



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial

**DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN
PARA LA FORMACIÓN DE MICROEMPRESAS, PROGRAMA DE
CONSUMO, ASOCIACIÓN DE COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO
RURAL DE OCCIDENTE, ASOCIACIÓN CDRO, TOTONICAPÁN.**

Santos Marcos Cua Castro

Asesorado por la Inga. Sigrid Alitza Calderón de De León

Guatemala, agosto de 2006

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA LA FORMACIÓN DE MICROEMPRESAS, PROGRAMA DE CONSUMO, ASOCIACIÓN DE COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL DE OCCIDENTE, ASOCIACIÓN CDRO, TOTONICAPÁN.

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE INGENIERÍA
POR

SANTOS MARCOS CUA CASTRO
ASESORADO POR LA INGA. SIGRID ALITZA CALDERÓN DE DE LEÓN

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE
INGENIERO INDUSTRIAL

GUATEMALA, AGOSTO DE 2006

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERÍA



NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA

DECANO	Ing. Murphy Olympo Paíz Recinos
VOCAL I	Inga. Glenda Patricia García Soria
VOCAL II	Lic. Amahán Sánchez Álvarez
VOCAL III	Ing. Julio David Galicia Celada
VOCAL IV	Br. Kenneth Issur Estrada Ruíz
VOCAL V	Br. Elisa Yazminda Vides Leiva
SECRETARIA	Inga. Marcia Ivonne Véliz Vargas

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO

DECANO	Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos
EXAMINADORA	Inga. Sigrid Alitza Calderón de De León
EXAMINADORA	Inga. Norma Ileana Sarmiento Zeceña de Serrano
EXAMINADOR	Ing. José Francisco Gómez Rivera
SECRETARIA	Inga. Marcia Ivonne Véliz Vargas

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

Cumpliendo con los preceptos que establece la ley de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a su consideración mi trabajo de graduación titulado

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA LA FORMACIÓN DE MICROEMPRESAS, PROGRAMA DE CONSUMO, ASOCIACIÓN DE COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL DE OCCIDENTE, ASOCIACIÓN CDRO, TOTONICAPÁN,

tema que me fuera asignado por la Dirección de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, el 23 de febrero de 2005.

SANTOS MARCOS CUA CASTRO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA
UNIDAD DE EPS
Tel. 24423509

REF EPS G 440 06

REF EPS G 440 06
Guatemala, 9 de agosto de 2006.

Ing. Ángel Roberto Sic Garcia
Coordinador Unidad de Prácticas de
Ingeniería y E.P.S.
Facultad de Ingeniería, USAC
Presente

Respetable ingeniero Sic:

Por medio de la presente informo a usted, que como asesora y supervisora de la práctica del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) del estudiante universitario SANTOS MARCOS CUA CASTRO, procedí a revisar el informe final, cuyo título es: "DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN PROGRAMA DE CAPACITACION PARA LA FORMACION DE MICROEMPRESAS, PROGRAMA DE CONSUMO, ASOCIACION DE COOPERACION PARA EL DESARROLLO RURAL DE OCCIDENTE, ASOCIACION CDRO, TOTONICAPAN", el cual encuentro satisfactorio.

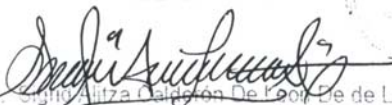
Cabe mencionar que las soluciones planteadas en este trabajo, constituyen un valioso aporte de nuestra Universidad a uno de los muchos problemas que padece el país, principalmente en el apoyo técnico a las empresas privadas, en la búsqueda de soluciones viables a los problemas que atraviesan y que al final, beneficiarán a la sociedad en general.

En tal virtud, LO DOY POR APROBADO, solicitándole darle el trámite correspondiente.

Sin otro particular, es grato suscribirme de usted.

Deferentemente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


Inga. Sighi Auitza Calderón De León
Asesora-supervisora de E.P.S.
Área de Ingeniería Mecánica-Industrial

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA
UNIDAD DE EPS
Tel. 24423509

REF. EPS/C 407 2006
Guatemala, 9 de agosto de 2006

Ing. Jose Francisco Gómez Rivera
Director de la Escuela
de Ingeniería Mecánica Industrial
Facultad de Ingeniería USAC
Presente

Respetable Ingeniero Gomez:

Por medio de la presente, envío a usted el informe final correspondiente a la práctica del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), titulado: "DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CAPACITACION PARA LA FORMACION DE MICROEMPRESAS, PROGRAMA DE CONSUMO, ASOCIACION DE COOPERACION PARA EL DESARROLLO RURAL DE OCCIDENTE, ASOCIACION CENRO, TOTONICAPAN". Este trabajo lo desarrolló el estudiante universitario SANTOS MARCOS OÑA CASTRO, quien fue debidamente asesorado y supervisado por la Ingeniera Signa Aitza Calderón de León De León.

Por lo que, habiendo cumplido con los objetivos y los requisitos de ley del referido trabajo y existiendo la aprobación por parte de la asesora-supervisora, esta Coordinación también aprueba su contenido, solicitándole desde el tramite correspondiente.

Sin otro particular, es grato suscribirme de usted

México, D.F.

"DID Y ENSEÑAD A TODOS"

Ing. ANGEL ROBERTO SIC CARDONA
COORDINADOR DE E.P.S.



Atentamente,
Firma

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERIA

Como Catedrático Revisor del Trabajo de Graduación titulado **DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA LA FORMACIÓN DE MICROEMPRESAS, PROGRAMA DE CONSUMO, ASOCIACIÓN DE COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL DE OCCIDENTE, ASOCIACIÓN CDRO, TOTONICAPÁN**, presentado por el estudiante universitario **Santos Marcos Cua Castro**, apruebo el presente trabajo y recomiendo la autorización del mismo.

LECCIÓN Y ENSEÑANZA A TODOS

Ing. José Francisco Gómez Rivera
Catedrático Revisor de Trabajos de Graduación
Escuela Ingeniería Mecánica Industrial

Guatemala, agosto de 2006.

/mgp

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERIA

El Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer el dictamen del Asesor, el Visto Bueno del Revisor y la aprobación del Área de Lingüística del trabajo de graduación titulado **DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA LA FORMACIÓN DE MICROEMPRESAS, PROGRAMA DE CONSUMO ASOCIACIÓN DE COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL DE OCCIDENTE, ASOCIACIÓN CDRO, TOTONICAPÁN**, presentado por el estudiante universitario Santos Marcos Cua Castro, aprueba el presente trabajo y solicita la autorización del mismo.

ID Y ENSEÑAD A TODOS


Ing. José Francisco Gómez Rivera
DIRECTOR
Escuela Mecánica Industrial

Guatemala, Agosto de 2006.



/mgp

Universidad de San Carlos
de Guatemala



Facultad de Ingeniería
Decanato

Ref. DTG. 296-2006.

El Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer la aprobación por parte del Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, al trabajo de graduación titulado: **DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA LA FORMACIÓN DE MICROEMPRESAS, PROGRAMA DE CONSUMO, ASOCIACIÓN DE COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL DE OCCIDENTE, ASOCIACIÓN CDRO, TOTONICAPÁN** presentado por el estudiante universitario **Santos Marcos Cua Castro**, procede a la autorización para la impresión del mismo.

IMPRÍMASE.


Ing. Murphy Olimpo Paiz Recinos
DECANO

Guatemala, agosto 25 de 2,006

/demf

Foto por el Centenario Mío
Dr. Carlos Martínez Durán
2008: Centenario de su Nacimiento

ACTO QUE DEDICO A:

DIOS

Fuente de todo saber, por haberme guiado a culminar esta etapa de mi vida.

LA VÍRGEN MARÍA

Bajo tu amparo nos acogemos Santa Madre de Dios, no desprecies nuestras súplicas en las necesidades; antes bien, líbranos de todos los peligros, ¡Oh vírgen siempre gloriosa y bendita! Amén.

MIS PADRES

Antonio Cua e Isabel Castro,
por su amor incondicional y ejemplo en la constancia de trabajo, para alcanzar el objetivo propuesto, que este triunfo sea una recompensa a sus innumerables esfuerzos.

MIS HERMANOS

Miguel, Francisco, Luis, Ángel y Juan,
por el apoyo espiritual y material ofrecido, factores que contribuyeron para hacer realidad mi sueño.

MIS HERMANAS

Juana y Celestina,
por confiar en mí y enseñarme que puedo ser la diferencia; con amor fraterno.

MI NOVIA

Julia Hernández,
por ser lo más bello que a mi vida ha llegado, gracias
por ser mi sueño, aún en la distancia.

MI AMIGA

Beatriz García Gutiérrez,
por su apoyo incondicional en la elaboración de este
trabajo.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	VII
LISTA DE SÍMBOLOS	XI
GLOSARIO	XIII
RESUMEN	XV
OBJETIVOS	XVII
INTRODUCCIÓN	XIX
1 GENERALIDADES DEL PROGRAMA DE CONSUMO	1
1.1 Asociación CDRO - Totonicapán	1
1.1.1 La definición institucional	2
1.1.2 Objetivos institucionales	2
1.1.3 Principios que sustentan el trabajo de la organización	2
1.2 Estructura organizacional	3
1.3 Descripción e historia del programa de consumo	6
1.4 Visión	8
1.5 Misión	9
1.6 Servicios que presta	9
1.7 Logros	10
2 MARCO TEÓRICO	11
2.1 Las características de la microempresa	11
2.1.1 Definición de la microempresa	13
2.1.2 Adaptabilidad	13
2.1.3 Generación de recursos	14

2.1.4	La producción	14
2.1.5	La distribución y venta	14
2.2	Programas de apoyo y sus instrumentos	15
2.2.1	La capacitación	15
2.2.2	El crédito	16
2.2.3	La asistencia técnica	17
2.3	La administración	18
2.3.1	Definición de administración	18
2.3.2	Su objeto	19
2.3.3	Su finalidad	20
2.3.4	Sus etapas	21
2.4	Elementos de la administración	22
2.4.1	Fase mecánica	23
2.4.1.1	Previsión	23
2.4.1.2	Planeación	23
2.4.1.3	Organización	25
2.4.2	Fase dinámica	26
2.4.2.1	Integración	26
2.4.2.2	Dirección	27
2.4.2.3	Control	27
2.5	Desechos orgánicos e inorgánicos	29
3	DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL PROGRAMA	31
3.1	Administración	31
3.2	Descripción de los subprogramas de consumo	40
3.2.1	Educación al consumidor	42
3.2.2	Hidroponía	44
3.2.3	Transformación de alimentos	47

3.2.4	Programa de mejora de ingresos	48
3.3	Tipo de capacitación existente	52
3.4	Motivos para la formación de microempresas	54
3.4.1	Problemas que ocasiona la falta de capacitación para la formación de microempresas	55
3.4.2	Análisis FODA sobre la formación de microempresas	57
3.5	Investigación de mercados	64
3.5.1	Productos	67
3.5.2	Demanda	68
3.5.3	Oferta	69
3.6	Tipos de procesos de transformación	70
4	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DE MICROEMPRESAS	77
4.1	Diseño del programa de microempresas	77
4.1.1	Organización	77
4.1.2	Definición de funciones	79
4.1.3	Capacitación	82
4.2	Responsabilidades del programa de microempresas	85
4.2.1	Principios para orientar a la microempresa	86
4.2.2	Orientación de desarrollo microempresarial	87
4.2.3	Características del desarrollo microempresarial	92
4.2.4	Objetivo del desarrollo microempresarial	92
4.3	Gestión de recursos para el programa de microempresas	95
4.3.1	Humanos	95
4.3.1.1	Personal	95
4.3.1.2	Personas de las comunidades asociadas a CDRO	96

4.3.2	Ambiente de trabajo	98
4.3.2.1	Instalaciones	98
4.3.2.2	Indumentaria	99
4.4	Documentación	99
4.4.1	Manual de puestos	100
4.4.2	Manual de procedimientos	106
4.4.3	Manual de instructivo de trabajo	108
4.5	Metodología para la capacitación	112
4.5.1	Programa de capacitación	112
4.6	Evaluación del desempeño	116
4.7	Implementación de una red de capacitación	117
4.7.1	Temas para el programa de capacitación	117
4.7.1.1	Introducción a la microempresa	118
4.7.1.2	Comportamientos emprendedores	118
4.7.1.3	La comunicación	119
4.7.1.4	La autoestima	120
4.7.1.5	Trabajo en equipo	121
4.7.1.6	La planificación	122
4.7.1.7	El plan de negocio	125
4.7.1.8	Diseño de nuevos productos	127
4.7.1.9	La mercadotecnia	128
4.7.1.10	La administración	130
4.7.1.11	Medio ambiente	133
4.7.1.12	Métodos de trabajo	134
4.8	Evaluación de la capacitación	139
4.9	Control y seguimiento de la capacitación	140
4.10	Costos de implementación	142

5	PROPUESTA DEL MANUAL DE MANEJO DE DESECHOS	145
5.1	Propuesta de manejo de desechos	145
5.1.1	Manejo de desechos orgánicos	146
5.1.2	Manejos de desechos inorgánicos	148
5.2	Plan de contingencia	150
	CONCLUSIONES	151
	RECOMENDACIONES	153
	REFERENCIAS	155
	BIBLIOGRAFÍA	157
	ANEXOS	159

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

FIGURAS

1	Ubicación de la asociación CDRO en el departamento de Totonicapán	1
2	Organigrama pop	4
3	Diagrama de actividades del programa de consumo	33
4	Ejemplo 1 de plan de capacitación	36
5	Ejemplo 2 de plan de capacitación	37
6	Organigrama administrativo actual del programa de consumo	41
7	Cultivo de cilantro por medio de hidroponía	45
8	Nivel de asistencia de participantes en la formación de microempresas	52
9	Metodología de aplicación de la técnica FODA, para el programa de consumo	57
10	Muestra de envasados que se producirán	69
11	Muestra de higo cristalizado	69
12	Muestra de chiles rellenos	70
13	Diagrama de flujo del proceso de elaboración de mermelada de ciruela (actual)	73
14	Organigrama propuesto para la ubicación del área de microempresas	78
15	Flujograma para la capacitación	84






16	Relación de coordinación para la promoción de las actividades del área de microempresas	86
17	Pasos del desarrollo microempresarial	87
18	Aspectos necesarios para determinar una misión	88
19	Diagrama de árbol para el objetivo del desarrollo microempresarial	94
20	Flujograma para la selección de integrantes de grupos	97
21	Distribución del laboratorio, programa de consumo, CDRO (actual)	99
22	Descripción del puesto de coordinadora del programa de consumo	101
23	Descripción del puesto área de microempresas	102
24	Descripción del puesto área de transformación de alimentos	103
25	Descripción del puesto de técnico agrícola	104
26	Descripción del puesto de educación al consumidor	105
27	Ciclo básico de procedimientos para el área de microempresas	107
28	Flujograma de instructivo de trabajo	110
29	Factores que afectan las relaciones entre esfuerzo y desempeño	117
30	Flujograma para realizar compras en el mercado	123
31	Ejemplo de un plan de negocios	125
32	Modelo de cartel de publicidad para venta de refacciones	129
33	Diagrama de flujo de proceso de elaboración de mermelada de ciruela (propuesto)	136
34	Ficha de microempresa	140

TABLAS

I	Elementos de la administración	28
II	Comunidades atendidas por el área de educación al consumidor	43
III	Comunidades atendidas por la capacitadora agrícola, con la técnica de cultivo hidropónico	45
IV	Comunidades atendidas por el capacitador agrícola, con la técnica de cultivo hidropónico	46
V	Comunidades con representantes en el área de microempresas	49
VI	Lista actual de participantes en el proceso de microempresas	50
VII	Servicios de capacitación y productos	55
VIII	Opiniones sobre fortaleza del programa de consumo	59
IX	Ordenamiento de las opiniones de fortaleza del programa de consumo	60
X	Evaluación de las opiniones de fortaleza de consumo	60
XI	Selección de fortalezas del programa de consumo	61
XII	Necesidades de los programas que deberá atender el área de microempresas	89
XIII	Instrucciones de trabajo área de microempresas	90
XIV	Instrucciones de trabajo para los programas	90
XV	Ejemplos de criterios e indicadores	91
XVI	Elementos de los temas de capacitación	118
XVII	Lista de compras del mercado	122
XVIII	Caja	131
XIX	Gastos generales por mes de: Marzo	131

XX	Gastos de materiales del mes de: Marzo	132
XXI	Gasto de mano de obra del mes: Marzo	132
XXII	Ventas al contado del mes de: Marzo	132
XXIII	Estado de pérdidas y ganancias	133
XXIV	Costos para el proceso de capacitación	143

LISTA DE SÍMBOLOS

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Conector que se utiliza para conocer la dirección que siguen los procesos
	Símbolo de operación que se utiliza en la elaboración de diagrama de flujo de proceso
	Símbolo de inspección que se utiliza en la elaboración de diagrama de flujo de proceso
	Símbolo de almacenaje que se utiliza en la elaboración de diagramas de flujo de proceso
	Símbolo de decisión que se utiliza para elaboración de flujograma de actividades

GLOSARIO

Capacitación microempresarial	Actividad donde se enseña a las personas el uso adecuado de las herramientas básicas, para la administración y funcionamiento de un negocio.
Comunicación	Forma en que una persona transmite sus ideas hacia las demás, logrando de esta manera que se comprenda el mensaje que desea dar a conocer.
Consejo Comunal	Representantes formales de las comunidades ante la asociación de cooperación para el desarrollo rural de occidente, asociación CDRO, y reunidos en asamblea tienen el máximo poder de decisión.
Eficiencia	Logro de los objetivos con la menor cantidad de recursos.
Emprendedor	Persona con capacidad de ver una oportunidad para obtener el capital, el trabajo y otros insumos necesarios, así como los conocimientos para desarrollar exitosamente un negocio.
Evaluación del desempeño	Proceso de establecer en la forma más objetiva posible, cómo ha cumplido el empleado las responsabilidades de su puesto.

Microempresa	Pequeña unidad económica productora de bienes y servicios.
Memoria de reuniones	Documento en el que se resume los elementos importantes de una actividad, desarrollada por la coordinación o cualquier área del programa de consumo.
Servicio técnico	Comprende la prestación de servicios de capacitación, asesoría y asistencia técnica empresarial.

RESUMEN

Para atender las necesidades de acceso al trabajo para las mujeres de las comunidades del área rural del departamento de Totonicapán, el programa de consumo de la asociación de cooperación para el desarrollo rural de occidente, asociación CDRO plantea la alternativa de la formación de microempresas dedicadas a la elaboración de envasados de frutas (mermeladas y almíbares), venta de refacciones típicas, como un medio para mejorar la generación de ingresos económicos para sus familias.

Al establecer este objetivo, el área encargada de la formación de las microempresas necesita de una guía de trabajo que pueda fortalecerla. Respondiendo a esa necesidad se presenta un programa de capacitación para la formación de microempresas, el que tiene su punto de partida en la definición de funciones del personal del programa de consumo, de acuerdo a una estructura organizacional que se propone, logrando de esta forma involucrar a todo el personal del programa en la consecución del objetivo, y no únicamente delegar la responsabilidad en una sola persona.

El programa de capacitación que se plantea va desde las actividades de selección de participantes, la enseñanza de métodos de trabajo y el uso de herramientas administrativas básicas, con la finalidad de despertar una visión empresarial en las personas que resulten beneficiadas.

OBJETIVOS

General

Implementar un programa de capacitación para la formación de microempresas, como guía de trabajo para el área de mejora de ingresos del programa de consumo de la asociación CDRO, en el departamento de Totonicapán.

Específicos

1. Mejorar los instrumentos de trabajo del programa de consumo de la asociación CDRO.
2. Determinar las deficiencias del programa de consumo como base para el diseño del programa de capacitación.
3. Documentar los temas a impartir en la capacitación de acuerdo al lenguaje de las personas participantes.
4. Establecer un plan de seguimiento encaminado a la obtención de capital para el funcionamiento de la microempresa.
5. Capacitar al personal del programa de consumo encargada del área de microempresa en el manejo de los temas, métodos y procedimientos.
6. Crear una estrategia de aprovechamiento de recursos y desechos para la conservación del medio ambiente.

INTRODUCCIÓN

Dentro de las comunidades del área rural del departamento de Totonicapán, las mujeres cuentan con pocas oportunidades para realizar un trabajo que sea remunerado; en su mayoría se dedica a labores domésticas.

Para reducir esta situación es necesario desarrollar acciones que contribuyan con el desarrollo de sus habilidades y capacidades, en aspectos técnicos y empresariales. Tomando en cuenta los aspectos culturales que pueden representar un obstáculo para el acceso a la capacitación y asistencia técnica que pueda necesitar.

Por lo anterior, se presenta un programa de capacitación para la formación de microempresas, que será ejecutada por el programa de consumo de la asociación CDRO, en el departamento de Totonicapán.

El contenido se divide en cinco capítulos que son: generalidades del programa de consumo; marco teórico; diagnóstico de la situación actual del programa; diseño e implementación del programa de capacitación para la formación de microempresas, y propuesta de manual de manejo de desechos. El capítulo uno, da a conocer el funcionamiento del programa de consumo, desde su inicio hasta los métodos de trabajo actuales que presenta. El capítulo dos es la base teórica para el desarrollo del programa de capacitación.

El capítulo tres presenta la situación actual del programa de consumo, a través de la descripción de los servicios de capacitación que realiza en las comunidades que atiende.

En el capítulo cuatro se integra los elementos necesarios para que el área de microempresas pueda funcionar adecuadamente, y así cumplir con el objetivo para el que fue creado. Además, contiene una descripción de los temas que deben desarrollarse durante el programa de capacitación, donde se plantean diferentes actividades, que deben desarrollarse en forma individual y grupal. Todos estos temas se presentan con la finalidad de contribuir para que las mujeres desarrollen sus potencialidades, y puedan ejercer una actividad empresarial.

En el capítulo cinco se plantea métodos para manejar adecuadamente los desechos orgánicos e inorgánicos, que resulten de las actividades de las microempresas, con la finalidad de contribuir a la reducción de la contaminación del medio ambiente.

Finalmente se recomienda que los contenidos desarrollados en este informe puedan tener un seguimiento y con ello cumplir con la finalidad de su elaboración.

1. GENERALIDADES DEL PROGRAMA DE CONSUMO

1.1. Asociación CDRO – Totonicapán

La asociación CDRO, que en sus siglas significa “Cooperación para el Desarrollo Rural de Occidente”, fue fundado en el año 1984, en respuesta a una inquietud surgida en el año 1981 por parte de un grupo de dirigentes comunitarios. Siendo su característica más importante, la estrategia de participación total de la comunidad rural en los procesos de desarrollo, se encuentra ubicada en el paraje Tierra Blanca del municipio y departamento de Totonicapán, en el occidente de Guatemala como se muestra en la figura 1.

Figura 1. Ubicación de la asociación CDRO en el departamento de Totonicapán.



1.1.1. La definición institucional

La asociación CDRO es una organización comunitaria formada por grupos de base, consejos comunales y asociaciones de desarrollo integral, que constituyen el sistema organizativo pop a través de sus múltiples interrelaciones tendientes a la horizontalidad. Se caracteriza por su planteamiento de unidad de la comunidad rural, y el compromiso entre organización y territorio para la ejecución de sus programas y actividades. No tiene afiliaciones con organizaciones políticas partidistas o religiosas, y sin ser lucrativa promueve la autosostenibilidad propia y de las organizaciones de base con las que trabaja.

1.1.2. Objetivos institucionales

La asociación CDRO está organizada para impulsar el desarrollo integral y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural del departamento de Totonicapán, con base al establecimiento y funcionamiento de proyectos, sistemas de servicio, programas e instituciones que mejoren su capacidad productiva, con la metodología de la participación comunal y buscando su sostenibilidad.

1.1.3. Principios que sustentan el trabajo de la organización

- El sistema de apoyo mutuo: el apoyo mutuo comprende desde la acción de ayudarse a salir en forma conjunta de una situación o problema que afecta a algún miembro de la comunidad, a una familia o una organización, hasta la elaboración compleja de una salida colectiva hacia la modernidad, en contraposición a las salidas eminentemente individualistas propuestas por el neoliberalismo.

