por esta razón, es relativamente desconocido. Se requiere implementar técnicas de labores culturales, revolucionarias en conceptos de producción y productividad, con el uso de técnicas en diversificación de cultivos en sistemas agroforestales, los cuales interactuarían de manera simbiótica, todo con el fin de mejorar la situación económica de los pequeños productores campesinos.

El cultivo de café y su proceso de prebeneficiado tiene un grado alto de contaminación que puede ser controlado o reducido, tomando en cuenta que buena parte de los desechos pueden ser reutilizados; por ejemplo, la cáscara, producto del proceso de despulpado, una alternativa de consumo a manera de infusión; otra opción es el compost o abono orgánico. En cuanto al manejo de las aguas resultantes del proceso de lavado de mucílago, puede ser manejado en tanques de amortiguación, donde sigue procesos de purificación.

3.4.1.5 Demanda del Mercado

En la investigación de este tema se requirió el uso de información bibliográfica de tipo secundaria y primaria.

3.4.1.6 Puntuación de Decisiones

Posteriormente de la valoración en cada criterio de selección, la cadena productiva obtuvo un puntaje de 14 puntos sobre 21 puntos (existencia de la actividad 1, acompañamiento 2, organización existente 1, factibilidad económica 2, factibilidad técnica ambiental 4, y demanda del mercado 4). Si bien es una puntuación baja, se tomo la determinación de desarrollar el presente estudio.

3.4.2 Contactos con el Mercado

Para el análisis de los contactos con el mercado se procede a la ejecución de un censo de las empresas torrefactoras de café de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, que tienen el potencial de ser el eslabón de comercialización alterna de la cadena. Como parte de la investigación se realizó un análisis de las condiciones de la comercialización que presenta la empresa AGRICABV S.A.

3.4.3 Identificación de Actores

Se realizó un rápido sondeo a las instituciones que realizan asistencia técnica a los caficultores de la provincia, promotores campesinos de las zonas productoras en los distintos municipios, a la empresa transformadora–comercializadora de la provincia.

3.4.3.1 Producción

La información fue recolectada con los técnicos de campo de las instituciones que trabajan con el cultivo de café, promotores campesinos capacitados por las instituciones y entrevistas a caficultores clave, que ejercen cierto grado de liderazgo entre los caficultores en los tres municipios productores.

3.4.3.2 Pos Cosecha y/ o Transformación

Para los puntos de identificación de actores en pos cosecha/transformación y comercialización se realizaron entrevistas iniciales con la empresa AGRICABV S.A.

3.4.3.3 Comercialización

La comercialización del café de la provincia Ichilo está definida por claras tendencias; el café guinda (café en fruto) y café pergamino (café procesado con 12% de humedad), ambas alternativas de comercialización son aceptadas por empresa AGRICABV S.A. , en cambio las torradoras de café de Santa Cruz de la Sierra predisponen a la compra de café exclusivamente pergamino.

3.4.3.4 Oferentes de Servicios de Apoyo

- **Asistencia y Capacitación Técnica**

Las instituciones que cumplen este fin en la provincia Ichilo son; CEPAC-JICA, PRODISA–BELGA, PASSOC, UNAYA, y I.I.A. “El Vallecito” dependiente de la Universidad Autónoma Gabriel Rene Moreno.

- **Asistencia a Organizaciones Empresariales**

La institución que cumple este papel es la fundación PRODEM

- **Asistencia Estatal**

Se encuentran instituciones como Ministerio de Agricultura Ganadería y Desarrollo Rural (MADGER), alcaldías de los municipios de Yapacaní, San Carlos y Buena Vista.

3.4.4 Análisis de la Cadena

El análisis de la cadena es la parte central del presente trabajo. Parte con un análisis profundo de los eslabones que conforman la cadena productiva, realizando una investigación exhaustiva de los productores campesinos de café con una caracterización de los sistemas de producción de los mismos. También se realizó una indagación profunda del trabajo de las organizaciones de apoyo a la caficultura en todo el municipio, por medio de entrevistas y talleres. Se ejecutó un diagnóstico pormenorizado a la empresa AGRICABV S.A., como actividad complementaria.

En este trabajo se utilizó las herramientas de análisis recomendadas por la metodología de Mark Lundy como ser el mapeo de la cadena, diagrama de Veen, análisis de línea del tiempo de la cadena y el enfoque de género y generacional para la producción agrícola campesina familiar.

3.4.4.1 Productor Campesino

La metodología propuesta para determinar las comunidades a ser estudiadas es la propuesta por PROSINI/ PROCOSI / LINKAGES.3.62

Para encarar esta fase de la investigación se requirió el uso de la técnica de “Lot Quality Assurance Sampling” (LQAS), que es un método simple y rápido que usa pequeños tamaños de muestra para; determinación la situación inicial (línea de base) del proyecto; medición la cobertura y/o calidad del proyecto; Identificación de áreas prioritarias o indicadores que no están logrando meta y/ o cobertura. La metodología utilizada goza de los siguientes antecedentes como. En industrias desde los 20's, en

salud pública internacional desde mediados de los 80's en Harvard University, John Hopking University, CDC, OMS/OPS, OMNI (CEPAC, 2004).

La limitación metodológica puede ser superada con avances como el muestreo de aceptación por lotes (*Lot Quality Acceptance Sampling o LQAS*). Este método, que procede de la industria, se basa en evaluar una pequeña parte de un lote de un determinado producto con el fin de aceptar o rechazar todo el lote en función del resultado (Corpa et al., 2004).

Afirma Corpa et al. (2004), el LQAS se desarrolló en los años veinte en el ámbito de la industria, pero su utilización en servicios de salud es relativamente reciente, al igual que otras técnicas como los gráficos de control empleados en la evaluación estadística de procesos. Sólo a partir de mediados de los ochenta se notó un interés creciente por estas técnicas, pero ha sido mayor la aplicación práctica en el área de la vigilancia epidemiológica que en el caso de la evaluación de servicios de salud o en el de la gestión de la calidad.

La metodología implica el análisis de al población de productores de café por medio de una muestra pequeña pero significativa en relación las características que se desea estudiar. Consiste en la identificación de 19 productores caficultores del total de la población, los cuales serán seleccionados de manera aleatoria de las listas de productores, el análisis se realizo por cada municipio productor (Municipio Yapacani, San Carlos, Buena Vista) obteniendo una muestra de 57 productores de una población total de 174 productores de café, los cuales se realizo las encuestas pormenorizadas. Para el análisis de las encuestas se usó el paquete Microsoft Excel 2000.

3.4.4.2 Sistemas de Desarrollo Empresarial

Para elaboración de este punto del presente estudio se realizaron entrevistas pormenorizadas a cada uno de los actores institucionales que prestan apoyo a los caficultores de la provincia.

3.4.4.3 Transformación y Procesado de Café

Para la realización de esta fase de la investigación se requirió numerosas entrevistas con personeros de la empresa AGRICABV S.A., y la colaboración con referencias bibliográficas por parte de personeros de la empresa.

3.4.5 Análisis de Puntos Críticos

Se debe poner en consideración, que en esta fase del estudio, se utilizó el análisis de tipo FODA para reconocer las debilidades de la cadena. El objetivo es poder identificar las falencias de la cadena, y la posterior elaboración de los árboles de problemas, por medio de los mismos desarrollar los caminos lógicos respectivos.

El propósito fue, llevar este análisis a la consideración de las instituciones de servicio de desarrollo empresarial, técnico y tecnológico, caficultores de los tres municipios y sistemas transformación–comercialización de la provincia, en sucesivos talleres. El paso siguiente será el diseño de las estrategias de competitividad a favor de la cadena productiva de café de la provincia Ichilo.

3.4.5.1 Diseño de los Árboles de Problemas y Elección de Caminos Lógicos

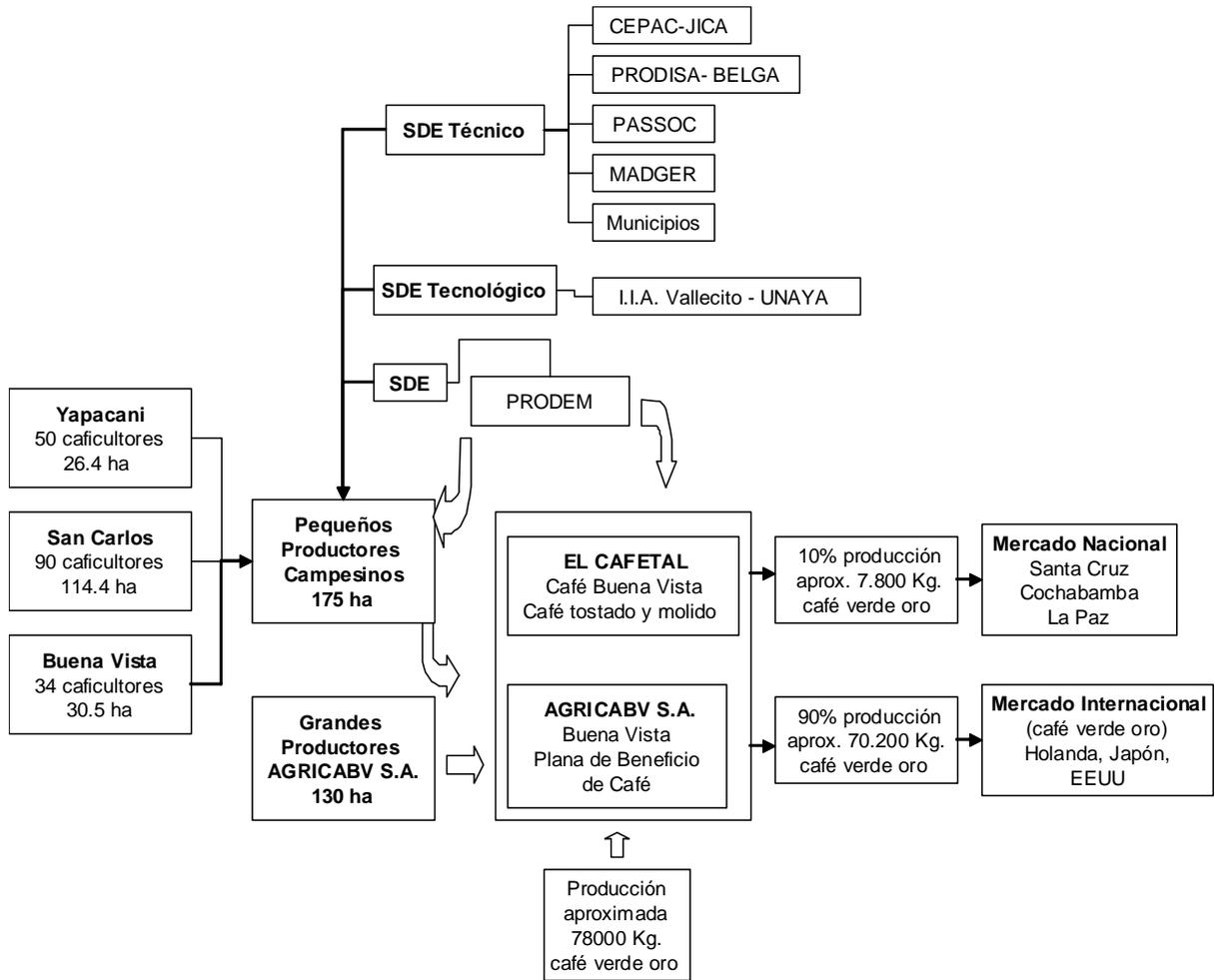
Dicho trabajo fue realizado con la participación de productores campesinos, servicios de apoyo, y empresa privada, en el taller realizado el 27 de octubre 2004 en la localidad Yapacaní. Analizados los principales problemas que amenazan a la caficultura de la provincia Ichilo, se diseñó los respectivos árboles de problemas, paso siguiente la elección de los caminos lógicos para cada eslabón de la cadena.

3.4.6 Negociación y Estrategias

Esta fase del trabajo se caracterizó por la elaboración de múltiples talleres interinstitucionales de los que participaron los servicios de desarrollo tanto técnico, tecnológico y empresarial, empresa AGRICABV S.A., caficultores de los tres municipios productores y representantes de los gobiernos municipales de la provincia.

3.5 RESULTADOS Y ANALISIS

3.5.1 Identificación y Caracterización de los Actores que Intervienen en la Cadena Productiva del Café



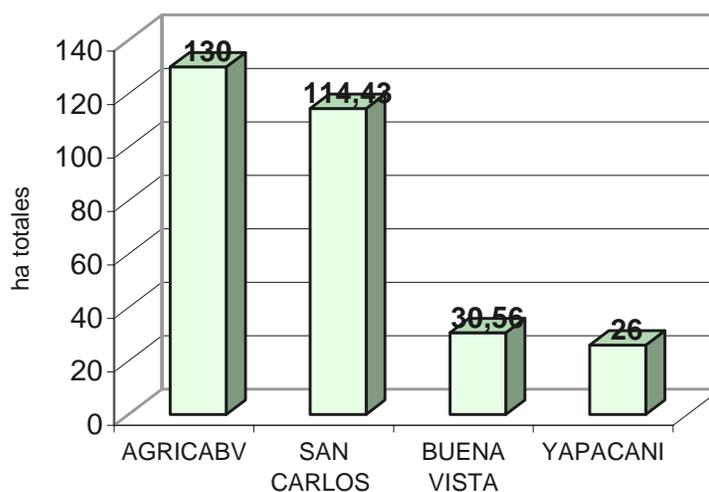
Fuente: Elaboración propia

Figura 4. Cadena Productiva del Café en la Provincia Ichilo

3.5.1.1 Eslabón de Productores

a) Superficie de Café Establecida en la Provincia

En la provincia Ichilo se tienen 175.4 ha de café establecidas por pequeños productores de los tres municipios y 130 ha de café establecidas por la empresa AGRICABV S.A. en el municipio Buena Vista, haciendo un total de 305.4 ha. (Figura 5).



Fuente: Elaboración propia CEPAC, PRODISA-BELGA, AGRICABV S.A.

Figura 5. Superficie Establecida de Café en la Provincia Ichilo

b) Numero de Pequeños Productores y Superficie por Productor

Con el fin de tener un panorama claro de la caficultura ha nivel de pequeños productores, en datos de superficie y localización se tiene el cuadro 9.

Cuadro. 9 Número de Pequeños Productores y Superficie por Productor

MUNICIPIO	COMUNIDAD	Nº Productores	de Has. Establecidas
YAPACANI	Barrientos	9	2.6
	San Antonio	6	2.2
	San Salvador	3	0.75
	Itili Alto	7	10.95
	Avaroa	9	3.9
	Ichilo	4	2.20
	San Isidro	12	3.8
Sub. Total		50	26.4
SAN CARLOS	Agua Bonita	12	13.14
	Oriente Chichas	10	11.82
	Los Majos	8	12.08
	Bolívar	6	7.35
	25 Sep Tercera	11	24.18
	Mataracu	14	16.38
	Tacuarita	7	7.88
	25 Sep Primera	7	7.67
	Colquiri	15	13.94
Sub. Total		90	114.44
BUENA VISTA	San Juan Surutu	13	8.58
	Espejitos	11	11.98
	Candelaria	4	4.00
	El Cairo	4	4.00
	Huaytu	2	2.00
Sub. Total		34	30.56
TOTAL		174	175.44

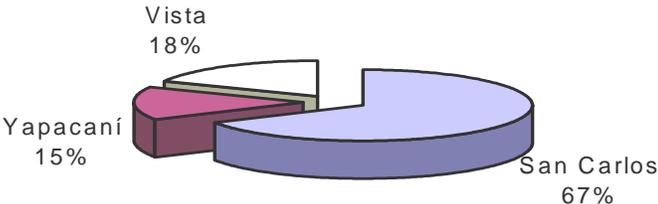
Fuente: Elaboración propia CEPAC, PRODISA-BELGA

En el municipio Yapacaní se encuentran un total de 50 familias de pequeños productores de café distribuidos en siete comunidades con un total de 26 ha de café de las cuales 4 ha entraron en producción en el año 2005, en las comunidades Alto Itili, San Antonio, las restantes ingresaran en producción en el año 2006 a 2007 en las comunidades: Avaroa, Ichilo y San Isidro (Figura 8).

En el municipio San Carlos se sitúan 90 familias de pequeños productores de café con una total de 114.4 ha de café implantado en nueve comunidades dentro del ANMIA del PNA, de las cuales sola una comunidad entro en producción el presente año 2005, la comunidad Mataracú, con una hectárea de café, las restantes comunidades entraran en producción en los años 2006 y 2007 (Figura8).

En el municipio Buena Vista se asientan 34 familias de pequeños productores de café con una superficie de 30.5 ha de café establecido de las cuales 10 ha entraron en producción en el año 2005 en las comunidades de El Cairo, Huaytu y Candelaria. Las otras comunidades como San Juan de Surutu y Espejitos localizadas dentro del AMNIA Buena Vista entrarán en producción entre el 2006 y 2007 (Figura 8).

Con la finalidad de aclarar la distribución de pequeños caficultores de la provincia el siguiente gráfico demuestra el porcentaje de caficultores por municipio. (Figura 6).

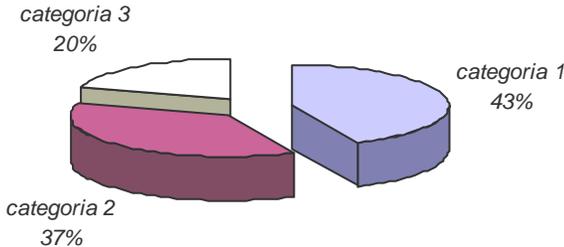


Fuente: Elaboración Propia CEPAC, PRODISA-BELGA

Figura 6. Porcentaje de Café Establecido en la Provincia (Pequeño Productor)

c) Superficie Promedio por Pequeño Caficultor Campesino

El 43% de los caficultores de la provincia han establecido una hectárea de café, el 37% una superficie de media ha, y el 20% establecieron entre 2 a 3 hectáreas (Figura 7).



CATEGORÍA 1	1 ha.
CATEGORÍA 2	0.5 ha.
CATEGORÍA 3	2 - 3 ha.

Elaboración propia, trabajo de encuesta

Figura 7. Superficie Promedio de Café Establecido por Caficultor



Figura 9: Caficultura de la Provincia Ichilo: F1; Avaroa (Yapacaní), F2; El Cairo (Buena Vista), F3; San Antonio (Yapacaní), F4; Itili Alto (Yapacaní)

3.5.1.2 Eslabón de Apoyo Institucional

De las instituciones de apoyo que trabajan con los caficultores en la provincia se identifican como las más importantes en el área técnica; CEPAC que tiene por zona de intervención el municipio de Yapacani desarrollando su trabajo en 7 comunidades distribuidas en la zona sur del municipio apoyando a 50 familias de productores, PRODISA–BELGA realiza su trabajo en los municipios de San Carlos y Buena Vista, apoyando la producción de café en 14 comunidades con un total de 124 familias campesinas, localizadas en su mayor parte dentro la zona de amortiguación del Área de Manejo Integrado del parque Amboró, distribuida en ambos municipios.

Otras instituciones que trabajan en apoyo a la caficultura son UNAYA–IIA Vallecito que apoyan en el desarrollo tecnológico, con la producción de bio controladores para el cultivo de café, el PASSOC cuyo trabajo se destina a favorecer la organización de los

pequeños productores campesinos de la provincia. Los Gobiernos Municipales con sus respectivas dependencias que trabajan por el desarrollo agropecuario, la fundación PRODEM nexa importante que apoya la comercialización, MADGER con políticas nacionales a favor de la caficultura.

a) Línea del Tiempo de la Cadena Productiva del Café de la Provincia Ichilo

Una de las primeras herramientas para desarrollar esta investigación es la determinación de la línea del tiempo para la cadena productiva de café de la provincia Ichilo. Según Lundy et al. (2004), el objetivo de la línea de tiempo es reconocer los momentos claves de la historia de la cadena con el fin de identificar aspectos positivos, aspectos negativos y lecciones aprendidas. Se puede aplicar esto con un enfoque general (hitos claves de la cadena) o con un énfasis más, hacia los proyectos o apoyos anteriores recibidos por los actores, para ello se requirió el uso de entrevistas pormenorizadas con los actores importantes de la cadena.

Realizando un análisis del contexto de la caficultura en la provincia Ichilo, el cultivo café no es nuevo, porque se cultivaba en el municipio de Buena Vista hace 17 años por el señor Armin Franulik y fue diseñada para convertirse en una industria de carácter privado y autosuficiente. Para ello, se diseñó una infraestructura para absorber toda su producción (que debía de ser de 1000 ha de café). Sin embargo esta visión resultó incorrecta por ser muy sensible a los cambiantes precios del mercado internacional, que en el año 1989–1990 sufrieron un fuerte descenso.

En 1996 la caficultura del municipio y de la provincia es transformada con el ingreso de señor Pedro Rodríguez, el cual compra la empresa AGRICABV S.A. y diseña el “Modelo Buena Vista” que tiene la visión de optimizar la producción realizando un eficiente manejo de una superficie menor de café. En 1998 café Buena Vista sale al mercado.

Para el año 2000 la caficultura del municipio representada por la empresa AGRICABV S.A. determina la necesidad de procesar más café; para ello, como primer paso, extiende la producción de café hacia el Chapare apoyando el trabajo el Proyecto C-23. En el año 2001 la caficultura se extiende apoyada por instituciones como CEPAC en las

comunidades Itili Alto, Barrientos y San Salvador en el municipio de Yapacaní, y El Cairo, Candelaria y Huaytu en el municipio de Buena Vista apoyada por la institución PRODISA–BELGA, para estas actividades la empresa AGRICABV S.A. cumple una función de apoyo. A partir de ese año la caficultura de provincia deja de ser sólo de una empresa particular y poco a poco se convierte en un cultivo que se distribuye hacia los municipios de la provincia Ichilo.

Actualmente existen 305 ha de café en la provincia Ichilo, de las cuales 175 ha de café a nivel de pequeño productor con la participación 170 familias dedicadas a este cultivo.

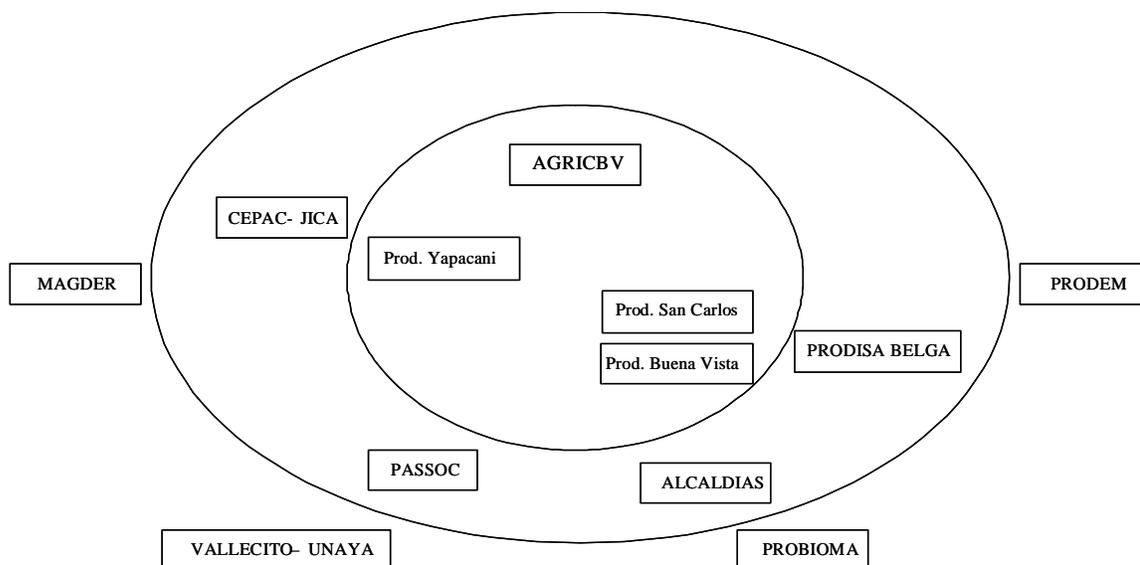
En el año 2005 las instituciones que apoyan la caficultura (CEPAC, PRODISA–BELGA, PRODEM, PASOC) se organizan para diseñar una agenda de trabajo conjunto para llegar a la máxima optimización y eficiencia de apoyo a pequeños productores agrícolas de café. La empresa AGRICABV S.A. expresa su completa disposición para determinar con los caficultores precios para la comercialización de café, que sean justos y beneficiosos, tanto para la empresa como para los pequeños productores campesinos.

A finales de mes de julio ha finalizado la cosecha 2005 de la provincia Ichilo que ha sido absorbida en su totalidad por la empresa AGRICABV, con la participación de las instituciones de apoyo técnico que colaboraron a los productores en el transporte de café guinda o pergamino.

Con el fin de aclarar el panorama general de la línea de tiempo de la cadena productiva del café de la provincia Ichilo (ver Anexo 4).

b) Diagrama de Venn

Con el fin de aclarar el panorama que rodea la caficultura de la provincia se uso la herramienta denominada Diagrama de Venn (Figura 10).



Elaboración propia en base en encuestas

Figura 10. Diagrama de Venn de la Cadena de Café de la Provincia Ichilo

De acuerdo a la figura 10, en el centro se encuentran los productores cafetaleros de la provincia, que se distinguen entre sí en pequeños productores campesinos (municipios de Yapacaní, San Carlos y Buena Vista) y el productor grande de la provincia (empresa AGRICABV S.A.). Próximos al centro de la figura se encuentran las instituciones de apoyo como CEPAC-JICA, PRODISA–BELGA y las alcaldías, las cuales cumplen la función de promover, apoyar y ejecutar tareas a favor de los pobladores de la provincia Ichilo. En la parte más externa del diagrama se localizan las instituciones que apoyan a la caficultura desde un emplazamiento fuera de la provincia: MACA, PRODEM, PROBIOMA e Vallecito–UNAYA.