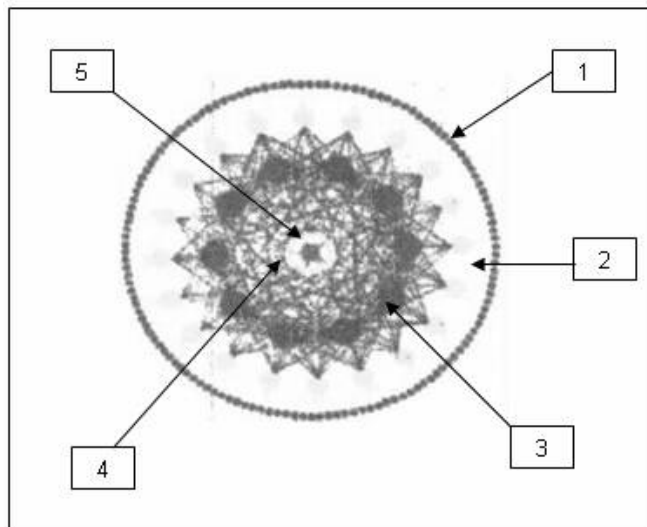
- El enfoque micro regional: se promueve el desarrollo de un conjunto de comunidades vecinas para alcanzar un mayor impacto. Es mucho más eficiente esto que incorporar a un mismo proyecto a personas o grupos de comunidades separadas entre sí, que no tienen comunicación y que no pueden desarrollar ninguna fuerza real para impulsar los cambios que necesitan.
- La teoría de los grupos: los grupos no son solamente conjuntos de personas que tienen un interés común, sino también formas de vida de la comunidad, el trabajo se desarrolla básicamente a través de grupos con el fin de mantener una relación cara a cara, especialmente cuando se trata de discutir o analizar los problemas de la comunidad y evitar la manipulación que muchas veces se da en las masas.
- Política de equilibrio: en medio de todas las relaciones con otras organizaciones o instituciones, CDRO debe procurar siempre mantener su propia personalidad.
- El enfoque cultural: la cultura Maya Kiché es el marco general para la orientación ideológica de la organización.

1.2. Estructura organizacional

Como una organización Maya CDRO tiene como su mayor distintivo el organigrama pop en donde se resalta valores de unidad, horizontalidad en la participación comunitaria y el apoyo mutuo. La palabra pop en lengua Maya *K'iche'* significa petate o estera y su círculo señala la globalización en su enfoque de desarrollo, de igual forma indica el lugar de ubicación de la persona que coordina el trabajo del consejo y sus diferentes correlaciones, indica los

distintos vínculos de cooperación existentes entre los integrantes de la organización. A continuación se presenta el organigrama por.

Figura 2. Organigrama pop



Fuente: Documento. **Información para compartir**. Pág. 1.

La figura 2 se compone de la siguiente manera: los círculos pequeños señalados con el número (1), representan a los grupos de base, (2) representan a los consejos comunales, los círculos señalados con el número (3) son los subsistemas en los que se ejerce el poder de decisión de los grupos de base y se atienden las necesidades de la población por áreas de actividad, los círculos pequeños señalados con el número (4) representan a los delegados de los consejos comunales para la asamblea general. Y finalmente en el centro se encuentra un círculo (5) que representa a la junta directiva el cual es electo en asamblea general.

Las líneas que dan forma al tejido, representan las diversas formas de relación y coordinación existentes en todo el sistema, grupos, subsistemas, consejos comunales, asamblea general y directivos (1).

A continuación se presenta las funciones de cada componente del organigrama por de acuerdo a la numeración presentada en la figura 2.

1. Grupos de base.

- De ellos se derivan las actividades existentes como: agricultura, educación, consumo, mujer, organización y capacitación.
- Elegir una junta directiva encargada de velar por la participación de las integrantes y los integrantes del grupo.
- Elegir un nombre del grupo.
- Definir la actividad a la cual se dedicarán, pudiendo ser: crianza de aves, bordado, cultivo de hortalizas, elaboración de alimentos.
- Delegar a un miembro del grupo como representante ante el consejo comunal y con ello lograr el fortalecimiento del mismo.

2. Consejos comunales.

- Son los representantes de CDRO en la comunidad y también son los representantes de la comunidad ante CDRO.
- Son los encargados de coordinar las actividades que se desarrollan con los diferentes grupos.
- Avalan la participación de representantes de los grupos en las capacitaciones que se desarrollan fuera de la comunidad.
- Avalan a profesionales de la comunidad para que puedan optar a un puesto de trabajo dentro de la organización.

3. subsistemas o programas.

- Surgen como respuesta a las necesidades de las comunidades.
- Son los encargados de ejecutar los distintos procesos de capacitación en las comunidades en las áreas de agricultura, mujer, consumo, salud y educación.

- Encargados de la elaboración de informes de avances y ejecución de proyectos a los distintos cooperantes que financian las actividades de cada programa.
- Cada programa es encargado de plantear proyectos que contribuyan a la sostenibilidad de la misma, y con ello ir minimizando la dependencia que se tiene de los cooperantes extranjeros.

4. Delegados de los consejos para la asamblea general.

- Son representantes de las comunidades nombradas para que participen en la asamblea general por lo regular son de 10 personas.
- Dentro de los delegados en consenso es nombrada una persona para que pueda emitir su voto en la elección de miembros de junta directiva de la organización.

5. Junta directiva electa en asamblea general.

- Es el máximo representante de la comunidad.
- Encargada de velar por la correcta utilización de los recursos de la organización.
- Encargada de la toma de decisiones de los procesos de intervención que se tiene en la comunidad.

1.3. Descripción e historia del programa de consumo

El programa de consumo de CDRO fue creado para apoyar el impulso del desarrollo integral de las comunidades rurales, a través de fomentar el consumo de alimentos en cantidad adecuada y de buena calidad en las familias rurales asociadas a CDRO, estas acciones son encaminadas para ayudar a minimizar los altos costos de vida de las familias, por lo que este programa surgió como respuesta a una consulta popular desarrollada a finales de los años 80, con

representantes de los diferentes comités asociados. En su inicio se le dio el nombre de comisión de abastos, que empezó a tener acciones comunitarias, pero con muchas dificultades entre las que se puede mencionar: humanas, financieras y materiales.

Se trabajó con centros de distribución comunal, abasteciendo a familias con productos relacionados a la canasta básica, con base a créditos en productos. En los años 1993-1995, el programa de consumo logró un fondo para proyectos, en las que se atendió a personas que querían establecer su tienda comunal.

En el año 1995 se asigna a una persona la coordinación de las actividades que se venían desarrollando, además de impulsar proyectos propios del programa. En el trabajo desarrollado por el programa de consumo de la asociación CDRO debe considerarse los siguientes aspectos:

a. Impactos

- Fomento de consumo de productos nutritivos.
- Disponibilidad de productos de consumo en las comunidades a precios accesibles.
- Medio que permitía a los comunitarios a responder las demandas de sus comunidades.
- Implementación de un depósito denominado la confianza.
- En 1998 se planteó un proyecto denominado red de distribución de productos, para atender a las comunidades del área rural.
- Constitución de una comisión que formuló para CDRO la política de seguridad alimentaria nutricional.

b. Limitaciones

- Carencia de recursos de movilización para dar respuesta a los pedidos.
- Carencia de controles básicos para recepción y cobro de productos.
- Falta de personal de programa para atender la organización y buscar el fortalecimiento.
- Cantidad de morosidad con grupos, que no ha sido recuperado.
- Falta de conocimientos por parte de las personas que ejecutarían el proyecto.
- El fondo otorgado no era capaz de suplir los costos de operaciones de las tiendas.
- No se hacían los estudios correspondientes a cada proyecto.
- Personal nuevo para darle seguimiento al trabajo.
- Carencia de información para elaboración de informes.
- Carencia de instrumentos de trabajo.
- Las comunidades no veían atractivo las acciones del programa.

Fuente: Beatriz, García. **Coordinadora Programa Consumo, CDRO.**

1.4. Visión

“En el año 2007, el Programa de Consumo se ha constituido como una red de desarrollo integral coordinando sus sistemas de servicios: educación al consumidor, producción de alimentos, transformación de alimentos, la microempresa y mejora de recursos, a través del funcionamiento de CETECAP – Centro Técnico de Capacitación para el Desarrollo Rural de Occidente-“(2).

Este proyecto de consolidación tiene como iniciativa el trabajo con mujeres del área rural del departamento de Totonicapán, siendo su finalidad el éxito en

la formación microempresarial, que pueda mostrarse a través de un crecimiento constante en la producción, mercado y finanzas.

Otro factor importante a tomar en cuenta es el organizativo que afecta el funcionamiento del programa, lo que impulsa a tener que tomar medidas correctivas para contribuir a su consolidación.

1.5. Misión

“Somos un subsistema de la Asociación CDRO que surgió en 1992 dentro del organigrama, impulsamos y acompañamos el desarrollo integral de las comunidades asociadas basados en la estrategia de la participación comunitaria considerando los valores y principios culturales propios, a fin de construir comunidades con familias con una mejor calidad de vida” (3).

El desarrollo del proyecto dependerá en gran parte a la decisión y voluntad de los grupos que se atiende en superarse, acatando las recomendaciones y llevando a la práctica los conocimientos adquiridos en las capacitaciones que ofrece el programa.

1.6. Servicios que presta

- Educación al consumidor.
- Producción de alimentos.
- Transformación de alimentos.
- Mejora de ingresos.

1.7. Logros

- Se cuenta con una estructura de trabajo a nivel del programa.
- Incremento en el número de personal laborante.
- Se administran proyectos específicos con dos años de duración.
- Se administra un proyecto con una duración de cuatro años con Entraide et Fraternite.
- Se tienen objetivos claros y establecidos de acuerdo a la nueva estructura.
- Beneficiarios son 75% mujeres y 25% hombres.
- Se tienen cuatro objetivos específicos con sus respectivos responsables.
- Se tiene una misión y visión.
- Se cuenta con presupuestos establecidos.
- Se manejan memorias de reuniones y documentos de sistematización de todos los procesos y acciones que ejecuta el programa.

A pesar de los logros dentro del área administrativa se ha identificado algunas deficiencias que limitan el buen funcionamiento del programa, para lo cual ya se tienen definidas alternativas de solución, entre ellas están: mejorar el plan de trabajo, un reglamento interno, definición de funciones del personal, así como también la participación en asesorías y capacitaciones para mejorar las relaciones humanas y el trabajo en equipo, ya que el personal es consciente de la importancia de mantenerse integrados, porque presenta mayores oportunidades para el desarrollo del programa.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Las características de la microempresa

Las características de las microempresas son las siguientes:

- a. **Carácter familiar:** los socios son miembros de la misma familia. Heredaron el negocio de sus padres o crearon una sociedad entre ellos mismos para montarlo, debido a ello carecen de socios con capital suficiente para inyectarlo a la empresa.
- b. **Retraso tecnológico:** no existe la costumbre ni la mentalidad de búsqueda permanente de aplicación de las últimas tecnologías. El empresario es un poco apático al tema. Además por el tamaño reducido de su negocio, no tiene o tiene muy pocas actividades de investigación y desarrollo tecnológico.
- c. **Falta de conocimientos e información:** el microempresario no dispone de conocimientos y formación bien sea por su falta de preparación o de contacto con el sector público y educativo, lo que le representa una desventaja competitiva.
- d. **Falta de capacitación de su mano de obra:** la productividad del personal es baja, debido a que el personal altamente calificado prefiere trabajar para grandes industrias y sobre el restante existen inquietudes respecto a su preparación.

- e. Carencia de estrategias claras para la comercialización de sus productos, bienes o servicios: esto debido a la falta de orientación al mercadeo y alto grado de desconocimiento de las herramientas que en esta materia tienen a su disposición. Además tienen baja capacidad de producción para las exigencias de los mercados, al tratar de solucionar este problema realizan asociaciones con otros empresarios, sin éxito la mayoría de las veces por la falta de confianza y una mentalidad negativa hacia la cooperación.

- f. Carencia de un sistema contable definido y confiable: esto no permite al empresario hacer un diagnóstico acertado de la situación financiera de su negocio y mucho menos proyectar un crecimiento auto sostenible del mismo a largo plazo.

- g. Dificultad de acceso a fuentes formales de financiación: al tratar de conseguir capital en las instituciones financieras no encuentran crédito disponible o no tienen las garantías para respaldarlos, lo cual estanca cualquier iniciativa de crecimiento y desarrollo. El sector financiero considera que el mercado de las microempresas es inestable y de alto riesgo y les representa altos costos de transacción en comparación con la cuantía de los créditos.

- h. Conocimiento del oficio: el empresario posee gran destreza manual en la labor que desarrolla, por su experiencia de trabajo.

- i. División del trabajo: no está claramente definida, pues el microempresario hace de todo.

2.1.1. Definición de microempresa

La microempresa es una organización en la que predomina la propiedad individual con participación familiar, utilizado como medio de subsistencia por el propietario y su núcleo familiar. Es una organización descentralizada, el propietario confía en su buen criterio para maneja la empresa, ya que posee poco o ninguna capacidad gerencial. Cuenta con poco personal y capital” (4).

Un aspecto importante, es que la microempresas genera empleo, salarios, bienes y servicios, aunque en el desarrollo de su funcionamiento está determinado por diferentes factores, entre los que se puede mencionar: inversión, financiamiento, proceso productivo, mercado y aspectos legales.

Los problemas coyunturales relacionados con la microempresa se pueden definir de la siguiente manera:

- Falta de acceso al crédito bancario para el financiamiento de sus actividades.
- Falta de procedimientos administrativos, técnicos y tecnológicos, lo que implica una limitación en el desarrollo de las actividades empresariales.

2.1.2. Adaptabilidad

Las microempresas constituyen las modalidades productivas de una gran adaptabilidad. El papel de trabajo personal y la posibilidad de contar con distintas clientelas permiten una elevada flexibilidad que se manifiesta en los frecuentes cambios en los tipos de productos o servicios ofrecidos.

2.1.3. Generación de recursos

Relacionada con la adaptabilidad está su capacidad para generar nuevos recursos. La microempresa es una organización que nace con un mínimo diseño y que tiene demandas indefinidas en materia de habilidades productivas y de capacidades para la reducida gestión empresarial (compra de insumos, manejo financiero, atención de ventas, etc.), a lo largo de su desarrollo la microempresa pone de manifiesto la existencia de nuevos recursos en sus miembros. La habilidad productiva crece y permite aumentar la oferta, tanto en términos cuantitativos como cualitativos, así como generar nuevos productos o servicios.

2.1.4. La producción

Los programas de apoyo ponen de manifiesto que existen cambios cualitativos importantes en la producción a medida que crece la microempresa. Si ésta nace en el dominio de alguna habilidad de tipo artesanal, el cambio de la producción de un número reducido de unidades a una cantidad mayor no se hace sin problemas. Esto debido a que representa un cambio en las habilidades puestas en juego, en la división del trabajo y en la organización de la tarea.

2.1.5. La distribución y venta

Para asegurar la viabilidad de la microempresa no basta con reforzar su capacidad productiva. El establecimiento de adecuados mecanismos para alcanzar el mercado es crítico. Requiere asignar recursos, exige tiempo de maduración y tiene un costo monetario.

En una industria la secuencia para el establecimiento de la empresa por lo general es a la inversa. La identificación de una necesidad insatisfecha da lugar a una actividad destinada a capturarla económicamente. En la microempresa, la existencia de la demanda se da por establecida. La tarea de llegar al mercado se subestima, alimentándose expectativas poco realistas, en la mayoría de los casos la actividad nace por la existencia cierta o presumida de un pedido que garantiza la compra de un producto o servicio. Si bien este pedido asegura la puesta en marcha, no permite el sostenimiento ni el crecimiento de la actividad.

2.2. Programas de apoyo y sus instrumentos

Los programas de apoyo recurren a distintos instrumentos: la capacitación, el crédito y la asistencia técnica en lo productivo y administrativo son sus ejes centrales.

2.2.1. La capacitación

Se denomina capacitación al conjunto de actividades que conducen al incremento de conocimientos, al desarrollo de habilidades y al cambio de actitudes en cada una de las microempresarias que se formen, con el objeto de lograr un funcionamiento adecuado de la microempresa que está formando.

Uno de los problemas básicos para la viabilidad de las microempresas es la falta de capacitación en la gestión eficiente. El cálculo económico realizado puede ser inadecuado, llevando a decisiones equivocadas y a una apreciación poco realista de los resultados de la actividad. De igual manera la capacitación en aspectos técnico-productivos suele ser deficiente e inadecuada para las demandas de un mayor volumen de producción o una diversificación de las actividades.

La capacitación para la gestión empresarial, puede realizarse de manera que alcance un número elevado de microempresarios, aun cuando estos operen en ramas distintas de actividad. Las necesidades son generalizadas y los conocimientos a transmitir son de aplicación común, dando énfasis en los temas de promoción y organización de la microempresa así como el reforzamiento sobre organización del trabajo, aspectos legales, elementos de contabilidad y de cálculo de costos, criterios para la fijación del precio y la determinación de la ganancia, etc.

La capacitación en lo técnico productivo, va a depender de la especialidad de cada microempresa, ya que su principal objetivo es la mejora de los procesos productivos a través de la utilización métodos adecuados para la elaboración de los productos.

2.2.2. El crédito

El crédito es un instrumento esencial para facilitar el equipamiento. Los recursos que se obtienen facilita la adopción de estrategias productivas y de comercialización autónomas. No obstante, los riesgos que acompañan al endeudamiento pueden servir como elementos que le quitan potencial promocional.

Los riesgos asociados con el endeudamiento pueden ser reducidos a través de un examen riguroso de la viabilidad de la actividad, y de su capacidad para producir un flujo de ingresos regular para permitir su amortización. Esta necesidad lleva a realizar análisis sistemáticos de la microempresa y la relación producto-mercado con que opera, para los que no existen aún metodologías adecuadas y de costo razonable en relación a los montos involucrados.

Entonces el crédito debe basarse en la aplicación de una evaluación sobre la calidad, situación y potencial de la microempresa y de sus miembros.

2.2.3. La asistencia técnica

Como ayuda para que la microempresa mejore constantemente en sus actividades, la asistencia técnica buscará desarrollar acciones que permitan su fortalecimiento, tomando como base un diagnóstico sobre la microempresa, con el objetivo de de conocer la situación en que ésta se desenvuelve.

Para la elaboración del diagnóstico de la microempresa se recomiendan las siguientes etapas:

- a. Solicitud de información: para poder realizar el diagnóstico lo primero es contar con la siguiente información:
 - Información general de la microempresa.
 - Características de sus procesos.
 - Información financiera.

- b. Visita a la microempresa:
 - Se revisa que la información se encuentre completa.
 - Se entrevista a la propietaria de la microempresa.
 - Se revisa la calidad de la información.
 - Se presencia las actividades de operación.

- c. Análisis de la información:
 - Se revisa el estado financiero y se realizan los ajustes necesarios.
 - Se analiza la metodología aplicada.
 - Se realiza un análisis comparativo con los patrones esperados.

d. Elaboración del reporte:

- Presentación
- Microempresa
- Resultados de la información obtenida.
- Avances de la microempresa.

e. Entrega de reporte.

Como resultado del diagnóstico la asistencia técnica se encuentra orientada a potenciar las mejores alternativas para el crecimiento de las microempresas por medio de:

- Identificar y aprovechar todas las oportunidades que se presenten.
- Definir estrategias para atacar las debilidades encontradas en las microempresas.
- Potenciar las fortalezas para convertirlas en ventaja competitiva para la microempresa.

2.3. La administración

Cuando se quiere conocer algo adecuadamente, el medio principal para lograrlo es la definición. Al igual que el estudio de las partes o elementos de que se compone.

2.3.1. Definición de administración

Diferentes autores han dado definiciones acerca de la administración, entre ellas se puede citar las siguientes:

- E. F. L. Brech: “Es un proceso social que lleva consigo la responsabilidad de planear y regular en forma eficiente las operaciones de una empresa, para lograr un propósito dado.”
- H. Fayol: “Administrar es prever, organizar, mandar, coordinar y controlar.”
- W. Jiménez Castro: “Es una ciencia compuesta de principios, técnicas y prácticas cuya aplicación a conjuntos humanos permite establecer sistemas racionales de esfuerzo cooperativo, a través de los cuales se pueden alcanzar propósitos comunes que individualmente no se puede lograr.”
- Peterson y Plowman: “Una técnica por medio de la cual se determinan, clarifican y realizan los propósitos y objetivos de un grupo humano en particular.”

Haciendo una recopilación de las diferentes definiciones descritas anteriormente, se puede extractar la esencia de cada una y formular una definición, la cual queda de la siguiente forma.

La administración es el proceso de diseñar y mantener un ambiente, guiado por un conjunto de reglas en el que las personas, trabajando en grupos, alcancen con máxima eficiencia las metas y objetivos seleccionados.

2.3.2. Su objeto

Cuando se realiza el trabajo de una organización por medio de un grupo de personas, quien realiza por si mismo una función no merece ser llamado administrador, pero desde el momento en que delega en otros determinadas

funciones, dirigiendo y coordinando lo que los demás realizan, comienzan a recibir el nombre de administrador.

Los estudios sociológicos se encargan de justificar la siguiente apreciación, “el hombre se agrupa en sociedad, principalmente por su insuficiencia para lograr todos sus fines por sí solo” ⁽⁵⁾.

La sociedad (la unión de hombres que en forma sistemática coordinan sus medios para alcanzar un bien común), es por lo tanto, el objeto sobre el que recae la administración. Entonces se puede decir que la administración se da necesariamente en un organismo social

2.3.3. Su finalidad

El hombre, al buscar satisfacer sus necesidades en la sociedad, lo hace con la mira de lograr esta a través del mejoramiento de una serie de funciones que él solo no podría realizar, o que lograría de una forma inadecuada.

Lo anterior indica que para alcanzar una meta, se debe coordinar el trabajo de las personas y las cosas que forman una empresa, y por eso la razón de coordinar logrando mayor o menor eficiencia, independientemente de la eficiencia resultante del tipo de maquinaria, de la capacidad del mercado, del monto de capital, etc., ya que esa coordinación no sólo aprovecha mejor y multiplica la eficiencia de cada elemento, sino que sin ella cada una de esas eficiencias particulares sería inútil, o por lo meno no aprovechadas.

Esto significa que la coordinación, en la forma como se estructura y maneja una empresa, está sujeta a la ley de la máxima eficiencia y que existen

reglas y técnicas específicas para lograr esa máxima eficiencia de la coordinación.

La administración busca en forma directa la obtención de resultados de máxima eficiencia en la coordinación, y sólo a través de ella se refiere al aprovechamiento de los recursos materiales, tales como capital, materias primas, máquinas, etc.

El buen administrador no le es por ser buen ingeniero, buen economista, buen abogado, etc., sino por cualidades y técnicas que posee de manera específica para coordinar todos esos elementos en la forma más eficiente. Por ello, la coordinación es considerada como la esencia misma de la administración.

2.3.4. Sus etapas

Si se observa cómo se desarrolla la vida de toda organización y principalmente la de aquellos que, como la empresa, forma el hombre, se puede distinguir dos fases o etapas principales, el que se puede comparar con lo que ocurre en la vida de los organismos físicos para aclarar mejor estas dos fases.

- La primera etapa en todo organismo es la de estructuración o construcción del mismo. En ella, partiendo de una célula, se van diferenciando los tejidos y órganos, hasta que se llega a integrar al se en toda su plenitud funcional, apto ya para el desarrollo normal de las actividades o funciones que le son propias o específicas.

- La segunda etapa es aquella en la que, ya totalmente estructurado el organismo, desarrolla de manera plena las funciones, operaciones o actividades que le son propias en toda su variada pero coordinada complejidad, que tiende a realizar la vida de ese organismo.

Algo semejante sucede en una organización, en su primera etapa, partiendo de la iniciativa de uno o pocos hombres, todo se dirige a la construcción y estructuración de esa organización; cuando está debidamente estructurado hay una segunda etapa, que consiste en la operación o funcionamiento normal del mismo, para lograr los fines propuestos.

2.4. Elementos de la administración

Desde el punto de vista conceptual, metodológico y con el fin de estudiar, comprender y aplicar mejor la administración, es conveniente y lógico separar aquellos aspectos o elementos que, en una situación dada pueda predominar en un acto administrativo, porque de esa manera se pueden fijar mejor sus reglas y sus técnicas. Con ello se facilita su comprensión y se pueden formular mejor las normas que influyen en cada aspecto.

Se entiende por elementos de la administración a los pasos o etapas básicas que ayudan para realizarla. Estos pasos buscan proporcionar un marco de referencia dentro del cual se conozcan mejor los distintos tipos con que se presentan los fenómenos administrativos.

2.4.1. Fase mecánica

Son los aspectos relacionados con la estructuración, trata de cómo deben ser las relaciones. Mira siempre hacia el futuro inmediato, pero siempre hacia algo que debe hacerse. Consta de las siguientes fases: previsión, planeación, organización.

2.4.1.1. Previsión

Consiste en la determinación, técnicamente realizada, de los que se desea lograr por medio de una organización, la investigación y valoración de cuales serán las condiciones futuras en que dicho organismo habrá de encontrarse, hasta determinar los diversos cursos de acción posibles. Consta de tres etapas:

- a. **Objetivos:** en esta etapa deben fijarse los fines. Aunque estos son de hecho muy diversos y están ligados entre sí.
- b. **Investigaciones:** se refiere al descubrimiento y análisis de los medios con que puede contarse: información y supuestos.
- c. **Alternativas:** trata de la adaptación de los medios encontrados, a través de la información a los fines propuestos, para ver cuantas posibilidades de acción distintas existen.

2.4.1.2. Planeación

Consiste en la determinación del curso concreto de acción que se habrá de seguir, fijando los principios que lo habrán de presidir y orientar, la secuencia de operaciones necesarios para alcanzarlo y la fijación de criterios, tiempos,

unidades, etc., que son necesarios para realizarlos. Comprende las siguientes etapas:

a. Políticas: son los criterios generales que se dan en una organización y tiene como objetivo guiar el trabajo, así como facilitar la delegación de los responsables de llevar a cabo las actividades y con ello lograr los objetivos propuestos. Para implementarla se recomienda lo siguiente:

- Deben estar por escrito y claramente fijadas.
- Debe darse a conocer en las áreas de aplicación, preferiblemente de forma oral.
- Debe existir quien se encargue de coordinar e interpretar correctamente la aplicación de la política.
- Debe revisarse periódicamente.

b. Procedimientos: son los pasos que se llevan a cabo en una secuencia cronológica con la finalidad de cumplir con los objetivos planteados para una actividad, por lo general se detallan en los planes de trabajo. Para su aplicación es importante tomar en cuenta:

- Los procedimientos deben fijarse por escrito. Cuando sea posible gráficamente, por ejemplo: las gráficas de procesos, los cuadros de distribución de trabajo.
- Los procedimientos deben ser revisados periódicamente, con la finalidad de mejorarlos y así evitar caer en la rutina.
- Evitar que exista duplicidad de procedimientos.

c. Programas: son planes en los que se fijan los objetivos, la secuencia de las actividades y principalmente el tiempo necesario para desarrollarlo. Los programas pueden ser generales si se refieren a toda una organización y

particulares si se refieren a un departamento dentro de la organización. Todo programa debe cumplir lo siguiente:

- Debe contar con la aprobación y apoyo de la administración.
 - Debe convencer a los encargados de aplicarlo.
 - Aplicarlo en el momento más indicado.
- d. Presupuestos: son programas en que se precisan unidades, costos, etc., y los diversos tipos de pronósticos que dan su origen.
- e. Estrategia y tácticas: son la combinación de los objetivos, las políticas, y los programas concretos de trabajo, debe basarse en:
- Cómo deben combinarse los recursos tomando en cuenta las dificultades en el momento de plantear los planes de trabajo.
 - Debe señalar el camino concreto para el cumplimiento de los planes, tomando en cuenta que las condiciones puede cambiar en cualquier momento, lo cual no debe ser impedimento para el encargado de aplicarlas.

2.4.1.3. Organización

Se refiere a la estructura técnica de las relaciones que deben darse entre las funciones, jerarquías y obligaciones individuales necesarias en una organización para su mayor eficiencia.

Consta de tres partes:

- a. Funciones: determina la división y asignación de actividades de especializadas para conseguir el objetivo general.
- b. Jerarquías: fijar la autoridad y responsabilidad correspondiente a cada nivel existente dentro de la organización.

- c. Puestos: las obligaciones y requisitos que tiene específicamente cada unidad de trabajo susceptible de ser desempeñada por una persona.

2.4.2. Fase dinámica

Se refiere a la parte operacional, dónde se busca como manejar de hecho los hombres y los bienes que forman parte de la organización.

2.4.2.1. Integración

Consiste en los procedimientos para dotar a la organización de todos aquellos elementos, tanto humanos como materiales, que la fase mecánica señala como necesarios para su buen funcionamiento, escogiéndolos, introduciéndolos, articulándolos y buscando su mejor desarrollo.

De la definición anterior se puede decir que la integración de personas comprende:

- a. Selección: técnicas para recoger a los elementos más adecuados.
- b. Introducción: la mejor manera de lograr que los nuevos elementos se articulen a la organización.
- c. Desarrollo: comprende la capacitación, el adiestramiento y la formación personal.

2.4.2.2. Dirección

Es impulsar, coordinar, vigilar las acciones de cada miembro de grupo de una organización, con el fin de que en su conjunto realicen del modo más eficaz los planes señalados. Comprende las siguientes etapas:

- a. Autoridad y mando: su elemento principal es la dirección.
- b. Comunicación: es como el sistema nervioso de una organización ya que lleva al centro director todos los elementos que deben conocerse, y de este las ordenes de acción necesaria hacia cada órgano y célula, debidamente coordinadas.
- c. Delegación: es la forma técnica para comunicar a los empleados la facultad de decidir sin perder el control de lo que se ejecuta.
- d. Supervisión: la función última de la administración es revisar si las cosas se están haciendo tal y como se habían planeado y ordenado.

2.4.2.3. Control

Consiste en el establecimiento de sistemas que permitan medir los resultados actuales y pasados, en relación con los esperados, con el fin de saber si se ha obtenido lo que se esperaba, a fin de corregir y mejorar, y además para formular nuevos planes:

Comprende por lo mismo tres etapas:

- a. Establecimiento de estándares y controles: porque sin éstos es imposible hacer la comparación, es la base de todo control.

- b. Operación de los controles: ésta suele ser una función propia de los técnicos especialistas en cada uno de ellos.
- c. Evaluación de resultados: ésta es una función administrativa, que vuelve a construir un medio de planeación.

Tabla I. Elementos de la administración

Fase	Elemento	Etapa
Mecánica	Previsión	Objetivos Investigaciones Alternativas
	Planeación	Políticas Procedimientos Programas Presupuestos y pronósticos Estrategias y tácticas
	Organización	Funciones Jerarquías Obligaciones
Dinámica	Integración	Selección Introducción Desarrollo
	Dirección	Autoridad Comunicación Delegación Supervisión
	Control	Establecimiento Operación Control

Fuente: Agustín, Reyes. **Administración moderna**. Pág. 31.

2.5. Desechos orgánicos e inorgánicos

Los desechos, comúnmente conocidos como basura, son todos aquellos materiales provenientes de la actividad humana y que diariamente desecha, estos residuos se originan en los hogares, edificios administrativos, lugares de trabajo, etc.

Se hace mención de los desechos en este apartado porque las microempresas que se formen generarán desechos reciclables, que en su mayoría será cáscara de las frutas y vegetales que se utilizarán para el proceso en el que se desenvolverán.

Las plantas serán ubicadas en las comunidades de las personas beneficiadas y existe el inconveniente de la falta de un sistema de recolección de basura en estos lugares, por lo que acumulan la basura en terrenos baldíos o barrancos, generando de ésta manera insectos, roedores, malos olores y algunas veces la contaminación de los mantos acuíferos.

Sí se toma en cuenta que los restos orgánicos poseen nutrientes y que pueden ser reutilizados como abono para el suelo, entonces se hace necesario contar con un método adecuado para su manejo y con ello preparar el suelo para la producción agrícola. En el capítulo cinco se presentan los métodos sugeridos para el manejo de los desechos.

3. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL PROGRAMA

Para conocer las causas de los problemas que se están dando dentro del programa de consumo de la asociación CDRO, fueron aplicadas técnicas administrativas como el método Delphi, la observación directa de las actividades y entrevista no estructurada con el personal. Posteriormente, se desarrollo un análisis FODA, del cual se obtuvieron ventajas y desventajas del área de microempresas y que influyen directamente en el accionar del programa.

Actualmente el trabajo que ejecuta el programa de consumo obedece a un proyecto específico que inició en el año 2004 donde su objetivo principal es incrementar los ingresos y mejorar las condiciones de vida de la población rural pobre, reforzando sus grupos de base, incrementando la participación de las y los usuarios y transfiriéndoles gradualmente la responsabilidad de la implementación de los servicios. Todas estas acciones son guiadas por medio de la estrategia de seguridad alimentaria nutricional.

3.1. Administración

La responsabilidad de guiar el funcionamiento del programa de consumo de la asociación CDRO, está delegada en la coordinadora, la profesora de enseñanza media Beatriz García Gutiérrez, quien debe encaminar las acciones con base en un plan operativo anual del programa, el cual se elabora en el mes de enero de cada año. Donde se describen las metas y objetivos que se plantean para el año de trabajo.

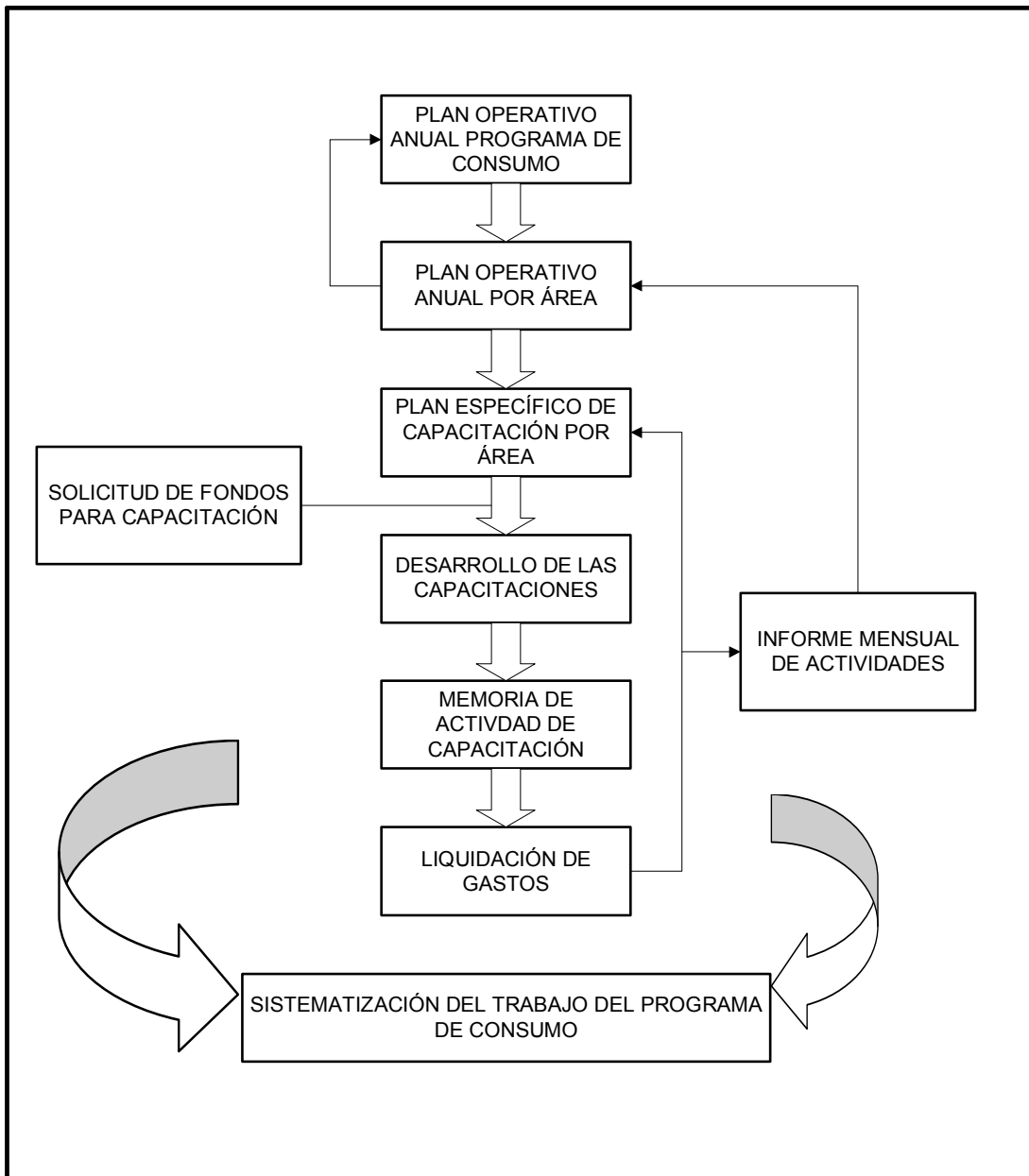
Del plan operativo anual de programa, se desprende cada una de los planes operativos anuales de las distintas áreas que integran el programa de consumo siendo estos: educación al consumidor, hidroponía, transformación de alimentos y mejora de ingresos. Así mismo del plan operativo por área se desprende los planes específicos de capacitación, los cuales son utilizados para poder llevar a cabo los distintos procesos de formación de recurso humano comunitario por medio de las distintas capacitaciones que se ofrecen.

Después de llevarse a cabo una actividad de capacitación, se continúa con el siguiente proceso: la persona encargada de la capacitación no importando el área al que pertenezca debe elaborar una memoria de la actividad desarrollada, presentar una liquidación de fondos.

Al finalizar cada mes de trabajo debe presentarse un informe mensual de las actividades desarrolladas, esto con la finalidad de llevar un control de los avances en la ejecución del plan operativo anual de cada área. De igual forma se plantea el trabajo de sistematización de la experiencia del trabajo del programa.

Para comprender mejor el sistema de trabajo que se tiene dentro del programa de consumo de la asociación CDRO, se presenta en la figura 3 el diagrama de actividades que se desarrollan.

Figura 3. Diagrama de actividades del programa de consumo



Fuente Elaboración propia.

El flujo de actividades que se lleva a cabo dentro del programa de consumo es de fácil comprensión, ya que todas sus acciones se rigen por un plan operativo anual. De lo cual puede notarse ventajas y desventajas como se plantea a continuación.

a. Ventajas del flujo de trabajo del programa de consumo

- Se cuenta con un plan operativo anual de trabajo del programa de consumo.
- Se cuenta con un plan operativo anual de trabajo por área del programa de consumo.
- Del plan operativo anual de trabajo por área, se ejecutan las acciones para poder prestar los diferentes servicios de capacitación que se tienen, en educación al consumidor, hidroponía, transformación de alimentos y mejora de ingresos.
- La persona encargada de cada área de trabajo conoce las metas que debe alcanzar al finalizar cada mes de actividad laboral.
- La persona encargada de cada proceso conoce que debe elaborar planes específicos de capacitación, solicitud de fondos, memoria de actividad y liquidación de fondos, por cada día de capacitación que desarrolle.
- Se cuenta con equipo de cómputo moderno.
- Se maneja buenas relaciones laborales dentro del personal, pues existe la cooperación y el apoyo mutuo.

b. Dificultades en el flujo de trabajo del programa de consumo

- El plan operativo anual del programa lo realiza la coordinadora lo que provoca que las metas que se plantean presenten un desfase en cuanto al tiempo de ejecución de las actividades, lo que genera tener que reprogramar actividades y con ello se dificulta poder avanzar adecuadamente hacia el objetivo.
- Las personas encargadas de cada área, deben ajustar su plan operativo de trabajo de acuerdo al plan del programa, y con esto genera tener que llevar a cabo la revisión de los planes para llegar a un acuerdo en cuanto a tiempos de ejecución, acto que provoca que se inicie tarde con los procesos de capacitación programadas para ejecutarse durante el año.
- Las capacitadoras y el capacitador del programa poseen diferente formato para la elaboración de sus planes específicos, ya que en algunos casos las personas han laborado como capacitadoras en otro programa de la misma asociación CDRO, donde se utiliza un formato diferente, lo que provoca que al momento de presentar el plan en la sección de contabilidad de la asociación sea cuestionado y esto provoca que el desembolso de los fondos para sufragar los gastos de la actividad de capacitación tenga un retraso en cuanto al tiempo de autorización.

A continuación se presenta ejemplos de formatos utilizados para la elaboración de los planes específicos de capacitación. En la figura 4 se tiene el ejemplo 1.

Figura 4. Ejemplo 1 de plan de capacitación

<i>Depto. Organización Y Capacitación</i>	<i>Depto. De Proyectos Asociación CDR</i>			
PLAN DE ACTIVIDAD, CAPACITACIÓN A GRUPOS SAN.				
IDENTIFICACIÓN:				
Actividad:	Demostración de Carne Prensada			
Fecha de elaboración:	28 de agosto de 2003			
Participantes:	Nancy Shiomara Batz y Beatriz García			
Lugar de realización:	Personas del grupo SAN			
Personal de apoyo:				
II OBJETIVOS				
General:				
Contribuir a la diversificación de alimentos de las familias de la estrategia SAN de la comunidad de San Antonio Sija.				
Específicos:				
1. Crear en las participantes la habilidad de preparar Carne Prensada a fin de aprovechar los recursos disponibles en su comunidad.				
2. Preparar con las señoras de San Antonio Carne Prensada.				
III DESARROLLO:				
No.	Actividades	Horario	Recursos	Responsables
1.	Bienvenida	14:00 – 14:15		Miembro del Consejo Comunal
2.	Demostración de Carne Prensada	14:15 – 16:00	Equipo de cocina Materiales según receta	Nancy Shiomara
3.	Tema: Grupos Básicos de la Alimentación	16:00 – 16:30	Carteles de Material de apoyo	Beatriz y Nancy Shiomara
4.	Acuerdos Próxima Actividad	16:40 – 17:00	Planillas y cuaderno de campo	Beatriz y Nancy Shiomara

Continúa figura 4. Ejemplo 1 de plan de capacitación

<p>IV. RECURSOS: Humanos: Grupo de la comunidad, Personal de CDRO. Materiales: Ingredientes según la receta, Ollas, Sartenes, Cuchillos, Tabla de picar, Paletas, Papelografos, Marcadores, (Recetas como material de apoyo). Físicos: Local en la comunidad, Vehículo de cuatro ruedas.</p> <p>Elaborado por:</p> <p style="text-align: center;">Nancy Shiomara Batz Capacitadora SAN</p> <p style="text-align: right;">Beatriz García Coordinadora SAN</p>

Fuente: Beatriz, García. **Coordinadora programa de consumo.**

En la figura 5 se presenta en ejemplo 2 de formato utilizado para elaborar los planes específicos de capacitación del programa de consumo de la asociación CDRO.

Figura 5. Ejemplo 2 de plan de capacitación

Asociación CDRO	Depto. de Atención a la Comunidad
Totonicapán	Programa de Consumo
<u>PLAN DE CAPACITACIÓN</u>	
IDENTIFICACIÓN:	
Temas:	Principios de Buenas Práctica de Manufactura
Responsable:	Beatriz García Gutiérrez
Lugar	Centro Regional de Capacitación Santa Rita CERCAP
Participantes:	68 personas (grupos de Microempresarias, Transformación se Alimentos, Familias Modelos en Hidroponía y Personal Programa de Consumo)
INTRODUCCIÓN	
De acuerdo al proceso de capacitación que implica la formación y el pensum de cada uno de estos grupos, se considera necesario abordar temas de suma importancia como lo es “Buenas Prácticas de Manufactura”, ya que vendrá a contribuir a su desenvolvimiento en su respectiva área de trabajo, cuidando cumplir con aquellas normas de higiene y mantenimiento del área donde se haya producción de alimentos. Dicha actividad se llevará a cabo en el CERCAP, por el espacio y uso de equipo necesario para el desarrollo de la actividad.	

Continúa figura 5. Ejemplo 2 de plan de capacitación

OBJETIVOS:

GENERAL:

Las participantes conocen y aprenden a aplicar buenas prácticas de manufactura para la producción de alimentos en fresco.

ESPECÍFICOS:

1. Mujeres y hombres conocen los principios de buenas prácticas de manufactura.
2. Mujeres y hombres conocen y aprenden a identificar los microbios que pueden tener contacto con los alimentos.
3. Los grupos mejoran sus relaciones interpersonales y asumen el compromiso de su participación activa.

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

ACTIVIDAD	OBJETIVOS	LUGAR	HORA RESPONSABLE Y
Palabras de bienvenida y llenado de planillas	Introducir a las participantes al proceso de capacitación. Controlar la participación de los representantes de las comunidades.	CERCAP	9:00 a 9:20 Byron Yax Olga María y Marcos Cua.
Presentación de las participantes y presentación del objetivo de la actividad.	Se pretende crear un ambiente de confianza, además conocer el objetivo del taller.	Salón CERCAP	9:20 a 9:45 Ángela Toc y Marcos Cua.
Presentación de la instructora y desarrollo de la Primera parte de Buenas Prácticas de Manufactura.	Presentar a la Coordinadora del Programa e iniciar con el Desarrollo de la primera parte del tema.	Salón CERCAP	9:45 a 10:30 Ángela Toc Marcos Cua Beatriz García.

Continúa figura 5. Ejemplo 2 de plan de capacitación

REFACCIÓN Comedor CERCAP			
Terminar la primera parte del tema de Buenas Prácticas de Manufactura.	Dar a conocer todos los términos de referencia para la buena producción de alimentos.	Salón CERCAP	10:20 a 13:00 Beatriz García
ALMUERZO Comedor CERCAP 13:00 a 14:00			
Desarrollo de la segunda parte del tema BPMs	Dar a conocer los tipos de microbios y como deben estar los alrededores de todo lugar donde haya producción de alimentos.	Salón CERCAP	14:00 15:30 Beatriz García
Evaluación de la actividad	Evaluar el taller y el proceso en general	Salón CERCAP	15:30 a 16:00
Entrega de viáticos y clausura de la actividad.	Apoyar a los participantes con el gasto de transporte de su comunidad a CDRO	Salón CERCAP	Byron Olga Marcos
Vo.Bo. Benjamín Talé Director DAC.		Beatriz García Gutiérrez Coord. Programa de Consumo	

Fuente: Beatriz, García. **Coordinadora programa de consumo.**

Se continúa con la descripción de las dificultades en el flujo de trabajo del programa de consumo.

- Existe un cambio de contenido que debe presentarse en el informe mensual de actividades, lo que ocasiona dificultades porque el personal no es informado de los requerimientos necesarios en el informe, ya que en el nuevo formato debe presentarse resultados cuantitativos y cualitativos de los distintos servicios que se brinda.

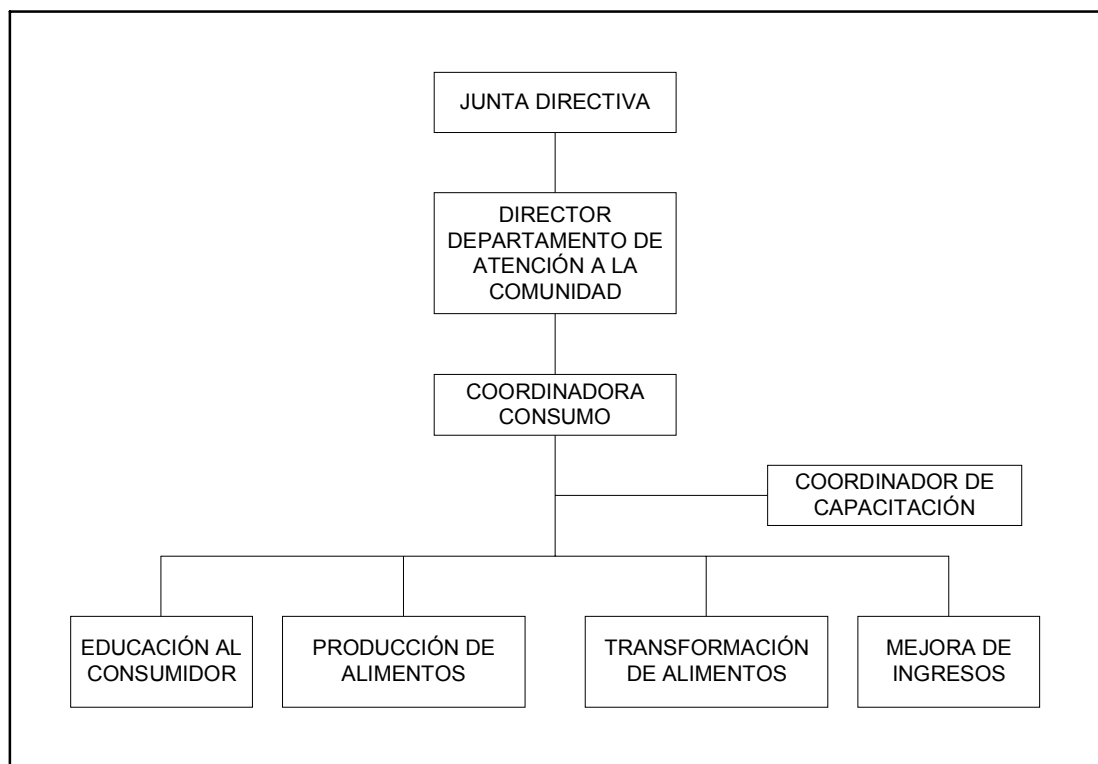
- Por parte de las autoridades de la institución se programan reuniones, talleres y capacitaciones para el personal sin tomar en cuenta las actividades programadas por cada área, lo que provoca la suspensión de actividades de capacitación programadas con los grupos de las distintas comunidades asociadas.
- Los resultados que se espera por cada área de trabajo por parte de las autoridades de la institución son medidas por ellos a corto plazo, situación que es difícil de presentar si se toma en cuenta que se trabaja con los grupos únicamente dos veces al mes, y que el personal con el que se cuenta es el mínimo.
- Se menciona un proceso de sistematización del trabajo de los distintos programas de la asociación y sin embargo en ningún momento se ha presentado al personal los lineamientos mínimos para llevar a cabo el proceso de sistematización, lo cual se manifiesta en que las personas encargadas de sistematizar su área de trabajo se encuentre limitado en el desarrollo de esa actividad porque carece del conocimiento para elaborarlo.

3.2. Descripción de los subprogramas de consumo

La estructura organizacional de la institución es lineal. Como parte de la reestructura que tuvo toda la organización se crearon nuevos puestos que serán de gran apoyo para mejorar el desarrollo de las actividades.

El organigrama administrativo del programa de consumo que se presenta en la figura 6 ya incluye al coordinador de capacitación, que es el nuevo puesto creado, por los dirigentes de la organización, para apoyar las acciones del programa.

Figura 6. Organigrama administrativo actual programa de consumo



Fuente: Beatriz, García. **Coordinadora programa de consumo, CDRO.**

La estructura organizacional del programa de consumo de la asociación CDRO (figura 6), presenta los problemas que se describen a continuación.