En síntesis, el diagrama de Veen de la cadena pone en relieve el apoyo de las instituciones a la caficultura de la provincia, mostrando la participación no solo de instituciones que se encuentran el la provincia como lo son CEPAC y PRODISA, sino la participación de instituciones que trabajan fuera de la provincia el caso de PROBIOMA e I.I.A. “El Vallecito” (dependiente de la UAGRM) de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, y a un nivel interdepartamental el MADGER y la fundación PRODEM, ambas instituciones con sede en al ciudad de La Paz. Con el apoyo comprometido de todas estas instituciones la caficultura en la provincia cuenta con muchas posibilidades de

llegar a desarrollar de manera efectiva para el bien de los pequeños caficultores de la provincia.

c) Mapa Parlante de la Cadena de Café

El mapa parlante de la cadena productiva de café en la provincia Ichilo tiene por objetivo reconocer los eslabones de la cadena así como la estructura de apoyo que acompaña cada eslabón de la cadena. Otro propósito del gráfico es reconocer la ruta de comercialización de café producido por los pequeños caficultores de la provincia (Figura 11).

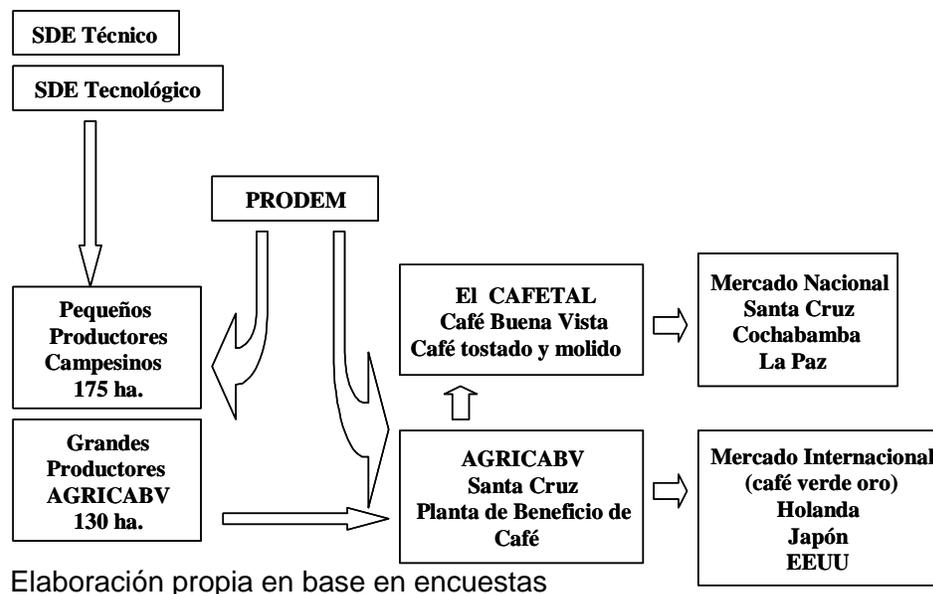


Figura 11. Mapa parlante de la Cadena Productiva de Café en la Provincia Ichilo

El eslabón de producción de la cadena está representado por los productores de café de la provincia (campesinos de la provincia y por la empresa AGRICABV S.A.). Los servicios de desarrollo empresarial (SDE), técnicos y tecnológicos, encargados del apoyo a la caficultura, trabajan de manera más directa con los pequeños productores. Dicho apoyo se encuentra distribuido nivel de SDE Técnico de la siguiente manera: CEPAC ejecuta el apoyo técnico en el municipio de Yapacaní, PRODISA-BELGA mantiene el apoyo en los municipios de San Carlos y Buena Vista.

La presencia de la fundación PRODEM en la cadena se justifica por el importante trabajo que realiza. Su participación en la cadena productiva parte de un apoyo tanto a los pequeños caficultores campesinos como a la empresa AGRICABV S.A., describiendo brevemente esta relación, PRODEM cumple el trabajo de orientar y facilitar la comercialización de café producido por los pequeños productores con la empresa AGRICABV S.A. Este apoyo se plasma con el diseño de redes de acopio en las zonas productoras de café en los tres municipios, concertación entre organizaciones e instituciones para la mejora de los caminos, así también colabora con charlas de incentivo en las zonas productoras y talleres referidos a manejo del café en cosecha y post cosecha.

El eslabón de transformación y comercialización de la cadena tiene la participación de la empresa AGRICABV S.A., la cual se encarga de la transformación y comercialización de café de la provincia, la empresa de manera independiente asume la comercialización del café hacia el mercado nacional e internacional. El eslabón de la transformación es compartido en algunos casos, por la participación de algunas comunidades de productores, las cuales cuentan con vías camineras poco accesibles razón por la cual tendrán la necesidad de realizar el proceso de prebeneficio y beneficio en las mismas zonas productoras.

3.5.1.3 Eslabón de Comercialización

En la campaña 2005, el 100% de la producción de café de la provincia fue comercializada con la empresa AGRICABV S.A. El 66% de la producción de café de la provincia fue procesada por la empresa (despulpado, fermentado, lavado, secado, seleccionado trillado), y el 34% de la producción fue transformada ha nivel de finca, hasta la obtención de café pergamino 12% de humedad, con el apoyo de las instituciones CEPAC, PRODISA, PRODEM y AGRICABV S.A., que prestaron la capacitación e implementos necesarios para dicho proceso.

La capacidad de las industrias cafetaleras de procesamiento final instalada en Bolivia es de 742.436 sacos de 60 Kg., donde el 81.7% no esta siendo utilizada y solo el 18.3%

está en uso (Siancas, 2002). La empresa AGRICABV S.A. tiene una sub. utilización considerable; se estima que empresa trabaja al 12% su capacidad instalada, por lo que tiene como resultado pérdidas económicas por equipo ocioso.

a) Demanda del Mercado

La demanda interna a nivel provincial es potencialmente muy prometedora. A escala nacional el consumo de café se considera estable (Cuadro 10).

Cuadro 10. Nivel de Consumo Interno

Año	Consumo interno En grano verde oro Sacos de 60 Kg.
1992	30.000
1993	30.000
1994	35.000
1995	45.000
1996	45.000
1997	45.000
1998	45.000
1999	60.000
2000	60.000
2001	60.000
2002	60.000

Fuente: OIC (2002)

El mercado local al nivel de la provincia Ichilo está apoyado con la presencia de la empresa Agrícola Cafetalera Buena Vista (AGRICABV S.A.) que tiene una demanda permanente de café. Afirma Ibaraki (2003) que la empresa Nescafe Bolivia lideriza las importaciones y estima que el 80% del café importado se queda en Santa Cruz observándose a pesar de todo una gran demanda insatisfecha en este departamento.

Cuadro 11. Importaciones Legales de Café a Bolivia (99-01)

PRODUCTO	IMPORTACIONES PROCEDECENCIA	Departamento de Ingreso	Cantidad	% de destino
NESCAFE Tradición 50 - 100 - 200 gr.	Brasil	Santa Cruz	9000 cajas	80% Santa Cruz 20% La Paz
Especial Fino Selección caf/ descafeinado	Chile	La Paz		
Sobre 18 gr.	Con grano Colombiano procesado y envasado distribuido por Nestlé Peru	La Paz		
Capuchino / Moka French vainille	Canada	La Paz		

Fuente: Ibaraki, 2003 basado en datos de Nescté Bolivia para el año 2001

La tendencia de la demanda industrial tiene un comportamiento constante hasta el año 2002 a partir del cual la demanda se incrementa pues reasume el funcionamiento a capacidad plena de las plantas procesadoras de café en Santa Cruz, Asimismo la oferta crece a un ritmo más acelerado ocasionado una sobreoferta a partir del 2005 debido a los proyectos de extensión (Ibaraki, 2003).

También la producción del proyecto impulsado por PRODISA – BELGA satisface parte de la demanda solo hasta el 2004, por su lado, la demanda poblacional queda insatisfecha, tomado en cuenta el consumo per cápita de la población cruceña (3 Kg./año) de café pergamino seco (Cuadro 12).

**Cuadro 12. Demanda Insatisfecha Poblacional de Café Pergamino
Seco en Santa Cruz para el Periodo 1999-2007
(en Kilogramos)**

AÑO	OFERTA	DEMANDA	Demanda Insatisfecha	Oferta del Proyecto	Salado
2000	205.620	5.546.317	5.340.697		5.340.697
2001	205.620	6.494.307	6.288.687		6.288.687
2002	205.620	6.829.117	6.623.497		6.623.497
2003	205.620	7.414.741	7.209.121		7.209.121
2004	295.320	8.255.379	7.960.059	27.000	7.932.459
2005	1.123.320	9.242.282	8.118.962	69.000	8.187.962
2006	1.123.320	9.436.074	8.312.754	510.600	7.967.754
2007	1.123.320	9.993.495	8.870.175	510.600	8.525.175

Fuente: Ibaraki, 2003

b) Contactos con el Mercado

El mercado para la producción de la provincia tienen como mercados la empresa AGRICABV S.A. que se encuentra en el municipio de Buena Vista de la provincia Ichilo y el de las industrias torrefactoras de café de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, entre las que se encuentran Café IDEAL, Café CHIRIGUANO, Café SANTA CRUZ y Café FAMILIA (Cuadro 13).

Cuadro 13. Resultados Sondeo Rápido de Mercados para Café de la Provincia Ichilo

Empresa	Localizaci.	Responsable	Reque rim	Precio	Requisitos
AGRICABV S.A.	Municipio Buena Vista	Ing. Rodrigo R. Burgoa Salinas	Café guinda / Café perg.	Aprox. Bs.1,00//kg / Bs.300.00/ qq	Café fruta en buen estado y café pergamino 12 % hum.
CAFÉ IDEAL	Santa Cruz de la Sierra	Ing.Cesar Daniel Martínez	Café pergamino	Aprox. Bs.240a300.00 /qq 46 kg	Café pergamino con 12% humedad
CAFÉ CHIRIGUANO	Santa Cruz de la Sierra	Ing.Hugo Moldes	Café pergamino	Aprx. Bs.240a300.00 /qq.	Café pergamino con 12% humedad
CAFÉ SANTA CRUZ	Santa Cruz de la Sierra	Sr. Jaime Condori	Café pergamino	-	-
CAFÉ LA FAMILIA	Santa Cruz de la Sierra	Carmen Subelza Vda. de Arenas	Café pergamino	-	-

Elaboración propia
 Nota: (qq = 46 Kg)

3.5.1.4 Transformación y Procesado: Agrícola Cafetalera Buena Vista (AGRICABV S.A.)

La empresa Agrícola Cafetalera Buena Vista (AGRICABV S.A.) es un grupo joven que durante 17 años ha dirigido sus esfuerzos hacia la consolidación posicionamiento de los cafés de calidad de Bolivia (Burgoa, 2005).

AGRICABV S.A. es una empresa multidisciplinaria productiva, industrial y turística se halla conformada por cuatro segmentos; ANDETRADE, que desarrolla actividades en el departamento de La Paz en la zona de los Yungas, y se dedica a la exportación de café convencional y café especial cuenta con una planta de beneficio (planta Buena Vista) en la localidad de Caranavi; AGRICABV S.A., que se halla en el municipio de Buena Vista en la provincia Ichilo del departamento de Santa Cruz, y entre las actividades que tiene esta la producción y transformación de café, producción forestal, ganadería y

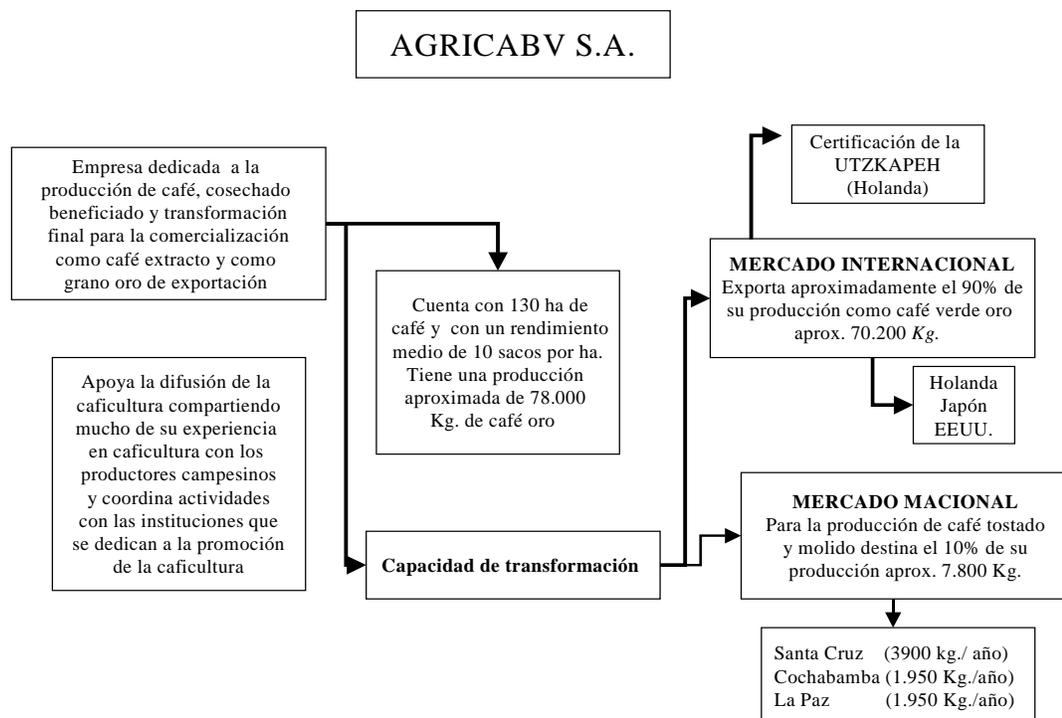
asistencia técnica; EL CAFETAL, se dedica a la tostado y molido de café para el comercio interno con la marca café “Buena Vista”; Proyecto Ecoturístico, el cual ofrece las comodidades de hoteleras a turistas nacionales como extranjeros, aprovechando las bondades naturales la zona de Buena Vista. Todo esto en una superficie total de aproximadamente 320 ha, en las cuales se encuentran AGRICABV S.A., EL CAFETAL y la infraestructura hotelera. Cumple la función administrativa de SOINCA en el departamento de La Paz (Anexo 7).

La misión de la empresa expresa Burgoa (2005), es el lograr el posicionamiento de los cafés de alta calidad de Bolivia, propiciando la creación de una cultura de la calidad invirtiendo en el desarrollo humano del productor y del trabajador, a los que reconocen como grandes aliados en la producción en directa armonía con el medio ambiente.

Las actividades a la cual la empresa se dedica son: “exportación, atendemos el 90% del área productora con una participación del 21% del total de la exportación de café del país, En comercialización, somos pioneros nacionales en el desarrollo de marcas eco-amigables, y de alta calidad, en aspectos humanos, apoyamos los sistemas sostenibles de producción de café con familias indígenas campesinas, en el desarrollo industrial, representamos en Bolivia a industrias importantes en la fabricación de maquinaria especializada para el procesamiento de café” (Burgoa, 2005).

La Agrícola Cafetalera Buena Vista es una empresa privada establecida en el municipio de Buena Vista, la cual es tanto productora como procesadora de café, contando con la capacidad de procesar café hasta la obtención de café tostado y molido listo para la comercialización.

La figura 12 esquematiza las actividades que desarrolla la empresa AGRICABV S.A.



Fuente: Elaboración propia en entrevista a Ing. Rodrigo Burgoa, gerente regional AGRICABV S.A.

Figura 12. Estructura Empresarial AGRICABV S.A.

Se debe resaltar la colaboración de la empresa a las actividades favorables a la difusión de la caficultura en la provincia, prestando completa colaboración, a los esfuerzos de las instituciones como PRODISA–BELGA y CEPAC, en la realización de cursos y capacitaciones de promotores campesinos en sus propios previos, dicha labor es en la actualidad, plena y permanente.

La empresa AGRICABV S.A. también realiza trabajos coordinados con otras instituciones, a escala regional y nacional, como: Proyecto MOJSA–Naciones Unidas en La Paz, Proyecto MAPA–USAID, BID (Banco Interamericano de Desarrollo)–Fondesif y C-23 Jatun Sacha.

La empresa cuenta con filiación en: CAMEX (Cámara de Comercio), ANDEC (Asociación Nacional de Exportadores de Café), CAINCO (Cámara de al Industria y del Comercio), SCAA (Specialty Coffee Asociation of América) y ACEB (Asociación de Cafés Especiales de Bolivia).



Figura 13. AGRICABV S.A. Empresa Productora y Transformadora de Café
(Municipio Buena Vista-Provincia Ichilo)

- **Producción de Café**

La empresa AGRICABV S.A. se dedica al cultivo de café, contando en sus previos con una superficie de 130 ha de café productivo, en su mayoría café var. arabiga y en menor escala robusta, la densidad de plantación que se maneja es de 4000 a 5000 plantas/ ha, sembradas en sistema bajo sobra, en un modelo amigable con la naturaleza, con las normativas y recomendaciones de la certificadora UTZ, conjunto de actividades que se han llegado a denominar “El Modelo Buena Vista”.

La productividad por hectárea de café, es en un promedio de 10 sacos de 60 Kg. Por lo general las condiciones de la zona son muy favorables para el cultivo, pero se producen regularmente sequías como el caso del año 2002, que causó graves pérdidas en la cosecha de ese año. Otro problema que se hace patente, es el aborto floral por estrés hídrico. En algunos casos se producen incendios que amenazan a los cafetales por efecto de la sequía y chaqueo en estancias vecinas, o factores fitosanitarios. Dependiendo el volumen de cosecha, la empresa contrata entre 130 a 150 personas,

las cuales son empleadas durante toda la época de cosecha, que se extiende desde abril a junio.

- **Post Cosecha y Beneficio de Café**

a) Cosecha y Recepción. Posteriormente a la cosecha, procede la recepción y pesaje, posteriormente se procede al pago a los cosechadores, es importante mencionar que el café no debe ser mantenido en los sacos por mucho tiempo, así que inmediatamente depositado en la planta, es directamente enviado a la seleccionadora de café.

b) Seleccionadora de Guinda. La seleccionadora tiene por función separar del conjunto de café que entrara a la despulpadora los cafés vanos, brocados o defectuosos (boyado), este proceso es realizado por medio de un canal de agua, en el cuál sólo los granos seleccionados pasan al despulpado, los otros son desechados.

c) Despulpado de café Guinda. La empresa cuenta con una despulpadora con capacidad de despulpar 2500 Kg/hora (marca Pirainense de industria brasileña), la cual selecciona del café pelado de las cáscaras desecho del proceso, este café pelado es pasado luego a los tanques de fermentación.

d) Fermentado y Lavado. Después del despulpado, el café húmedo es fermentado y posteriormente lavado en tanques de fermentación con una capacidad de 4167 Kg. de capacidad, se debe mencionar que la empresa cuenta con cinco de estos tanques que están contruidos de cemento, después de este proceso, el café que queda al final se conoce como café mote, los procesos de despulpado, fermentado y lavado de café requieren gran cantidad de agua, la fuente de agua es un arroyo natural (arroyo Palacito), se debe aclarar que estas actividades tienen un potencial de contaminación muy grande (aguas mieles o aguas residuales de los anteriores procesos), así que para mitigar estas situación la empresa a construido estanques de degradación, estas aguas mieles, no son descargadas al los cauces de los ríos.

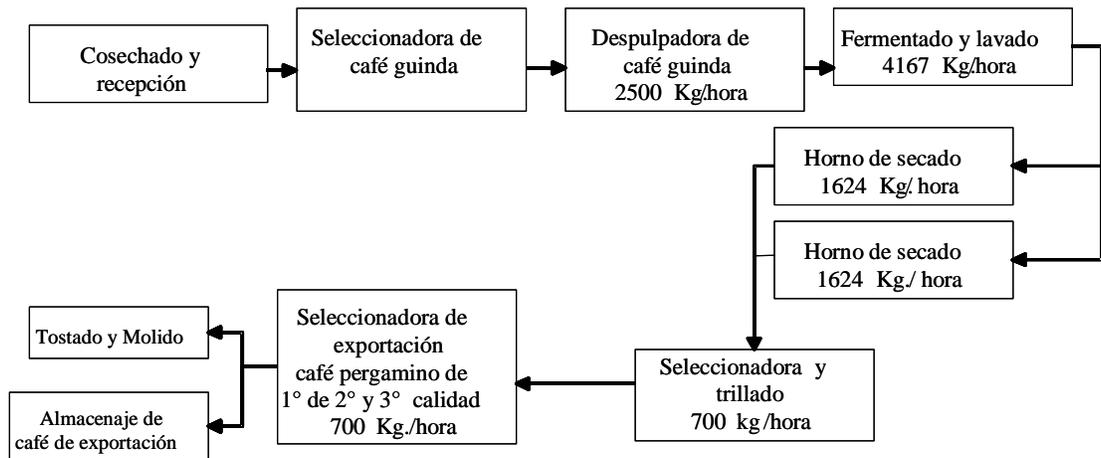
e) Horno de Secado. Para el secado de café la empresa utiliza hornos secadores con una capacidad de 1624 Kg./hora (secadores de tipo guardiola), el cual transforma el

café mote a café seco, que se conoce como café pergamino. La planta procesadora posee dos de estos hornos pero en el momento actual solo trabaja con uno.

g) Seleccionado y Trillado. Para este fin se cuenta con una seleccionadora y trilladora de 700 Kg./hora de capacidad, esta maquina cumple la función de retirar los desperdicios que acompañan al café y descarta los granos defectuosos.

h) Seleccionadora de Exportación. Esta maquina cumple la función de realizar la selección final al café y tiene la capacidad de 700 Kg./hora, tiene la virtud de seleccionar café de primera calidad café o de exportación, a su vez, café de segunda categoría y café de tercera categoría.

i) Almacenaje Tostado y Molido. El café una vez seleccionado es almacenado según su destino de comercialización, una parte es destinada al tostado y molido para la posterior comercialización como café de consumo masivo, bajo la marca comercial de “Café Buena Vista”. La figura 14 representa en esquema, el procesado del café, en la empresa AGRICABV.



Fuente: Elaboración propia en entrevista a Ing. Rodrigo Burgoa, gerente regional AGRICABV S.A.

Figura 14. Esquema de Procesado de Café

- **AGRICABV Empresa Transformadora**

La empresa Agrícola Cafetalera Buena Vista tiene una sub. utilización considerable, se pude estimar que la empresa trabaja al 12% de su capacidad instalada, la empresa tiene en la actualidad una gran capacidad de procesado que no se utiliza.

El siguiente cuadro, estima la capacidad de la empresa funcionando al 100% de su capacidad transformadora (Cuadro 14).

Cuadro 14. Capacidad Instalada y de Uso

	CAPACIDAD INSTALADA	CAPACIDAD DE USO ACTUAL EN PORCENTAJE
DESPULPADO DE CAFÉ GUINDA	25.000 Kg / día	12% (3150 Kg/ día)
FERMENTACIÓN	20.835 Kg / día	6% (1260 Kg/ día)
SECADO DE CAFÉ	27.000 Kg / día	4,6% (1260 Kg/ día)
TRILLADO Y SELECCIONADO	7.000 Kg / día	11,2% (787 Kg/ día)
SELECCIONADO DE EXPORTACIÓN	7.000 Kg / día	9% (630 Kg/ día)

Fuente: Elaboración propia en entrevista a Ing. Rodrigo Burgoa, gerente regional

La empresa AGRICABV tiene toda la capacidad para procesar sin mayor inconveniente todo la producción de la provincia, estimada en aproximadamente 5737 Kg/día de café guinda, producidos por caficultores campesinos y 4387 Kg/día de café guinda producidos por la propia empresa, considerando una temporada de 100 días de cosecha.

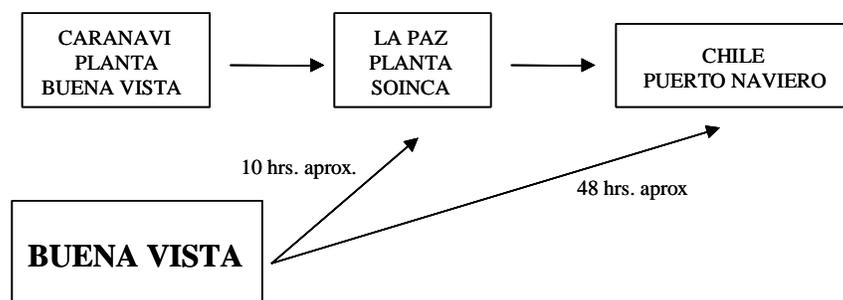
- **Comercialización**

De la producción total de la empresa, el 10% de su producción es destinada al tostado y molido. El café Premium tostado molido, que viene en empaque amarillo, con tostado americano; el Premium tostado (empaque rojo) presenta tostado europeo. Todos estos productos son de buena calidad. El mercado destinado a estos productos es el nacional estimándose que el 50% de esta producción se destina a los mercados de la ciudad de Santa Cruz, el 25% a la ciudad de Cochabamba y el restante 25% a la ciudad de La Paz.

Pero, la mayor parte de la producción de la empresa, el 90%, se destina a la exportación, como café verde oro, que tiene como destino los mercados de Alemania, Japón, Holanda, Estados Unidos y otros.

Entre los clientes con los que cuenta están: Andria Netherlands–Holanda, Andria USA Inc.–Estados Unidos, Bontain Coffee–Japón (Especial), Nitto Coffee–Japón (Especial), Toa Coffee–Japón (Especial) y World Coffee–Japón (Especial).

Las condiciones de venta son: el 90% de las exportaciones pagadas sobre base FOT (Free On Truck) (puesto en la finca), y 10% de exportaciones pagadas sobre base FOB Arica Chile (puesto en el puerto) (Figura 15). Los envases que se usan son de tipo sacos de yute, liners (bulcks) y sacos de yute especiales.



Fuente: Elaboración propia en entrevista a Ing. Rodrigo Burgoa, gerente regional

Figura 15. Esquema de Transporte Terrestre de AGRICABV S.A.

3.5.2 Análisis de los Sistemas de Producción e Instituciones de Apoyo a Productores

3.5.2.1 Sistemas de Producción

Las actividades a las cuales los productores campesinos se dedican se complementan tanto con la agricultura como la cría de animales, todo en estrecha relación con la superficie de terreno con la que cuentan, se ha establecido que el 80 % de los pequeños caficultores poseen que poseen parcelas de aproximadamente 20 ha.