- a. En las áreas de transformación de alimentos y mejora de ingresos, existe una rotación de personal lo que dio origen a dificultades en la continuación del plan operativo de las áreas mencionadas debido a que las personas tienen diferentes métodos de trabajo.
- b. La persona encargada de coordinar el área de capacitación, tiene poca participación en la actualización de las diferentes técnicas de trabajo con grupos que maneja la institución.
- c. Al momento de presentar un plan específico de capacitación al departamento de contabilidad surge la necesidad de incluir la firma de autorización de la persona encargada del área de capacitación.
- d. Para realizar una actividad de capacitación debe contarse con la firma de autorización de: capacitadora o capacitador, coordinador del área de capacitación, coordinadora del programa de consumo y director del departamento de atención a la comunidad, proceso que presenta el inconveniente de la difícil localización de las personas antes mencionadas lo que origina atraso en la presentación del plan específico de capacitación al departamento de contabilidad dando como resultado final la autorización tardía de los fondos y esto provoca que se tenga atraso en la compra de insumos necesarios en las áreas de educación al consumidor, hidroponía y transformación de alimentos.

3.2.1. Educación al consumidor

Área encargada de orientar a las personas para que adquieran buenos hábitos de consumo mediante la capacitación teórica y práctica en temas relacionada con la manipulación, conservación, transformación y procesamiento de alimentos.

Actualmente atiende a 12 grupos en 8 comunidades asociadas a CDRO con un total de 204 personas beneficiadas, datos que se muestra en la tabla II.

Tabla II. Comunidades atendidas por el área de educación al consumidor

Comunidad	No. grupos	No. Participantes Grupo I	No. Participantes Grupo II	No. Participantes Grupo III	No. Participantes por comunidad
Nimapá	1	17			17
Chuisuc	1	13			13
Paxtoca	2	14	12		26
Xesacmaljá	1	8			8
Concordia	1	24			24
Chivarreto	3	15	24	16	55
Chipuac	1	19			19
Vásquez	2	19	23		42
Total					204

Fuente: Angela, Toc. **Encargada área educación al consumidor, CDRO.**

Las dificultades que presenta el área de educación al consumidor son las siguientes:

- Se tiene a una sola persona atendiendo a todos los grupos, aunque se programa dos reuniones con cada grupo al mes en días específicos, existe el inconveniente de programar reuniones de capacitación de lunes a jueves, lo que dificulta llevar a cabo el trabajo de oficina necesario.
- Debido a que se tiene que atender a los grupos de lunes a jueves, la persona encargada del área de educación al consumidor debe utilizar el día

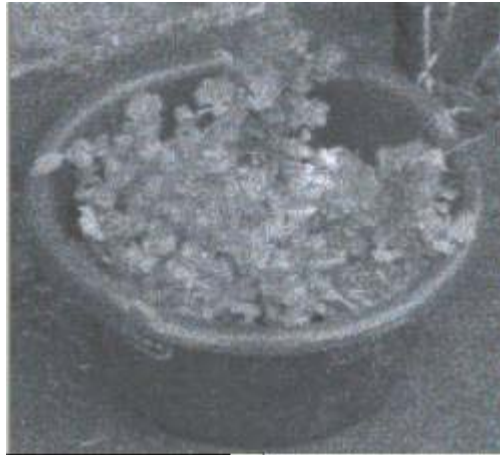
viernes para elaborar todos los planes específicos de capacitación, de la siguiente semana, actividad que se ve interrumpida por la programación de reuniones para el personal del departamento de atención a la comunidad.

- Problemas para movilizarse de una comunidad a otra, debido a que se tiene limitado el acceso a los vehículos de la organizaciones utiliza el sistema de transporte público que presta servicio para cada comunidad, actividad que tiene sus complicaciones debido al material de capacitación que debe transportarse.
- Poca comunicación con la coordinación, debido a que el único día que la persona encargada del área de educación al consumidor se encuentra realizando trabajo de oficina son días programadas para reuniones de trabajo de los coordinadores de programas, por lo que se dificulta contar con un espacio dentro del programa para plantear los avances y dificultades que se enfrentan durante la semana.

3.2.2. Hidroponía

La hidroponía es una técnica de cultivo para la producción hortalizas en espacios pequeños y lugares donde no se cuenta con suelo para el cultivo de las mismas, utilizando diferentes sustratos como piedra poma, cáscara de arroz, arena, brosa, agua, dentro de contenedores como cajas de madera, baldes, cubetas, bolsas, baños. Lo cual se presenta como una opción de cultivo, para que las familias cuenten con alimentos sanos y nutritivos. Figura7.

Figura 7. Cultivo de cilantro por medio de hidroponía



Fuente: Fotos de campo. **Programa de consumo, CDRO.**

Actualmente en el área de hidroponía se atiende a nueve comunidades, teniendo un total de 199 beneficiarios, atendidos por una capacitadora y un capacitador como se muestra en las tablas III y IV respectivamente.

Tabla III. Comunidades atendidas por la capacitadora agrícola, con la técnica de cultivo hidropónico

Comunidad	No. Grupos	Mujeres	Hombres	Total
Vásquez	1	15	0	15
Barraneche	2	48	45	93
Nimapá	1	10	0	10
Chuisuc	1	12	1	13
Total				131

Fuente: Araceli, Gutiérrez. **Capacitadora Agrícola, CDRO.**

Tabla IV. Comunidades atendidas por el capacitador agrícola, con la técnica de cultivo hidropónico

Comunidad	No. Grupos	Mujeres	Hombres	Total
San Antonio Sija	1	8	0	8
La Esperanza	1	18	0	18
Juchanep	2	26	0	26
Xolsacmaljá	1	16	0	16
Total				68

Fuente: Byron, Yax. **Capacitador Agrícola, CDRO.**

El área de hidroponía presenta las dificultades siguientes:

- Se tiene como competencia fuerte el poder sustituir la utilización de fertilizantes químicos por abono orgánico, con el objetivo de contribuir a la reducción de la contaminación del medio ambiente.
- Se tiene la limitante de acceso al uso del agua en la mayoría de las comunidades que se atienden, por ello se aplica la estrategia de trabajar la hidroponía con los sustratos sólidos (arena, piedra poma, cáscara de arroz, etc.).
- Se tiene dificultad en la adquisición de los sustratos a utilizar porque la mayoría de las veces los proveedores se atrasan en la entrega de los insumos para las diferentes capacitaciones, lo que provoca tener que trabajar con teoría las capacitaciones prácticas o tener que suspender la actividad que se tiene programada.

- Otro problema al que se enfrenta el capacitador al momento de ir a la comunidad es transportar los insumos de capacitación porque el tramitar la autorización de un vehículo adecuado requiere de tiempo porque la persona encargada de autorizar el uso del transporte es de difícil ubicación, lo que provoca tener que salir tarde para las comunidades y contar con poco tiempo para el trabajo con los grupos.
- Se tiene la dificultad de que los capacitadores carecen de licencia para conducir vehículo de cuatro ruedas lo que provoca tener que depender de otras personas para poder transportar su material de trabajo.

3.2.3. Transformación de alimentos

Área encargada de adiestrar a las personas en las diferentes técnicas de conservación, transformación y procesamiento de alimentos, por medio del desarrollo de talleres prácticos en la elaboración de alimentos. Actualmente atiende un grupo de 14 mujeres representantes de igual número de comunidades asociadas a CDRO.

Los problemas que afronta el área de transformación de alimentos son:

- La programación de reuniones por parte de las autoridades de la institución, los días programados para las capacitaciones, lo que tiene como consecuencia tener que suspender la actividad de capacitación programada, lo que provoca un atraso en cuanto al tiempo de ejecución del plan operativo del área de transformación de alimentos.

- La impuntualidad de las participantes viene a provocar un atraso de por lo menos 45 minutos, en el inicio de la capacitación, cuando se realiza en el laboratorio de cocina ubicado en el lugar que ocupa la asociación CDRO.
- Cuando la capacitación se realiza en las comunidades se tiene el inconveniente para transportarse ya que se depende del sistema de transporte público que atiende a la comunidad.
- Dependiendo del alimento que se prepare se tiene el inconveniente de que no se cuenta con el equipo necesario (ollas, cucharones, tabla de picar de tamaño adecuado).
- Se tiene la limitante de contar con una sola persona representante por comunidad, aduciendo que la finalidad es evitar que exista competencia de producción, razón que no se justifica porque sería mejor contar como mínimo con dos representantes por comunidad ya que pueden unirse para producir y brindarse el apoyo necesario para alcanzar el objetivo del proyecto.

3.2.4. Programa de mejora de ingresos

Área que tiene como finalidad propiciar el desarrollo de microempresas, mediante la capacitación de personas seleccionadas dentro de los grupos de las comunidades asociadas a CDRO.

El área de microempresas en su inicio atiende a representantes de 17 comunidades asociadas a CDRO, como se muestra en la tabla V, dónde se indica el número de representantes enviados y con los que se cuenta actualmente.

Tabla V. Comunidades con representantes en el área de microempresas

No.	Comunidad	No. Representantes inicio de proceso	No. Representantes Actualmente
1	Barraneche	2	1
2	Chipuac	4	4
3	Chitax	2	1
4	Chivarreto	3	3
5	Chuculjuyup	2	2
6	Chuipachec	2	1
7	Cojxac	1	0
8	Jucchanep	2	2
9	La Concordia	1	0
10	La Esperanza	2	1
11	Pachaj	2	1
12	Pasajoc	2	2
13	Paxtoca	3	2
14	San Antonio Sija	1	1
15	Vásquez	2	2
16	Xolsacmaljá	2	2
Total de participantes		33	25

Se lamenta que durante el proceso de formación de recurso humano comunitario para la formación de microempresas tenga que enfrentarse con la deserción de 8 participantes, siendo la causa principal en que las representantes de las comunidades son beneficiadas con otros servicios que ofrece la institución por medio de los programas de salud, mujer y agricultura. Fenómeno que se presenta por la falta de coordinación entre programas para la depuración de participantes.

En la tabla VI se presenta la lista actual de las participantes que forman parte de la formación de microempresas.

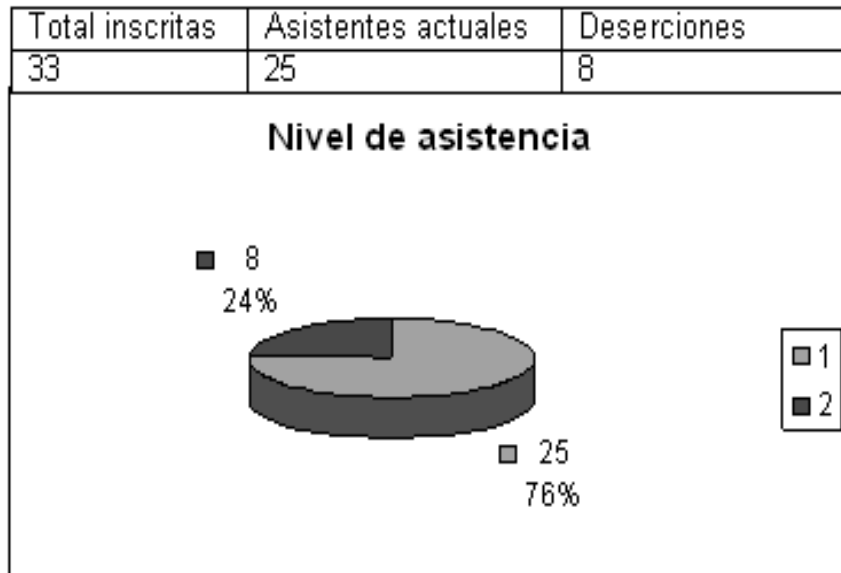
Tabla VI. Lista actual de participantes en proceso de microempresas

No.	Nombre
1	Faustina Gutiérrez
2	Juana Felipa Solís Puac
3	Juana María Rosales Casia
4	Juliana Margarita Puac Azul
5	Petrona Soledad Puac
6	Olga Petrona Tzunún Caxaj
7	Agustina Chávez González
8	Antonia Vásquez López
9	Marta Menchú Ajché
10	Silvia Ramona Tax Yax
11	María Tzic
12	María Elena Canastuj
13	Juana Petronila Qiejnay
14	Silvia Tzunún Lacan
15	Estela Graciela García García
16	María Hernández
17	Celestina Chamorro Tumax
18	Paula María García Menchú
19	María Imelda Sic Sapón
20	Teodora Juliana Caxaj Sic
21	Luisa López Martín
22	Irma Celina Ixchajchal
23	Mercedes Dionisia Vásquez
24	Olivia García
25	Juana Rosalía Chuc

Las dificultades a los que se enfrenta el área de mejora de ingresos son:

- Poca respuesta de los consejos comunales en compartir la información del programa de capacitación para la formación de microempresas que ofrece el programa de consumo, a los distintos grupos de base que están integrados en las comunidades asociadas a la institución, porque es necesario que la persona seleccionada cuente con el aval de participación del consejo comunal.
- La llegada tardía de las participantes al lugar de capacitación tiene como consecuencia el atraso en el avance del contenido de los temas y prácticas a desarrollar.
- La tendencia en las formación de microempresas dedicadas a la venta de productos alimenticios como: mermeladas, almíbares y refacciones con platillos típicos como: arroz con leche, paches de arroz, rellenitos de plátano y tostadas.
- La suspensión de reuniones de capacitación con el grupo de personas participantes en la formación de microempresas, porque se programan talleres con otras instituciones dirigidas al personal de la organización, con la finalidad de mejorar el trabajo en las comunidades.
- La deserción de las participantes por diferentes razones como se muestra en la figura 8.

Figura 8. Nivel de asistencia de participantes en la formación de microempresas



3.3. Tipo de capacitación existente

El trabajo del programa de consumo tiene como base fomentar la seguridad alimentaria nutricional (SAN), las capacitaciones se han estructurado tomando en cuenta los ámbitos de la SAN los cuales son:

- Acceso: es contar con el recurso económico para adquirir los alimentos.
- Disponibilidad: consiste en la capacidad de poder producir alimentos dentro de la comunidad.
- Consumo: es saber consumir alimentos sanos y nutritivos.

- Utilización biológica: es la forma como el cuerpo aprovecha todas las proteínas y vitaminas de los alimentos que se consume.

Basado en lo anterior las capacitaciones se dividen en dos partes, una teórica donde el área de educación al consumidor desarrolla temas como la importancia de las vitaminas, alimentos en los que se encuentra las vitaminas, cuidado de la salud, manipulación de los alimentos, etc. y una segunda parte que es práctica donde se les enseña la forma adecuada de preparar alimentos por medio de recetas nutritivas para que puedan variar su menú de alimentación en sus familias.

Para el área de hidroponía también se trabaja una parte teórica donde se enseña cuales son los componentes o nutrientes de los diferentes tipos de abonos y fertilizantes orgánicos que se puede elaborar. Y la parte práctica que se refiere ya en sí a la elaboración de semilleros, transplantes y cuidado de las hortalizas de tomate, cilantro, remolacha, lechuga, etc. que se puede sembrar utilizando la técnica de cultivo hidropónico.

Las actividades de capacitación de las áreas de hidroponía y educación al consumidor son llevados a cabo en las comunidades asociadas a la organización a través de visitas con los grupos organizados, las visitas se efectúan dos veces al mes, en días específicos con cada grupo de acuerdo con un cronograma de reuniones que se programa al inicio de actividades con el grupo.

Las dificultades que se tiene para llevar a cabo las capacitaciones son las siguientes:

- Transportar los materiales de capacitación, porque como toda compra de material debe ser respaldado con factura, estas deben ser adquiridas en las tiendas o agro servicios del municipio de Totonicapán.
- El movilizarse de una comunidad a otra, debido a que durante el día debe atenderse a dos grupos, uno por la mañana y otro grupo por la tarde de diferentes comunidades provoca que a veces se tenga un retraso a la hora de llegada a la segunda comunidad porque se depende del servicio que presta el transporte público que cubra a la comunidad.
- Se cuenta con personal mínimo para cubrir estas áreas, porque hay una sola persona para atender a varios grupos, lo que provoca que deba atender a algunos grupos los días que tiene programado para realizar actividades de oficina.

3.4. Motivos para la formación de microempresas

Ante la problemática que se presenta en las comunidades del área rural del municipio de Totonicapán, donde las mujeres se ven limitadas a realizar actividades exclusivas del hogar, por la escasa oportunidad de empleo. Y tomando en cuenta que el programa de consumo ha estado trabajando en actividades de capacitación en las áreas de educación al consumidor e hidroponía, se plantea la alternativa de poder realizar una actividad económica que permita a las familias contar con una fuente de ingreso económico que contribuya al sostenimiento de su hogar, por medio de la formación de microempresas.

La idea de formar microempresas también surge como un apoyo para que las personas de bajos ingresos cuenten con un servicio social que les permita elevar su productividad e ingreso debido a que su propia mano de obra y habilidades son su principal activo económico.

3.4.1. Problemas que ocasiona la falta de capacitación para la formación de microempresas

El servicio de formación de recurso humano comunitario que se tiene actualmente, es desarrollado por medio de capacitaciones teóricos y prácticos de las áreas de educación al consumidor e hidroponía, como se presenta en la tabla VII.

Tabla VII. Servicios y capacitación y productos

Servicio	Actividad	Productos
Educación al Consumidor	1. Transformación de alimentos	Envasados <ul style="list-style-type: none"> • Mermelada • Almíbares • Chile en escabeche Dulces Típicos
	2. Preparación de alimentos	Platos <ul style="list-style-type: none"> • Pepian • Sopa de verduras • Torta de plátano • Hígado en recado • Chile relleno, etc.

Continúa tabla VII. Servicios de capacitación y productos

Producción de alimentos por medio de la técnica de hidroponía.	1. Cultivo hidropónico utilizando agua.	<ul style="list-style-type: none"> • Apio • Lechuga • Espinaca • Coliflor • Repollo
	2. Cultivo hidropónico utilizando sustratos sólidos.	<ul style="list-style-type: none"> • Rábano • Zanahoria • Remolacha • Tomate, etc.

Los procedimientos utilizados para la capacitación que se tiene, presentan como inconveniente la falta de incorporación de temas como contabilidad básica, que les permita conocer sus costos de producción, determinar precio de venta, además de técnicas de comercialización que pueda ayudarles a ofrecer su producto, como atención al cliente, lugares de venta.

Los problemas que enfrentan las personas capacitadas por el programa de consumo se definen de la siguiente manera:

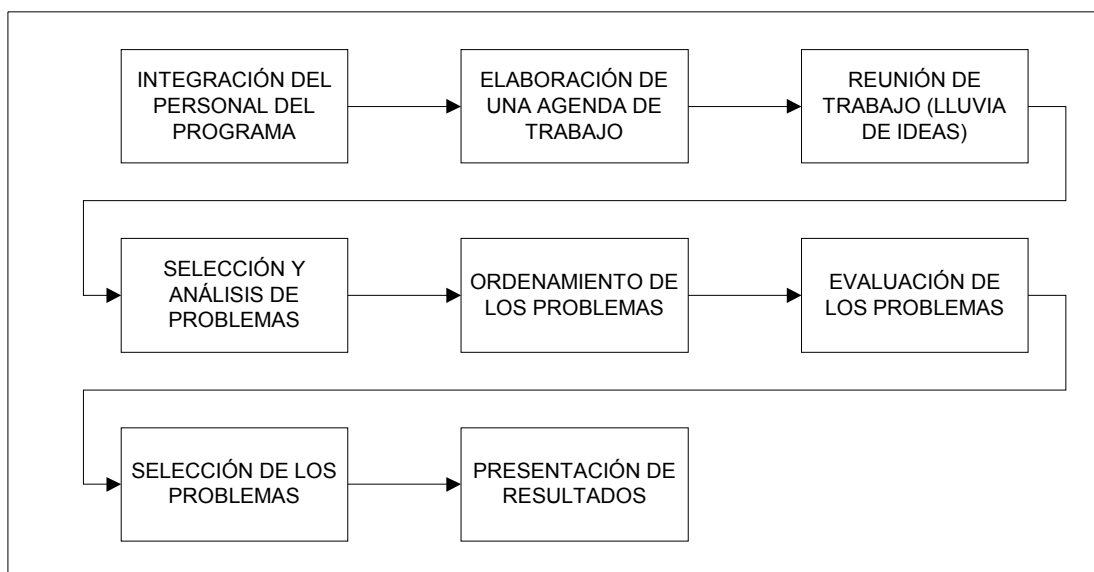
- Falta de acceso al crédito para el financiamiento de sus actividades debido a que es requerido que presenten un plan de negocio, además de cumplir con el requisito de presentar una garantía que en la mayoría de los casos debe ser la escritura pública de un inmueble.
- La falta de acceso a los servicios financieros es un obstáculo importante, pero los servicios no financieros tales como ayuda a la producción y a la comercialización son también críticos para el desarrollo de las microempresas.

- Falta de procedimientos administrativos, técnicos y tecnológicos, lo cual implica una limitación en el desarrollo de las actividades empresariales.

3.4.2. Análisis FODA sobre la formación de microempresas

La técnica FODA se aplicó para identificar las fortalezas y debilidades del programa de consumo, así como las oportunidades (aprovechadas y no aprovechadas) y amenazas obtenidas a lo externo del programa. La metodología utilizada para llevar a cabo el análisis FODA del programa de consumo contempla las siguientes etapas: a) integración del personal del programa, b) elaboración de una agenda de trabajo, c) reunión de trabajo (lluvia de ideas), d) selección y análisis de problemas, e) clasificación de los problemas, f) evaluación de los problemas, g) ponderación de los problemas, h) presentación de resultados; etapas que se presenta gráficamente en la figura 9.

Figura 9. Metodología de aplicación de la técnica FODA, para el programa de consumo



Fuente: Teresa García. **EI FODA**. Pág. 6.

La descripción de cada una de las etapas presentadas en la metodología de aplicación de la técnica FODA se presenta a continuación.

- a. Integración del personal del programa: la participación de la coordinadora y de las cuatro personas del área operativa del programa de consumo fue de gran importancia porque cada una de ellas representa a funciones y actividades que contribuyen al objetivo del programa, logrando de esta manera tener discusiones productivas en las reuniones que se programaron.
- b. Elaboración de una agenda de trabajo: la definición de las fechas para las reuniones del personal del programa de consumo fue por consenso tomando en cuenta las actividades planteados para cada área, esto con la finalidad de que el personal tuviera tiempo para organizarse y prepararse para las reuniones de trabajo, quedando de la siguiente manera:

Reuniones al mes: dos

Días de reunión: viernes de cada dos semanas (a cada 15 días).

Lugar: salón de educación.

Hora: 15 horas (tres de la tarde).

Participantes: personal del programa de consumo.

- c. Reunión de trabajo (lluvia de ideas): por medio de la lluvia de ideas se recoge las propuestas y opiniones de cada uno de los miembros del programa sobre las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del programa de consumo, eliminando los comentarios y discusiones personales, listándolas y numerándolas en un pizarrón para darles una valoración.

d. Selección y análisis de problemas: en este punto se realizó la depuración de problemas, por lo que se seleccionaron por medio de una marca (X) las opciones que se consideró más representativas entre todas las listadas (sin ordenar). Y se eligieron las opciones con mayor número de marcas. Como ejemplo en la tabla VIII se presenta las opiniones sobre las fortalezas del programa de consumo, el mismo procedimiento se realizó para las oportunidades, debilidades y amenazas.

Tabla VIII. Opiniones sobre fortaleza del programa de consumo

No.	Opiniones Fortaleza	Personal del programa					Total
		1	2	3	4	5	
1	Existe vocación de servicio para las áreas que cubre el programa		X	X	X	X	4
2	Información y proceso de selección para participantes en las áreas de microempresas, transformación de alimentos e hidroponía		X	X	X		3
3	El personal presenta desempeño laboral competente	X	X	X	X	X	5
4	Presupuesto específico asignado para el programa	X		X	X	X	4
5	Capacidad de negociación para desarrollar vínculos con otras organizaciones	X		X			2
6	Existe deseo de recibir capacitaciones para impulsar la microempresa por parte del personal	X	X	X	X	X	5
7	Experiencia en la capacitación de grupos comunitarios	X	X	X		X	4
8	Credibilidad del programa ante las autoridades de CDRO	X	X		X	X	4
9	Relación directa con el ente más importante para la ejecución de los proyectos, la comunidad.		X	X			2

e. Ordenamiento de los problemas: una vez seleccionada las propuestas por parte del personal se procedió a solicitarles que le dieran una calificación de la siguiente manera: con el número 10 la más importante y con el 1 la menos importante.