Afirma Abastoflor et al. (2000), que la economía está concentrada en la producción del arroz, soya y fruticultura destinada tanto para el consumo como a comercialización. La ganadería concentra sus actividades a la crianza de ganado bovino, para la producción de leche y carne.

Según Abastoflor et al. (2000), la producción agropecuaria guarda estrecha relación con el proceso de asentamiento y desarrollo de la actividad productiva de las familias:

- Una primera etapa es la de cultivos estacionales, predominantemente arroz, con la cual durante varios años se avanza sobre el bosque original.
- Sigue una etapa de establecimiento de pastos, consecuentemente ingresa al rubro de la ganadería.
- Una tercera etapa, se activa el proceso de diversificación, introducción de nuevos rubros como cítricos y otros, alternativamente se incorpora la mecanización de los cultivos estacionales del arroz y soya.

a) Principales Actividades Agrícolas de los Caficultores

Entre las actividades a las cuales se dedican los caficultores se encuentra producción de cítricos a la cual se dedican como actividad económica el 28% de los productores, con una superficie promedio de 0.4 ha. enfatizándose esta actividad en los municipios de Buena Vista y San Carlos. Su importancia económica, esta en que la producción de cítricos es una actividad rentable. El problema más serio de este cultivo es la antracnosis (*Colletotrichum gloesporioides*) que a rebajado de manera muy importante la producción de este cultivo.

Los cítricos que más se cultivan son naranja, mandarina, pomelo, lima, limón; la semilla es generalmente propia. Sin embargo, en los últimos años se utilizan plantines que se adquieren de viveros establecidos en San Carlos y Yapacaní. Sin embargo, para el cultivo de cítricos, a principios del año 2000, ha aparecido una amenaza para la producción, es la enfermedad conocida como la antracnosis, que afecta el fruto dejándolo inservible para el consumo; por esta razón se ha iniciado una campaña contra esta grave amenaza (PDM Buena Vista, 2001).

El cultivo de arroz es de carácter general entre los caficultores de la provincia. Se llega a dicha conclusión, por que el arroz garantiza la seguridad alimentaria de la familia su fácil comercialización genera ingresos seguros. Se afirma que el 21% de los caficultores se dedican a cultivo de arroz como generador de ingresos económicos, con una superficie promedio de 2 ha. En el municipio de Yapacaní, como en los otros municipios, existe dos sistemas de producción predominantes: corte-quema (chaqueado) y mecanizado.

El chaqueado es practicado por los agricultores en la mayoría de las comunidades. Tienen como fuerza de producción la mano de obra familiar. Su capacidad productiva se ve limitada por la falta de recursos económicos. Inicia con el corte y quema del área, se realiza una siembra por 3 a 5 años y cuando la producción declina se decide abandonar el terreno (PDM Yapacaní, 2003).

El sistema mecanizado considerado como una agricultura continua, es utilizado en su integridad por los agricultores medianos y grandes. Consiste en el uso de maquinaria para la habilitación y posterior siembra. Los agricultores medianos y grandes tienen acceso a créditos, de las casas comerciales de agroquímicos y semillas, y tienen sistemas de producción y explotación continua de la tierra (PDM Yapacaní, 2003).

Aproximadamente el 97% de la producción de arroz y maíz se realiza bajo sistemas manuales y solamente el 3% con sistemas mecanizados. El cultivo del arroz asociado con el maíz mayormente se realiza en barbecho alto o chaco nuevo, mientras que la siembra de maíz se efectúa principalmente en barbecho de hasta 1 año (PDM Buena Vista, 2001).

Otra actividad es la cría de bovinos-carne, ha escala familiar, el concepto más básico para desarrollar la ganadería es la obtención de ingresos rápidos para las familias. La preferencia económica por esta actividad es del 19% entre los caficultores con un promedio de 20 cabezas por familia.

La ganadería es un rubro productivo de gran importancia en el municipio Buena Vista debido a que gran parte del suelo es adecuado para la producción ganadera. El sistema

de producción pecuaria es extensivo. En cuanto a la cría de ganado menor (cerdos, aves, caprinos), tienen poca significancia en términos comerciales; sin embargo se crían en todas las comunidades del municipio (PDM Buena Vista, 2001).

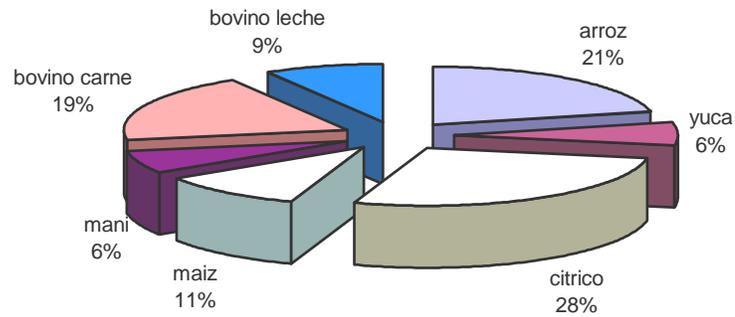
Según el SENASAG, en el municipio San Carlos se encuentran 300 ganaderos aproximadamente, estratificados en al siguiente manera: 8% corresponde a ganaderos grandes, quienes cuentan con un hato ganadero mayor de 200 cabezas; 9% son ganaderos medianos, y el rango es de 101 a 200 cabezas; 60% están clasificados en pequeña ganadería, el tamaño de su hato ganadero es 11 a 100 cabezas; y ganadería familiar representa el 23% con un hato ganadero de 1 a 10 cabezas (PDM San Carlos 1997).

El productor pecuario de las comunidades realiza un manejo de sus praderas y forrajes en forma rústica; la pastura existente en su mayor parte es natural (PDM Yapacaní, 2003). La superficie promedio de pastizales, entre los caficultores ganaderos, es de 10 ha principalmente en el municipio de Yapacaní. En el municipio de San Carlos pocos productores poseen pastizales, recurriendo en su mayor parte a pastura natural de la zona.

La explotación ganadera es casi exclusivamente a nivel familiar. Se encuentra todavía en un estado precario de desarrollo, caracterizado por el escaso control sanitario, bajo nivel genético y bajas tasas de ordeño (Soria, 1996).

El resto de las actividades a las que se dedican los caficultores son, 11% la producción de maíz, 9% a la actividad lechera, 6% maní y 6 % a la producción de yuca (Figura 15).

Un bajo porcentaje de hogares siembran en los sistemas agrícolas cultivos como la yuca, frijol y maíz, esto indica la pérdida de su importancia como cultivos de subsistencia en estos sistemas (Wachholtz, 1996).



Elaboración Propia en base ha encuestas

Figura 16. Principales Actividades Agrícolas de los Pequeños Caficultores

b) Calendario Estacional con Enfoque de Género de los Productores de Café

El uso de esta herramienta de análisis es el de determinar la participación de cada uno de los componentes familiares en las actividades agrícolas que se desarrollan en el transcurso del año, a la vez este análisis nos permite reconocer las labores culturales del cultivo de café con relación al calendario agrícola tradicional, se elaboro con el uso de entrevistas relacionadas con aspectos productivos, ha productores claves de la provincia.

Afirma Abastoflor et al. (2000), en este contexto, que cada nuevo cultivo, o una variedad desconocida que se introduce en una parcela campesina modifica el sistema de producción, al afectar directamente a otros cultivos en la misma parcela. En la medida en que cotidianamente no experimente la interacción y conveniencia de las innovaciones tecnológicas, no se podrá exigirle que asuma innovaciones productivas, fundamentalmente en la búsqueda de alternativas a la persistente baja de fertilidad.

El papel de la mujer en las labores agrícolas es compartir el trabajo con el esposo, en todas las actividades que se realizan en las estancias. Los trabajos más delicados y meticulosos son trabajo de la mujer, como el cuidado de terneros y la selección de frutos. Su participación es muy importante, en especial en la cosecha del café. La labor que los hijos desempeñan está determinada por su edad y por el grado de

responsabilidad que precisa cada actividad. En muchos casos, la principal labor de los hijos es el estudio, tanto en las escuelas de las comunidades o fuera de las comunidades, razón por la cual la cooperación en los trabajos de campo está estrictamente determinada por disponibilidad de tiempo entre los estudios. Otro factor, es la independencia de los hijos mayores que deciden formar sus propias familias, razón por la cual se restringe la posibilidad de seguir apoyando a la familia en los trabajos agrícolas. En muchos casos los hijos de estas familias migran a las ciudades para buscar mejor calidad de vida, abandonando el núcleo familiar.

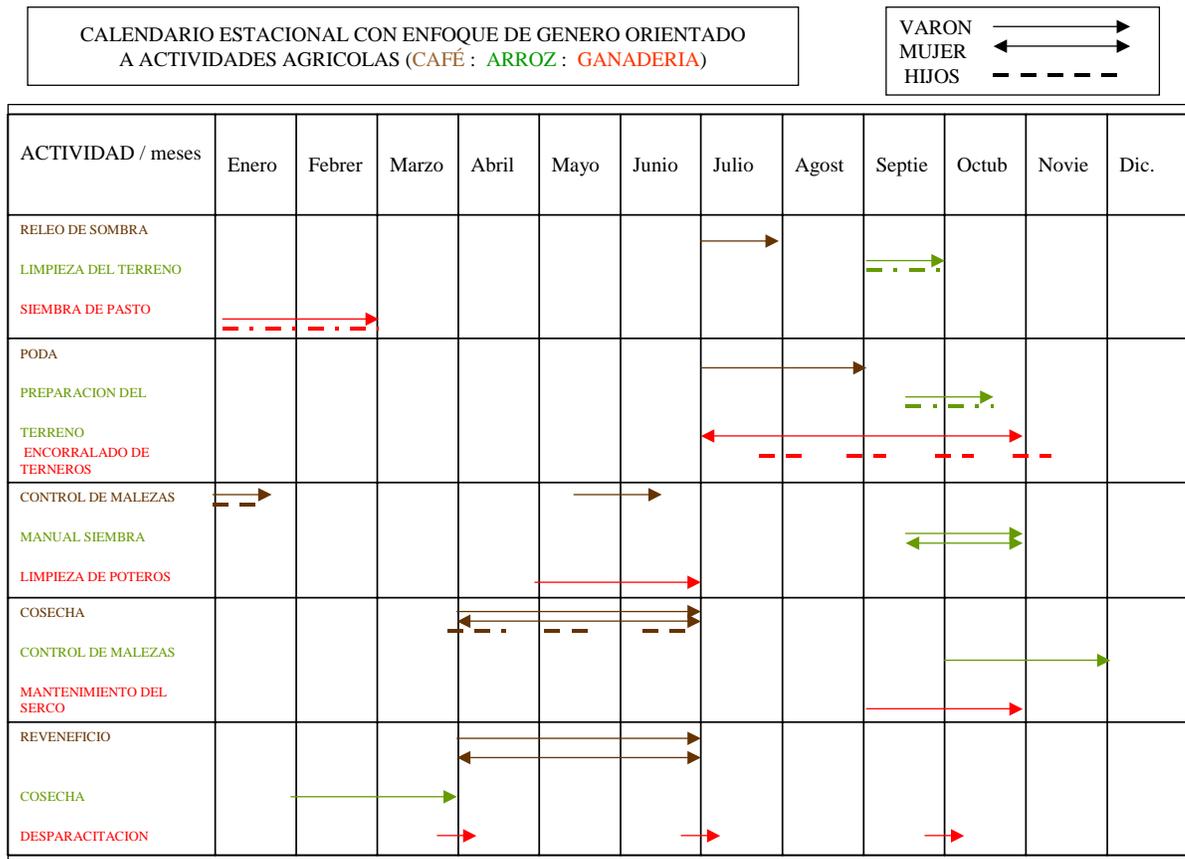
El tamaño promedio de los hogares varía entre 4 y 6 personas, lo que resulta en una alta diferencia de jornales netos familiares disponibles para las actividades agrícolas. La diferencia de la disponibilidad de jornales netos resulta también en la variación de días utilización fuera del sistema de producción, especialmente para trabajos asalariados y enfermedades (Wachholtz, 1996).

La baja contribución permanente de los jóvenes a la mano de obra familiar, especialmente en el sistema migratorio, es significativa. Esta realidad se explica por motivos de educación en los centros poblados, ya que los hogares del sistema agrícola migratorio se ubican lo más lejos de los centros poblados (Wachholtz, 1996).

Según Soria (1996), la participación de los miembros de la familia en las actividades agropecuarias, observa que los hombres mayores de 15 años trabajan con mayor intensidad en todas las actividades agropecuarias, aunque su participación es notablemente menor en el pastoreo y ordeño del ganado. Los varones de 10 a 15 años de edad también tienen una participación muy activa, la participación de hombres y mujeres, se observa que no hay predominio de las mujeres sobre los hombres en ninguna actividad agropecuaria.

Esto parece indicar que ninguna actividad puede considerarse como propia de la mujer. Haciendo referencia a las actividades agrícolas que los caficultores realizan anualmente y el contraste con las actividades del cultivo de café, se realizó un análisis a tres sistemas de producción que son los más usuales entre los caficultores de la provincia (Figuras 17,18, 19).

- **Sistema de Producción 1. (Café, Arroz y Ganadería)**



Elaboración propia sobre la base en encuestas

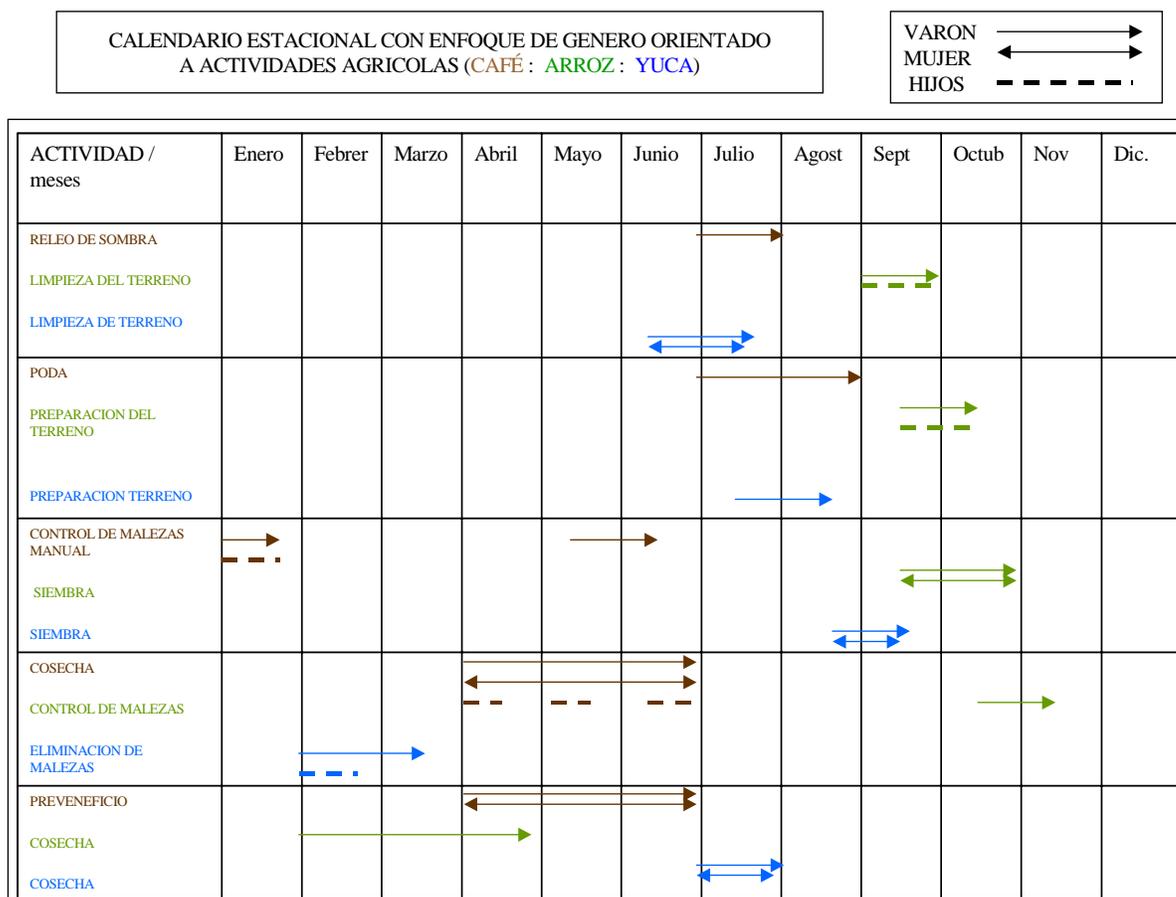
Figura 17. Sistema de Producción Café, Arroz, Ganadería

El primer sistema analiza la producción conjunta de arroz, ganadería y café. Los trabajos de campo son realizados por toda la familia, desde la esposa hasta los hijos, cada uno de acuerdo a sus posibilidades y destrezas en los trabajos.

Los trabajos que requiere el cultivo de café se distribuyen normalmente en el transcurso del año sin tropezar con las otras labores de cultivo de arroz y manejo de ganado. Se puede estimar que en la cosecha de café, que es la época que más laboreo requiere el cultivo, no se tienen tareas que requieran máxima atención por parte del cultivo de arroz y de la cría de ganado.

El trabajo de al mujer es prácticamente el mismo que el varón desempeña, obviamente en sus posibilidades correspondientes.

- **Sistema de Producción 2. (Café, Arroz y Yuca)**

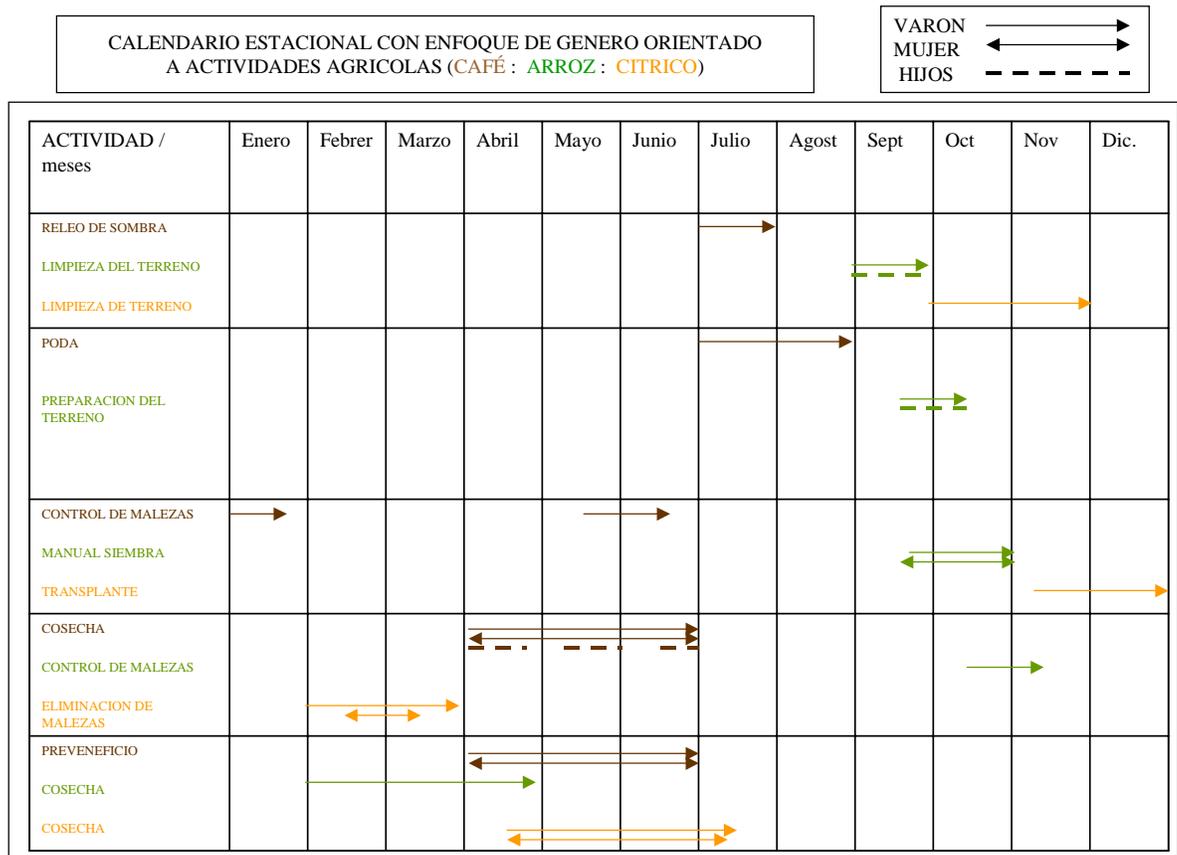


Elaboración propia sobre la base en encuestas

Figura 18. Sistema de Producción Café, Arroz, Yuca

Para el ingreso de la yuca en el sistema de producción arroz-café, se tomo en cuenta el potencial económico del cultivo de yuca, las labores que se requieren en relación con los otros cultivos coinciden de manera positiva con las actividades de los cultivos tanto, arroz como café, ha excepción de la eliminación de malezas que se realiza en el cultivo de yuca que se contrapone a la cosecha de arroz.

- **Sistema de Producción 3. (Arroz, Café y Cítricos)**



Elaboración propia en base en encuestas

Figura 19. Sistema de Producción Arroz, Café y Cítricos

El sistema 3 presenta serios inconvenientes en su implementación, con relación a los cultivos café y cítrico. La cosecha de los cítricos coincide exactamente con la cosecha de café; el caficultor tendrá problemas importantes en lo que se refiere a mano de obra, si se trata de un sistema de producción familiar la situación se haría más complicada. Una posible solución seria la implementación ha este modelo el de cítricos de características tardías, con lo cual solucionaría el inconveniente en la época de cosecha.

c) Ingresos por Actividad Agrícola

Después del análisis pormenorizado y posterior análisis de correlación múltiple de los ingresos que perciben caficultores en los municipios productores, se puede afirmar que los ingresos económicos de los productores están determinados por su dedicación a las labores que desempeñan, con ello su nivel de ingresos anuales varían de acuerdo con productividad de sus parcelas y con el precio del mercado (Anexo 9).

Un producto de importante beneficio económico es el de los cítricos, que generan un ingreso bruto aproximado de Bs. 6800,00/año (considerando un rendimiento promedio de 850 centenas por ha), pero es un cultivo que demanda gran capital para su manejo y manutención, capital con el cual no cuentan los caficultores de la provincia.

En los cítricos se puede observar una buena rentabilidad, pero el retorno de los costos de producción se inicia en el tercer año cuando las plantas inician su producción, llegando a aumentar desde el cuarto año. En el caso de la yuca y el plátano, los costos de producción son menores debido a que estos tienen mayor resistencia a enfermedades y las labores culturales son mínimas; se observa que la rentabilidad de estos productos es buena pero los agricultores cultivan únicamente para su consumo (PDM San Carlos, 1997).

En el caso de la producción de yuca, este tiende a ser cultivado de manera rústica, para el autoconsumo, en muy pocos casos para la producción comercial. La yuca tiene un gran potencial como producto comercial, tomando en consideración el ingreso bruto que aporta de Bs. 6000,00/año por ha (considerando un rendimiento promedio de 300 qq/ha) . Es importante recalcar el potencial comercial de la yuca debido a la presencia en la zona del municipio de Buena Vista de la empresa "Brasilis" que se dedica al procesamiento de yuca para la obtención de almidón.

A nivel departamental, se ha sembrado aproximadamente 139.150 ha de arroz. En el municipio de Yapacaní se ha cultivado aproximadamente 24.656 ha. Yapacaní produce el 18% a nivel departamental. La producción de arroz vendido representa el 89.78% del total de los ingresos brutos del municipio (PDM Yapacaní, 2003).

Los principales productos comercializados son arroz y maíz, le siguen otros productos como yuca, fréjol y cítricos; estos últimos no llegan a representar más del 12% del ingreso familiar. Estos productos se comercializan en los centros poblados con la intermediación de minoristas que los adquieren del productor (PDM Buena Vista, 2001).

Los caficultores tienen preferencia por el cultivo de arroz, porque este cultivo genera ingresos a la familia Bs. 2800,00/año como ingreso bruto (considerando un rendimiento promedio de 7 fanegas, con una superficie cultivada próxima a las 2 ha), de manera rápida y segura, esta es la principal ventaja del cultivo de arroz. Otra actividad importante es la cría de bovinos carne, que se desarrolla en todas las zonas productoras de la provincia y que genera ingresos por un monto de Bs. 3000,00/año, como ingreso bruto, tomando en consideración un promedio de venta de dos cabezas de ganado anuales, que representa el promedio de venta de animales, entre los productores cafetaleros.

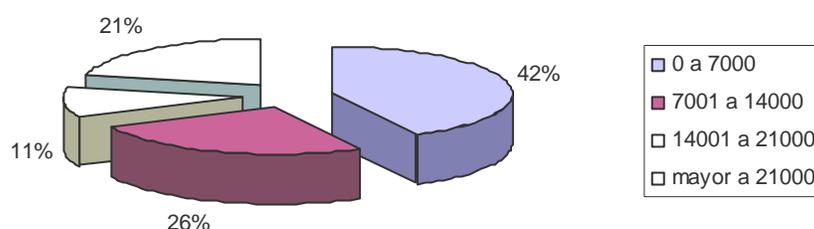
Según Soria (1996), los cultivos perennes están dirigidos, en distinto grado de intensidad, al autoconsumo familiar, a la alimentación de animales y a la acumulación de capital. Su comercialización es generalmente marginal o con poca orientación hacia el mercado. Por esta razón, este centra su atención en el destino de la producción de los cultivos anuales extensivos por su carácter netamente comercial.

Entre otras actividades agrícolas generadoras de ingresos para los caficultores se encuentran la producción de maíz, maní y la producción de leche, pero que tiene poco impacto, debido a que los caficultores no les prestan mayor interés.

El siguiente análisis de los ingresos que perciben los caficultores toma en cuenta la comercialización de productos agrícolas tradicionales, no toma en cuenta la comercialización de café (Figura 20).