En la tabla IX se presenta el ordenamiento del ejemplo:

Tabla IX. Ordenamiento de las opiniones de fortaleza del programa de consumo

No.	Opiniones Fortaleza	Personal del programa				
		1	2	3	4	5
1	Existe vocación de servicio para las áreas que cubre el programa	4	8	10	7	6
2	Información y proceso de selección para participantes en las áreas de microempresas, transformación de alimentos e hidroponía	5	7	6	5	4
3	El personal presenta desempeño laboral competente	6	8	7	8	8
4	Presupuesto específico asignado para el programa	9	7	8	6	5
5	Capacidad de negociación para desarrollar vínculos con otras organizaciones	8	4	7	3	2
6	Existe deseo de recibir capacitaciones para impulsar la microempresa por parte del personal	10	8	10	7	6
7	Experiencia en la capacitación de grupos comunitarios	10	10	8	7	8
8	Credibilidad del programa ante las autoridades de CDRO	9	7	5	6	7
9	Relación directa con el ente más importante para la ejecución de los proyectos, la comunidad.	7	10	10	8	7

f. Evaluación de los problemas: una vez ordenada las propuestas por el personal del programa se procedió a efectuar la suma correspondiente a cada opinión tomando en cuenta los valores asignados, resultado que se presenta en la tabla X.

Tabla X. Evaluación de las opiniones de fortaleza de consumo

No.	Opiniones Fortaleza	Personal del programa					Total
		1	2	3	4	5	
1	Existe vocación de servicio para las áreas que cubre el programa	4	8	10	7	6	35
2	Información y proceso de selección para participantes en las áreas de microempresas, transformación de alimentos e hidroponía	5	7	6	5	4	27

Continúa tabla X. Evaluación de las opiniones de fortalezas de consumo

3	El personal presenta desempeño laboral competente	6	8	7	8	8	37
4	Presupuesto específico asignado para el programa	9	7	8	6	5	34
5	Capacidad de negociación para desarrollar vínculos con otras organizaciones	8	4	7	3	2	24
6	Existe deseo de recibir capacitaciones para impulsar la microempresa por parte del personal	10	8	10	7	6	41
7	Experiencia en la capacitación de grupos comunitarios	10	10	8	7	8	43
8	Credibilidad del programa ante las autoridades de CDRO	9	7	5	6	7	34
9	Relación directa con el ente más importante para la ejecución de los proyectos, la comunidad.	7	10	10	8	7	42

g. Selección de los problemas: se ordenó de mayor a menor las opiniones valoradas por el personal del programa, dependiendo del valor obtenido en la suma, para identificar cuales han sido las más significativas, quedando como se presenta en la tabla XI.

Tabla XI. Selección de fortalezas del programa de consumo

No.	Opiniones Fortaleza	Personal del programa					Total
		1	2	3	4	5	
1	Experiencia en la capacitación de grupos comunitarios	10	10	8	7	8	43
2	Relación directa con el ente más importante para la ejecución de los proyectos, la comunidad.	7	10	10	8	7	42
3	Existe deseo de recibir capacitaciones para impulsar la microempresa por parte del personal	10	8	10	7	6	41
4	El personal presenta desempeño laboral competente	6	8	7	8	8	37
5	Existe vocación de servicio para las áreas que cubre el programa	4	8	10	7	6	35
6	Credibilidad del programa ante las autoridades de CDRO	9	7	5	6	7	34
7	Presupuesto específico asignado para el programa	9	7	8	6	5	34
8	Información y proceso de selección para participantes en las áreas de microempresas, transformación de alimentos e hidroponía	5	7	6	5	4	27
9	Capacidad de negociación para desarrollar vínculos con otras organizaciones	8	4	7	3	2	24

h. Presentación de resultados: las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas obtenidas se presentan a continuación:

Fortalezas

- Experiencia en la capacitación de grupos comunitarios.
- Relación directa con el ente más importante para la ejecución de los proyectos, la comunidad.
- Existe deseo de recibir capacitaciones para impulsar la microempresa por parte del personal.
- El personal presenta desempeño laboral competente.
- Existe vocación de servicio para las áreas que cubre el programa.
- Credibilidad del programa ante las autoridades de CDRO.
- Presupuesto específico asignado para el programa.
- Información y proceso de selección de participantes en las áreas de microempresas, transformación de alimentos e hidroponía.
- Capacidad de negociación para desarrollar vínculos con otras organizaciones.

Oportunidades

- Optimizar el desarrollo de actividades del programa con los grupos de base y consejos comunales.
- Alcanzar el cumplimiento de metas en cantidad y calidad de los proyectos de capacitación sobre la formación de microempresas que ofrece el programa.
- Presentar a los otros programas de la asociación paquetes de capacitación como una alternativa para mejorar el trabajo en las comunidades.
- Contar con documentos de apoyo (boletines, trifoliales), para las fuentes de financiamiento y demás programas que prestan servicios en la comunidad.
- Mejorar las expectativas de sostenibilidad del programa.

Debilidades

- No existe procedimientos adecuados en el manejo de la documentación de las acciones del programa para archivarlos adecuadamente.
- Falta de coordinación en los procedimientos administrativos al desarrollar las capacitaciones en formación de microempresas.
- Falta de instalaciones para producción.
- Las mujeres que participan en el proyecto no tienen ninguna experiencia administrativa, comercial y productiva, por lo tanto la tecnificación de la mano de obra se hace lenta y difícil.
- Débil administración. La falta de conocimientos técnicos hace que las participantes afronten conflictos internos que generan deserción.
- Falta de fortalecimiento de los conocimientos del personal del programa.
- No cumplir con expectativas previamente planificadas sobre la capacitación.

Amenazas

- Cancelación de eventos planificados por el programa, por no cotar con el espacio físico para desarrollar la actividad planificada (salones ocupados por otros programas).
- La tendencia de trabajo con alimentos limita el acceso para las personas que desean desarrollar otras actividades productivas.
- Rechazo de las comunidades al proceso de capacitación.
- Disminución del presupuesto para la realización de proyectos en años posteriores.
- La comercialización lenta de los productos, puede no generar los suficientes ingresos para el desarrollo autosostenible de las microempresas.

3.5. Investigación de mercados

La metodología que se aplicará para la investigación de mercados fue elaborado por el personal del programa de consumo de la asociación CDRO. El área de microempresas será la encargada de ejecutarla y de igual forma supervisar a las personas beneficiadas con el proyecto de formación de microempresas, con la finalidad de tener una adecuada comercialización de los nuevos productos que se lancen en el mercado (envasados y platillos típicos).

La metodología consta de los siguientes pasos:

a. Análisis de la situación de la microempresa:

En la actualidad no existe pues las microempresas están en proceso de formación.

b. Enfoque actual:

- ¿Cuáles son las necesidades de los clientes?

Las necesidades de los clientes varían, sin embargo se puede concluir que el cliente necesita de productos alimenticios sanos y nutritivos.

- ¿Quiénes forman la competencia?
- ¿Se está aprovechando adecuadamente las capacidades de la microempresa?

Por el momento no existe en las comunidades personas que se dediquen a la venta de alimentos como el que se ofrecerá y por lo tanto las capacidades se pueden aprovechar al máximo.

c. Negocio en el que se desenvuelve:

Las microempresas que se constituyan se desenvolverán en la producción de alimentos pudiendo ser envasados de frutas (ciruela, durazno, mango, nance), venta de paltillos típicos.

d. Carencia básica en los negocios:

- Falta de asesoría en el área administrativa, en cuanto a llevar un negocio con fines de lucro.
- Falta de estudios realizados en cuanto al desarrollo de negocios en la elaboración de productos alimenticios para el departamento de Totonicapán.

e. Objetivos:

- ¿Hacia dónde se dirige la microempresa?

El proyecto se encamina a la formación de microempresas transformadora de alimentos en las comunidades asociadas a CDRO.

La tendencia es ofrecer el producto los días de mercado en los municipios cercanos a las comunidades, así como la venta los fines de semana en la propia comunidad.

f. Estrategia de mercadeo:

- ¿La microempresa se encuentra en el negocio, para servir a quién?

A personas de ambos sexos interesadas en consumir productos alimenticios sanos y nutritivos.

- ¿Dónde compran estas personas?

Los posibles clientes compran generalmente los días de mercado, en tiendas ubicados en los municipios del departamento de Totonicapán.

- ¿Cuándo compran el producto?

Generalmente en compras de fines de semana o quincena.

- Fuentes de información:

- ✓ Encuestas
- ✓ Entrevistas
- ✓ Información del producto en sí.

g. Estrategia de precios:

- ¿Cómo se definen los precios?

Los precios se definirán basándose en los costos de producción y el análisis de precios de la competencia.

- ¿Cuál será la respuesta de los clientes ante un incremento o disminución de los precios?

Al momento de reducir los precios habrá una promoción por lo que se desea captar nuevos clientes, sin embargo los precios debe manejarse con cuidado, ya que esto puede reflejar una buena o mala imagen de la microempresa.

h. Ejecución y control:

- ¿Cómo se establecerá si el plan está funcionando?

Elaborando una revisión de ventas en un período de seis meses.

- ¿Cuál será el programa de implementación del plan?

El programa se basa en una recolección de datos e información de los diferentes puntos de venta para verificar la opinión del consumidor.

- Técnica que se utilizará para medir los resultados del plan:

Se llevará a cabo una técnica de monitoreo de ventas.

Fuente: Documento. **Memoria de actividades primer semestre 2004**. Pág. 15.

3.5.1. Productos

Los productos que se desean elaborar se clasifican en tres categorías, siendo éstas: envasado, dulces típicos, refacciones con platillos típicos.

Para el área de envasado se mencionan los siguientes:

- Mermeladas de mora, ciruela, fresa, mango, manzana.
- Almíbares de melocotón, nance y otros.
- Escabeches como chile jalapeño.

Para los dulces típicos se tiene:

- Cristalizado de higo, camote, chilacayote.
- Bocado

Para las refacciones con platillos típicos se tiene:

- Arroz con leche, atol de maíz quebrantado.
- Paches de arroz, de papa.
- Empanadas de pollo, tostadas, chile relleno, etc.

La elaboración de los productos mencionados anteriormente presenta las siguientes dificultades:

- a. No se cuenta con una estandarización de procesos, debido a que las personas encargadas de capacitar manifiestan ciertas diferencias en cuanto a cantidad de ingredientes a utilizar, tiempos de cocción, forma de preparación. Ya que las encargadas de enseñar la preparación son maestras de educación para el hogar, y de acuerdo a las actividades que desarrollan son rotadas para dar la demostración a los grupos, lo que provoca una incertidumbre en las participantes ya que cada persona tiene diferentes técnicas para elaborar un determinado producto.

- b. La técnica que se utiliza en la elaboración de los envasados son caseros.
- c. Falta de acceso a envases adecuados (envases de vidrio), todas las participantes llevan sus envases de vidrio pero se tiene el inconveniente de que son de diferentes tamaños, lo que provoca dificultades para obtener un costo de producción, si ésta se realizara.

3.5.2. Demanda

El consumidor es el factor que tiene mayor repercusión en el mercado, al analizar al consumidor se considera diferentes aspectos específicos: los hábitos, los gustos y motivaciones de compra.

La problemática que se presenta al pretender abastecer al mercado se resume de la siguiente manera:

- a. El consumo es mínimo porque el producto apenas sale al mercado, por lo que debe producirse una pequeña cantidad y esto origina un aumento en los costos de producción.
- b. Debe darse a conocer una presentación adecuada al producto, tamaño, sabor, color, empaque.
- c. Los consumidores relacionan mucho el precio con el tamaño del producto.

3.5.3. Oferta

Se ofrece al mercado mermelada de manzana, ciruela, mora, mango y almíbar de nance, durazno y ciruela, en presentaciones de 8 y 16 onzas. Los productos son 100% naturales, sin ninguna clase de preservantes ni conservantes. En la figura 10 se muestran algunos envasados.

Figura 10. Muestras de envasados que se producirán



Fuente: fotos de campo. **Programa de consumo, CDRO.**

También se ofrece frutas cristalizadas como higo, chilacayote, camote, entre otras. En la figura 11 se presenta higo cristalizado.

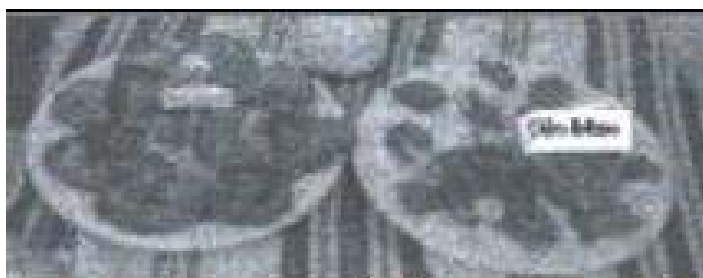
Figura 11. Muestra de higo cristalizado



Fuente: fotos de campo. **Programa de consumo, CDRO.**

Para las refacciones típicas se ofrece, paches de papa, chiles rellenos, tostadas, arroz en leche, atol de maíz quebrantado, entro otros. En la figura 12 se presentan los chiles rellenos.

Figura 12. Muestra de chiles rellenos



Fuente: fotos de campo. **Programa de consumo, CDRO.**

Las principales proveedoras de los productos del proyecto (transformación de alimentos), son los producidos por las personas involucradas de las comunidades de Barraneche, Chipuac, Chitax, Chivarreto, Chuculjuyup, Chuipachec, Cojxac, Juchanep, La Concordia, La Esperanza, Pachaj, Pasajoc, Paxtoca, San Antonio Sija, Vásquez y Xolsalmaljá del departamento de Totonicapán.

3.6. Tipos de procesos de transformación

El proceso de transformación que se utiliza es la conservación de alimentos por medio de la técnica del envasado. Esta se elabora de forma manual y artesanal durante todo el proceso de fabricación, desde el pelado a mano de las frutas hasta su cocción en cantidad limitada. Aunque la técnica es manejada adecuadamente por parte de la capacitadora del área de transformación de alimentos se carece de diagramas de flujo del proceso para

la elaboración de mermeladas y almíbares, lo que ocasiona dificultades para determina costos ocultos que se pueden presentar por retraso o bien por almacenamientos temporales.

A continuación se realiza la descripción del proceso de elaboración de mermelada de ciruela:

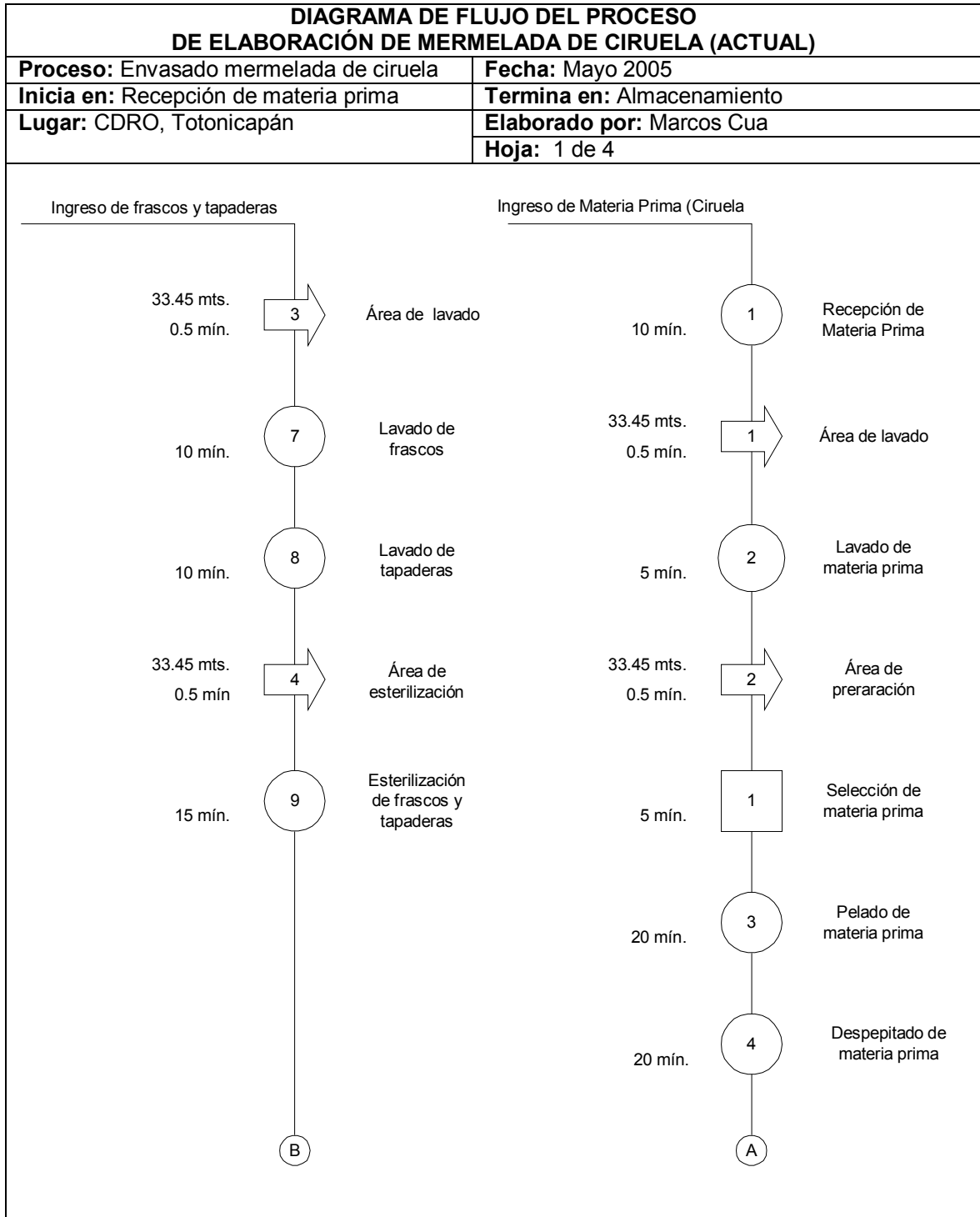
El proceso inicia con la recepción de la materia prima (ciruela) por parte de la encargada de realizar la demostración del área de transformación de alimentos actividad que dura 10 minutos, una vez recolectada toda la ciruela es colocada en baldes de plástico para ser trasladada hacia la pila localizada a 33.5 metros en un tiempo de treinta segundos, para que sea lavada durante 5 minutos y nuevamente regresar al área de cocina, dónde se procede a separar la ciruela que tiene mayor grado de madurez, actividad que tarda 5 minutos, posteriormente se procede a quitarle la cáscara y las pepitas de las ciruelas en un tiempo de 20 minutos cada una, seguidamente se procede a licuar la ciruela despepitada en un tiempo de 5 minutos, para así proceder a medir la cantidad de ciruela licuada por medio de tazas medidoras, vertiéndola en la olla de cocción, se procede a agregar azúcar, siendo la medida la mitad del tamaño de la ciruela licuada (es decir si se tiene 20 tazas de ciruela licuada, debe agregarse 10 tazas de azúcar), entonces se procede a la cocción de la mezcla de ciruela y azúcar por un tiempo de 45 minutos, procurando agitarlo para que no se pegue en la olla de cocción, teniendo en cuenta verificar cuando se encuentre en su punto para proceder luego a su envasado.

A la par de este proceso se lleva a cabo el lavado de frascos y tapaderas en un tiempo de 10 minutos cada uno, en la pila de lavado, seguidamente e trasladada hacia el área de cocina dónde es colocada en una olla grande con agua para la esterilización actividad que dura 15 minutos, retirándolas luego

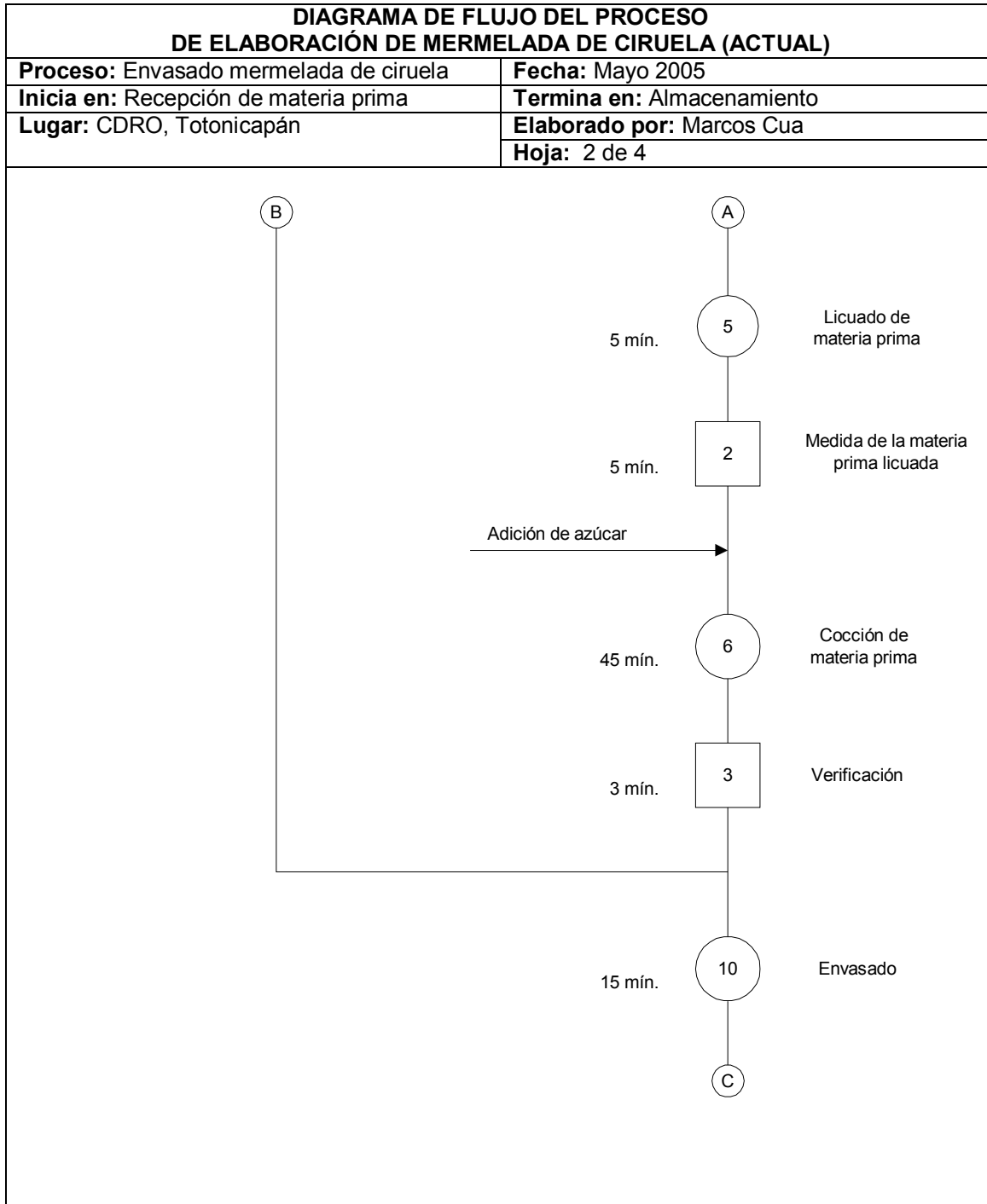
para el envasado de la mermelada en un tiempo de 15 minutos, luego para eliminar las posibles burbujas se aire con llevadas a baño maría por un tiempo de 5 minutos, para continuar con el sellado de los frascos en 15 minutos, seguidamente se procede a la limpieza de los frascos así como su etiquetado en un tiempo de 5 minutos cada uno para posteriormente se trasladados hacia el área de almacenamiento.

En la figura 13 se presenta el diagrama de flujo de proceso de elaboración de mermelada de ciruela.