Los ingresos percibidos por pequeños caficultores, como producto de la comercialización de productos agrícolas, son menos de Bs.7000,00/año como ingreso bruto en un 42% de las familias, un 26% de las familias percibe entre Bs. 7001 a

14000,00/año como ingreso bruto, un 11% de las familias cuenta con ingresos brutos de Bs.14001 a 21000,00/año y el 21% cuentan con ingresos brutos superiores a los Bs. 21000,00/año. Este panorama demuestra las difíciles condiciones económicas por las que pasan una mayoría de los caficultores, un 68% percibe ingresos brutos menores a Bs. 14000,00/año.



Elaboración Propia en base a encuestas

Figura 20. Ingresos Brutos Percibidos por Actividades Agrícolas

El cuadro 15 determina el precio de comercialización a escala pequeño productor de los cultivos importantes en las zonas cafetaleras.

Cuadro 15. Precios de los Principales Productos Agrícolas (año 2004)

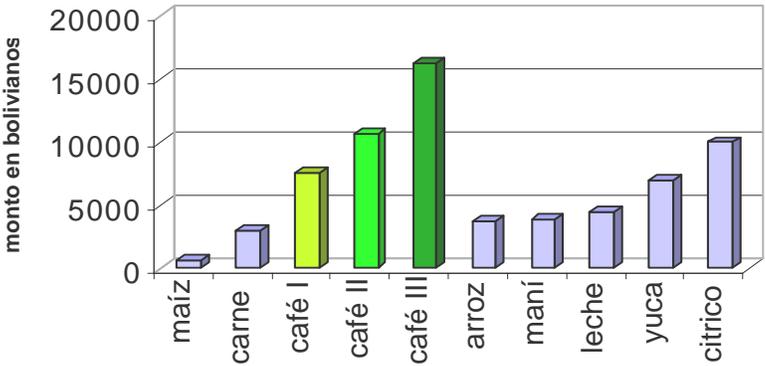
PRODUCTO	UNIDAD	PRECIO en Bs.
Arroz	Fanega	200
Yuca	qq.	20
Cítricos	100/ unid.	8
Maíz	Qq	30

Fuente: Ing. Justo Beltrán Q².

La figura 21 determina el nivel de ingresos de los productores, de acuerdo con los ingresos brutos que generan los cultivos más importantes de la zona. Se compara el

² Beltrán, J 2004. Participación en proyecto de información, (entrevista), CEPAC, Yapacaní Santa Cruz

ingreso que genera la comercialización de café vendido como guinda, considerando un precio 1.80 Bs./Kg., y tres niveles de productividad: baja 0.85 Kg./planta, media 1.2 Kg./planta, alta 1.8 Kg./planta, con una densidad de siembra de 5000 pl/ha.



maíz	675	arroz	2800
carne	3000	maní	2400
café I	7600	leche	4480
café II	10700	yuca	6000
café III	16200	cítrico	6800

Elaboración propia, trabajo de encuesta

Figura 21. Ingreso Bruto por Rubro

d) Costos de Producción de Café ha Escala de Productor Campesino

Afirma Matiello (2002) que los caficultores o técnicos que prestan asistencia deben siempre estar atentos a los costos inherentes a las varias prácticas utilizadas en el trabajo cafetalero, adoptando o seleccionando las alternativas más económicas, y las que presentan mejor relación beneficio/costo.

La actividad cafetalera nacional absorbe una gran cantidad de mano de obra, desde el proceso de producción, donde se estima la participación de 22 mil familias de pequeños agricultores, encargados del 95% del total de la producción nacional, y otras 8 mil personas en los procesos de transporte, comercialización e industrialización (MADGER, 2001).

Realizando un análisis económico de los costos de producción que se presenta el cuadro 16, y que representa la producción de café de tipo convencional con una densidad de 5000 pl/ha, considera un precio de Bs./qq 82.8 de café guinda, y Bs./qq 400 de café pergamino, para una ha en producción. Los precios que se toman en cuenta son de actual vigencia en la provincia.

Cuadro 16. Costo de Producción de Café en estado Seco y Guinda

CAFÉ SECO (pergamino)				
5000 pl/ha				
Productividad qq/ha (c. Pergamino)	Egreso /año	Ingreso Bruto /año	Costo qq (prod.)	Ingreso/Neto
39	7121	15600	182.6	8478
18	4218	7200	234	2982

CAFÉ GUINDA				
5000 pl/ha				
Productividad qq/ha (c. Guinda)	Egreso /año	Ingreso Bruto /año	Costo kg/guinda (prod.)	Ingreso/Neto
196	7280	16268	37.14	8987
92	4814	7636	52.33	2821

Elaboración propia

Los egresos en ambos casos tanto para café en guinda como pergamino son ciertamente muy altos, esto se debe a que caficultura se caracteriza por ser una labor que demanda una gran mano de obra, esta característica es sobresaliente considerando que en el ámbito de pequeño productor la mayoría de los trabajos se llevan acabo con la asistencia de la familia, se consideraría como auto empleo familiar, los precios del mercado interno está en directa relación con los precios del mercado internacional³(Cuadro 16).

Los ingresos netos producto de la comercialización de café, sea este en estado pergamino o guinda no tienen diferencias destacables. En el caso de la comercialización de café pergamino la falta de una certificación le impide alcanzar

³ En el momento en que se realizó este análisis los precios del mercado internacional eran muy favorables superando los 140 US\$ / saco, cotización del mercado de Nueva York mes de abril del 2005.

precios más favorables acordes con el trabajo invertido. La comercialización de café en guinda tiene un precio mayor relativo, tomando en cuenta los menores los gastos erogados en equipos y mano de obra (Anexo 5 y 6).

e) Cosecha 2005 de Café en la Provincia Ichilo.

La cosecha 2005 que se inició a fines de abril y concluyó a mediados de julio, estuvo caracterizada por un plan previo de capacitaciones y giras técnicas para poder afrontar la actividad de la cosecha, bajo el apoyo de las instituciones PRODISA-BELGA, CEPAC y la empresa AGROCABV S.A. (Figura 22).



Figura 22. Cosecha de Café 2005 comunidad Itili Alto (Municipio Yapacani)

Ha nivel de los tres municipios entraron en producción 15 ha de café; 4 ha en Yapacani, 1 en San Carlos y 10 ha en Buena Vista. El municipio de Yapacani la cosecha se

distribuyó en las comunidades de Itilí Alto y San Antonio, con 7 familias de caficultores, con un promedio productivo de 16,5 qq/ha de café pergamino (qq de 46 Kg) y obtuvieron ingresos brutos en un promedio de ha/6847 Bs, es importante resaltar el hecho que en el municipio se presentaron casos particulares de productores que tuvieron una productividad que supera los 43 qq/ha de café pergamino.

En el municipio de San Carlos se cuantificó la primera cosecha en la comunidad de Mataracu, con una hectárea de café, se determinó una productividad de 15.4 qq/ha de café pergamino y se cuantificó un ingreso bruto de ha/6160 Bs. En el municipio de Buena Vista entraron en cosecha 10 ha distribuidas en las comunidades; El Cairo, Candelaria y Huaitu, se pudo cuantificar una productividad promedio muy baja de 6.5 qq/ha de café pergamino y un ingreso bruto de ha/2697.5 Bs, las razones son en muchos casos son el abandono de cafetales por parte de los productores ante la falta de expectativas comerciales del producto hasta antes del año 2005.

Según Siancas (2002), el café Amigable con la Naturaleza ayudará a concienciar el cuidado de los recursos naturales, tales como suelo, agua, Biodiversidad y otros, con solo decir que convivirán en el sistema agroforestal especies de animales, plantas y otros insectos que son parte de la biodiversidad.

El 100 % de la cosecha 2005 fue comercializado con la empresa AGRICABV S.A., el 66% como café guinda y el 34% como café pergamino (12% de humedad). Con relación al transporte, fue apoyado por PRODISA-BELGA, CEPAC y AGRICABV S.A., desde la parcela hasta la planta de beneficio en el municipio Buena Vista.

La comercialización de café pergamino seco, que tuvo procedencia de las comunidades Mataracú del municipio de San Carlos y San Antonio del Municipio Yapacani, y que realizaron el prebeneficio húmedo y el correspondiente secado, tuvo resultados de calidad muy favorables, bajo el asesoramiento técnico de PRODISA-BELGA en el primer caso y CEPAC en el segundo.

Aprovechando esa experiencia se capacitó a caficultores, en procesos de prebeneficio y secado de café, además del manejo de residuos, enfatizando la transformación de los

residuos del proceso de despulpado (cáscaras de café guinda) en abono orgánico y manejo de aguas mieles (aguas residuales del proceso de lavado de café) para la producción de abonos orgánicos. El cuadro 17 ayuda a cuantificar la cosecha 2005 de la provincia Ichilo.

Cuadro 17. Cosecha de Café Campaña 2005

Municipio	Rend. Guinda	Kg Pergamino (12% h)	Rend. Sacos 46 Kg Perg.	Ingreso Bruto / Guinda
YAPACANÍ	17218	3443.6	74.86	30992.4
SAN CARLOS	3549	709.8	15.43	6388.2
BUENA VISTA	7975	1595	34.67	14355

Fuente: Ing. Alfredo Moya (CEPAC)⁴

3.5.2.2 Instituciones de Apoyo

a) Sistemas de Desarrollo Empresarial Técnico

- **Centro de Promoción Agropecuaria Campesina (CEPAC-JICA)**

El CEPAC, siguiendo la línea de trabajo trazado apoyo y cooperación a los campesinos del municipio Yapacaní, ha planteado como alternativa agrícola la producción de café. Los primeros pasos de este compromiso se llevaron a cabo en el año 2001, con la promoción del cultivo del café, primero con la realización de talleres dirigidos al incentivo del cultivo, e implementación de viveros café y frutales con el apoyo municipal.

En esta primera fase año 2001 y 2002, se tuvieron como resultado establecimiento de café en las comunidades de Alto Itilí, San Antonio, San Salvador y Barrientos. En dichas comunidades se hizo patente el asesoramiento de los técnicos la institución CEPAC en estas primeras fases de la caficultura en el municipio. A la vez de la empresa AGRICABV S.A. participo con la provisión de semilla de café de la variedad catuaí.

⁴ Moya, A. 2005. Cosecha de Café 2005, (entrevista), CEPAC, Yapacaní Santa Cruz, Bolivia.

El segundo paso para fortalecer y desarrollar la caficultura en el municipio fue la elaboración del Diagnóstico de la Caficultura en el año 2003, que tuvo la participación de CEPAC, JICA y el MADGER. Se evalúa positivamente la factibilidad de la caficultura del municipio.

En la segunda fase de la caficultura del municipio, se da inicio el proyecto Caficultura Amigable con la Naturaleza que tendrá un lapso de duración del año 2004 a 2008, con apoyo financiero del JICA y como organismo ejecutor el CEPAC. El proyecto busca la incorporación de productores campesinos del municipio de Yapacaní al cultivo de café, a la par de la producción diversificada de variados cultivos frutales o maderables en asociación con café; como complemento, el establecimiento de un centro de biorreguladores que apoyen al control de enfermedades y plagas del café.

En la segunda fase de la caficultura se establecieron nuevas parcelas de café en las comunidades de San Isidro, Avaroa e Ichilo, esto entre los años 2003–2004.

El proyecto café, cumple en la actualidad un estricto cronograma de seguimiento a las parcelas, así también cumple un rol muy importante en la capacitación de promotores campesinos, que reciben instrucción en el manejo del cultivo, a su vez, la capacitación de productores en las técnicas de cosecha y pre beneficiado de café.

El proyecto caficultura amigable se desenvuelve en el municipio de Yapacaní en las comunidades: Itili Alto, San Antonio, San Salvador, Barrientos, Avaroa, Ichilo, San Isidro, Tercera Transversal, con parcelas productivas y demostrativas.

Otro factor es la investigación científica, con el seguimiento a unidades experimentales en distintas localidades de la provincia en los municipios de Yapacaní, San Carlos, Buena Vista, y en provincia Sara en la comunidad Primero de Mayo. En estas unidades experimentales se evalúan variables como: fertilización orgánica, niveles de densidad, variedades de café y porcentaje de sombra.

Siguiendo la línea de la investigación científica, el CEPAC-JICA ha asistido y apoyado trabajos científicos-prácticos de tesis, que tienen como propósito la elaboración de

recomendaciones para optimizar la producción de café. Dichos trabajos tocan temas como la determinación del porcentaje de sombra recomendable, evaluación del transplante de plantines de café con poda de raíces y tallos.

Entre las actividades recientes el CEPAC-JICA, están la elaboración de talleres de intercambio de experiencias entre los caficultores del municipio, viajes de intercambio de experiencias hacia las zonas de producción de los Yungas del departamento de La Paz, elaboración de cursos modulares de Caficultura Amigable con la Naturaleza, talleres de campo demostrativos de cosecha y poscosecha de café. Además, están la coordinación a nivel interinstitucional con el fin de formular recomendaciones de manejo de cultivo, programar actividades conjuntas y participativas, para el bien de la caficultura de la provincia Ichilo.

- **Programa de Desarrollo Ichilo Sara (PRODISA-BELGA).**

La institución PRODISA-BELGA despliega su trabajo con al caficultura en las provincias; Ichilo en los municipios de San Carlos y Buena Vista, la provincia Sara en: en los municipios Santa Rosa del Sara y Portachuelo, en las comunidades: Loma Alta, Rincón de Palometas, La Planchada, Primero de Mayo y Zona Lomerío, en Portachuelo; Torrente, Torno y Paquíó.

Los antecedentes del trabajo de PRODISA-BELGA con el cultivo del café se remontan al año 2001, en una primera fase piloto, se estableció en los municipios de Portachuelo y Buena Vista, donde se implementaron viveros de café y capacitación a los productores para realizar manejo en sistema agroforestal.

En el año 2002 se ampliaron las superficies cultivadas de café, la segunda fase, en el municipio San Carlos con el establecimiento de 43 ha en comunidades dentro el ANMIA San Carlos, en las comunidades Agua Bonita, Villa Imperial, Majos, Colquiri, Bolívar, Mataracu y Oriente Chichas. Entre el año 2003 a 2004 se realizaron siembras nuevas en las comunidades de: 25 de Septiembre Primera, 25 de Septiembre Tercera y Tacuarita, además, la ampliación de superficie de café las comunidades de caficultores de mayor antigüedad.

En el municipio de Buena Vista se ha realizado siembras de café como parte de la fase piloto entre el año 2001 y 2002 en las comunidades del: El Cairo, Candelaria y Huaytu y en una segunda fase en el 2004 en las comunidades de San Juan de Surutu y Espejitos. El apoyo de PRODISA–BELGA a los caficultores de los municipios San Carlos y Buena Vista de la provincia Ichilo, parte con la capacitación en el manejo del cultivo desde vivero siguiendo todas las fases del desarrollo del café, apoyo la implementación de viveros a los cuales se les proveyó de sistemas de riego, todo trabajo con la participación de los técnicos de la institución. En la implementación de viveros se destaca la participación de los gobiernos municipales de San Carlos y Buena Vista, respectivamente.

La institución PRODISA–BELGA, a elaborado talleres de capacitación así como días de campo en los cuales se promueve la participación de los productores campesinos, con el fin de difundir las tecnologías y reconocer las experiencias de los caficultores más antiguos. Se organizo viajes de intercambio hacia a las organizaciones de caficultores de la zona del Chapare del trópico de Cochabamba. Se promueve la participación de productores de café más destacados en cursos y actividades que tengan como principal tema el cultivo de café.

Esta institución auspicia trabajos de tesis, que encaran temas de comercialización de café y el estudio referidos a diseños de mejoras de caminos de las comunidades de ANMIA de municipio San Carlos.

- **Pastoral Social Caritas⁵ (PASSOC)**

La Pastoral Social Caritas es una organización cuyo objetivo es crear el desarrollo sostenible en las comunidades, el tipo de apoyo que la institución presta es integral, cuenta con tres componentes que es Organizativo, Productivo y el de Salud Comunitaria.

El objetivo de tomar el manejo con desarrollo sostenible es tratar de evitar lo que se llega a denominar agricultura tradicional y convencional, que gira alrededor de la tala,

⁵ Entrevista realizada con el Ing. Gonzalo Plaza Coordinador Und. Promoción Social y Desarrollo Pastoral Social Caritas.

tumba y quema. Lo que se desea es apoyar y fortalecer en la formación de los agricultores para que puedan integrarse a una agricultura sostenible en los temas de rotación de cultivos, manejos silvo pastoriles, trabajos que en la actualidad están en plena ejecución. La institución se dedica ha el incentivo hacia la cría de abejas para la producción de miel cuyo impacto esta destinado a mejorar los ingresos de los campesinos así como mejorar su alimentación.

Las zonas de intervención en la provincia Ichilo son en las áreas protegidas de los municipios de San Carlos en las comunidades Los Majos, Villa Imperial, Tacuarita, Agua Bonita; en el municipio Buena Vista en las comunidades Caranda, Monte Rico, Río Colorado, Palometillas y Villa Diego.

Los sistemas agroforestales se encuentran en este momento en fase de implementación, partiendo de un estudio de año 1994, con el cual se realizó un diagnóstico de especies introducidas. A raíz de ello, los sistemas tienen las variedades como cerebó, cuchí verde y, para mejorar los ingresos implementar los cultivos perennes, manga, cítricos, achachairú y como parte del sistema integral, entre planta y planta, se sembrará cultivos anuales como frijol, maní con el fin de generar rotación de cultivos, en el momento actual se apoya a 48 familias en el municipio de San Carlos, 24 familias en el municipio de Buena Vista, las cuales cuentan con su respectivo plan de parcela.

Como parte del proceso el PASSOC apoya las iniciativas organizativas, con la participación del "Promotor Social", que se encarga de todo lo respectivo a la organización ayuda a la conformación de sindicatos, capacita a los pobladores en el conocimiento de leyes vigentes, procura la capacidad de autogestión de la comunidad.

Entre los beneficios que el PASSOC presta, se encuentra le servicio de crédito a favor de los productores campesinos. Dicho crédito es otorgado previo análisis de la situación del prestatario tomando en cuenta todas las posibilidades tanto a favor como en contra, para cada caso en particular, los créditos que son otorgados son de montos que van de 300 a 2000 dólares americanos, aun interés de 12% anual a plazos variables.

- **Gobiernos Municipales de Yapacaní, San Carlos y Buena Vista**

Yapacaní. El gobierno municipal hasta la fecha ha apoyado con ayuda para la implementación de tres viveros para plantas de café y frutales, de tipo comunal, en las comunidades de San Isidro, Avaroa y Ichilo Colorado. Su aporte fue el transporte de tierra negra a los viveros, para los proyectos frutícolas la alcaldía de Yapacaní a destinado Bs.15000.00 para apoyar a los productores frutícolas, entre ellos los caficultores del municipio.

San Carlos. En San Carlos el gobierno municipal a colaborado con los caficultores apoyándolos en la construcción de viveros comunales en el sector del AMIA del Parque Amboró donde se encuentran los productores de café del municipio. Tiene planificado la construcción de centros de acopio de café en las zonas de Villa Imperial y en la zona 25 de Septiembre, todo esto con fondos de la coparticipación y el apoyo de PRODISA-BELGA.

Buena Vista. De la misma manera el gobierno municipal apoya a los caficultores con la implementación de viveros comunales en las zonas: El Cairo, Espejitos y Candelaria. Así también se tiene gestionado en él POA del presente año un monto destinado al apoyo a productores frutícolas; entre estos se encuentran los caficultores.

- **Ministerio de Agricultura Ganadería y Desarrollo Rural (MADGER)**

La producción de café es una actividad de gran importancia económica para Bolivia. Aproximadamente 24.787 ha cultivadas (1999) donde la variedad que predomina es la típica o criolla (90% aproximadamente), con rendimientos promedios que oscilan entre 850 a 900 Kg/ha (MADGER, 2001).

El aporte más importante del MADGER a la cadena productiva de la provincia Ichilo, y de la caficultura a escala nacional, es la elaboración de las políticas nacionales en favor de la caficultura.

La “Propuesta de la Política Cafetalera Nacional”, estudio que recalca la atención sobre los problemas que amenazan a la caficultura nacional, el diseño de políticas para el sector cafetalero y para el cual se le ha asignado un objetivo una acción estratégica, se designó como responsables: Ministerio de Desarrollo Sostenible, Prefecturas, Municipios, actores económicos, MADGER, Programas de servicio Agropecuarios, Universidades, IBNORCA y otros (MADGER, 2001).

Las políticas del sector cafetalero fueron diseñadas para tomar atención sobre los siguientes temas: política de producción, desarrollo tecnológico, calidad (normalización y certificación), procesamiento agro-industrial, comercialización, promoción, institucionalización, infraestructura productiva, cooperación, ambiental, financiamiento y crédito (MADGER, 2001).

b) Sistemas de Desarrollo Empresarial Tecnológico

- **IIA “El Vallecito”-UNAYA y CEPAC-JICA**

Con la participación de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno (UAGRM), IIA Vallecito y CEPAC–JICA, se planea la instalación de un laboratorio multiplicador de biorreguladores en el municipio de Yapacaní, en los previos de CEPAC. La implementación del laboratorio cuenta con el financiamiento de la cooperación internacional de Japón.

Este centro de biorreguladores tiene por misión la multiplicación de controladores biológicos para el cultivo de café, los cuales serán utilizados por los caficultores campesinos de la provincia, todo en el marco del manejo de una caficultura amigable con la naturaleza. Con dicho fin se tiene firmado un convenio inter institucional entre el IIA “El Vallecito” dependiente de la UAGRM, la Unidad Académica de Yapacaní (UNAYA) y el CEPAC-JICA.

- **Productividad Biosfera y Medio Ambiente (PROBIOMA)**

PROBIOMA es una empresa privada encargada de la producción comercial de controladores biológicos cuyo objetivo es llevar el concepto del controlar las plagas y enfermedades por medio de insecticidas y fungicidas biológicos, nematocidas y entomopatogenos. Según PROBIOMA, la aplicación de estos productos se regirá estrictamente considerando el umbral de daño económico del cultivo, un factor importante para garantizar la efectividad de los productos es la aplicación de los mismos considerando criterios de temperatura y humedad relativa apropiadas para la aplicación de cada producto.

La empresa pone en consideración productos, tanto a escala provincial como departamental. La empresa PROBIOMA ofrece los siguientes productos: probione, probiovert, probiobass, tricodamp, probiomet, biosulfocal y biogal.

c) Sistemas de Desarrollo Empresarial

- **Fundación para la Promoción de la Microempresa (PRODEM)**

La fundación PRODEM es una organización de financiamiento, ha empresas medianas o pequeñas y pequeños productores, desarrolla actividades a nivel nacional. En la provincia Ichilo, trabaja conjuntamente con la empresa AGRICABV S.A. Entre los objetivos de la fundación PRODEM se encuentra, mejorar los ingresos de los pobladores de la región, bajo el concepto de manejo de recursos en forma sostenible, apoyando el fortalecimiento de la organización, capacitación, asistencia técnica y gestión en la conformación de un sistema de acopio, que permita el acceso de la producción de café a la planta procesadora de la empresa AGRICABV S.A.

Un factor importante que observa la fundación PRODEM para garantizar ingresos favorables, tanto a agricultores como a la empresa privada, es tener un café que tenga como principal virtud la uniformidad, esto se obtendrá con la participación de la empresa AGRICABV S.A. que se encargara de la transformación de café, ese, el principal motivo para orientar la venta de los productores, a café en estado guinda.

El proyecto en general, comprende procesos de capacitación, asistencia técnica, equipamiento, fortalecimiento organizativo de una Red de acopio para Productores proveedores de café especial, pertenecientes a cuatro municipios y un total de 23 comunidades del Departamento de Santa Cruz (PRODEM 2004).

La fundación PRODEM, a diseñado el plan denominado “Estrategias de Transformación y Conformación de redes de acopio para los Productores de café Amigable con la Biodiversidad de la provincia Ichilo-Sara”, cuyo fin es la entrega de café guinda a AGRICABV S.A. Dependiendo de la transitableidad de las vías camineras, en casos de zonas productoras en los cuales las vías camineras no son transitables se planea la implementación de plantas procesadoras de café, en las cuales el producto final será, café de tipo pergamino o café de tipo natural.

El plan prevé la conformación de centros de prebeneficio de café las cuales contarán con la capacidad de procesar el café desde café fruta a café pergamino seco para su posterior comercialización con la empresa AGRICABV S.A. Para dicho fin se ha estimado la participación de las instituciones que trabajan apoyando a la caficultura en la provincia, que participaran de manera directa en la dotación de equipo, material y principalmente capacitación.

3.5.3 Identificación de los Problemas que Afectan a la Cadena y Priorización de Puntos Críticos

3.5.3.1 Análisis FODA para la Caficultura en la Provincia Ichilo

a) Fortalezas

- Espíritu emprendedor y participativo de las personas, que es la característica de las comunidades de donde se encuentran los productores cafetaleros.
- Las parcelas productivas se encuentran en una gran mayoría en las proximidades del Parque Nacional Amboró.
- La presencia de instituciones comprometidas en la capacitación y seguimiento a los productores de café.

- Asistencia internacional y de entidades gubernamentales en apoyo a las iniciativas en producción de café.
- Disponibilidad de capacidad instalada industrial, para el procesamiento del café.

b) Oportunidades

- Mejora en los ingresos familiares por la comercialización del café.
- Café de calidad diferenciada, por en el manejo de agricultura amigable con la naturaleza, o de línea agro ecológica.
- En torno a esta actividad se posibilitan a largo plazo la apertura hacia los mercados internacionales.
- En el entorno al cultivo de café, se posibilita la organización de productores agro ecológicos, con alto nivel de autogestión.
- Diversificación de la producción frutícola-forestal de las familias de productores.

c) Debilidades

- No cuentan con red de acopio y comercialización de café.
- Falta de coordinación interinstitucional entre los agentes de apoyo y capacitación técnica de la provincia Ichilo.
- Los suelos poco fértiles en las zonas productoras de café.
- Presencia de enfermedades propias del cultivo de café.
- Carecen de una organización de caficultores.
- Transitabilidad regular o mala de las vías camineras.
- No se cuenta con proyecto de manejo de contaminación de la actividad cafetalera.
- Desorientación de los caficultores en torno a comercialización de café.
- La transformación de la caficultura en una actividad contaminante de los recursos naturales del Parque Nacional Amboró.

d) Amenazas

- Estigmatización del café de la Provincia como café únicamente para mezcla.
- La incompetencia de la empresa privada en determinar precios razonables con los caficultores campesinos.
- La posibilidad del retiro prematuro del apoyo, por parte de las instituciones.