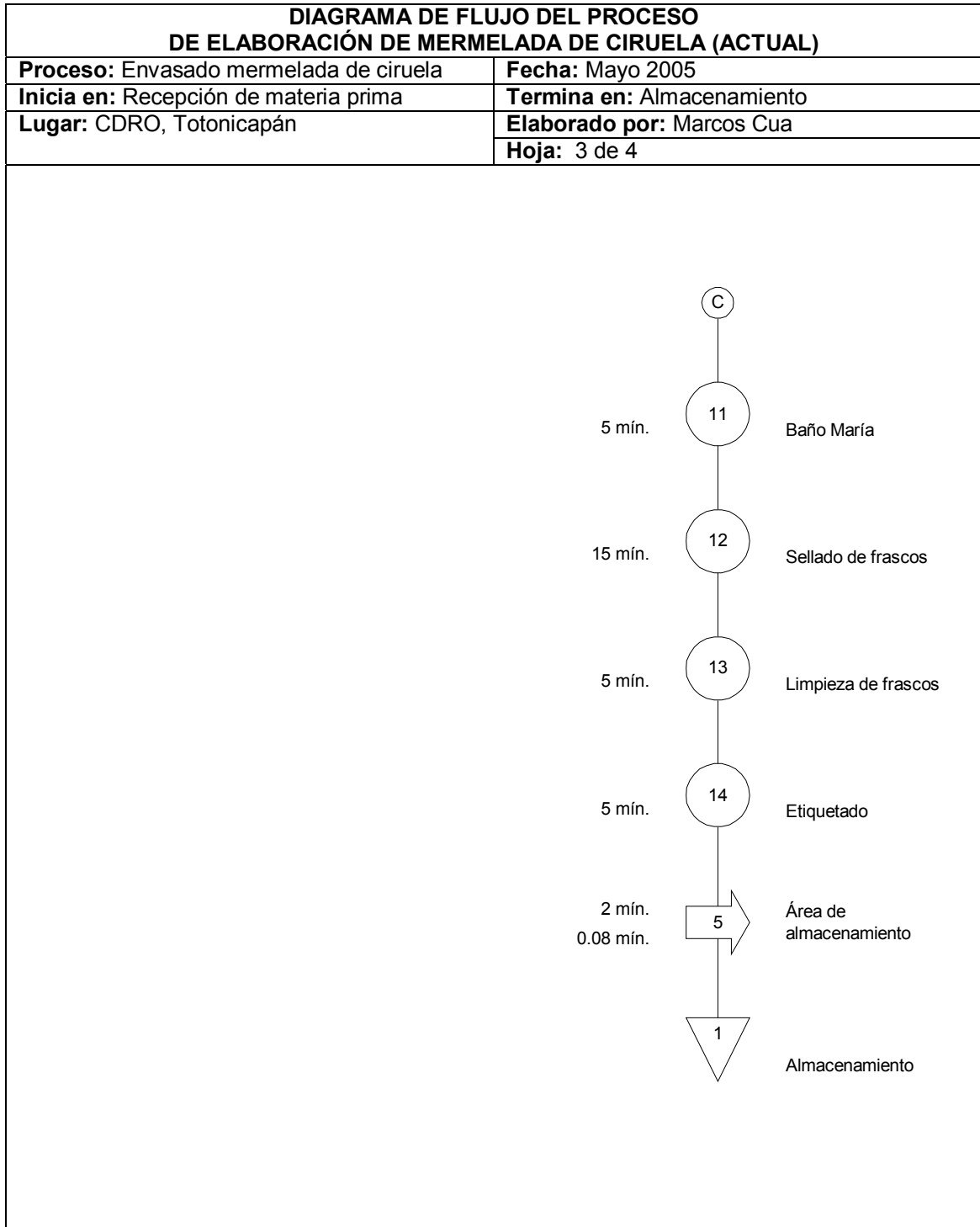
Figura 13. Diagrama de flujo del proceso de elaboración de mermelada de ciruela (actual)







Continúa figura 13. Diagrama de flujo del proceso de elaboración de mermelada de ciruela (actual)



Continúa figura 13. Diagrama de flujo del proceso de elaboración de mermelada de ciruela (actual)



Continúa figura 13. Diagrama de flujo del proceso de elaboración de mermelada de ciruela (actual)

DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE MERMELADA DE CIRUELA (ACTUAL)				
Proceso: Envasado mermelada de ciruela			Fecha: Mayo 2005	
Inicia en: Recepción de materia prima			Termina en: Almacenamiento	
Lugar: CDRO, Totonicapán			Elaborado por: Marcos Cua	
			Hoja: 4 de 4	
Resumen				
Actividad	Símbolo	Cantidad	Distancia (Metros)	Tiempo (Minutos)
Operación		14	—	185
Inspección		3	—	13
Transporte		5	135.8	2.08
Almacenaje		1	—	Indefinido
Total			135.8	200.08

El diagrama de flujo del proceso de elaboración de mermelada de ciruela actual presenta el inconveniente en la distancia que se debe recorrer hacia el área donde se encuentra la pila de lavado, ya que debe utilizarse el habilitado para toda la organización, lo que provoca que existan tiempos de espera porque en ocasiones se encuentran otras personas utilizando la pila de lavado.

4. DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA LA FORMACIÓN DE MICROEMPRESAS

4.1. Diseño del programa de microempresas

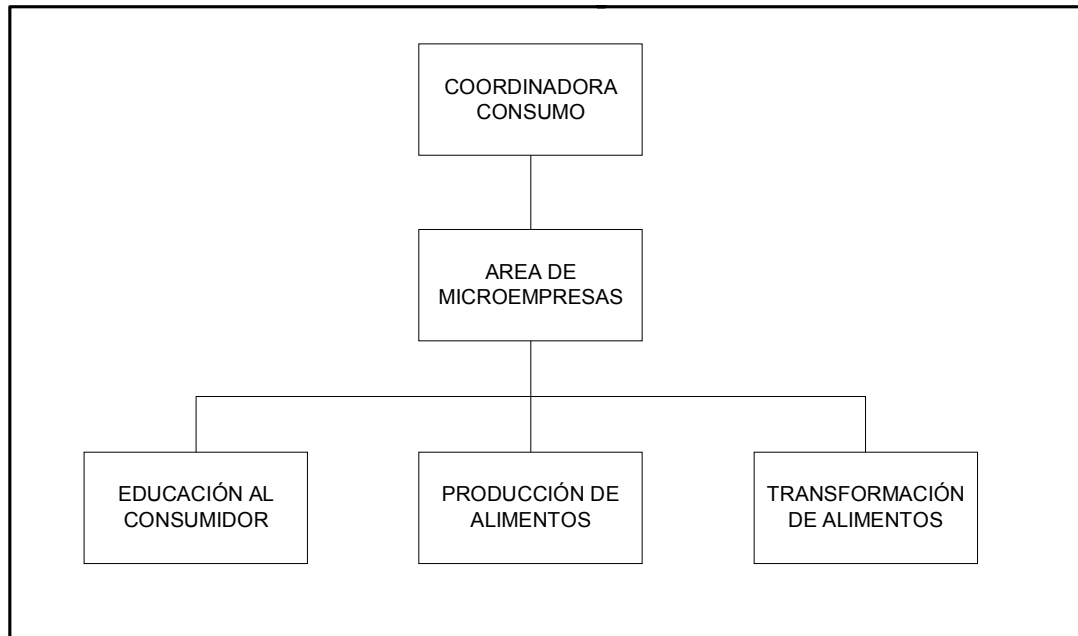
En las siguientes páginas se presenta el diseño de cada uno de los componentes, factores y herramientas a tomar en cuenta para la formación de microempresas, bajo la coordinación del programa de consumo de la asociación CDRO, para el municipio de Totonicapán.

4.1.1. Organización

Es importante tomar en cuenta que para establecer el programa de capacitación para el área de microempresas, debe fijarse un punto hacia el cual se quiere llegar, así como definir las acciones para lograrlo. Además se debe tomar en cuenta la estructura interna del programa de consumo, por los elementos que pueden servir de guía para la persona encargada del área, y en general para cualquier persona que pueda tener relación con la microempresa (organigrama y manual de funciones).

En la figura 14, se presenta la propuesta de ubicación del área de microempresas, dentro del organigrama administrativo del programa de consumo.

Figura 14. Organigrama propuesto para la ubicación del área de microempresas



Se plantea una estructura lineal sencilla de tres mandos, en donde se ubica como primera línea jerárquica a la coordinadora del programa de consumo, que actuará como administradora y reguladora de los fondos provenientes de Bélgica.

El área de microempresas será la encargada de capacitar, en temas de administración, medio ambiente, etc., a las personas seleccionadas de las diferentes comunidades del área rural asociadas a CDRO.

Como tercer escalón, se encuentra las áreas de educación al consumidor, producción de alimentos y transformación de alimentos. Que son las áreas donde las personas son adiestradas en un oficio, pero carecen de los conocimientos, sobre técnicas y herramientas para comercialización del producto que elaboran o producen.

4.1.2. Definición de funciones

A continuación se presenta las funciones del personal del área de consumo:

a. Coordinadora del programa:

- Organizar y dirigir la administración del programa, velando que las acciones tiendan a promover el desarrollo de las comunidades del área rural que atienden.
- Elaborar y gestionar proyectos para la sostenibilidad del programa.
- Llevar control de la ejecución presupuestaria asignada al programa.
- Informar al equipo técnico de la asociación sobre la marcha general del programa.
- Asistir a las reuniones de coordinadores de programas, con el equipo técnico y administración, con derecho de voz y voto. Se exceptúan los casos en que por razones especiales se le solicite su retiro o incomparecencia a una sesión.
- Elaborar un informe anual de las acciones realizadas por el programa, para presentarlo al encargado de monitoreo y evaluación, equipo técnico y administración.
- Presentar anualmente a la administración un plan de trabajo y presupuesto detallado de los egresos para su aprobación.
- Tomar medidas para corregir situaciones imprevistas que se presenten dentro del accionar del programa e informar de las mismas a la administración de la organización en la sesión más próxima.
- Ejercer vigilancia para el cumplimiento de los planes de trabajo.
- Revisar y dar a conocer al departamento de contabilidad para su aprobación los presupuestos y planes específicos de capacitación.
- Cuidar y responsabilizarse de los bienes y equipos del programa.

b. Encargada área de microempresas:

- Diseñar los modelos de promoción y convocatorias para el desarrollo de capacitación para la formación de microempresas.
- Coordinar las actividades de capacitación que se programen con los demás capacitadores del programa.
- Integrar la información necesaria para el funcionamiento del área de microempresas.
- Elaborar para cada actividad un plan específico acompañado de un presupuesto detallado.
- Formular las acciones necesarias para el apoyo del área de microempresas hacia otros programas (de mujer, agricultura).
- Desarrollar una estrategia para efectuar visitas periódicas a las microempresas que se formen.
- Planificar y evaluar las estrategias de promoción, publicidad de mercado necesario para el fortalecimiento de las acciones de las microempresas.
- Presentar informe mensual de actividades a la coordinación del programa.
- Mantener medios de verificación (memoria escrita de actividades, fotografías) para presentarlos en el momento que sean requeridas por la coordinación o el encargado de monitoreo y evaluación.

c. Encargada de transformación de alimentos:

- Diseñar y proponer a la coordinación un sistema de selección de participantes de las comunidades que atiende le programa.
- Elaborar contenido de capacitación para el área de transformación de alimentos.
- Diseñar el mecanismo necesario para la implantación de centros de transformación de alimentos en las comunidades que se atienden.

- Establecer el presupuesto para ser aprobado de acuerdo a cada actividad que se vaya a desarrollar, debiendo justificar la importancia de cada desembolso.
 - Llevar el registro y control del equipo del centro de transformación de alimentos con que cuenta el programa.
 - Atender y analizar los problemas que puedan tener las beneficiadas en su centro de transformación de alimentos.
 - Reportar mensualmente a la coordinación del programa las actividades realizadas.
- d. Encargada de educación al consumidor:
- Planificar y coordinar con los demás capacitadores las actividades que se desarrollarán según las necesidades de las comunidades.
 - Elaborar contenido de capacitación para las comunidades que atiende el programa basado en la estrategia de seguridad alimentaria nutricional.
 - Diseñar cronograma de visitas a las comunidades asociadas a la organización.
 - Elaborar semanalmente los presupuestos de las actividades que se desarrollen en las comunidades que se atienden.
 - Llevar registro y control de los insumos que se adquieren.
 - Realizar un reporte mensual de los avances del área.
- e. Técnico agrícola:
- Diseñar y actualizar la técnica de cultivo hidropónico.
 - Realizar estudios sobre la sustitución del abono químico por abono orgánico.
 - Diseñar un sistema de comercialización de los vegetales que se produzcan.
 - Establecer la existencia mínima y máxima de semillas e insumos necesarios para la producción de vegetales, tomando en cuenta el tiempo de aprovisionamiento.

- Elaborar listados periódicos de precios de mercado de las semillas e insumos que necesita adquirir, por medio de cotizaciones y llevar control de los pedidos efectuados a los proveedores.

4.1.3. Capacitación

El programa de capacitación que se propone consta de dos partes (programa que se detalla más adelante en el inciso 4.5.1.). La primera consiste en una capacitación general, y la segunda una capacitación que se impartirá en las áreas de trabajo. Estas capacitaciones deberán ser impartidas por personal capacitado en el área de administración de pequeñas unidades productoras.

- Capacitación general: se propone una capacitación general encaminada a lograr la preparación del recurso humano comunitario, enriqueciendo sus conocimientos, desarrollando y perfeccionando sus habilidades y destrezas y modificando su conducta, con el fin de satisfacer sus necesidades y contribuir al logro de sus objetivos de formación de su microempresa.

El motivo para impartir la capacitación general, es para dar énfasis a la promoción y organización de la microempresa. Se proponen algunos puntos que se deben tomar en cuenta para realizar una capacitación que sea asimilable por parte de las microempresarias y llevada a la práctica.

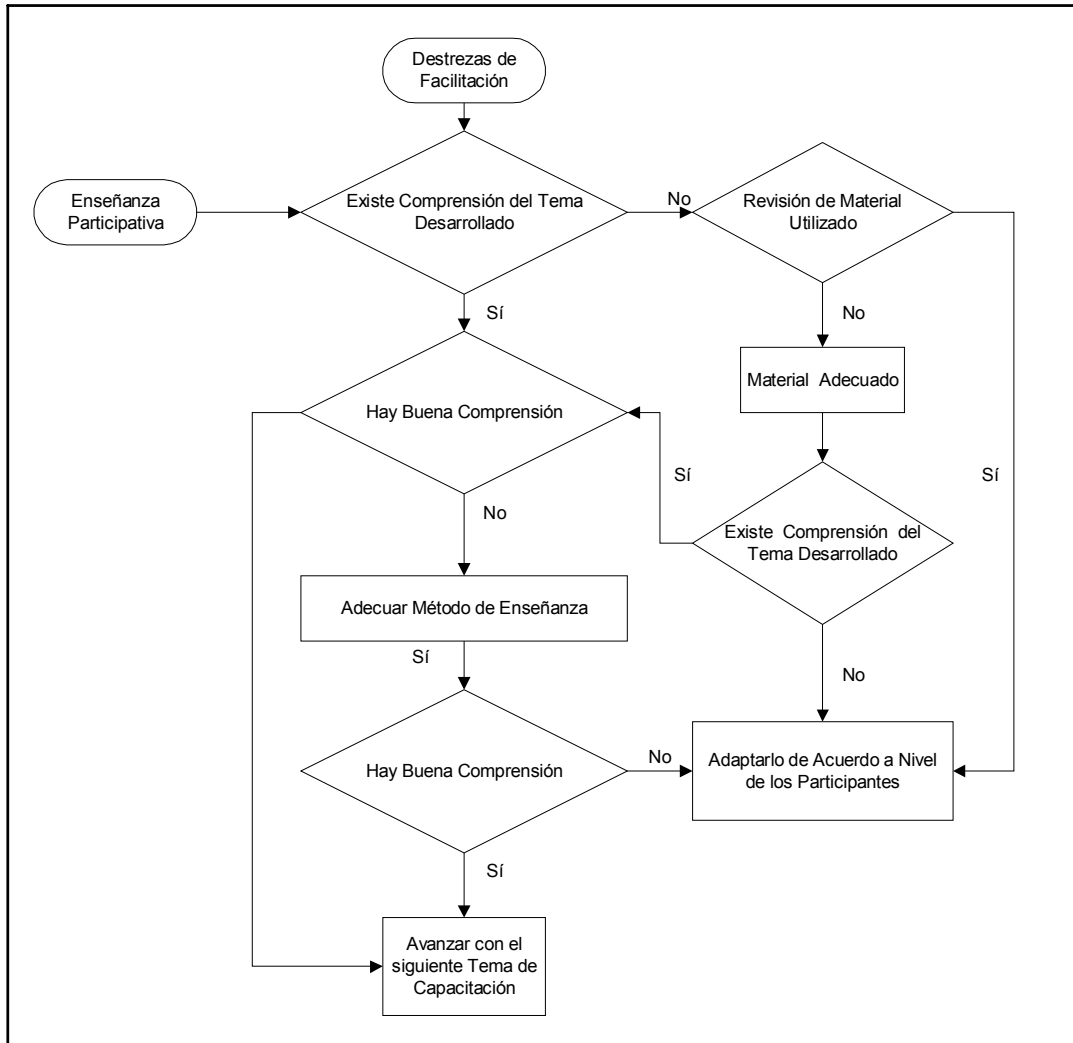
- Uso de destrezas de facilitación de la capacitadora o capacitador: para lograr el mejor aprendizaje de las participantes, la capacitadora o capacitador deberá tener práctica en técnicas elementales de facilitación. Estas destrezas, se refieren a parafraseo, motivación, atención, hacer preguntas y técnicas de resumen.

- Uso de técnicas de enseñanza participativa: la persona responsable del área de microempresas deberá asegurar que los diseños de capacitación, tengan incluidas técnicas participativas apropiadas para hacer más efectivo el aprendizaje, tales como: trabajo en pequeños grupos, sociodramas, estudios de caso, etc. lo que evitará que las capacitaciones se limiten a charlas magistrales y demostraciones de métodos.
- Seguimiento post-capacitación: es necesario definir un sistema para dar seguimiento a las participantes del programa una vez que han culminado con su proceso de capacitación.

En la figura 15 se presenta el flujograma para la capacitación que se propone, dónde se establece el análisis que la persona encargada del área de microempresas debe realizar durante las actividades de capacitación que se desarrollen para formar a las futuras microempresarias.

- Capacitación en el área de trabajo: los temas a desarrollar son de carácter práctico como lo es el uso adecuado de la indumentaria de trabajo (mascarillas, cubre cabezas, gabachas, guantes, aisladores), equipo de trabajo (chuchillos, raspadores, licuadoras, estufa). Esta capacitación es dirigida para que las microempresarias se desempeñen eficientemente, con el propósito de orientarlas adecuadamente para el trabajo que van a desempeñar, desarrollar el aspecto afectivo, desarrollar habilidades, orientar el aspecto psicomotor y también buscar mejores actitudes en la labor que desempeñan. Su fin es lograr la realización personal.

Figura 15. Flujograma para la capacitación



Como resultado de la capacitación se espera que las microempresas que se formen:

- a. Adopten una capacidad para asegurar su funcionamiento acorde a los métodos de trabajo y técnicas administrativas que les serán enseñadas.

- b. Tengan una visión a futuro con posibilidades de crecimiento tomando en cuenta que la producción que realicen debe convertirse en motivo de orgullo y no de simple supervivencia.

4.2. Responsabilidades del programa de microempresas

Para que el área de microempresas pueda funcionar de forma adecuada es importante establecer la finalidad con que se crea, esto es contribuir con la generación de una propuesta de desarrollo económico para las comunidades del área rural del municipio de Totonicapán asociadas a CDRO. Por medio de la capacidad de generar una actividad productiva, que contribuya a la mejora de ingresos.

Para llevar a cabo esta labor el área de microempresas asume las siguientes responsabilidades:

- Realizar un diagnóstico de las comunidades donde residen las beneficiadas con la formación de microempresas.
- Realizar la selección y organización de las personas que resulten beneficiadas en la capacitación para formación de microempresas.
- Planificar la frecuencia de supervisión y definir los niveles de intervención para el apoyo que las microempresas necesitan para su fortalecimiento y desarrollo (programación de operaciones).
- Establecer una priorización sobre los productos a elaborar así como las mejoras de los métodos de producción.
- Articular el programa de capacitación con actividades no relacionadas a la elaboración de productos alimenticios.

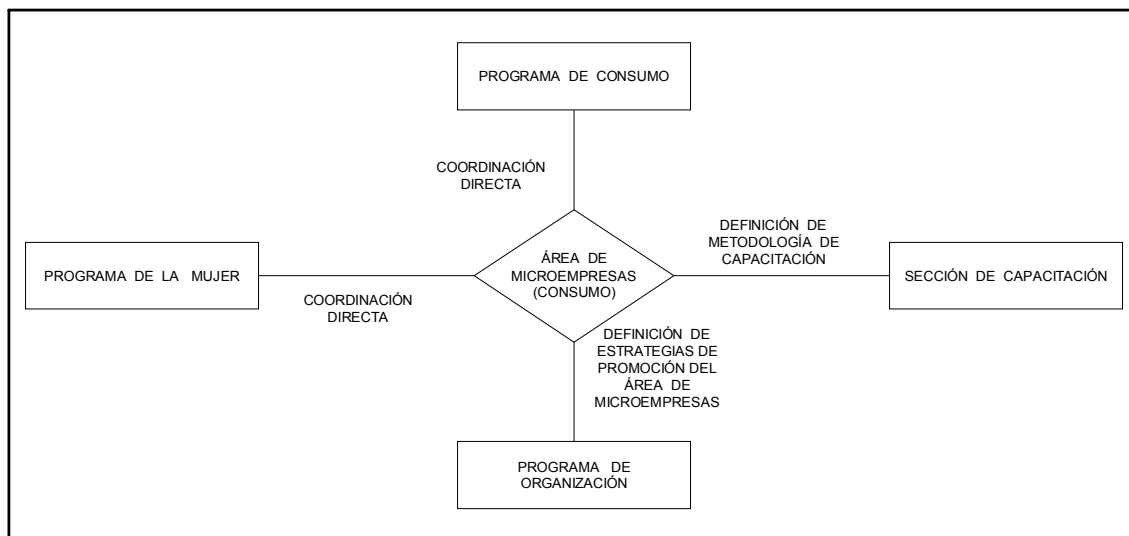
4.2.1. Principios para orientar a la microempresa

Dada la importancia de las comunidades del área rural y la falta de oportunidades de trabajo, se presenta la decisión estratégica de fomentar actividades productivas, apoyando el desarrollo de la microempresa, tomando en cuenta que representa un desafío, ya que el programa de consumo carece de experiencia a este respecto. En consecuencia el área de microempresas debe tomar como soporte principal, la utilización de mecanismos ya existentes dentro de la organización. Estos mecanismos funcionan mediante el establecimiento de vínculos entre los responsables de la toma de decisiones del programa y de organizaciones que brindan el apoyo a microempresas.

Los principios se presentan de la siguiente manera:

- Coordinar con las diferentes instancias que intervienen en el trabajo con las comunidades, siendo estos: programa de consumo, programa de la mujer, programa de organización, programa agrícola y coordinación de capacitación figura 16.

Figura 16. Relación de coordinación para la promoción de las actividades del área de microempresas

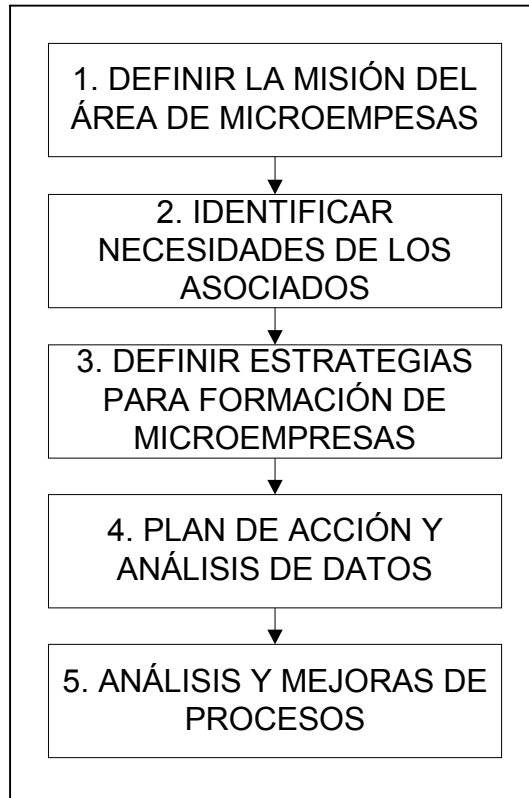


- Propiciar la elaboración de una propuesta de desarrollo económico, que permita combatir el problema del desempleo para las mujeres de las comunidades del área rural.
- Aportar con la capacitación de las mujeres representantes de las comunidades, el desarrollo de condiciones favorables que permitan que tomen la iniciativa de formar, mejorar e ir fortaleciendo su microempresa.
- Promover las relaciones equitativas entre los géneros dentro de las unidades económicas, así como en las familias.
- Trabajar con las empresarias la imagen objetivo del tipo de empresa que se quiere formar y su rol en el desarrollo de la comunidad.

4.2.2. Orientación del desarrollo microempresarial

Para el desarrollo del área de microempresas, esta debe de estar orientada a la creación de espacios de diálogo, donde los involucrados desarrollen una planificación y trabajo participativo, que contribuya en forma directa a la mitigación de los problemas económicos al que se enfrentan las personas de las comunidades, tales como el desempleo y la falta de ingresos, con propuestas afines al plan de desarrollo integral, bajo un enfoque de desarrollo humano y sostenible. Se presenta una propuesta de planificación del proceso de fortalecimiento microempresarial. En la figura 17 se dan los pasos para el desarrollo del área de microempresas.

Figura 17. Pasos del desarrollo microempresarial



1. **Definir la misión del área de microempresas:** conviene recordar que la misión debe tomar en cuenta tres aspectos: qué se hace (servicio que se ofrece), cómo se hace (qué procesos se sigue) y para quienes se hace (a qué clientes se dirige) figura 18.

Figura 18. Aspectos necesarios para establecer una misión



El área de microempresas tendrá como misión propia “ejecutar el proceso de formación de recurso humano comunitario, mediante sistemas de capacitación con el objetivo último de establecer microempresas comunitarias, en las comunidades del área rural del municipio de Totonicapán, atendidas por la asociación CDRO”.

2. Identificar necesidades de los asociados: para conocer las necesidades debe comenzarse con la pregunta ¿quiénes reciben los servicios de capacitación de los diferentes programas? El objetivo de esta pregunta es conseguir un listado de beneficiarios a partir del cual se debe tratar de establecer qué necesidades tienen, es decir, que esperan los asociados que les ofrezca el área de microempresas.

En el caso del área de microempresas los beneficiados que atenderá son personas que se encuentran en los distintos grupos de los programas de: consumo, mujer, agricultura según tabla XII.

Tabla XII. Necesidades de los programas que deberá atender el área de microempresas

Programas	Necesidades
Consumo	a. Información de procesos y resultados de las capacitaciones de formación microempresarial.
Mujer	b. Asesoría para formación de mujeres microempresarias en productos no alimenticios. c. Apoyo técnico para la elaboración de diagnóstico. d. Información.
Agricultura	e. Asesoría con temas relativos a elaboración de presupuestos, comercialización.

3. **Definir estrategias para la formación de microempresas:** los pasos a seguir son:

- a. Promoción del área de microempresas: cada programa en coordinación con los encargados de organización en las comunidades son las responsables de dar a conocer el servicio de formación microempresarial que ofrece el programa de consumo.
- b. Asignación de responsabilidades: las actividades deben desarrollarse a manera que quede bien claro quién debe ejecutar cada acción.

A continuación en las tablas XIII y XIV se presentan dos instrucciones de trabajo para desarrollo del área de microempresas.

Tabla XIII. Instrucciones de trabajo área de microempresas

Proceso	Información del proceso de Capacitación para formación de microempresas.
Responsable	Encargada del área de microempresas.
Instrucciones de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de perfil de participantes. • Cronograma de reuniones. • Información de avances con los procesos de capacitación. • Acompañamiento técnico.

Tabla XIV. Instrucciones de trabajo para los programas

Proceso	Promoción del servicio de formación microempresarial, en procesos no alimenticios.
Responsable	Coordinadora programa de la mujer.
Instrucciones de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Determinación de producto a elaborar (tejido en mostacilla, bordado). • Metodología de selección. • Monitoreo en avances de capacitación. • Financiamiento de las actividades de formación.

4. **Plan de acción y análisis de datos:** para realizarlo se necesita de un criterio e indicador.

- Criterio: aspecto no medible del proceso a evaluar.
- Indicador: variable medible, relacionada directamente con el criterio.
Puede haber más de un indicador para cada criterio.

Tabla XV. Ejemplos de criterios e indicadores

Proceso	Criterio	Indicador
Capacitación en formación microempresarial.	<ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer una buena capacitación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad percibida por coordinadores de programa en monitoreos efectuados. • Calidad percibida por los beneficiados en la capacitación.
Sugerencias	<ul style="list-style-type: none"> • Agilidad en respuesta a sugerencias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Horas en que se recibe las sugerencias hasta el momento de contestarlas.

5. **Análisis y mejora de procesos:** una vez recogida la información de los indicadores se procede a la monitorización de los mismos de parte de los coordinadores de programas beneficiados por el proceso de formación microempresarial.

4.2.3. Características del desarrollo microempresarial

Para que el área de microempresas del programa de consumo pueda funcionar de manera adecuada, en el proceso de combate a la pobreza, debe ser fortalecida en las siguientes áreas:

- **Servicios tecnológicos:** en este aspecto deberá de apoyarse el proceso de la gestión de microempresas en las áreas de comercialización y mercadeo, desarrollo productivo, administración, organización e información, con el objetivo de incrementar su productividad, así como el aprovechamiento de los recursos naturales renovables disponibles en su comunidad.
- **Servicios financieros:** este aspecto se formulará con el objetivo de canalizar recursos de crédito hacia las microempresas.
- **Fortalecimiento del área de microempresas:** el objetivo de este aspecto es lograr el establecimiento de una base sólida, para el desarrollo de la capacitación técnica a las beneficiadas del proceso de formación de microempresas.

4.2.4. Objetivo del desarrollo microempresarial

Objetivo final: contribuir a la reducción de la pobreza en las comunidades del área rural asociadas a CDRO, a través de incremento de fuentes de trabajo y de los ingresos de las familias que forman parte de la organización.

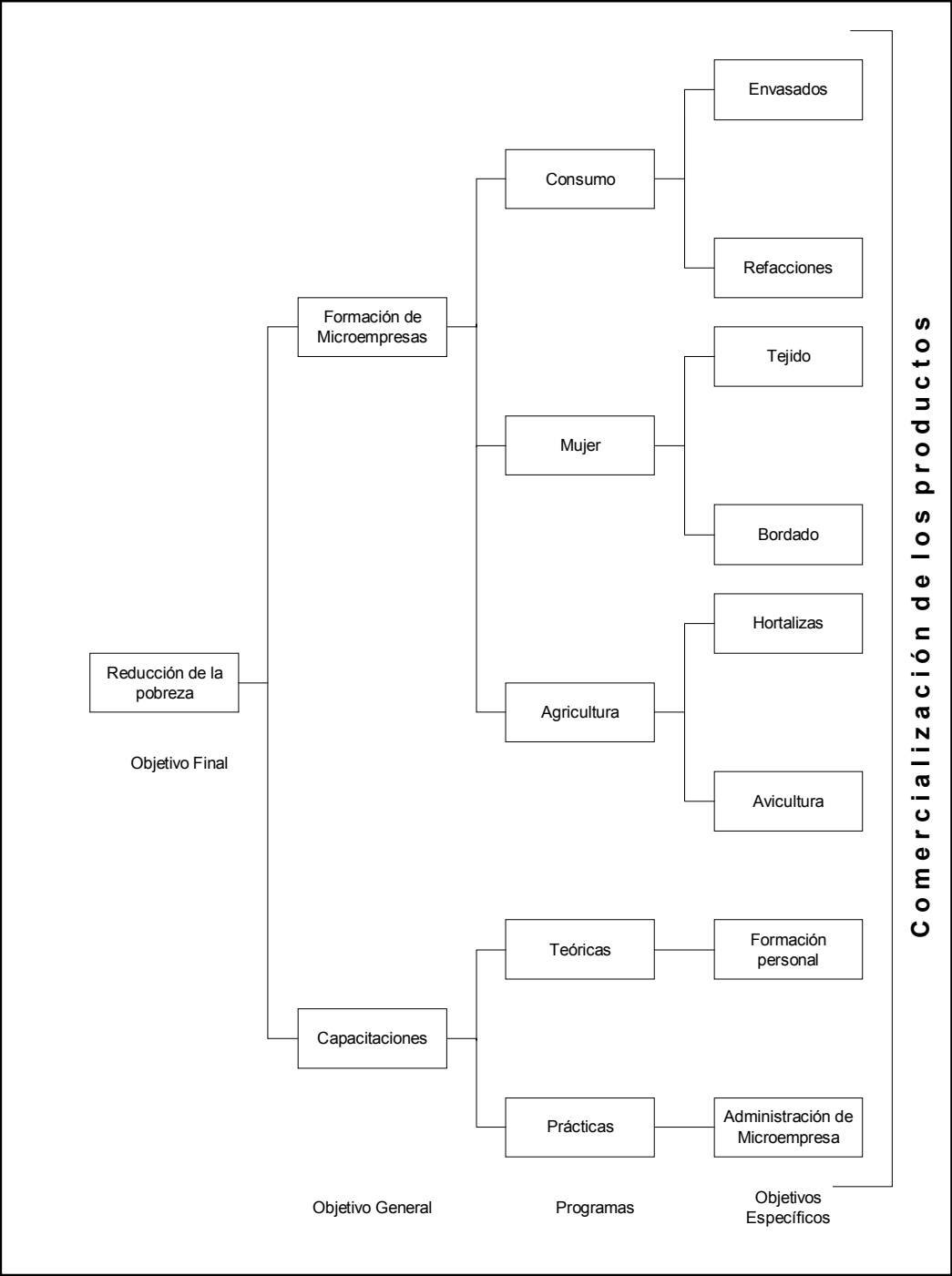
Objetivo general: apoyar el desarrollo de las microempresas, dirigidas por mujeres, como medio para el incremento de los ingresos de las familias del área rural, asociadas a CDRO.

Objetivos específicos:

- Facilitar los procesos de capacitación para la formación de recurso humano comunitario para la formación de su microempresa.
- Coordinar las actividades relacionadas con la asistencia técnica, capacitación, a las microempresas en forma oportuna y adecuada.

En la figura 19 se muestra la forma de llegar al objetivo del desarrollo microempresarial.

Figura 19. Diagrama de árbol para el desarrollo microempresarial



4.3. Gestión de recursos para el programa de microempresas

A continuación se presenta la gestión de recursos para la formación del programa de microempresas.

4.3.1. Humanos

Para que el área de microempresas pueda funcionar y responder a los objetivos planteados, debe contar con el recurso humano responsable de dirigir y llevar a cabo todas las actividades necesarias para su funcionamiento.

Beneficios que se obtiene al contar con el recurso humano:

- Las personas aportan a la organización sus habilidades, conocimientos, actitudes, comportamientos para alcanzar el objetivo de formación de microempresas.
- Las personas cumplen diversas funciones de acuerdo a su posición dentro de la estructura organizacional del programa, lo que contribuye a poder atender a un mayor número de personas, además de ofrecerles distintos servicios.

4.3.1.1. Personal

El programa de consumo cuenta dentro de su personal con cuatro personas, que se dividen en la coordinadora y tres capacitadores. Uno de estos capacitadores debe ser la persona encargada del área de microempresas, quien debe poseer los conocimientos necesarios de los diferentes aspectos relacionados con la microempresa, como es la promoción, capacitación y

seguimiento. Más adelante se hace una descripción del puesto y funciones que debe cumplir.

Ventajas de contar con personal adecuado para las acciones del programa de consumo:

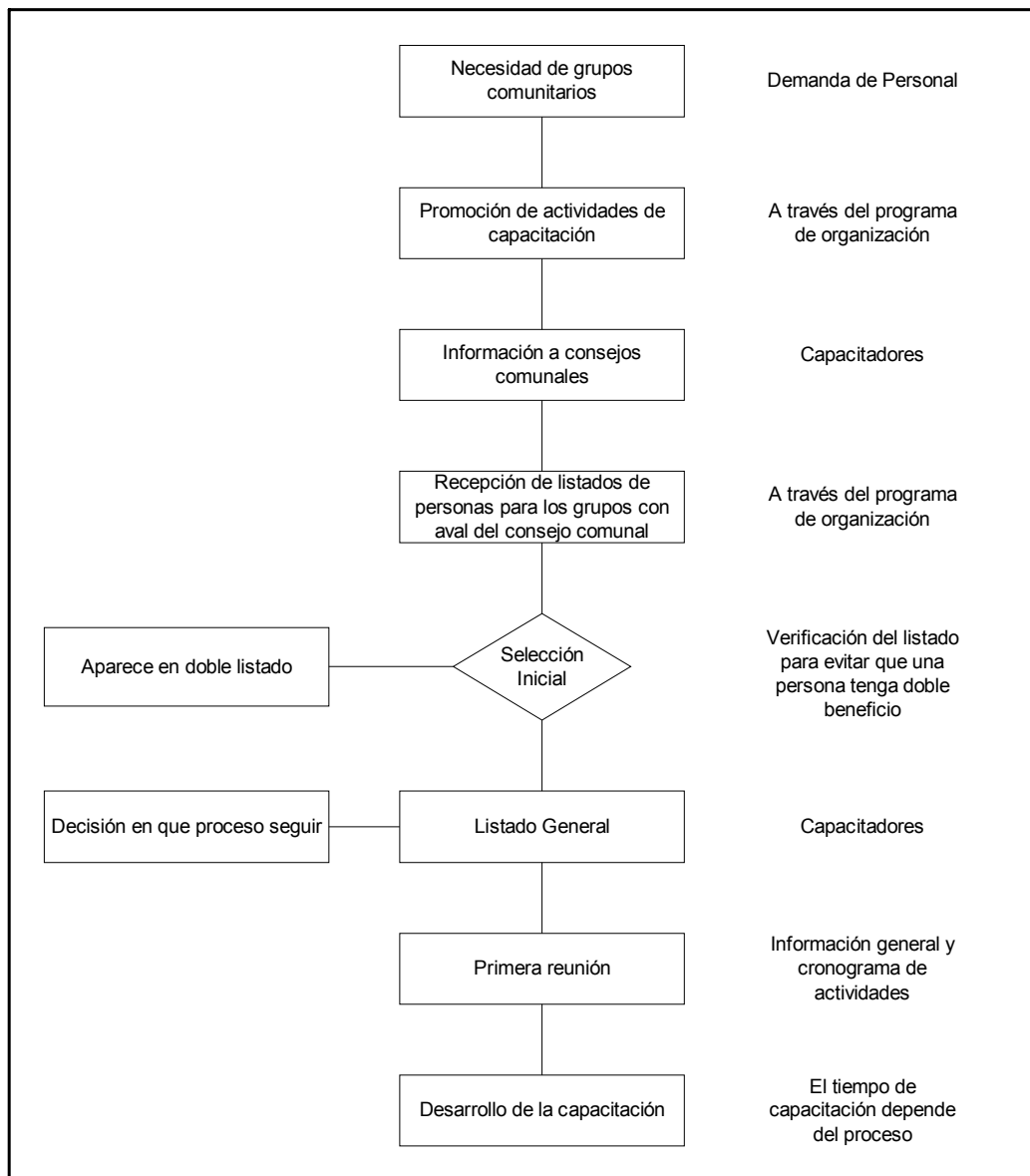
- Se definen las funciones específicas por cada capacitador encargado de área, transformación de alimentos, microempresas, educación al consumidor e hidroponía, para atender a las personas de las comunidades, tomando en cuenta que debe aumentarse el número de beneficiados al finalizar un año de trabajo.
- El servicio de capacitación que se ofrece cuenta con capacitadoras y capacitadores con experiencia en su área de trabajo, lo que facilita poder coordinar acciones en la ejecución del trabajo.
- Puede implementarse un sistema de trabajo en equipo con la idea de hacer del lugar de trabajo un mejor ambiente, donde exista, responsabilidades, apoyo, buena comunicación y confianza en las capacidades de cada integrante del programa.

4.3.1.2. Personas de las comunidades asociadas a CDRO

El recurso más importante para que funcione el área de microempresas es la participación de las representantes de las comunidades asociadas a CDRO. Para que una persona de las comunidades pueda participar en el proceso de formación de microempresas debe cumplir con algunos requisitos indispensables como lo es saber leer y escribir, que tenga deseos de formar un negocio propio, que sea dinámica, que cuente con el aval del consejo comunal.

Para seleccionar a las personas de las comunidades debe llevarse a cabo diversas actividades cómo se presenta a continuación en la figura 20.

Figura 20. Flujograma para selección de integrantes de grupos



Ventajas de contar con personas de las comunidades:

- Se puede desarrollar el proceso de capacitación en la formación de microempresas.
- Cada persona cuenta con el aval del consejo comunal de su respectiva comunidad lo que significa tener un respaldo para realizar sus actividades.
- Las personas están seguras del proceso para la formación de su microempresa.

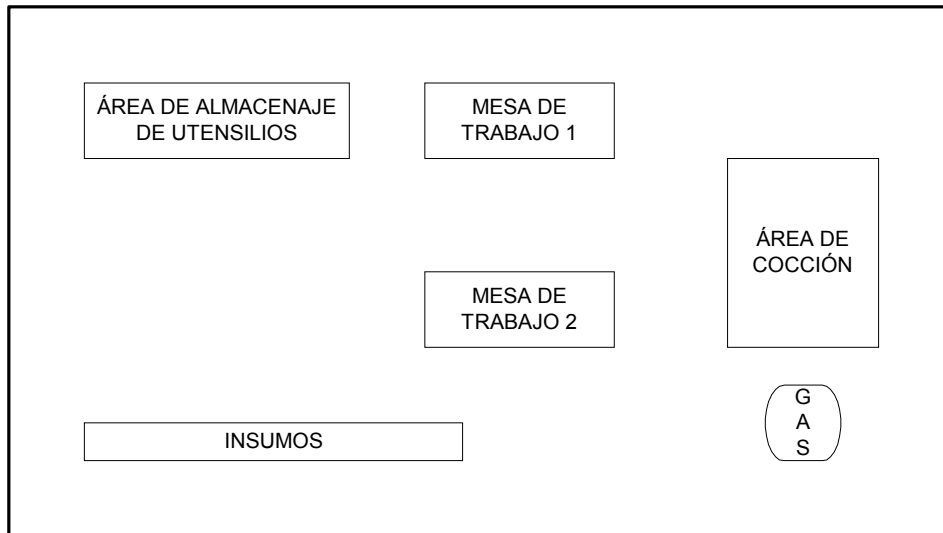
4.3.2. Ambiente de trabajo

Para las demostraciones que sean necesarias dentro del proceso de capacitación se cuenta con un local con equipo adecuado para el trabajo con alimentos. Sin embargo es importante resaltar que el trabajo de cada microempresaria lo realizará en la comunidad de donde sea originaria. Específicamente en su hogar.

4.3.2.1. Instalaciones

A continuación se presenta la distribución actual del laboratorio para demostración de transformación de alimentos, que se encuentra ubicado en las instalaciones de la organización.

Figura 21. Distribución del laboratorio, programa de consumo, CDRO (actual)



4.3.2.2. Indumentaria

El trabajo que se realiza es con alimentos, debe usarse: cubrecabezas, mascarillas y gabacha. Esto con la finalidad de elaborar los productos con higiene. Además es importante fomentar el uso adecuado de la indumentaria de trabajo.

4.4. Documentación

Para que pueda realizarse un buen trabajo es necesario con un manual de puestos, procedimientos e instructivos de trabajo para no caer en improvisaciones.

4.4.1. Manual de puestos

Un puesto puede definirse como un conjunto de funciones (tareas y atribuciones previamente determinadas) que ocupa un lugar formal dentro del organigrama (6).

Este apartado se elabora con la finalidad principal de orientar en la toma de decisiones respecto a la contratación y asignación del personal encargada de cada una de las áreas que integra al programa de consumo.

El objetivo es definir para los puestos los deberes y responsabilidades, estableciendo los requisitos mínimos, tales como experiencia, escolaridad, aptitudes entre otros criterios que se detallan en el apartado correspondiente.

Para el programa de consumo se definen dos clases de puestos: administrativo y operativo. El puesto administrativo recae en la coordinadora del programa, al ser la encargada de velar por el buen funcionamiento de las acciones del programa. A continuación se presenta la descripción de los diferentes puestos del programa.

Figura 22. Descripción del puesto de coordinadora del programa de consumo

Descripción del puesto administrativo programa de consumo

Título del puesto: Coordinadora del Programa de Consumo.
Departamento: Atención a la Comunidad.
Programa: Consumo.
Responde ante: Director del departamento de Atención a la Comunidad.

Obligaciones del puesto

Función básica: planifica, dirige, coordina y supervisa las actividades que desarrollan las áreas de microempresas, transformación de alimentos, hidroponía y educación al consumidor en las distintas comunidades que atiende el programa.

Relaciones:

- Con el equipo técnico de la asociación para definir las acciones del programa en las comunidades. Con el personal de organización y capacitación para coordinar actividades.
- Con el director y coordinadores de los diferentes programas del departamento de atención a la comunidad, para evaluar los avances en la ejecución de los proyectos.
- Con la representante de entraide et fraternite, para rendir informes de la ejecución presupuestaria de los recursos provenientes de Bélgica.
- Con el personal bajo dependencia.

Requisitos mínimos para ocupar el puesto

Edad: Mayor de 25 años.
Sexo: Femenino.
Educación: Ingeniería Industrial, Administración de Empresas, Licenciatura en Mercadotecnia o carrera afín.
Experiencia: Preparación y ejecución de proyectos, Administración de recursos humanos.

Figura 23. Descripción del puesto área de microempresas

Descripción del puesto operativo área de microempresas	
Título del puesto:	Encargada de Microempresas.
Departamento:	Atención a la Comunidad.
Programa:	Consumo.
Responde ante:	Coordinadora de Consumo.
 Obligaciones del puesto	
Función básica: planificar, programar, capacitar y coordinar las actividades encaminadas a la formación y apoyo técnico de las microempresas.	
 Relaciones:	
<ul style="list-style-type: none">• Con la coordinadora del programa de consumo para recibir instrucciones y proporcionar información que le sea requerida.• Con el personal de organización y capacitación para coordinar actividades.• Con el personal comunitario a su cargo.	
 Requisitos mínimos para ocupar el puesto	
Edad:	Mayor de 18 años.
Sexo:	Femenino ó masculino
Educación:	Perito en administración de empresas, Perito en mercadotecnia y publicidad o carrera afín.
Experiencia:	Trabajo acorde a su carrera.

Figura 24. Descripción del puesto área de transformación de alimentos

Descripción del puesto operativo de transformación de alimentos

Título del puesto: Encargada del área Transformación de Alimentos

Departamento: Atención a la Comunidad.

Programa: Consumo.

Responde ante: Coordinadora de Consumo.

Obligaciones del puesto

Función básica: ejecutar tareas consistentes en la elaboración de alimentos por medio de técnicas de envasado, dulces típicos y cristalizados.

Relaciones:

- Con la coordinadora del programa de consumo para recibir instrucciones y proporcionar información que le sea requerida.
- Con el personal comunitario a su cargo.

Requisitos mínimos para ocupar el puesto

Edad: Mayor de edad.

Sexo: Femenino.

Educación: Maestra de Educación para el Hogar.

Experiencia: Trabajo acorde a su carrera.

Figura 25. Descripción del puesto de técnico agrícola

Descripción del puesto administrativo programa de consumo	
Título del puesto:	Técnico Agrícola.
Departamento:	Atención a la Comunidad.
Programa:	Consumo.
Responde ante:	Coordinadora de Consumo y Programa Agrícola.
Obligaciones del puesto	
Función básica: ejecutar tareas agrícolas consistentes en la producción de vegetales por medio de la técnica de cultivo hidropónico, con grupos organizados en las comunidades asociadas a CDRO.	
Relaciones:	
<ul style="list-style-type: none">• Con la coordinadora del programa de consumo y coordinador del programa agrícola para recibir instrucciones y proporcionar información que sea requerida.	
Requisitos mínimos para ocupar el puesto	
Edad:	Mayor de edad.
Sexo:	Masculino o Femenino.
Educación:	Perito Agrónomo.
Experiencia:	Trabajo con la técnica de cultivo hidropónico.

Figura 26. Descripción del puesto de educación al consumidor

Descripción del puesto operativo de educación al consumidor	
Título del puesto:	Encargada de Capacitación
Departamento:	Atención a la Comunidad.
Programa:	Consumo.
Responde ante:	Coordinadora del programa.
Obligaciones del puesto	
Función básica: planifica, programa y coordina las actividades de capacitación en las comunidades del área rural asociadas a CDRO.	
Relaciones:	
<ul style="list-style-type: none">• Con la coordinadora del programa para informar sobre las actividades que se realizan dentro de la sección.• Con el personal de organización y capacitación para coordinar actividades.• Con el personal comunitario bajo su dependencia.	
Requisitos mínimos para ocupar el puesto	
Edad:	Mayor de edad.
Sexo:	Femenino.
Educación:	Maestra de Educación para el Hogar.
Experiencia:	No indispensable.

4.4.2. Manual de procedimientos

Permite conocer el funcionamiento en lo que respecta a descripción de tareas, requerimientos, ubicación y la responsabilidad de la persona encargada del área de microempresas. Lo que facilita las labores de evaluación, aumenta la eficiencia del empleado al indicarle lo que debe hacer y cómo debe hacerlo. Además ayuda a la coordinación de actividades y evitar duplicidades.

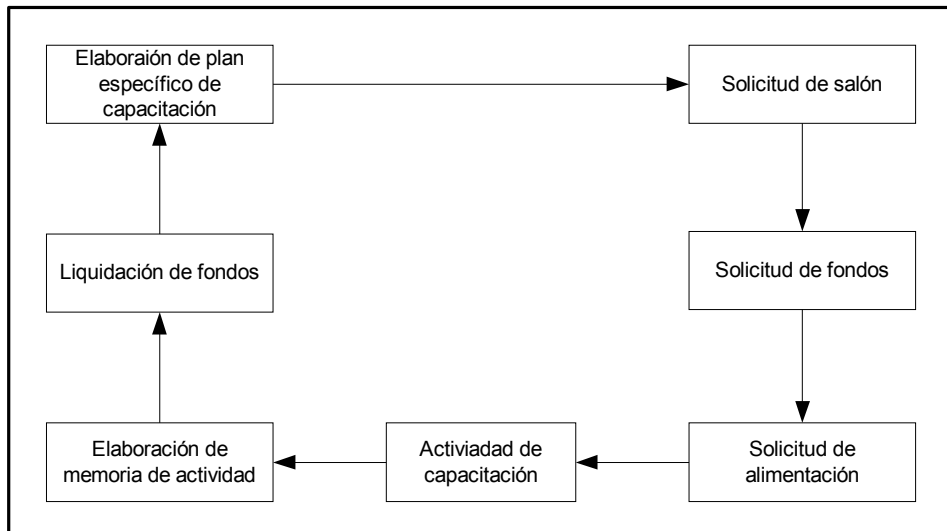
Los procedimientos que debe llevar la persona encargada del área de microempresas consiste en:

1. Elaboración de plan operativo anual: este es un documento donde se describe las actividades, responsable, tiempo de ejecución, así como los principales medios de verificación que se pueden obtener como: listado de participantes, fotografías de los procesos, aval de consejos comunales, comercialización de productos elaborados, etc. Este documento debe ser elaborado en conjunto con la coordinación del programa, ya que de él se desprende todo el accionar del área de microempresas.
2. Elaboración de la documentación necesaria para la promoción del área de microempresas: estos documentos consisten en la elaboración del perfil de participantes, carta de información y convocatoria para consejos comunales, cronograma de visita a las comunidades, carta de convocatoria para grupos que se atiende en otras áreas.
3. Elaboración de planes específicos de capacitación: un plan de capacitación es un documento en el que se detalla la razón de ser de una actividad, la institución maneja un formato para su elaboración el cual es proporcionada por la coordinadora.