- Presencia de nuevas enfermedades propias del cultivo.
- Caficultura es directamente dependiente de los mercados internacionales.
- Cotización del mercado internacional inestable.

3.5.3.2 Factor Producción

Los productores son la parte productiva de la cadena, sufren como limitantes principales; la desorganización como productores de café, esta falencia existe, en los tres municipios productores de café de la provincia. El escaso interés de los caficultores por el mantenimiento de sus parcelas, determinará a un desarrollo pobre del cultivo y muy baja productividad. El poco conocimiento del cultivo entre los caficultores de las zonas de producción, determina una actitud inoportuna frente ha enfermedades e falencias nutricionales en el café, desorientación de la ruta de comercialización del producto. En numerosos casos se debe tomar en cuenta los suelos pobres, en los que se ha establecido café, esto se traduce, como un factor limitante para la producción.

Es trascendental la participación de las instituciones como CEPAC-JICA, PRODISA-BELGA, Fundación PRODEM y otras instituciones, para apoyar la formación de la organización de caficultores de cada municipio, en torno a la cual se conformará la asociación a nivel provincial.

3.5.3.3 Factor Sistemas de Desarrollo Empresarial

a) SDE (Técnico)

Las instituciones que desarrollan esta actividad (CEPAC-JICA, PRODISA-BELGA, Alcaldías de los Municipios) tienen el deber de capacitar, apoyar y encaminar a los productores campesinos a desarrollar una caficultura productiva, eficiente, y económicamente rentable. Pero el limitante más dramático de este eslabón es la falta de coordinación interinstitucional, lo que ocasiona descoordinación a nivel técnico, entre las instituciones. Esto se refleja en productores confundidos y por consecuencia desconfiados de las instituciones.

Es importante la acción coordinada entre instituciones para delinear recomendaciones, que cuenten con el aval de ambas instituciones, tanto CEPAC-JICA como PRODISA-BELGA, esta actividad será posible con la participación de técnicos de las instituciones en talleres organizados para intercambiar experiencias en su trabajo y recomendar acciones para el manejo agronómico del café.

También la coordinación de los municipios y los productores cafetaleros es importante, porque el apoyo de estas instituciones dará mejores condiciones para el desarrollo de la caficultura en la provincia. Una forma de coordinación podría ser el apoyo de los municipios con sus proyectos frutícolas-forestales que podrían fácilmente coordinar con los proyectos de caficultura de cada municipio.

Los suelos de las áreas donde están establecidas algunas parcelas de café no tienen las características más óptimas para el dicho cultivo, siendo suelos de arenosos de poco contenido en arcilla, que a la larga determinara parcelas con baja productividad o de frutos con menor calidad.

Ante dicha problemática se plantea, por parte de las instituciones un programa más agresivo para contrarrestar esta situación, en primer lugar, la determinación de las características de los suelos donde se planean futuras plantaciones de café, recomendar el cultivo siempre que este suelo reúna las características más favorables. En las zonas donde ya existan parcelas de café en condiciones no adecuadas se consideran la implementación de composteras, elaboración de humus de lombriz, elaboración de abonos verdes, para que de alguna manera se puedan mantener parcelas con una productividad aceptable.

Es importante el manejo de las aguas mieles, por sus características contaminantes para ello las instituciones como CEPAC y PRODISA deberán capacitar a los caficultores en prácticas de elaboración de compost a partir de los residuos sólidos del despulpado de café, y la purificación de las aguas mieles, una opción sería el uso de sistemas de filtros arena, otra la ubicación de piscinas de decantación, esto en las zonas productoras de café en las cuales se deba de realizar el beneficiado de café.

Afirma Bertrand et al. (1999) que la reducción de la contaminación pasa por diversas practicas, que involucran cambios importantes en el proceso de beneficiado, en cuatro etapas; reducción del agua en el beneficio, recuperación de sólidos pequeños de las aguas residuales del beneficiado, disminución de los sólidos despulpando en seco y transporte no hidráulico y tratamiento anaerobio de aguas. Dichos cambios en el proceso significan cerca de un 40% en la reducción de la contaminación.

b) SDE (Tecnológico)

La presencia de enfermedades propias del cultivo en las zonas productoras representa una amenaza, la cual debe ser atendida por las instituciones de apoyo que trabajan en la investigación y control de las mismas.

Según el tipo de caficultura que se está estableciendo entre los pequeños productores campesinos, se debe considerar una caficultura que perfile a producción orgánica o amigable con la naturaleza, y los medios para el control de plagas y enfermedades que debe tomar en cuenta el control biológico.

c) SDE (Empresarial)

La Fundación para la Promoción y Desarrollo de la Microempresa (PRODEM) cumple el papel de nexo entre los productores campesinos y la empresa AGRICABV S.A., su entrada en la cadena, facilitara la comercialización del café en toda la provincia.

Ante la falta de vías camineras transitables, las instituciones llamadas son las alcaldías de los municipios, las organizaciones de productores agropecuarios, los sindicatos de colonizadores, las empresas que trabajan con turismo así como las organizaciones de caficultores para que entre todos se puedan facilitar la mejora de las vías camineras, un papel importante es el que desarrolla PRODEM como institución de coordinación entre los distintos beneficiarios de estos trabajos.

La forma de llamar la atención de los gobiernos municipales a las zonas productoras de café, es demostrando el potencial productivo de las mismas no solo como zonas

cafetaleras, sino como polos de desarrollo de agricultura diferenciada integral frutícola-forestal, con el potencial de ser reconocida como zona de producción orgánica.

3.5.3.4 Factor Transformación y Comercialización

El inmediato actor encargado de la comercialización del café producido en la provincia es la Agrícola Cafetalera Buena Vista S.A. (AGRICABV S.A.), que se encarga de manera independiente a la producción, transformación, comercialización y exportación de café. La debilidad más representativa de este eslabón es la falta de una política de precios, que tenga características estables y bien definidas, que goce de la virtud de aplicarse para todas las zonas productoras de café de la provincia Ichilo.

El proceso de prebeneficio y beneficio de café, no es exclusivo de la empresa AGRICABV S.A., porque en muchas comunidades de los tres municipios productores se realizaran estos trabajos, apoyados por las instituciones técnicas.

La falta de una red de acopio presenta como debilidad muy importante para la cadena productiva de café de la provincia Ichilo, en especial tomando en cuenta la cosecha 2006 en la cual se tendrán mas parcelas en producción. La red de acopio que se establezca deberá tomar en cuenta las vías camineras y su transitabilidad así como su accesibilidad durante la época de cosecha.

En el municipio de Yapacaní, la red de acopio se establecería sin mayor inconveniente en las comunidades de San Isidro, Avaroa y Ichilo, porque comparten un camino troncal el cual es relativamente transitable si bien se debe considerar la presencia del los ríos Moiler y Cóndor no representan un verdadero obstáculo en época de cosecha de que se extiende de abril a junio (época seca). La red de acopio recolectaría el café cosechado durante el día, en horas de la tarde para ser entregada a la planta AGRICABV S.A. el mismo día. Los sistemas de acopio recolectaran durante el día la cosecha será entregada al vehículo recolector que recorrerá la vía troncal⁶.

⁶ Las comunidades de San Isidro, Avaroa y Ichilo entran en producción entre los años 2006 y 2007.

En lo que se refiere a zonas de Itily y Barrientos, el sistema de recolección tendría menos inconvenientes por tener la ventaja de caminos en mejores condiciones y sin ríos que perjudiquen el transporte. La zona con más dificultad de transporte se encuentra en San Antonio y San Salvador por la topografía muy accidentada de la zona que hace de sus caminos muy poco transitables aun durante la época seca, es probable que en estos sectores se deba considerar un centro de beneficio de café, el cual tendría la capacidad de procesar café de tipo; café mote y café pergamino⁷.

En el municipio de San Carlos las áreas productoras de café se encuentran en un sector de difícil acceso e intransitables en época de lluvia, en estas zonas se hace necesario la implementación de sistemas de prebeneficio de café (entrara en cosecha entre el año 2006 y 2007). En el municipio de Buena Vista, las zonas productoras de café se encuentran en proximidad a la planta de beneficio de la empresa AGRICABV S.A., es el caso de las zonas del; El Cairo, Candelaria y Huaitu (entraron en cosecha del presente año 2005), pero en zonas más alejadas del municipio en las zonas de Espejitos y San Juan de Surutú (entraran en cosecha entre el año 2006 y 2007), tendrá la necesidad de la implementación de plantas de prebeneficio.

Lo que se debe destacar es la presencia de AGRICABV S.A. en la provincia que en primera instancia ofrece un mercado seguro a los productores cafetaleros de la provincia. Para afrontar los precios cambiantes del café, en el mercado internacional, la solución más factible es que las instituciones apoyen la producción diversificada con otros cultivos de tipo perenne complementada con producción apícola, que tendrían el rol de apoyo económico mientras se estabilizan los precios del café, trabajo que en la actualidad esta en ejecución.

⁷ Las zonas de producción de Itilí y San Salvador entraron en cosecha en el presente año 2005 apoyados por el CEPAC y AGRICABV S.A., la comunidad Barrientos no tuvo producción en la presente cosecha.

3.5.3.5 Diseño de los Árboles de Problemas y Elección de Caminos Lógicos

- **Factor Servicios de Desarrollo Empresarial (Técnico, Tecnológico y Empresarial)**

Entre los problemas importantes identificados se encuentran la poca coordinación interinstitucional, recomendaciones técnicas insuficientes o extemporáneas, poca preparación para afrontar los problemas fitosanitarios tomando en cuenta un manejo amigable con la naturaleza, vías camineras deficientes. En la priorización de puntos críticos se tomaron como puntos importantes: falta de reconocimiento de las instituciones que trabajan en apoyo a la caficultura a nivel de provincia, no existe equilibrio de la información técnica–tecnológica, y hay desorganización del apoyo técnico.

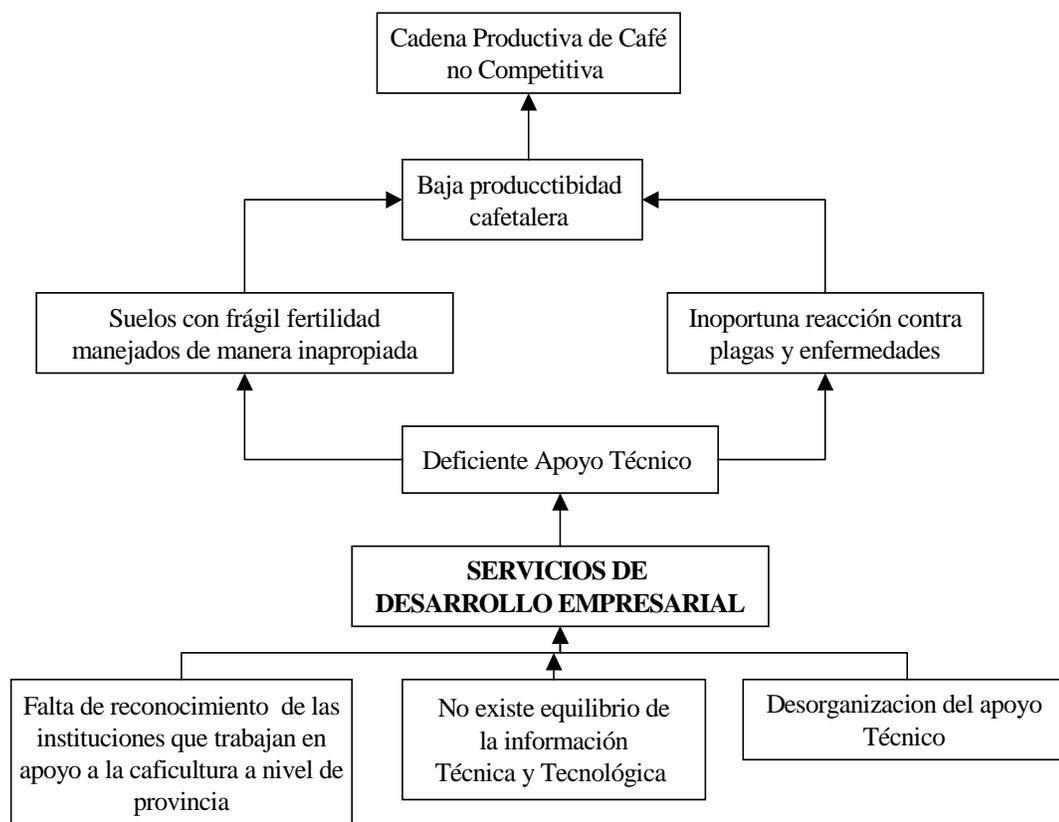
- **Factor Transformación y Comercialización.**

Entre los problemas identificados se encuentran: falta de capacitación en temas de prebeneficio de café de alta calidad, inexistente compromiso interinstitucional en apoyo de la comercialización, mercado alternativo para la producción de la provincia distante. Se tomaron como puntos críticos los siguientes: no existen sistemas de acopio de café, no existe política de comercialización clara, caficultores no capacitados en prebeneficio de café.

- **Factor Productores Campesinos.**

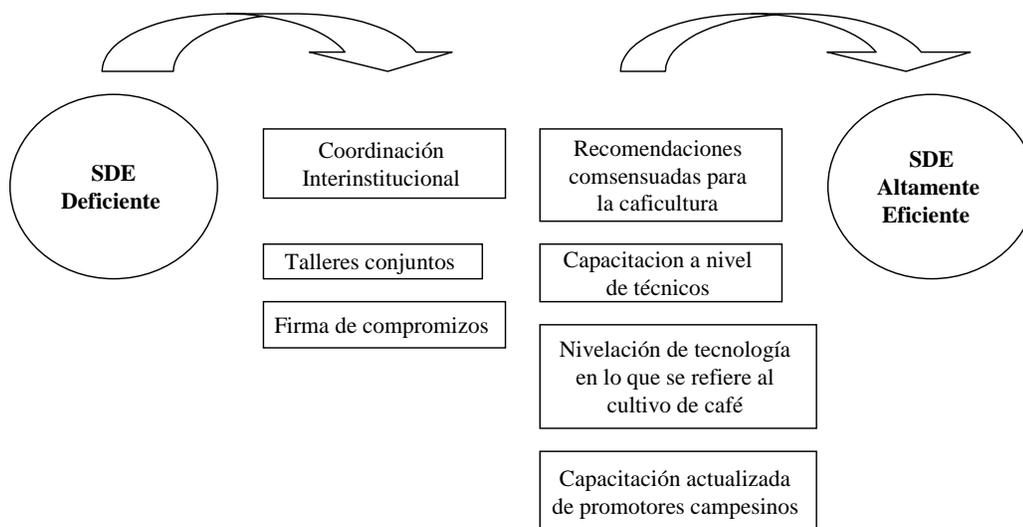
El problema de mayor importancia se encuentra en la organización de los caficultores, ya que sólo se tiene incipientes organizaciones a nivel comunal, y es indiscutible el poco o ningún contacto entre los caficultores de los tres municipios productores. Como punto crítico se identifica la falta de organización de los caficultores.

a) Árbol de Problemas de Servicios de Desarrollo Empresarial



Elaboración Propia en base ha talleres
 Figura 23. Árbol de Problemas de los Servicios de Desarrollo Empresarial

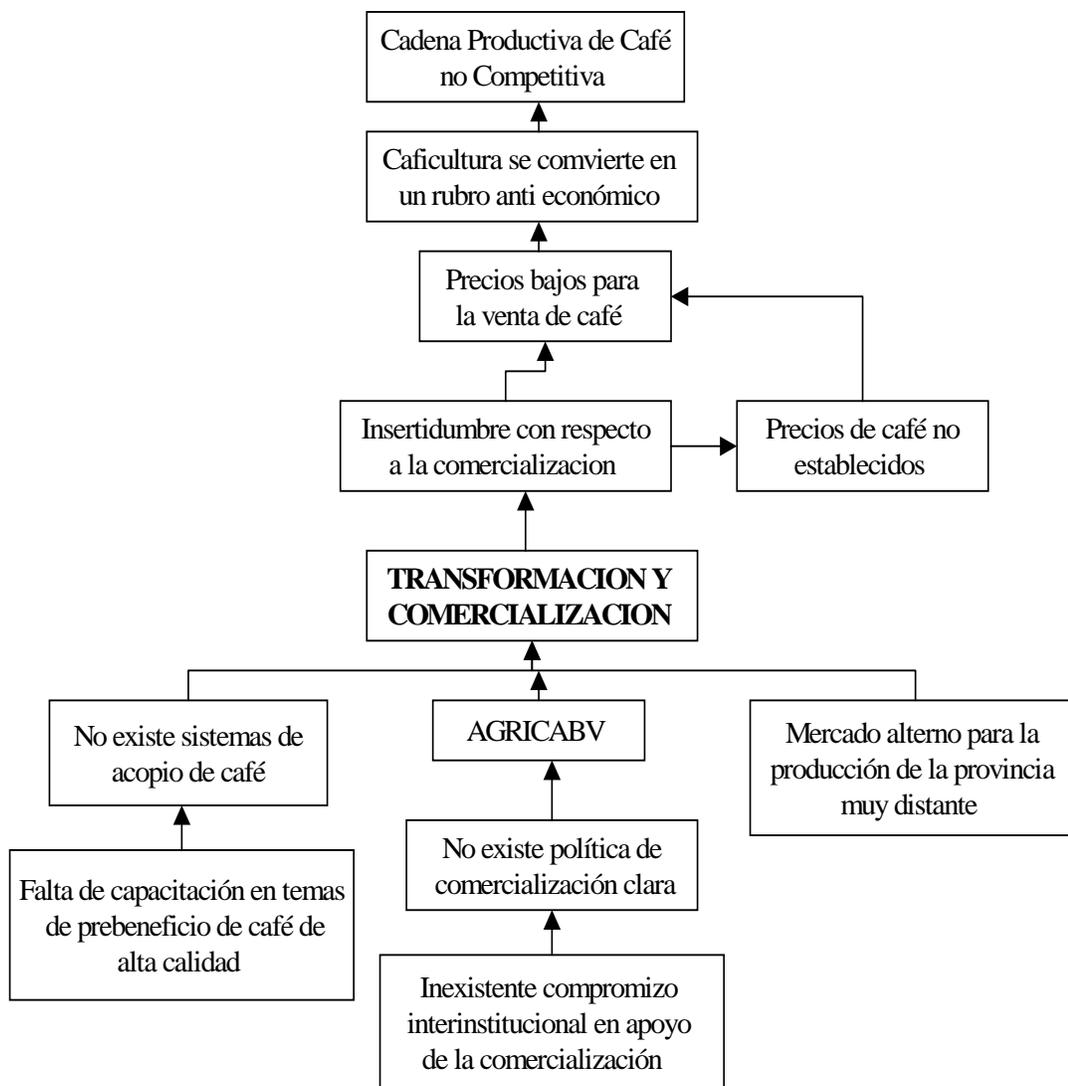
• Camino Lógico de Servicios de Desarrollo Empresarial



Elaboración Propia en base ha talleres

Figura 24. Camino Lógico de Servicios de Desarrollo Empresarial

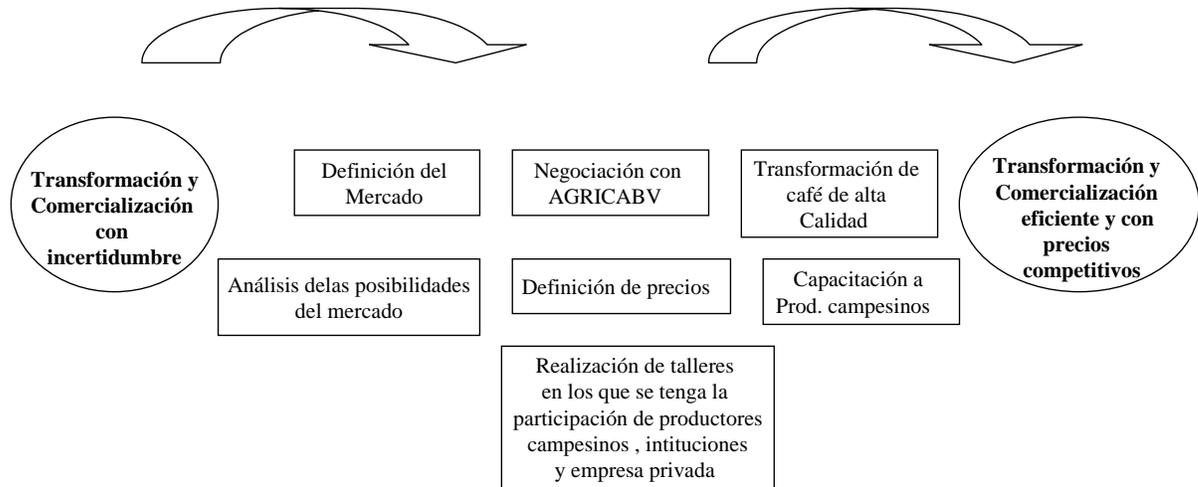
b) Árbol de Problemas de la Transformación y Comercialización



Elaboración Propia en base ha talleres

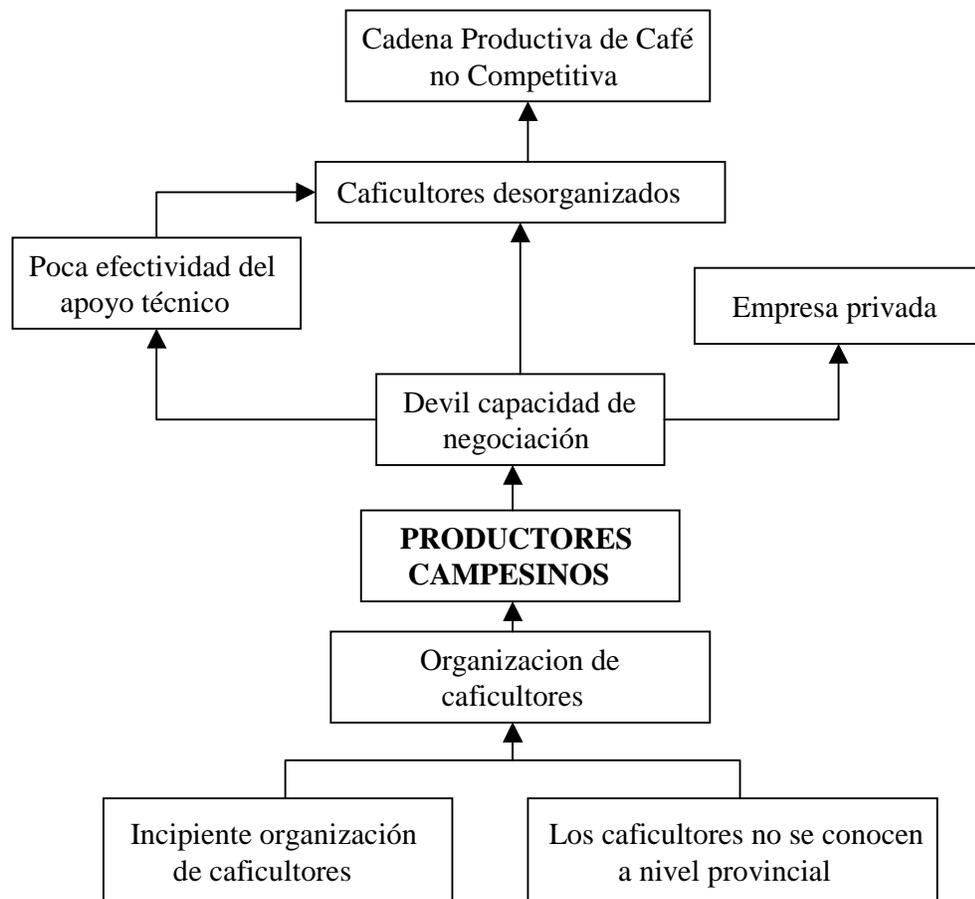
Figura 25. Árbol de Problemas del Segmento de Transformación y Comercialización

- **Camino Lógico del Segmento de Transformación y Comercialización**



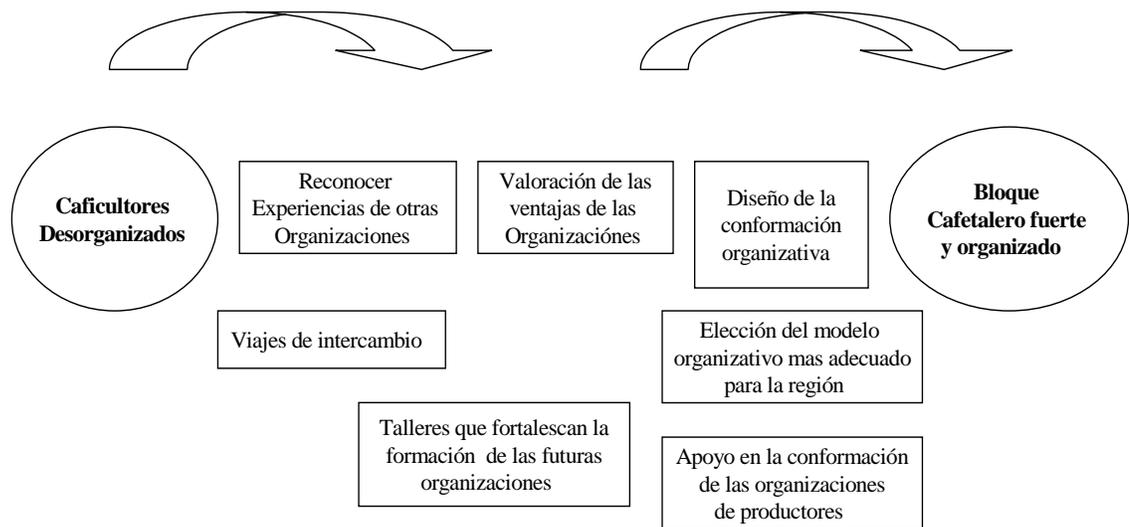
Elaboración Propia en base ha talleres
 Figura 26. Camino Lógico del Segmento de Transformación y Comercialización

d) Árbol de Problemas para Productores Campesinos



Elaboración Propia en base ha talleres
 Figura 27. Árbol de Problemas para Productores Campesinos

- **Camino Lógico para Productores Campesinos**



Elaboración Propia en base ha talleres

Figura 28. Camino Lógico para Productores Campesinos

3.5.4 Determinar la Negociación y las Estrategias a favor de la Cadena Productiva de Café

Determinados los puntos críticos en los árboles de problemas se determino la lección de los respectivos caminos lógicos, para los Servicios de Desarrollo Empresarial, para Transformadores-Comercializadores y para Productores Campesinos (Figuras:23-24-25-26-27-28), de manera independiente para cada uno de los casos en particular.

Las perspectivas de la caficultura en la provincia Ichilo se consideran muy prometedoras, no sólo por el interés y el trabajo demostrado por los pequeños productores campesinos de toda la provincia, sino por el destacado trabajo de las instituciones encargadas del apoyo. También se reconoce los esfuerzos de instituciones a nivel nacional, y el apoyo de la empresa privada AGRICABV S.A., la cual ha participado en los esfuerzos en favor de la caficultura desde sus inicios.

Afirma Castellón (1992) que en Santa Cruz las áreas con mayores aptitudes para el cultivo de café están entre los párlelos 16° y 17° sur altitud por debajo de 500 m.s.n.m.

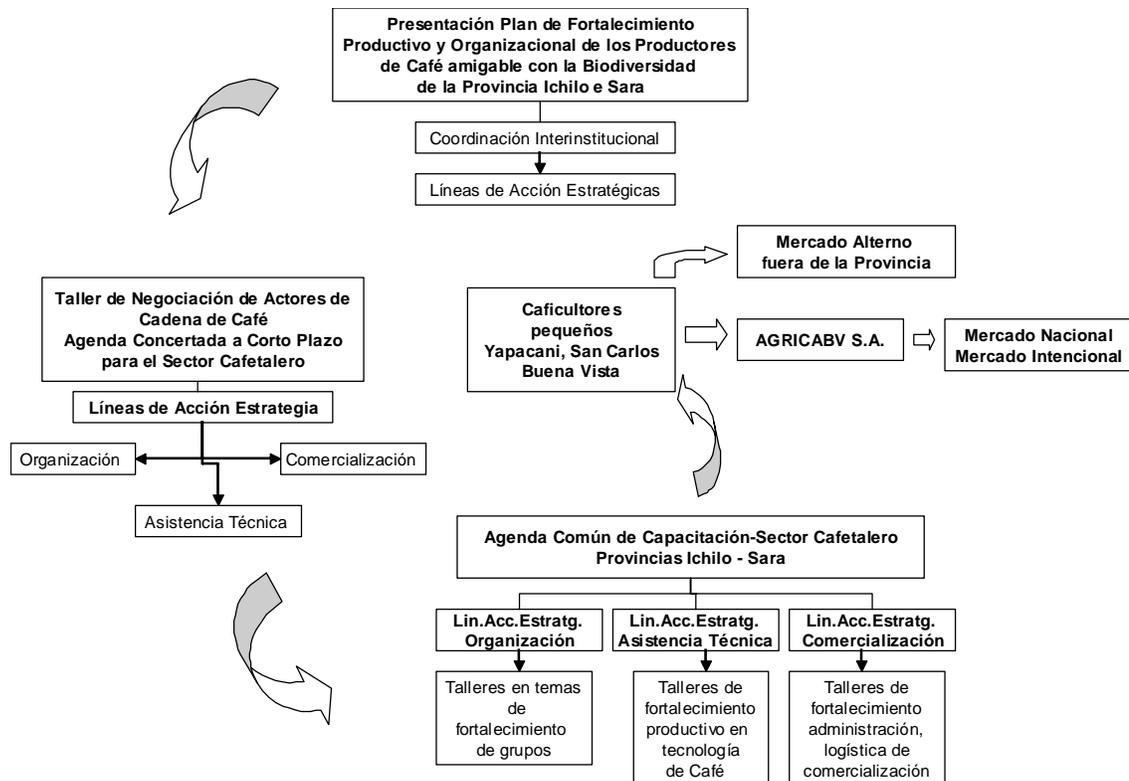
Esta región se caracteriza por la variabilidad ecológica que hay entre sus zonas, con una estación seca de 3 a 5 meses de duración, y precipitaciones que oscilan entre los 1000 y 2000 mm. En las zonas de colonización, y la Chiquitanía, la temperatura media oscila entre 24° y 25°. En ese contexto, los actores de la cadena han identificado la necesidad que los esfuerzos a favor de la caficultura de la provincia sea encaminada en un solo sentido y de manera concertada.

La caficultura en la provincia Ichilo es muy prometedora debido a las excepcionales condiciones de clima y humedad y suelo apropiadas para el café, y las instituciones de apoyo deben trabajar más en la promoción del cultivo (Chacón, 2005).

El diagnóstico realizado en el año 2003 por CEPAC–JICA determina las condiciones favorables de la provincia para el cultivo de café, y la convenientemente presencia de la empresa AGRICABV S.A., que facilitaría la comercialización de café producido en la provincia (Sera)⁸.

En este contexto, las instituciones han planteado propuestas claras a favor de optimizar el apoyo a eslabones de la producción, transformación y comercialización. Para ello se realizaron reuniones y talleres con la participación de las instituciones PRODEM, CEPAC-JICA, PRODISA–BELGA, AGRICABV S.A. y caficultores de los municipios Yapacaní, San Carlos y Buena Vista y Sara. Evento que tuvo lugar en fechas, 3 de diciembre de 2004 con la “Invitación Presentación Plan de Fortalecimiento Productivo y Organizacional de los Productores de Café Amigable con la Biodiversidad de la Provincia Sara e Ichilo”, el 4 de febrero del 2005 con la “Agenda Concertada a Corto Plazo para el Sector Cafetalero” (Taller de Negociación de Actores en Cadena de Café), y en fecha 30 de marzo de 2005 con la “Agenda Común de Capacitación–Sector Cafetalero–Provincias Ichilo–Sara” (Figura 29).

⁸ Sera, T.2005, Consultor Externo (entrevista), JICA, Yacacaní. Santa Cruz,. Bolivia.



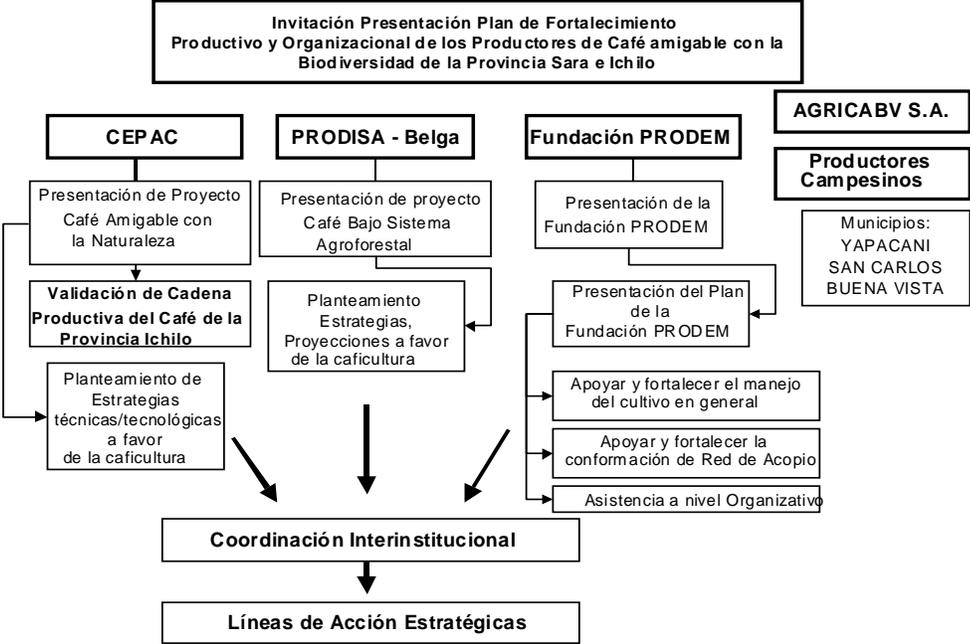
Fuente: elaboración propia en base a talleres interinstitucionales.

Figura 29. Estrategia para la Cadena Productiva de Café de la Provincia Ichilo

3.5.4.1 Plan de Fortalecimiento Productivo-Organizacional

En fecha 3 de diciembre del 2004 se realizó el primer taller interinstitucional de las entidades que trabajan con la caficultura a nivel provincial (Figura 30), en la localidad de Buena Vista. En este taller participaron, caficultores de los municipios de Yapacani, San Carlos y Buena Vista. En el taller se realizó la presentación de los proyectos relacionados con el cultivo del café, manejados por las principales instituciones de provincia. Las instituciones CEPAC-JICA y PRODISA–Belga manejan un lineamiento con posibilidades de trabajar coordinadamente. La fundación PRODEM tiene el papel de organismo coadyuvador a la conformación de lo que será el mecanismo de comercialización del café en la provincia y participará en el fortalecimiento en temas de organización y manejo de cultivo.

Lo destacable del taller fue el reconocimiento de la necesidad de coordinación interinstitucional como base para proceder al delineamiento de futuras líneas de acción estratégica. Con esta premisa, los participantes del taller asumen el compromiso de participar en futuros eventos.



Fuente: Elaboración propia en base ha talleres

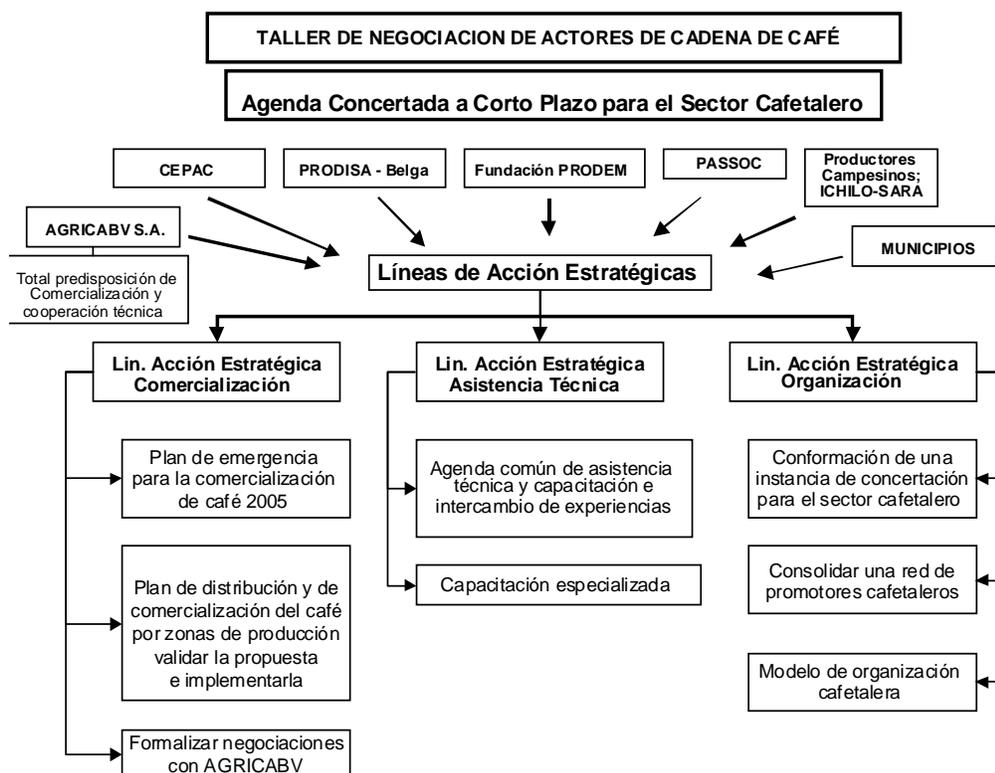
Figura 30. Plan de Fortalecimiento Productivo Organizacional

3.5.4.2 Agenda Concertada

En fecha 4 de marzo de 2005 se ha llevado acabo el taller en la localidad de Buena Vista (Figura 31), con la participación de las instituciones CEPAC-JICA, PRODISA-BELGA, PRODEM, PASOC, el municipio de Buena Vista y una representación de caficultores de los municipios de Yapacaní, San Carlos y Buena Vista. Como resultado de dicha reunión se tuvo la elaboración de la Agenda Concertada para el Apoyo al Sector Cafetalero.

Este documento, es el acercamiento más importante entre las instituciones para desarrollar un conjunto de actividades cuyo fin es el de apoyar a la caficultura. Con este objetivo, se ha desarrollado en dicha reunión, la definición de tres líneas estratégicas:

Comercialización, Asistencia Técnica y Organización. Las instituciones acordaron trabajar de forma concertada, para conseguir este propósito; se han planeado actividades y acciones a corto plazo, así también se han designando responsables en todas las instituciones para la ejecución de dicho plan.



Fuente: Elaboración propia en base ha talleres

Figura 31. Agenda Concertada para el Sector Cafetalero

a) Línea de Acción Estratégica de la Comercialización

Plan de Emergencia para la Comercialización de Café 2005. Enfatiza Chacón (2005) que la cosecha de la provincia para él percerte año 2005 es de aproximadamente 748 qq de café los cuales deben ser recolectados y comercializados. Una característica de la cosecha de este año es que las zonas que entraran en producción comercial en su mayoría cuentan con vías de comunicación más o menos transitables, lo cual facilitara la comercialización hacia AGRCABV S.A.

Las acciones a tomar son: apoyo para transporte del café (de la parcela a la planta procesadora de AGRICABV S.A.), gestiones para el mejoramiento de infraestructura vial, préstamo de despulpadoras manuales, seguimiento del rendimiento del café.

Plan de Distribución y Comercialización del Café por Zonas de Producción. La propuesta presentada por la fundación PRODEM “Estrategia de Transformación y Conformación de Redes de Acopio para los Productores de Café Amigable con la Biodiversidad de la Provincia Ichilo-Sara”, tiene como ventaja la participación directa de la empresa AGRICABV S.A., su implementación cuenta con la aprobación de las instituciones de la provincia.

Formalizar Negociaciones con AGRICABV S.A. Es uno de los puntos más delicados, la comercialización, se debe tener en cuenta que AGRICABV S.A. es una empresa privada, cuyo objetivo entre otros, es el proporcionar ingresos a la empresa. en este marco, lo que se espera que tanto empresa como pequeños caficultores obtengan utilidades apropiadas, de ahí que definir modalidad de pago para café guinda o café pergamino, en este trabajo se encuentran comprometidas las organizaciones: AGRICABV S.A., CEPAC-JICA, PRODISA-BELGA, PRODEM y pequeños caficultores.

b) Línea de Acción Estratégica de Asistencia Técnica

Agenda Común de Asistencia Técnica y Capacitación e Intercambio de Experiencias. La creación de una sola línea de acción en referencia a la asistencia técnica es de gran importancia, puesto que de esta manera mucha de la experiencia que las instituciones han logrado recopilar será conocida por los mas directos beneficiarios de dichos esfuerzos los caficultores de la provincia, esta visión de trabajo en equipo parte por presentar planes de capacitación, cursos de especialización y actualización, y reuniones de socialización.

Capacitación Especializada. La capacitación especializada de los técnicos de las instituciones que trabajan en el rubro de la caficultura, es la garantía de una asistencia eficiente, que responda a las expectativas de los caficultores de la provincia.

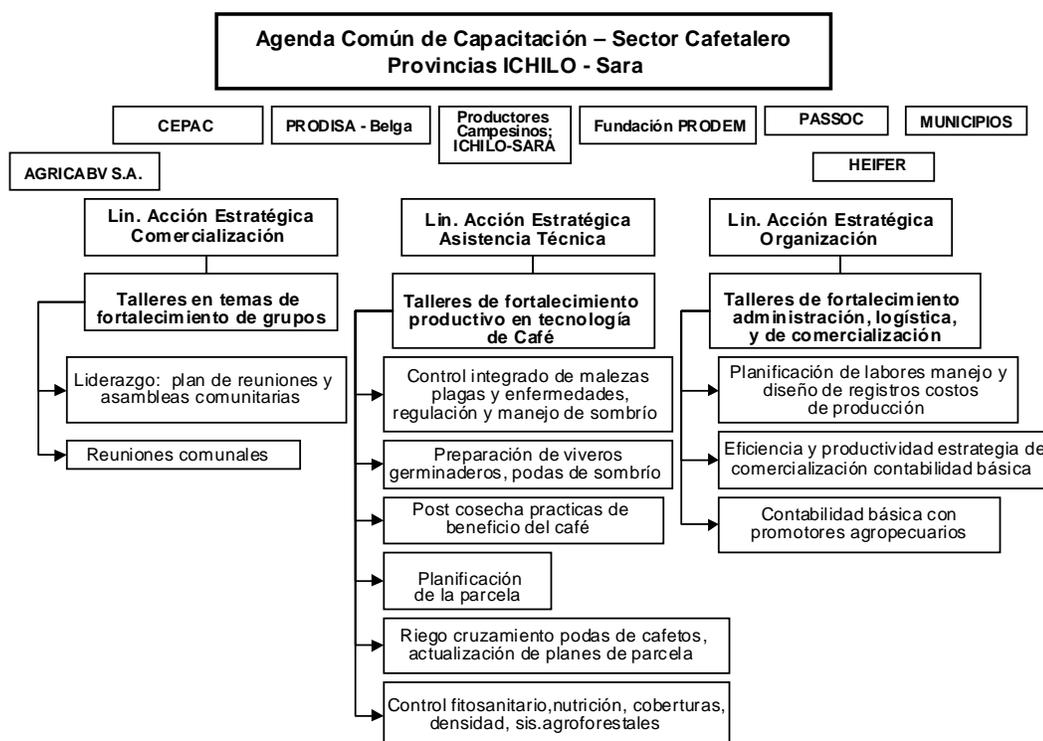
c) Línea de Acción Estratégica de la Organización

Conformación de una instancia de concertación para el sector cafetalero, consolidar una red de promotores cafetaleros.

Modelo de Organización Cafetalera. Es muy importante que los caficultores de la provincia tengan conocimiento de primera mano de las actividades organizativas de sus similares de otras zonas productoras, como ser la de los caficultores de La Paz o de Cochabamba.

3.5.4.3 Agenda Común de Capacitación

En reunión realizada en fecha 4 febrero de 2005 se formaliza la necesidad de llevar acabo reuniones para elaborar una agenda común que conduzca a la conformación de grupos de trabajo, a nivel técnico, que determinen las recomendaciones para al caficultura de la provincia Ichilo. En 30 de marzo de 2005, se llevó acabo en la localidad de Buena Vista el taller para la elaboración de Agenda Común de Capacitación–Sector Cafetalero–provincia Ichilo–Sara, el cual determinó la realización de diversas actividades en pro de la caficultura en general; dicha relación de describe a continuación (Figura 32).



Fuente: Elaboración propia en base ha talleres

Figura 32. Agenda Común de Capacitación para el Sector Cafetalero

El objetivo de la agenda es que los productores sepan que no están solos y que existen varias instituciones que apoyan el desarrollo cafetalero en esta zona; lo que se busca es convertir a la zona en un modelo productivo y que todos aportan con su granito de arena (Chacon)⁹.

a) Línea de Acción Estratégica de Organización

La organización de los caficultores debe tomarse a medio o largo plazo, a medio plazo en la estructura organizativa y a largo se debe apoyar la capacidad de autogestión y gerencia (Abastoflor)¹⁰.

Lo que se trata es de formar grupos no tan dispersos, primero debe existir una instancia de grupo comunitario de ahí emergerá una instancia capaz de tomar decisiones, lo

⁹ Chacón, V. 2005. Línea de Acción Estratégica, (entrevista), PRODEM, Buena Vista, Santa Cruz- Bolivia.

¹⁰ Abastoflor, W.2005. Línea de acción estratégica, (entrevista) (Director), CEPAC, Buena Vista, Santa Cruz -Bolivia.

importante es que se junten todos para tomar decisiones, se debe tomar el ejemplo de otras organizaciones como es el caso de del Minga en San Ignacio de Velasco, para que se tenga un ejemplo de visión organizativa integral (Ramírez)¹¹.

Sin motivación de cómo organizarse es imposible el éxito de la futura organización de caficultores de la provincia Ichilo, el objetivo es buscar organizarse para apuntar a un objetivo. Lo ideal es mostrar las diferentes formas de organización para que elijan la más adecuada (Abastoflor).

La organización de una agrupación de productores cafetaleros es un factor de gran importancia, para ello una parte importante de las actividades de instituciones que trabajan en la provincia tienen como objetivo la formación de dichas organizaciones. Para ello se ha planificado la realización de cuatro talleres, que se realizarán en fechas próximas, cuyo contenido tendrá la siguiente temática: liderazgo y reuniones comunales.

b) Línea de Acción Estratégica de Asistencia Técnica

En relación a la asistencia técnica debe optimizarse debe tener un cronograma de actividades comunes, de cursos y talleres en los cuales todos participen, tener las mejores recomendaciones técnicas y no tantas ni tan distintas; el paquete tecnológico no debe ser muy grande porque crea confusión y desorden (Abastoflor).

Las recomendaciones técnicas para la caficultura deben tomar en cuenta la preservación de las áreas protegidas, tal el caso de la producción de café en la zona del Surutú que se encuentra en el AMINA del parque Amboró de la provincia San Carlos (Ramírez).

La percepción general de con respecto a la asistencia técnica es que es dispersa y así mismo las recomendaciones técnicas que emergen de ellas, lo cual es contraproducente para los productores campesinos. Se planifica la realización de talleres

¹¹ Ramírez 2005. Líneas de Acción Estratégica, (entrevista) (Resp. Producción), PRODISA-BELGA, Buena Vista, Santa Cruz-Bolivia.

sobre planificación de parcela, fortalecimiento productivo en tecnología de café, control integrado de enfermedades plagas y enfermedades, manejo de sombra, poda de café, cruzamiento, nutrición, densidad de plantación, prebeneficio de café, manejo de coberturas y agroforestería.

c) Línea de Acción Estratégica de la Comercialización

Los factores determinantes en la estrategia de comercialización son, por parte de los productores, el precio del café y, por parte de la empresa, la calidad del café. Razón por la cual las instituciones de apoyo técnico se comprometen a la realización de talleres de cosecha y prácticas prebeneficio de café, con la colaboración de la empresa AGRICABV S.A., esto como parte de la línea de acción estratégica de asistencia técnica.

Lo importante es que se establezca un precio para el café de la provincia que sea promocional, por la cual los productores se sientan conformes y los caficultores aumenten las áreas de cultivo de café y esto incentive a otros nuevos campesinos a cultivar café (Abastoflor).

Debe aclararse que no existe ninguna obligación entre los productores ha comercializar su producto con AGRICABV S.A., si se da esta alternativa la empresa apoyara con gusto esta instancia por medio de talleres y cursos, pero lo primero es la voluntad de parte de los productores (Burgoa)¹².

Es importante que la materia prima el café guinda sea de buena calidad que no tenga frutos verdes ni fermentados, si es de mala calidad realmente sería un problema, por que para la empresa sería difícil comercializar un café de estas características. Es donde entran los talleres de cosecha y pos cosecha que se deben realizar para garantizar materia prima de primera (Burgoa).

¹² Burgoa, R.2005. Línea de Acción Estratégica, (entrevista) (Gerente regional), AGRICABV S.A., Buena Vista, Santa Cruz- Bolivia.

Ese factor es clave, al tener experiencia de venta en café pergamino, la cosecha es secuencial lo que sucede en ocasiones es que la primera cosecha es primera calidad en café pergamino, si la segunda es mala, con lo que se contamina todo el producto. Es muy acertada la comercialización en guinda, de esa manera los agricultores tendrán una sola calidad de café, y por fallar en el beneficio no se perjudicaran en el precio (Hinojosa)¹³.

El precio de café debe ser promocional a la calidad del café superior, le precio del café en el mercado de Nueva York varía cada hora, el café guinda no tiene esa dificultad, el café guinda tiene la virtud de poder mantener un precio constante (Sera).

Este punto tiene gran importancia tomando en cuenta la dificultad del transporte desde las zonas productoras a la planta de procesamiento, se debe considerar los deficientes vías camineras que comunican a las zonas productoras, y esto representa un costo negativo para los productores.

Cual el objetivo de las instituciones que trabajan en el rubro de café (CEPAC y PRODISA) el promover y apoyar a los productores, todos deben poner de su parte. La parte de AGRICABV S.A. es la capacitación y apoyo, y las instituciones deberían apoyar con el transporte (Burgoa).

Después de un sendo intercambio de criterios entre las instituciones de apoyo, se asumió que la responsabilidad del transporte de la cosecha 2005 de café guinda y café pergamino hasta la planta de procesamiento AGRICABV S.A. caería en las instituciones CEPAC-JICA y PRODISA-BELGA; la empresa AGRICABV S.A. confirmó también apoyo. Complementaria a dichas determinaciones se realizarán talleres de fortalecimiento en administración, logística de comercialización. Adicionalmente a las actividades planificadas se plantean: eventos de intercambio, giras técnicas y reuniones de negociación complementarias, que favorecerán la integración de la cadena (Anexo 8).

¹³ Hinojosa. J. 2005. Línea de Acción Estratégica, (entrevista), caficultor, Buena Vista, Santa Cruz-Bolivia.

III. SECCION CONCLUSIVA

4.1 CONCLUSIONES

Con respecto a la identificación y caracterización de los actores que interviene en la cadena.

1. Las 175.4 ha de café establecido distribuidas en 174 familias muestran el potencial productivo de la provincia Ichilo, así como el entusiasmo del 100% los productores campesinos por mejorar su situación económica con el cultivo del café; que ha entrado como un cultivo nuevo, cuyos alcances se ven a corto plazo.
2. De las 174 familias de caficultores de la provincia un 80% de las parcelas de café son menores a una hectárea. Existe riesgo de presencia de enfermedades propias del cultivo, asesoradas por las entidades técnicas, realizan un manejo de caficultura de línea de conservación del medio ambiente.
3. Son destacables en el momento actual los impulsos de 7 instituciones de servicios de desarrollo empresarial (Técnica, Tecnológica y Empresarial) en unirse y trabajar juntos, ya que es la forma más acertada para encarar un trabajo eficiente.
4. Al analizar la cadena productiva de café en la provincia Ichilo no se debe abstraer la importancia de la empresa AGRICABV S.A., por su estratégica ubicación en el municipio de Buena Vista, donde esta instalada su infraestructura, la que cuenta con la capacidad de procesar 25000 Kg. de café guinda por día; por el inherente requerimiento permanente de café, se convierte en el más importante aliado comercial para los productores.
5. La situación actual de la empresa AGRICABV S.A. es la de una empresa pujante, emprendedora, visionaria, establecida en la zona hace más de 17 años,

que tiene lamentablemente una capacidad ociosa de un 88%, que debe ser utilizada para alcanzar máximos beneficios.

6. Una vía de comercialización alterna se encuentra en las 3 empresas torrefactoras; Café Ideal, Café Chiriguano y Café Santa Cruz, emplazadas en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, las cuales dejan abierta cualquier posibilidad de comercialización con los productores de la provincia, pero se debe aclarar la irrestricta necesidad de dichas empresas por la compra exclusiva de café pergamino.

Con respecto al análisis de los sistemas de producción y instituciones de apoyo.

7. Los caficultores de la provincia se dedican a la producción de cítricos, arroz, ganadería bovina carne, leche y yuca como actividades generadoras de ingresos económicos. Obteniendo ingresos brutos en un 42% de los caficultores, menores a Bs.7000.00 /año, que representa ingresos de aproximadamente Bs.583.00/ mes, y un 26% ingresos menores a Bs. 14000.00 /año, que presentan ingresos próximos a los Bs.1166.00 /mes, este difícil panorama representa al 68% de los caficultores.
8. Los sistemas de producción campesinos caracterizados por el cultivo de arroz, la cría de ganado, yuca, en los cuales se ha introducido la caficultura no tienden a ser perturbados de manera negativa por la integración del cultivo de café. En los sistemas que cuentan con cítricos se presentan problemas por la concordancia de la época de cosecha de café.
9. Los ingresos cuantificables producto de la comercialización de café durante la cosecha 2005 por hectárea alcanzaron aproximadamente a Bs. 6000,00 como ingreso bruto y Bs. 2100,00 como ingreso neto. Debe tomarse en cuenta el alto requerimiento de mano de obra que caracteriza al cultivo del café, dicha mano de obra fue en la mayoría de los casos de autoempleo familiar.

10. En las zonas productoras de Itily Alto y San Antonio del municipio de Yapacaní, se cuantificaron producciones sobresalientes con aproximadamente 10000 kg/ha en café guinda (aproximadamente 43 qq/ha de café pergamino).
11. Los datos aportados por la cosecha 2005 afirman que las zonas altas de la provincia Ichilo en el municipio Yapacaní (650 m.s.n.m.) tuvieron una producción media de 3795 Kg/ha de café guinda, superando a la de Buena Vista (450 m.s.n.m.) con una producción media de 1495 Kg/ha.
12. La diferencia de producción entre ambos municipios se debe a que en muchas de las parcelas de café en el municipio de Buena Vista fueron paulatinamente abandonadas, ha acusa del incierto futuro económico que el café tenía antes del año 2005.
13. La cosecha 2005 ha terminado evaluándose una productividad aproximada de 16.5 qq/ha de café pergamino en el municipio de Yapacaní, 15.4 qq/ha en café pergamino en el municipio de San Carlos y 6.4 qq/ha de café pergamino en el municipio de Buena Vista, que ha recalcado el importante potencial productivo de la provincia. Pero a su vez ha demostrado la importante necesidad de tomar a consideración los desafíos que se tendrá que encarar en la cosecha del próximo año y la importancia trascendental que tendrá la conformación de una red de acopio.
14. Las instituciones de apoyo técnico cuentan con el asesoramiento de técnicos especialistas en café. Este hecho se plasma en la elaboración de recomendaciones con alto grado de efectividad y fácil asimilación por parte de los productores. Tomando en consideración su área de trabajo, CEPAC-JICA con 50 familias en el municipio de Yapacaní y PRODISA-BELGA con 134 familias en los municipios de San Carlos y Buena Vista.
15. Un objetivo claro para los SDE técnicos es la preservación del medio ambiente en todos los municipios productores, no solo como una premisa ecologista sino

como una estrategia de posicionamiento, en un mercado futuro como café diferenciado, sea este orgánico, amigable o de otra denominación.

16. La presencia de la Fundación PRODEM en la provincia llega a subsanar una falencia importante, el nexo entre los actores de la cadena, productores e instituciones de apoyo, con el eslabón de la transformación y comercialización, representada por la empresa AGRICABV S.A.
17. El establecimiento de un centro de bio controladores en el municipio de Yapacaní determinará un avance, no sólo para la caficultura sino, también para la investigación científica en otros cultivos tropicales.
18. El aporte de los organismos municipales es relativamente escaso, he intervienen de manera marginal en al cadena.
19. En el momento se cuenta con la propuesta de red de acopio de café guinda y pergamino, que está en consideración de los productores y los servicios de apoyo. Esta propuesta fue presentada por la Fundación PRODEM. Es importante el análisis de esta propuesta para encarar la cosecha 2006.

Con respecto a la identificación de los problemas y priorización de puntos críticos.

20. Las instituciones, de SD (Técnico, Tecnológico y Empresarial) realizan un trabajo destacado. El factor limitante que persiste es su grado de integración con los productores de los diferentes municipios, el desequilibrio en la información técnica y desorganización.
21. Para los factores de transformación y comercialización, es patente la falta de capacitación en beneficio y prebeneficio de café, para el factor de productores campesinos persiste la desventaja de la falta de organización.

Con respecto a la negociación y estrategias a favor de la cadena productiva.

22. El delineamiento de estrategias a favor de la cadena productiva de café en la provincia, por parte de los actores participantes en la cadena, marca un positivo antecedente, que tiene como objetivo encaminar la caficultura a alcanzar los altos grados de desarrollo.
23. Existe colaboración de la empresa AGRICABV S.A. a la cadena productiva de café de la provincia Ichilo; su experiencia como productora y transformadora de café ha sido muy valiosa para los otros actores de la cadena.
24. Si bien la comercialización de café está concentrada en lo que se conoce como café guinda, esto no debería ser visto como una limitante, porque con la participación de AGRICABV S.A. se garantiza la compra de todo el café que se produzca en la provincia. Se debe tener en claro que esta opción de comercialización no determina de ninguna manera una obligación para los caficultores, ya que no están obligados a comercializar exclusivamente con esta empresa. Las instituciones de apoyo concientes de esta realidad, capacitan por medio de talleres acerca del prebeneficio y beneficio de café, para alcanzar los posibles mercados alternos.
25. Es primordial considerar en estos momentos la necesidad de establecer un paradigma positivo acerca del café de la provincia Ichilo, que debe ser de un café de buena calidad, sin defectos. Esto se logrará solo con la participación de todos los actores de la cadena, trabajando unidos y en beneficio de todos, tanto productores como empresa privada. De esta manera se podrá establecer, en un futuro, un verdadero polo de desarrollo, que impulse a los pobladores de estas zonas del norte cruceño.

4.2 RECOMENDACIONES

- El manejo de la caficultura en la provincia Ichilo se debe perfilar ha un manejo amigable con la naturaleza o de tipo orgánico, considerando que más del 70% de la superficie establecida de café se encuentra dentro de las zonas de amortiguamiento del parque Nacional Amboró. Esto debe reconocerse como una ventaja estratégica si se apunta a un mercado certificado.
- Se deben financiar, por parte de las instituciones de apoyo técnicas la realización de trabajos de investigación, sean en consultaría o como trabajos de tesis, en temas de manejo de enfermedades y plagas de café, previniendo el ataque de futuras enfermedades propias del cultivo.
- Las futuras plantaciones de café deben tomar en cuenta el tipo de suelo, determinando de manera práctica en campo la viabilidad del cultivo.
- Una amenaza a la caficultura y a la producción frutícola del municipio es la presencia de la antracnosis, que tiene el potencial de disminuir la producción de café de manera considerable. Por esta razón las instituciones de apoyo deben concentrar esfuerzos para preparase a combatir la enfermedad.
- Se debe tomar especial interés por parte de las instituciones de apoyo a la organización de un bloque cafetalero organizado, el cual debe tener capacidad de auto gestión que encare los desafíos futuros de la caficultura de la provincia Ichilo.
- En el momento actual es muy importante reforzar las relaciones entre los caficultores campesinos y la empresa privada, para que ambos reconozcan, de manera clara, su interdependencia, y que puedan reconocer el gran potencial que tienen trabajando unidos.

IV. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

ACEB (Asociación de Cafés Especiales de Bolivia).2005. El Mejor de Bolivia, el Café de Especialidad. (en línea). La Paz, Bolivia. Disponible en http://64.233.179.104/translate_c?hl=es&u=http://www.aceb.bo/Pages/en/NP20051026.htm&prev=/search%3Fq%3Daceb%252Bbolivia%252Bcafe%252B2005%26hl%3Des%26lr%3D. Consultado el 8 agosto 2006.

Abastoflor, W; Rivero, F.2000. Recuperación de Experiencias para el Desarrollo Sostenible; Centro Promoción Agropecuaria Campesina (CEPAC), Asociación de Instituciones Promoción y Educación (AIPE). Municipio Yapacani, Santa Cruz – Bolivia. Pp 3, 14.

Barrientos Zamora, R. 2001. El cultivo de Café en la Región de los Yungas: s.e. La Paz, Bolivia. pp 167-175.

Bertrand, B; Rapidel, B. 1999. Desafíos de la Caficultura en Centroamérica: Edición Agroamerica. San José, Costa Rica. pp- 187- 188.

Burgoa, R. 2005. La Empresa AGRICABV S.A. en el marco del curso Café Amigable con la Naturaleza Modulo III “Cosecha y Calidad”. Abril 2005 Yapacaní, Santa Cruz, Bolivia.

Bourgeois, J.1999.Cadena Productiva; Marco Conceptual para Apoyar la Prospección Tecnológica (en línea). Disponible en <http://www.revistaespacios.com/a02v3n02/02230214.html> # consultado 3 mayo 2004.

Castro, AM; Valle, SM, 2001. Análisis Prospectivo de Cadenas Productivas Agropecuarias. s/e Puno, Peru. pp 3.

Cachón, VH. 2005. Estrategia de Transformación y Conformación de redes de acopio para los productores de café Amigable con la Biodiversidad de la Provincia

Ichilo – Sara. Fundación PRODEM (Promoción y Desarrollo de la Microempresa). Santa Cruz, Bolivia.

Castellon, AR. 1992. El cultivo del Café en Santa Cruz Manual de Recomendaciones. s.e. Centro de Investigación de Agricultura Tropical (CIAT). Santa Cruz, Bolivia. pp 16

Centro de Comercio Internacional (CCI). 2002. Desarrollo de Productos y Mercados. Café Guía del Exportador. (en línea). Ginebra. SZ, EFICO nv/sa, Amberes, Bélgica. Disponible en <http://www.intracen.org>. Consultado 10 de febrero 2005.

CEPAC (Centro de Promoción Agropecuaria Campesina). 2004. Taller de LQAs para el Monitoreo de Proyectos, PROSINI/ PROCOSI/ LIN KAGES, Yapacani, Santa Cruz, Bolivia. Diapositivas 2-3-4.

Coral, C. 2002, Asociatividad de la Cadena Productiva, Ministerio de Agricultura, Dirección de Promoción Agraria. Lima, Perú. pp 8 – 9.

Corpa, A. 2004. Monitorización del Cumplimiento del Protocolo de Mantenimiento de la Caracterización venosa Mediante el Método LQAS. (en línea). Revista electrónica mensual de enfermería. disponible en <http://www.um.es/eglobal/5/05do1.html>. Consultado el 30 de junio 2005.

Cornejo, JF. 2002. Bitácora Cruceña. Edición Municipio de San Carlos. Santa Cruz, Bolivia. pp 31-32.

ESSA .2005. Indicadores Sobre la Agricultura y Alimentación País: Bolivia octubre 2005. se. pp 3.

FLO (Fairtrade Labelling Organisations Internacional). 2004. Criterio de Comercio Justo para Café. Comercio Justo, una Alternativa para Pequeños Agricultores y Trabajadores. Junio 2004. pp 2.

Galarza, GV, 2001. Estudio y Acción por la Competitividad de la Cadena Agroproductiva del Café, Ministerio de Agricultura, Oficina General de Planificación Agraria (OGPA), (en Línea), Lima, Perú. Disponible en <http://www.portalagrario.gov.pe:8080/webopa/Pogpa/CD2/café/ogpa-café.html#>. Consultado 21 marzo 2004.

Hernán, MC y V. Pereira. 2000. Estudio Económico y Comercial del Café en Ecuador, Universidad Técnica de Mechalla, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Ecuador, pp 1-6-19-23.

Huanca, P, I. Calisaya, V.A. Castañón. 2004, Análisis Prospectivo de la Cadena Productiva de la Rana del Lago Titicaca (*Telmatobius culicoides*) en el Tramo Turístico Huarina-Tiquina, 2004.Tesis Maestría. La Paz -Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, pp 17.

Ibaraki, P, L. 2003. La Sostenibilidad y Alternativas de la Alianza AGRICABV, Pequeños Productores, Mancomunidad de Municipios Ichilo y Sara PRODISA- BELGA, para la Producción y Comercialización de Café Pergamino Seco., Tesis Licenciatura. Santa Cruz de la Sierra – Bolivia. Universidad NUR.

ICO (International Coffee Organization). 2005.Trade Statistics, Coffee Prices. (en línea). London, Inglaterra., Disponible en <http://www.ico.org/frameset/traset.htm>, Consultado 17 marzo 2005.

ICO (International Coffee Organization). 2005a.Trade Statistics, Annual Review 2002/2003. (en línea). London, Inglaterra., Disponible en <http://www.ico.org>. Consultado 17 marzo 2005.

INE (Instituto Nacional de Estadística). 2005. Estadística del Departamento de Santa Cruz 2005. (en línea). La Paz, Bolivia., Disponible en <http://www.ine.gob.bo>. Consultado el 8 agosto 2006.

INE (Instituto Nacional de Estadística). 2006. Bolivia Exportación de la Agricultura, Ganadería, Caza Silvicultura y Pesca, Según Principales Productos 2004-2005. La Paz, Bolivia., Disponible en <http://www.ine.gob.bo> .Consultado el 8 agosto 2006.

Lundy, M. M.V. Gottret, W, Cifuentes, F, Ostertag y R, Best. 2004. Diseño de Estrategias para Aumentar la Competitividad de Cadenas Productivas de Pequeña Escala. Edicion Proyecto de Desarrollo de Agroempresas Rurales- CIAT. Cali, Colombia.

Junovich, A; 2003. Certificación Japonesa para Productos Orgánicos. (en línea). Proyecto SICA – Banco Mundial. Disponible en <http://www.sica.gov.ec>, Consultado 20 diciembre 2004.

Londoño, JG. 2005. Director de la OIC asegura que la actual mejoría de los precios del café es temporal. Néstor Osorio director ejecutivo de la OIC (Organización Internacional de Café). El Tiempo,13 marzo 2005

Luna, RD,F. Gomez y M. Salas.2003. La Cadena de Café en Colombia, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Observatorio de Agrocadenas Colombia, (en línea),Bogotá, Colombia. Disponible en <http://www.agrocadenas.gob.co>, Consultado 2 febrero 2005.

Matiello, JB, R.Santinato, AWR Garcia, S.R. Almeida y D.R. Fernández. 2002.Cultura do cafe no Brasil. Edición Ministerio da Agricultura da Pecuaria e do Abastecimento (MAPA)/ Funda cao PROCAFE. Río de Janeiro, Brasil. pp-347-381.

Matiello, JB.1995. Sistemas de Produção na Cafeicultura Moderna: Edición Ministério da Agricultura e Reforma Agrária (MAARA)/PROCAFE. Río de Janeiro, Brasil. pp 276.

Matiello, JB. 1991. O café do cultivo ao Consumo. Edición Globo. São Paulo, Brasil.pp 276

Ministerio de Agricultura Ganadería y Desarrollo Rural, Viceministerio de Agricultura Ganadería Pesca (MAGDER) 2001. Propuesta de: Política Cafetalera Nacional. Diagnóstico: Situación Cafetalera de Bolivia 2001. s.e. p. 4-7-9-11

MAG (Ministerio de Agricultura y Ganadería, EC)-IICA (Instituto de Interamericano de Cooperación para la Agricultura), 2001. Identificación de Métodos y Tecnología para Productos Agrícolas –Café, Sub Programa de Cooperación Técnica, Quito, Ecuador. pp-25-26.

Pons, JC; Sivardièrre, P. 2002. Manual de Capacitación. Certificación de Calidad de los Alimentos Orientada a Sellos de Atributos de Valor en Países de América Latina. (en línea). Lìsle Jourdain, Francia y Santiago, Chile. ECO CET-FAO. Disponible en <http://www.ecocert.org> , Consultado 20 diciembre 2004.

Pinto, RL.2002. Estudio de Mercados de Productos Orgánicos Bolivianos. Secretaría General de la Asociación Latinoamericana, Sistema de Apoyo a los Países de menor Desarrollo Económico Relativo, Montevideo, Uruguay, pp 6-8-9.

PDM San Carlos.1997. Plan de Desarrollo Municipal San Carlos 1997-2001. Viceministerio de Planificación Estrategia y Planificación Popular (VPEPP), PDCR II, Centro de Investigación y Promoción del Campesinado (CIPCA). Santa Cruz. Bolivia.

PDM Buena Vista.2001. Diagnostico Consolidado del Gobierno Municipal Buena Vista. Consejo Nacional de Desarrollo (CONADE), Proyecto de Inversión Rural Participativa, Santa Cruz, Bolivia.

PDM Yapacaní 2003. Plan Participativo de Desarrollo del Municipio Yapacani 2003-2007; Entidad Ejecutora ONG “Luz de Oriente”, Santa Cruz, Bolivia.

- PDM San Juan 2004. Plan Participativo de Desarrollo Distrital de San Juan 2004-2008, Entidad Ejecutora "CECAD", Santa Cruz, Bolivia.
- PRODEM (Fundación Promoción Desarrollo de la Microempresa), 2004. Propuesta Programa de Operaciones para Proveedores, s.e. Santa Cruz, Bolivia. pp5-6.
- Romero, 2003 Diagnóstico de la Cadena del Café en Bolivia, FECAFEB, OFIAGRO-SNV, CAN. La Paz. Bolivia. pp 2-4-9-51-53-68.
- Ramos, N. 2004. La certificación Ecológica: Una Garantía de Calidad para Nuestros Productos, Asociación de Organizaciones de Productores Ecológicos de Bolivia, Boletín Informativo Espacial N° 17:1-4. La Paz. Bolivia.
- Soria, MC.1996. Esperanzas y Realidades Colonización en Santa Cruz, Centro de Investigación y Promoción del Campesinado (CIPCA), La Paz – Bolivia. pp 108-120-121.
- Siancas, J. 2002. Plan de Negocios Café Amigable con la Biodiversidad (municipio Yapacani), Núcleo de Acción para el Desarrollo Sostenible, Universidad Federal de Para, Programa Bolsa Amazonia, Santa Cruz- Bolivia. pp 1-10.
- Wachholtz, R. 1996. Socioeconomía de Sistemas Agrícolas en Transición Hacia una Agricultura Permanente en al Provincia Ichilo. Programa de Desarrollo Ichilo-Sara (PRODISA)–Portachuelo. Santa Cruz, Bolivia. pp 26-27-28.
- Zambolim, L. 2001. Tecnologías de Produção de Café com Qualidade: Edición L Zambolim. Minas Gerais, Brasil. pp- 27-594.

VI. ANEXO

Anexo 1. Productividad Mundial

PROVISIONAL EXPORTS BY EXPORTING COUNTRIES TO ALL DESTINATIONS							
AUGUST 2004 TO JANUARY 2005							
(60-kilo bags)							
		Aug-04	Sep-04	Oct-04	Nov-04	Dec-04	Jan-05
	TOTAL	6,909,218	6,436,525	7,001,510	6,869,935	7,949,915	7,330,047
	<i>Colombian Milds</i>	784,879	504,631	960,585	1,029,141	1,317,577	1,220,843
	<i>Other Milds</i>	1,657,522	1,388,581	1,249,823	1,241,956	1,353,555	1,617,648
	<i>Brazilian Naturals</i>	2,301,569	2,316,288	2,535,000	2,585,485	2,678,149	2,195,091
	<i>Robustas</i>	2,165,248	2,227,025	2,256,102	2,013,353	2,600,634	2,296,465
Angola	R	600	900	0	600	1,170	1,000
Bolivia	A	12,332	12,698	12,727	11,221	12,639	10,041
Brazil	A/R	2,376,928	2,359,516	2,537,985	2,608,133	2,722,623	2,195,585
Burundi	A	46,860	74,250	62,998	57,001	60,882	33,000
Colombia	A	726,260	444,030	882,560	949,126	1,216,408	1,091,852
Congo, Dem. Rep. of	R/A	8,000	11,000	15,000	24,000	19,000	21,000
Costa Rica	A	103,260	53,264	36,912	75,132	93,086	125,669
Cuba	A	0	0	900	900	10,200	4,800
Dominican Republic	A	3,176	1,198	1,550	731	2,077	2,636
Ecuador	A/R	89,728	91,634	80,001	63,786	79,750	38,000
El Salvador	A	69,376	52,884	48,905	24,709	51,133	98,652
Ethiopia	A	171,239	168,731	150,194	160,720	130,890	135,754
Ghana	R	2,000	0	1,000	2,000	2,000	1,000
Guatemala	A	265,164	172,243	90,601	105,252	176,898	288,390
Guinea	R	22,000	25,000	26,000	20,000	22,000	17,000
Haiti	A	3,000	3,000	2,000	2,000	1,000	2,000
Honduras	A	122,752	57,821	25,524	20,677	148,681	281,177
India	A/R	173,531	202,692	176,248	176,224	124,408	166,299
Indonesia	R/A	442,000	388,000	418,000	350,000	336,000	265,000
Jamaica	A	3,630	1,293	1,000	2,001	2,000	1,000
Kenya	A	48,699	54,306	47,980	37,894	33,454	57,000
Malawi	A	2,496	4,104	980	3,940	3,634	1,376
Mexico	A	170,616	104,531	99,033	81,720	109,878	137,722
Nicaragua	A	117,795	100,011	57,049	56,104	81,368	79,300
Nigeria	R	1,000	0	1,000	0	1,000	0
Panama	A	3,000	3,000	5,000	4,000	8,000	6,000
Papua New Guinea	A/R	144,537	115,929	92,229	83,346	53,712	31,881
Paraguay	A	0	0	0	0	0	1,000
Peru	A	355,000	386,366	471,849	472,323	327,729	300,000
Philippines	R	3,385	2,395	2,539	3,797	2,953	0
Rwanda	A	44,283	43,229	48,700	52,844	31,416	31,416
Sierra Leone	R	3,000	3,000	3,000	2,000	3,000	3,000
Sri Lanka	R	0	0	0	0	0	0
Tanzania	A/R	12,027	19,948	39,681	45,000	93,141	85,076
Thailand	R	50,733	54,733	13,350	56,667	9,633	54,650
Trinidad and Tobago	R	0	0	0	0	0	0
Uganda	R/A	187,365	162,876	185,933	182,881	235,406	211,541
Venezuela	A	3,000	3,000	4,000	23,000	4,000	10,000
Vietnam	R	854,752	936,968	1,095,424	925,593	1,456,584	1,365,228
Zambia	A	4,000	7,000	11,000	12,000	14,000	10,000
Zimbabwe	A	5,000	6,000	6,000	6,000	5,000	5,000

Anexo 2. Cotización del Café de los Periodos 2002 – 2005

(US cents per lb)	Composite price	Colombian Mild Arabicas			Other Mild Arabicas			Brazilian Natural Arabicas			Robustas		
		New York	German	Weighted average	New York	German	Weighted average	New York	German	Weighted average	New York	Frenche	Weighted average
2002	47.74	65.26	64.78	64.91	60.43	62.31	61.54	45.09	45.92	45.25	30.83	29.76	30.02
January	43.46	63.46	62.11	62.51	57.34	58.89	58.25	42.56	45.61	43.14	22.88	22.79	22.81
February	44.30	65.64	61.37	62.67	60.51	58.16	59.12	42.79	44.77	43.17	24.46	24.34	24.37
March	49.49	71.16	67.02	68.27	66.38	63.19	64.47	48.79	48.35	48.70	29.77	28.85	29.10
April	50.19	70.17	69.50	69.76	65.78	65.13	65.43	49.90	48.76	49.70	30.35	28.98	29.34
May	47.30	63.44	66.99	65.95	58.45	63.38	61.40	45.19	45.90	45.39	29.43	27.92	28.32
June	45.56	60.86	63.82	62.94	55.12	60.86	58.57	42.96	43.17	43.00	29.26	28.14	28.42
July	44.70	59.60	61.02	60.60	53.07	58.68	56.48	43.58	42.01	43.31	29.31	28.36	28.60
August	42.79	58.98	57.72	58.10	52.02	55.77	54.27	40.55	38.71	40.18	28.74	27.59	27.88
September	47.96	62.49	64.91	64.15	57.58	62.86	60.67	44.46	45.24	44.53	33.31	31.71	32.08
October	50.79	66.54	68.69	67.92	64.05	67.05	65.73	45.28	49.48	46.08	34.44	32.95	33.33
November	54.69	72.83	69.81	70.70	70.15	69.67	69.87	48.37	51.67	49.25	39.38	37.62	37.93
December	51.68	67.92	64.41	65.38	64.75	64.12	64.16	46.70	47.37	46.55	38.68	37.85	38.06
2003	51.91	67.31	64.34	65.33	64.08	64.30	64.20	50.82	50.16	50.31	38.39	36.50	36.95
January	54.04	69.68	66.21	67.27	65.22	65.74	65.57	49.14	49.68	49.31	42.75	40.65	41.18
February	54.07	69.60	66.48	67.47	67.60	65.58	66.41	48.54	50.16	48.97	42.35	40.14	40.67
March	49.61	61.82	62.30	62.16	61.66	61.80	61.75	42.99	46.90	43.77	38.36	36.78	37.17
April	51.87	66.12	63.69	64.40	65.35	64.29	64.69	48.71	48.24	48.55	38.68	37.02	37.42
May	53.19	67.56	64.90	65.74	66.47	66.05	66.26	51.06	50.83	51.12	38.90	37.36	37.80
June	48.90	65.01	60.14	61.61	61.34	60.86	61.04	47.11	45.98	46.88	35.33	33.83	34.21
July	50.89	67.84	63.61	64.87	62.32	63.36	62.95	49.64	49.11	49.50	36.71	34.90	35.35
August	52.22	68.65	64.33	65.65	63.60	64.05	63.89	52.88	50.59	52.48	37.92	35.77	36.30
September	54.10	68.37	67.22	67.55	65.50	67.06	66.41	55.19	53.78	54.86	38.76	36.89	37.35
October	51.72	66.59	65.79	66.17	62.58	65.87	64.30	53.51	52.52	52.81	37.32	35.53	35.88
November	49.81	67.04	62.66	64.39	62.36	62.30	62.28	54.15	49.87	50.73	36.05	33.63	34.11
December	52.44	69.38	64.71	66.68	65.01	64.61	64.86	56.92	54.24	54.79	37.59	35.47	35.90
2004	62.15	84.15	79.49	81.44	80.15	80.64	80.47	68.18	69.11	68.97	37.28	35.65	35.99
January	58.69	76.61	71.89	73.76	74.25	71.24	72.73	64.32	61.51	62.06	41.32	39.27	39.84
February	59.87	79.34	74.59	76.53	77.51	74.81	76.21	66.08	65.37	65.52	39.10	36.54	37.05
March	60.80	80.12	76.53	77.97	77.29	78.83	78.06	65.79	67.26	66.97	38.61	36.22	36.70
April	58.80	77.08	73.97	75.22	74.24	76.63	75.44	62.89	63.89	63.70	38.02	35.96	36.37
May	59.91	80.61	75.02	77.17	76.40	77.73	76.99	64.31	65.52	65.16	38.04	36.19	36.56
June	64.28	85.62	80.28	82.51	82.24	81.96	82.21	67.62	70.06	69.61	41.09	39.54	39.87
July	58.46	78.27	74.70	76.13	73.64	76.22	74.94	59.39	63.77	62.89	36.44	35.90	36.02
August	56.98	78.85	73.01	75.35	72.99	74.23	73.61	60.25	62.13	61.75	34.81	33.68	33.91
September	61.47	85.71	78.12	81.02	81.22	80.02	80.47	69.46	68.84	68.90	35.10	34.04	34.24
October	61.10	85.52	81.35	83.02	79.90	81.21	80.55	68.63	70.23	69.91	31.77	31.65	31.67
November	67.74	95.63	90.10	92.83	89.88	89.89	90.27	80.20	78.66	79.39	34.07	32.32	32.71
December	77.72	106.48	104.36	105.75	102.19	104.86	104.12	89.17	92.08	91.76	38.98	36.49	36.92
2005													
January	79.35	110.03	107.09	108.22	107.07	107.36	107.16	94.00	93.56	93.63	39.63	36.30	36.96
February	89.40	124.34	119.55	121.56	122.20	119.27	120.86	108.05	105.58	106.11	44.61	40.40	41.24

Fuente: © International Coffee Organization 2005

Anexo 3. Consumo por Habitante en los Países Importadores (años civiles 2000-2003)

Consumo por habitante en los países importadores (años civiles 2000 – 2003)

Calendar years	2000	2001	2002	2003
TOTAL	4.53	4.56	4.54	4.66
U.S.A.	3.96	4.09	3.95	4.25
<i>European Community</i>	<i>5.37</i>	<i>5.29</i>	<i>5.37</i>	<i>5.43</i>
Austria	6.57	7.74	7.10	5.64
Belgium/Luxembourg	7.32	5.52	9.14	9.61
Denmark	8.84	9.66	9.02	8.15
Finland	11.26	11.01	11.22	11.38
France	5.50	5.31	5.54	5.48
Germany	6.70	6.90	6.59	6.64
Greece	4.27	3.47	5.18	6.01
Ireland	1.31	2.29	2.08	2.31
Italy	5.36	5.44	5.36	5.70
Netherlands	7.21	6.47	6.10	6.87
Portugal	4.08	4.47	4.30	4.34
Spain	4.60	4.27	4.33	4.21
Sweden	8.00	8.49	8.33	7.96
United Kingdom	2.37	2.19	2.25	2.22
<i>Other importing countries</i>				
Cyprus	5.37	4.34	4.48	4.56
Japan	3.17	3.31	3.27	3.21
Norway	8.79	9.46	9.13	8.99
Switzerland	6.90	6.80	6.78	6.95
En kilogramos				

Fuente: OIC Informe Mercado Café Sep 2004

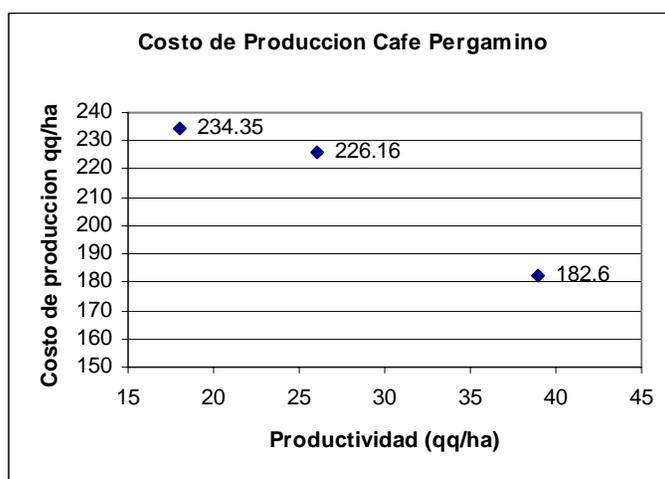
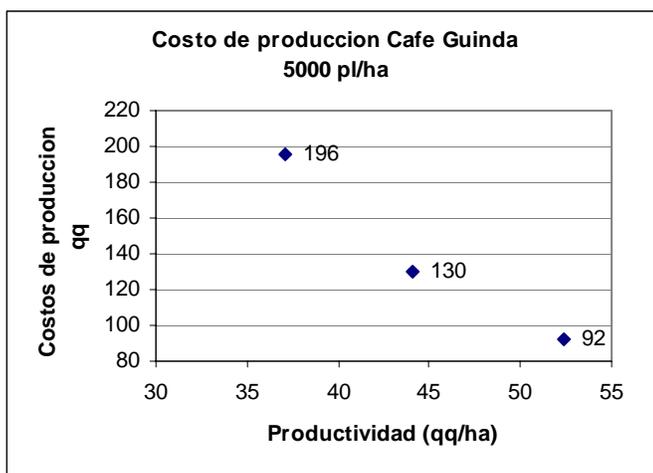
Anexo 4. Línea del Tiempo de la Cadena Productiva de Café de la Provincia Ichilo

LINEA DEL TIEMPO DE LA CADENA DE CAFÉ						
AÑO	EVENTO	QUIEN PARTICIPO	QUIEN APOYO	LO BUENO	LO MALO	QUE APRENDIO
1987	Armin Franulik compra la propiedad	Capital privado proyecta sembrar 1000 ha	Ing Guido Salles diseña la planta para el procesado			Planta totalmente autosuficiente en todos los aspectos
1989-1990	Se instala la maquinaria, se practica alta densidad de siembra 8000 pl/ha	con capital privado	Maquinas de origen brasilero de marca Pirainence		Precios de café tienden a la baja y la alta densidad de siembra muestra problemas	
1996	Pedro Rodrigues compra la empresa, planea 100 ha bien manejadas	capital privado	Ing. Carlos Zapata gerente diseña el modelo Buena Vista	Se exporta café oro 12% de humedad		Alta calidad del café apto para el mercado de exportación
1998	Café Buena Vista sale al mercado local y Nacional	capital privado.	asistencia de tec. holandeses	venta de café tostado y molido	precios muy malos de café	
1999	Se busca certificación bajo criterios de caficultura amigable	capital privado	Ing. Victor Hugo Chacon asesor externo	Divulgar la caficultura a distintas regiones		La capacidad de la maquina instalada esta siendo sub utilizada
2000	Se envia al Chapare 600kg. de semilla de café	Proyecto C-23 capacitación de 30 técnicos	AGRICABV S.A.			Se estimula la producción de café de alta calidad
2001	La institución CEPAC promueve el cultivo de café	En el municipio de Yapacani el la zona de Itily Alto, Barrientos, San Salvador	CEPAC con la participación de AGRICABV S.A.	divulgar la caficultura a distintas regiones		
2001 - 2002	PRODISA - BELGA incentiva el cultivo de café	Municipio de Buena Viasta en las comunidades; Cairo, Candelaria	Prodisa Belga con la participación de la empresa AGRICABV	divulgar la caficultura a distintas regiones		
2003	Diagnostico de la Caficultura de la Provincia Ichilo	Provincia Ichilo	CEPAC - JICA MACA	Diagnostico serio de las capacidades productivas del café en la Prov.		Zonas de la prov. Ichilo tienen las condiciones favorables para el cultivo de café
2003	PRODISA - BELGA incentiva el cultivo de café	Municipio de San Carlos en las comunidades; Majos, Agua Bonita y Oriente Chichas	PRODISA - BELGA	Pequeños productores campesinos incorporados a la cadena		

Continuación

2003-2004	PRODISA - BELGA incentiva el cultivo del café	Municipio de Buena Vista en las comunidades; Huaytu, Espejitos y San Juan del Surutu	PRODISA - BELGA	Pequeños productores campesinos incorporados a la cadena		
2004	PRODISA - BELGA incentiva el cultivo de café	Municipio de San Carlos en Tacuarita, Bolivar, Colquiri, Mataracu, 25 septiembre 1° y III°	Prodisa Belga	divulgar la caficultura a distintas regiones		
2003-2004	CEPAC incentiva el cultivo de café	Municipio de Yapacani en San Isidro , Avaroa, Ichilo , Ichilo Colorado y 3° Transversal	CEPAC - JICA	La participacion de pequeños productores campesinos		Campesinos capacitados para la caficultura
2004	Proyecto modular Caficultura Amigable con la Naturaleza	Modulo I y II del Curso Caficultura Amigable con la Naturaleza y viaje de intercambio de experiencias a la prov. Caranavi dep. La Paz	CEPAC - JICA MACA	Capacitación de pequeños productores campesinos en caficultura e intercambio de experiencias con otros productores de café		Campesinos capacitados para manejo de caficultura
2004	Proyecto modular Caficultura Amigable con la Naturaleza	Promotores agricolas Campesinos de los municipios de Buena Vista, San Carlos y Yapacani	CEPAC - JICA	La participacion de pequeños productores campesinos para su capacitación		Campesinos capacitados para manejo de caficultura amigable con la naturaleza
2005	Proyecto modular Caficultura Amigable con la Naturaleza	Modulo III del Curso Caficultura Amigable con la Naturaleza	CEPAC - JICA MACA	Capacitación de pequeños productores campesinos en caficultura		Campesinos capacitados para manejo de caficultura
2005	Presentación Plan de Fortalecimiento Productivo Organizacional de Productores de la Prov. Ichilo	CEPAC, PRODISA - BELGA, Fundación PRODEM, AGRICABV S.A., Productores Campesinos	Municipio de Buena Vista y PRODISA - BELGA	Integración de los actores de la cadena productiva de café	La falta de la participación de los responsables municipales de los municipios de la Prov. Ichilo	La necesidad apremiante de integración de los actores de la Cadena Prod. Café
2005	Agenda Comun de Capacitación - Sector Cafetalero - Prov. Ichilo - Sara	CEPAC, PRODISA - BELGA, Fundación PRODEM, AGRICABV S.A., PASSOC, Proyc. HEIFER, Municipios, Productores Campesinos	Municipio de Buena Vista, Fundación PRODEM,	Integración de los actores de la cadena productiva de café		La integración de los actores como factor de desarrollo de la cadena Prod. Café de la Prov. Ichilo
2005	Estrategía de Transformación y conformación de Redes de Acopio para los Prod. Café de Prov. Ichilo- Sara	Fundación PRODEM	CEPAC, PRODISA- BELGA	La Prov. Ichilo cuenta con una propuesta clara para la conformación de redes de acopio a favor de los caficultores de la Prov. Ichilo		

Anexo 5. Costo de Producción vs. Productividad



Elaboración propia

Anexo 6. Costo de Producción de Café Pergamino y Guinda (5000 pl/ha)

Café Pergamino

Para alta producción	39 quintales de 46kg.	1.8 kg/planta
Inversión para 1ha. De café con densidad de 5000 plantas		
Concepto	Monto	
Imversión	5763	
Ingresos		
Concepto	bolivianos	
Total de ingresos año	15600	
Volumen de produc/ año(qq)	39	
Precio de venta por qq. 46 kg.	400	
Costo Unitario		
concepto	monto	%
Total de Egresos	7121,3	
Depreciacion y amortización	809,5	11,37
Alquiler terreno	405	5,69
Insumos	833,8	11,71
Mano de Obra	4800	67,40
Transporte 7 Bs/ qq	273	3,83
Producc qq. año	39	
Costo por qq.	182,60	
Ganancia o Perdida Año		
8478,7		

Café Guinda

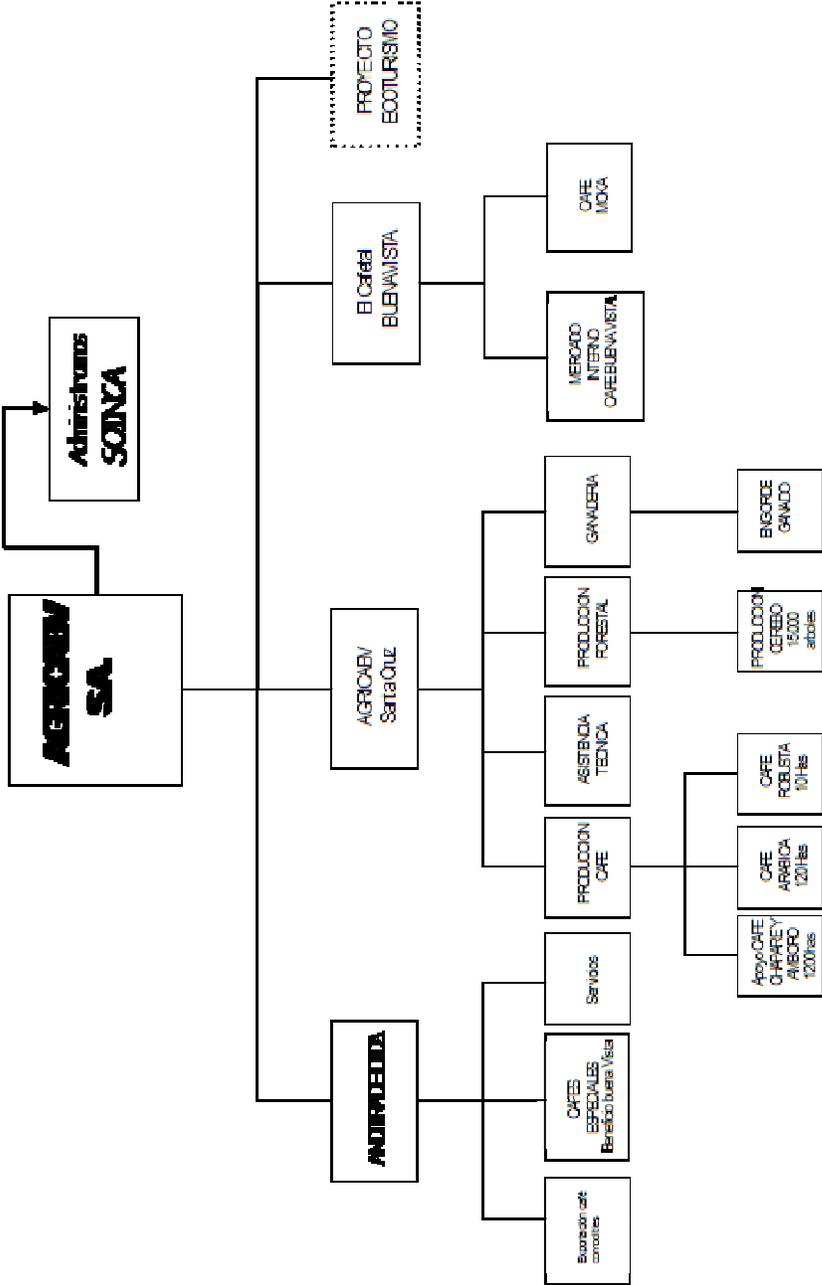
Para alta producción	196 quintales de 46kg.	1.84kg/planta
Inversión para 1ha. De café con densidad de 5000 plantas		
Concepto	Monto	
Imversión	4203	
Ingresos		
Concepto	bolivianos	
Total de ingresos año	16268	
Volumen de produc / qq	196	
Precio de venta qq / cafe guinda	83	
Costo Unitario		
concepto	monto	%
Total de Egresos	7280,3	
Depreciacion y amortización	444,5	6,11
Alquiler terreno	405	5,56
Insumos	833,8	11,45
Mano de Obra	4225	58,03
Transporte 7 bs/ qq	1372	18,85
Produccion qq / año	196	
Costo por qq.	37,14	
Ganancia o Perdida Año		
8987,7		

Para producción baja	18 quintales de 46 kg.	0.85 kg/planta
Inversión para 1ha. De café con densidad de 5000 plantas		
Concepto	Monto	
Imversión	5763	
Ingresos		
Concepto	bolivianos	
Total de ingresos año (qq.)	7200	
Volumen de produc/ año	18	
Precio de venta qq.de 46 kg.	400	
Costo Unitario		
concepto	monto	%
Total de Egresos	4218,3	
Depreciacion y amortización	753,5	17,86
Alquiler terreno	405	9,60
Insumos	158,8	3,76
Mano de Obra	2775	65,78
Transporte 7 Bs/ qq	126	2,99
Producc qq. año	18	
Costo por qq.	234,35	
Ganancia o Perdida Año		
2981,7		

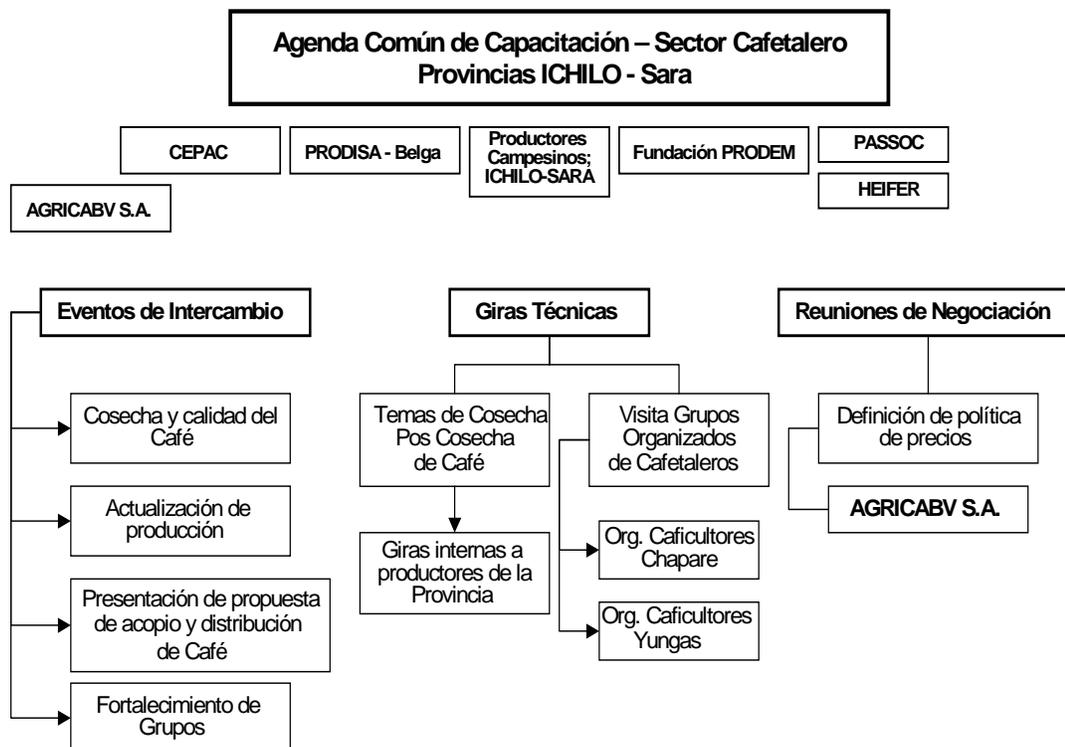
Para producción baja	92 quintales de 46 kg.	0.85 kg/planta
Inversión para 1ha. De café con densidad de 5000 plantas		
Concepto	Monto	
Imversión	4203	
Ingresos		
Concepto	bolivianos	
Total de ingresos año	7636	
Volumen de produc / qq	92	
Precio de venta qq / cafe guinda	83	
Costo Unitario		
concepto	monto	%
Total de Egresos	4814,8	
Depreciacion y amortización	444,5	9,23
Alquiler terreno	405	8,41
Insumos	833,8	17,32
Mano de Obra	2487,5	51,66
Transporte 7 bs/ qq	644	13,38
Produccion qq / año	92	
Costo por qq	52,33	
Ganancia o Perdida Año		
2821,2		

Fuente: Elaboración propia

Anexo 7. Esquema Institucional de AGRICABV S.A.



Anexo 8: Agenda Común de Capacitación-Sector Cafetalero Provincias Ichilo-Sara



Fuente: Elaboración propia en base a talleres

Anexo 9. Análisis de Correlación Múltiple

The SAS System

19:38 Wednesday, May 1, 1996 1

Correlati on Analsi s

8 'VAR' Variabl es: INA INY INCTR INMA INMN INBO INLE INTOT

Simple Stati sti cs

Vari able	N	Mean	Std Dev	Sum	Mini mum	Maxi mum
INA	19	2122.105263	2270.172727	40320	0	7200.000000
INY	19	1736.842105	4616.902584	33000	0	18000
INCTR	19	5547.368421	6628.840054	105400	0	20400
INMA	19	182.368421	321.179979	3465.000000	0	900.000000
INMN	19	783.157895	2263.932303	14880	0	7200.000000
INBO	19	1263.157895	1678.031428	24000	0	4500.000000
INLE	19	962.736842	2486.743539	18292	0	10080
INTOT	19	12598	11250	239357	0	39380

Pearson Correlati on Coeffi ci ents / Prob > |R| under Ho: Rho=0 / N = 19

	INA	INY	INCTR	INMA	INMN	INBO	INLE	INTOT
INA	1.00000 0.0	0.04098 0.8677	0.18646 0.4447	0.11122 0.6503	0.46559 0.0445	0.23377 0.3354	-0.03283 0.8939	0.45297 0.0515
INY	0.04098 0.8677	1.00000 0.0	0.14910 0.5424	0.10329 0.6739	0.55147 0.0144	0.28193 0.2422	0.04131 0.8666	0.67165 0.0016
INCTR	0.18646 0.4447	0.14910 0.5424	1.00000 0.0	-0.14226 0.5613	-0.03371 0.8910	0.37940 0.1091	-0.07678 0.7547	0.71684 0.0006
INMA	0.11122 0.6503	0.10329 0.6739	-0.14226 0.5613	1.00000 0.0	-0.20403 0.4021	-0.42334 0.0709	-0.02176 0.9296	-0.09946 0.6854
INMN	0.46559 0.0445	0.55147 0.0144	-0.03371 0.8910	-0.20403 0.4021	1.00000 0.0	0.22001 0.3654	0.01779 0.9424	0.53259 0.0189
INBO	0.23377 0.3354	0.28193 0.2422	0.37940 0.1091	-0.42334 0.0709	0.22001 0.3654	1.00000 0.0	-0.30762 0.2001	0.49979 0.0293
INLE	-0.03283 0.8939	0.04131 0.8666	-0.07678 0.7547	-0.02176 0.9296	0.01779 0.9424	-0.30762 0.2001	1.00000 0.0	0.14321 0.5586
INTOT	0.45297 0.0515	0.67165 0.0016	0.71684 0.0006	-0.09946 0.6854	0.53259 0.0189	0.49979 0.0293	0.14321 0.5586	1.00000 0.0

INA: Ingreso por la comercialización de arroz
 INY: Ingreso por la comercialización de yuca
 INCTR: Ingreso por la comercialización de cítricos
 INMA: Ingreso por la comercialización de maíz
 INMN: Ingreso por la comercialización de maní
 INBO: Ingreso por la comercialización de bovinos carne
 INLE: Ingreso por la comercialización de productos lácteos
 INTOT: Ingreso total.

144

Continuación.....

Conclusión:

- Existe una correlación altamente significativa ($Pr = 0.0006 < 0.01$) entre las variables; ingreso total e ingreso por la comercialización de cítricos ($r = 0.7168$),

159

siendo esta variable INCTR de alta influencia sobre los ingresos totales de los caficultores.

- El segundo cultivo generador de ingresos es la yuca, teniendo una relación altamente significativa ($Pr = 0.0016 < 0.01$) con un coeficiente de correlación de $r = 0.6716$, con relación a los ingresos totales, pero se debe explicar que son muy pocos los caficultores que se dedican a esta actividad como producto comercial.
- La correlación de ingresos derivados de los rubros agrícolas de cría de bovinos carne y producción de arroz con relación a los ingresos totales se consideran aceptables (INBO $r = 0.4997$ y INA $r = 0.4529$), aunque de relativo menor valor que las variables INCTR e INY.
- En el caso de la variable ingresos por la comercialización de maní (INMN) tiene una correlación aceptable ($r = 0.5324$) con la variable ingreso total, pero como el caso de los ingresos por la comercialización de yuca, son pocos los caficultores que se dedican a este cultivo como actividad comercial.
- Con relación a los ingresos procedentes de las variables INLE e INMA no tienen correlación directa con la variable ingreso total, debido a que los caficultores no perciben importantes ingresos provenientes de estos rubros.