4. Elaboración de solicitud de fondos: es un documento que acompaña al plan específico de capacitación, su finalidad es la autorización de los recursos financieros para cubrir los gastos de capacitación y debe presentarse al departamento de contabilidad de la asociación.
5. Solicitud de alimentación: la alimentación debe ser requerida al Centro Regional de Capacitación para la participación comunitaria CERCAP.
6. Solicitud de salón para llevar a cabo la capacitación: debe presentarse un cronograma de actividades al encargado de recursos materiales de la asociación y presentarle una carta recordándole el uso de los salones respectivos para el desarrollo de las capacitaciones. Esto debe hacerse con la finalidad de evitar la duplicidad en el uso de las instalaciones por actividades que puedan desarrollar los otros programas.
7. Ejecución de la actividad de capacitación: debe desarrollarse el día y hora en los salones establecidos para los mismos.
8. Elaborar liquidación de fondos: esta debe realizarse a más tardar cinco días después de su aprobación, respaldándolo con facturas y planilla de participantes.
9. Brindar apoyo cuando sea requerido: por la naturaleza del trabajo con las comunidades en ocasiones es necesario brindar apoyo a las otras áreas del programa o departamento de atención a la comunidad.

En la siguiente figura se presenta el ciclo de procedimientos que debe llevar a cabo la persona encargada del área de microempresas.

Figura 27. Ciclo básico de procedimientos para el área de microempresas



4.4.3. Manual de instructivo de trabajo

El instructivo de trabajo que se presenta a continuación establece las actividades necesarias para que la coordinadora y encargado de cada una de la áreas del programa de consumo realicen de forma normalizada sus labores, a través de la señalización precisa de cada una de las acciones y del orden en que deben llevarse a cabo para el cumplimiento y desarrollo de cada uno de los procesos de servicios de capacitación que se ofrece a las comunidades.

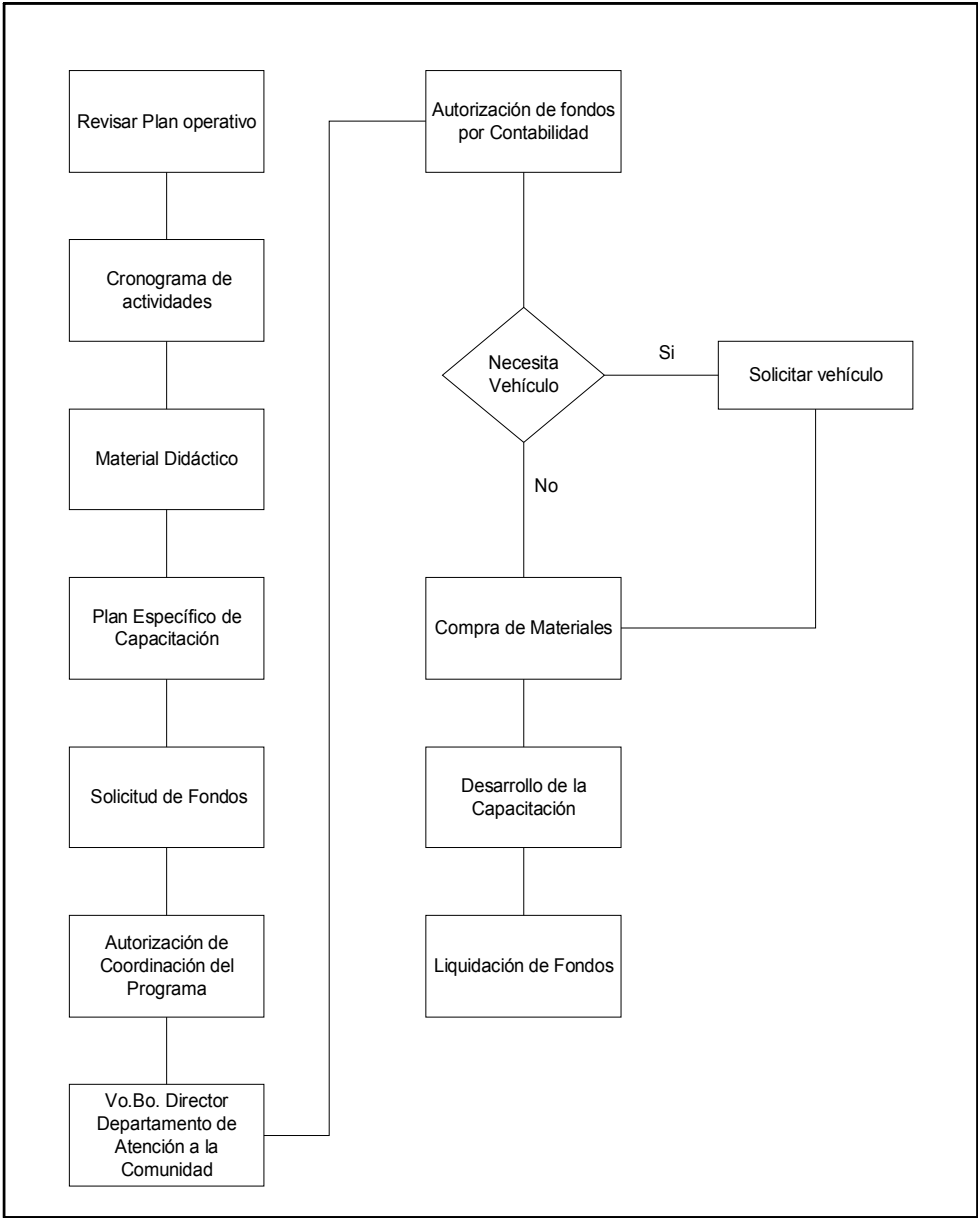
La finalidad del instructivo de trabajo es auxiliar al personal del programa , buscando mantener la uniformidad de los procesos administrativos, en base a la siguiente descripción de actividades:

- Revisión periódica del plan operativo de trabajo para conocer las metas mensuales de cada una de las áreas que compone el programa de consumo.
- Elaboración y publicación en la cartelera del programa el cronograma de actividades mensuales de cada una de las áreas del programa.
- Elaboración de material didáctico (carteles, folletos) para el desarrollo de las actividades con los diferentes grupos que se atienden.
- Elaboración de plan específico de capacitación.
- Elaboración de solicitud de fondos, el que debe ir acompañado del presupuesto de capacitación y de las cotizaciones de los precios de los materiales de trabajo que se necesitan adquirir.
- Revisión y autorización de plan específico y presupuesto de capacitación por parte de la coordinación del programa.
- Solicitar el visto bueno del director del departamento de atención a la comunidad del plan específico y presupuesto de capacitación.
- Presentar el plan de capacitación y presupuesto al departamento de contabilidad de la organización para la autorización del fondo necesario por medio de un cheque.
- Solicitar vehículo al encargado de recursos materiales de la organización para la compra y traslado de los materiales a la comunidad donde será utilizada.

- Retirar el fondo autorizado del banco y realizar la compra de materiales.
- Desarrollar la actividad de capacitación en la comunidad o cuando sea necesario en los salones con que cuenta la organización, debiendo llevar el registro de los participantes a través de las planillas que maneja el programa.
- Realizar la liquidación de fondos ante el departamento de contabilidad adjuntando facturas de compra y planilla de participantes para respaldar los gastos efectuados.

A continuación en la figura 28 se presenta el flujograma de instructivo de trabajo del programa de consumo.

Figura 28. Flujograma de instructivo de trabajo



4.5. Metodología para la capacitación

Para llevar a cabo la capacitación se trabajará con la metodología siguiente:

- Clase magistral: donde se dará a conocer los contenidos teóricos de cada tema que se desarrolla, utilizando material con un contenido corto, sencillo e interesante, utilizando muchos ejemplos.
- Trabajo de grupo: donde se pondrá en práctica los contenidos teóricos planteados, resaltando los puntos más importantes por medio de exposiciones y dramatizaciones, tomando en cuenta que los grupos no deben tener un número mayor de tres integrantes.
- Dinámica participativa: esta actividad se plantea para que las participantes adquieran habilidad para la exposición de sus ideas o interrogantes y con ello puedan mejorar su capacidad de comunicación.
- Evaluación: al finalizar cada tema debe realizarse una evaluación con la finalidad de determinar el grado de impacto alcanzado con el desarrollo del mismo y determinar si se cumple con el objetivo planteado para el tema.

4.5.1. Programa de capacitación

A continuación se presenta el programa de capacitación para la formación de microempresas que se propone.

a. Descripción: el programa de capacitación para la formación de microempresas pretende formar en las mujeres participantes los conocimientos básicos para la formación y administración de su microempresa, por medio de la orientación en: elaboración de productos, técnica de venta, control de gastos e ingresos y manipulación adecuada en el procesamiento de alimentos.

b. Objetivos:

- Manejar los conocimientos administrativos básicos para el funcionamiento de una microempresa.
- Aplicar las buenas prácticas de manufactura en la producción de los productos alimenticios.
- Utilizar técnicas adecuadas en la comercialización de los productos que cada microempresaria elabore.

c. Contenido:

I. Temas de desarrollo personal:

- Comportamientos emprendedores
 - Buscar oportunidades
 - No desesperarse
 - Fijar metas
 - Buscar información
 - Planificar
 - Conseguir apoyo
 - Tener autoconfianza
- La comunicación
 - ¿Qué es la comunicación?
 - Uso e importancia de la comunicación

- ¿Cómo tener una buena comunicación?

- La autoestima
 - Concepto de autoestima
 - Baja autoestima
 - Buena autoestima
 - ¿Cómo fortalecer la autoestima?

- Trabajo en equipo
 - Características de un buen equipo
 - Beneficio del trabajo en equipo

II. Temas para administrar una microempresa:

- El plan de negocios
 - ¿Qué es un plan de negocios?
 - Beneficios de un plan de negocios
 - ¿Cómo elaborar un plan de negocios?

- Diseño de nuevos productos
 - Idea de productos
 - Elaboración de productos
 - Presentación de productos

- La mercadotecnia
 - ¿Qué es la mercadotecnia?
 - ¿Qué es un mercado?
 - ¿Cómo hacer una encuesta de mercado?
 - Uso de promoción y publicidad

- Administración
 - Planificación de ventas
 - Control de gastos e ingresos
 - Herramientas básicas de contabilidad

- Medio ambiente
 - La contaminación
 - Clases de basura
 - Manejo de la basura

- Métodos de trabajo
 - Diagramas de flujo
 - Buenas prácticas de manufactura
 - Conceptos básicos de seguridad e higiene industrial

d. Metodología: se aplicará la descrita en el inciso 4.5.

El programa de capacitación presentará los siguientes beneficios

1. Para el programa:
 - Invertir en capital humano.
 - Adopción de criterios, conocimientos y habilidades que permitan un buen liderazgo.
 - Identificación de valores y compromisos del personal respecto al trabajo.
 - La inspiración y creatividad para un mejor desempeño del programa.

2. Para las personas de las comunidades:

- Participar y ser integrante de un grupo.
- Adquirir una preparación útil para su vida.
- Mejorar su capacidad de realizar sus actividades.
- Mejorar su capacidad en la toma de decisiones.
- Satisfacción.

4.6. Evaluación del desempeño

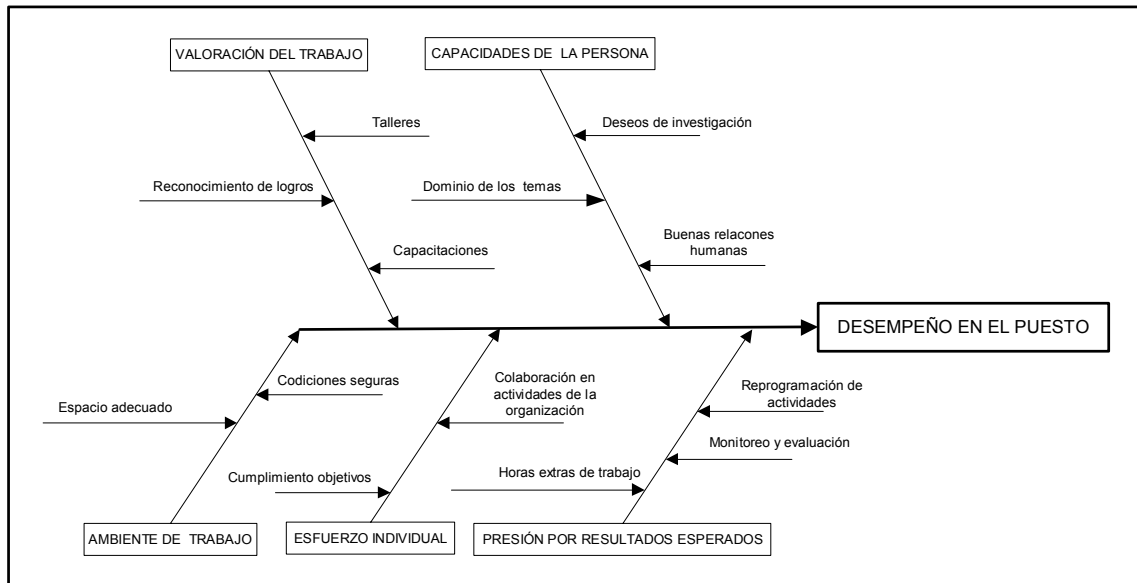
La evaluación del desempeño es el proceso por medio del cual se estima el rendimiento del empleado (7).

Para el programa de consumo se recomienda como persona encargada de realizar esta actividad a la coordinadora, porque a ella es a quien se informa de los resultados de las acciones que desempeña el área de microempresas.

Esta evaluación debe tener como objetivo la descripción precisa del desempeño del empleado en sus actividades, por medio de comparación con el estándar de desempeño que se espera para el área. Además es importante tomar en cuenta las capacidades, habilidades y la percepción que tiene la persona del puesto.

Para comprender mejor los factores que afectan el desempeño en el puesto se presenta en la figura 29 el diagrama de causa efecto, tomando como base el concepto de variación aplicado al conocimiento de las personas sobre su puesto de trabajo.

Figura 29. Factores que afectan las relaciones entre esfuerzo y desempeño



4.7. Implementación de una red de capacitación

Para formar el recurso humano comunitario es necesario establecer una red de estudios donde se toma en cuenta las opiniones, deseos y objetivos de las personas con quienes se va a trabajar. Para esto es importante señalar que esta red tiene un enfoque que permite el inicio del programa de capacitación en el área de microempresas, además de presentar la flexibilidad necesaria para que en el futuro pueda ser adaptado a la necesidad que el programa persigue.

4.7.1. Temas para el programa de capacitación

Como se mencionó en el inciso 4.5.1. los temas de capacitación se dividen en un área de formación personal y otra de formación administrativa, es importante señalar que los temas fueron diseñados para las personas de las comunidades del área rural asociadas a CDRO.

En la siguiente tabla se describe de forma general los elementos principales de los temas del programa de capacitación.

Tabla XVI. Elementos de los temas de capacitación

Etapa	Responsable
• Información del tema y actividades	Capacitadora o capacitador
• Desarrollo de la capacitación	Capacitadora o capacitador
• Ejercitación	Participantes
• Evaluación	Capacitador o capacitador

A continuación se detallan el objetivo y puntos principales de las agendas de trabajo de cada tema del programa de capacitación.

4.7.1.1. Introducción a la microempresa

Su objetivo es dar a conocer las características de la microempresa y el motivo por el cual se forma el recurso humano comunitario para la implementación de microempresas.

Puntos principales:

- Exposición magistral del concepto de microempresa y los motivos para su formación.
- Aclaración de dudas sobre el proceso de formación de microempresas.

4.7.1.2. Comportamientos emprendedores

Su objetivo es despertar en las participantes deseo e iniciativa para que emprendan su microempresa.

Puntos principales:

- Exposición magistral de los conceptos de los comportamientos emprendedores.
 1. Buscar oportunidades para desarrollar un negocio.
 2. No desesperarse.
 3. Fijar metas.
 4. Buscar información.
 5. Planificar.
 6. Pedir ayuda.
 7. Autoconfianza.

- Aclaración de dudas sobre los comportamientos emprendedores.
- Práctica de los comportamientos emprendedores por medio de grupos a través de dramatizaciones.
- Evaluación de la sesión, por medio de preguntas directas a 5 personas seleccionadas al azar.

4.7.1.3. La comunicación

Su objetivo es fomentar el uso adecuado de la comunicación verbal y no verbal para interrelacionarse con las demás personas.

Beneficios que se tiene al impartir el tema de la capacitación:

- Las participantes aprenden a perder el miedo de poder hablar frente a un grupo.
- Ayuda a las participantes a ganar confianza entre las compañeras de grupo.
- Las participantes aprenden que es importante aportar ideas por medio de la participación, proceso que irá mejorando en el transcurso de la capacitación.

- Se aprende que en la atención de los futuros clientes es necesario poder expresarse delante de ellos.

Puntos importantes:

- Exposición magistral de conceptos sobre la comunicación y forma de comunicación.
- Resolución de dudas sobre los conceptos.
- Evaluación del tema por medio de preguntas orales y escritas.
- Práctica de la comunicación a través de la relación interpersonal de las participantes.

4.7.1.4. La autoestima

Su objetivo es fomentar la autovaloración de las participantes y aumentar la confianza en ellas para desarrollar sus potencialidades como seres humanos.

Beneficios que se obtiene al impartir el tema de la autoestima:

- Las personas aprenden que son valiosas, capaces, creativas y que pueden mejorar los aspectos de su vida.
- Aprenden a tomar decisiones con responsabilidad.
- Aprenden a luchar por hacer un buen trabajo y que cada día se puede aprender algo nuevo.
- Aprenden a respetarse y respetar a los demás.

Puntos importantes:

- Exposición de los conceptos relacionados con la autoestima.
- Aclaración de dudas sobre los conceptos.
- Evaluación de la actividad a través de una dramatización.

4.7.1.5. Trabajo en equipo

El objetivo de este tema es que las participantes en el proceso de capacitación le den la importancia al apoyo mutuo, para poder realizar un trabajo dentro de un grupo organizado.

Ventajas que se tiene al desarrollar el tema de trabajo en equipo:

- Las participantes aprenden la importancia de unirse y colaborar para realizar un trabajo o una tarea.
- Se practica la comunicación por medio de la expresión de ideas para lograr un consenso para realizar una actividad.
- Se comparte experiencia en la forma de realizar las actividades.
- Con la colaboración de otras personas se puede identificar las dificultades o causas de un problema.
- Se aprende a eliminar algunas barreras que pueden existir.

Puntos importantes:

- Exposición de conceptos de forma magistral.
- Aclaración de dudas.
- Práctica de trabajo en equipo por medio de la asignación de una tarea específica.
- Evaluación escrita sobre el tema.

4.7.1.6. La planificación

Su objetivo es que las participantes conozcan y apliquen los conceptos de la planificación en sus actividades, tanto en la formación de su microempresa como en las actividades de su hogar.

A continuación se presenta un ejemplo de una planificación para el proceso de realizar compras del mercado, siguiendo los pasos que se describen:

1. **Establecer las necesidades:** esta actividad consiste en la realización de un listado de los productos que se necesita para el hogar, con sus respectivos precios para evitar tener una gran lista, y no contar con el dinero suficiente para adquirirlo. Tabla XVII.

Tabla XVII. Lista de compras del mercado

Cantidad	Producto	Precio Total
1	Marqueta de Queso	Q. 10.00
2	Libras de arroz	Q. 5.00
1	Libra de carne de res	Q. 18.00
2	Libras de tomate	Q. 6.00
2	Libras de fríjol	Q. 3.00
	Pasaje	Q. 4.00
	Total	Q. 46.00

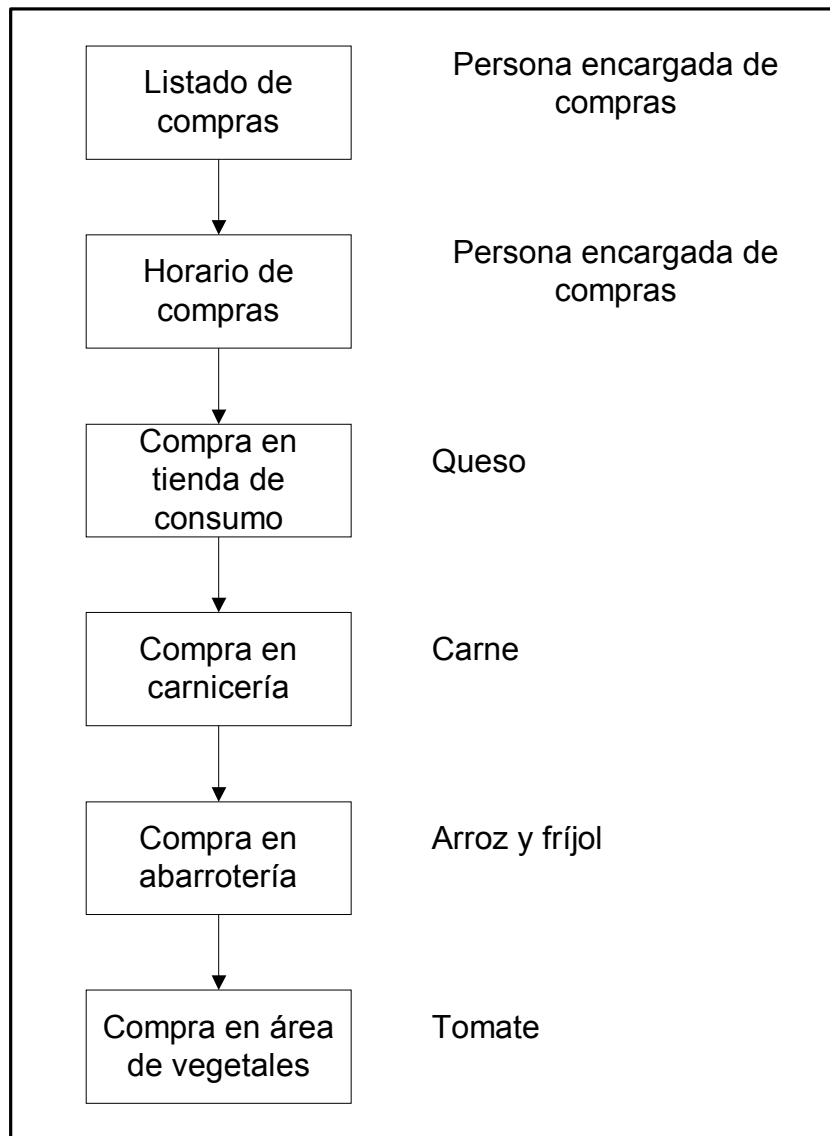
Los precios que se presenta en quetzales tienen una tasa de cambio con relación al dólar de Q. 7.45 por \$. 1.00

2. **Análisis para el horario de compra:** si se sale a primera hora (7:00 – 8:00) hacia el mercado para realizar las compras se tiene el inconveniente de que existe una gran afluencia de personas lo que hace que exista dificultad para transitar en el lugar de compras. Y tiene como consecuencia necesitar de un mayor tiempo para poder realizar las compras. Se decide que el mejor horario para realizar las compras es de 10:00 a 12:00 horas.

3. **Análisis para orden en la realización de compras:** lo primero que debe comprarse es el queso ya que esta se adquiere en una tienda que se encuentra ubicado entre la terminal de buses y el mercado municipal, porque al regreso, la mayor parte de las veces se encuentra a otras personas y por estar platicando se le puede olvidar a la persona. Al ingresar al mercado municipal debe dirigirse a la carnicería para comprar la carne, seguidamente debe encaminarse al área de abarrotería para comprar el arroz y frijol y por último comprar el tomate. Y luego dirigirse hacia su hogar.

En la figura 30 se presenta el flujograma de la planificación de la realización de compras en el mercado.

Figura 30. Flujograma para realizar compras en el mercado



Puntos importantes:

- Desarrollar los conceptos y características de la planificación.
- Resolución de dudas relacionadas con el tema.
- Práctica de la elaboración de una planificación por parte de las participantes en forma grupal.
- Evaluación en forma oral a cinco personas escogidas al azar.

4.7.1.7. El plan de negocios

El objetivo de desarrollar un plan de negocio es que las participantes conozcan los elementos mínimos a tomar en cuenta para la elaboración de un plan de negocio, que puede ser presentado a la red financiera comunitaria de la institución para que pueda brindarles un crédito para formar su microempresa.

Puntos importantes:

- Explicación de los aspectos necesarios para elaborar un plan de negocios.
- Aclaración de dudas sobre el tema.
- Práctica de cómo elaborar un plan de negocio por parte de las participantes de forma individual.
- Retroalimentación de puntos relacionados con el tema.

En la figura 31 se presenta un ejemplo de un plan de negocio adaptado para las personas que participan en el proceso de capacitación.

Figura 31. Ejemplo de un plan de negocios

PLAN DE NEGOCIOS	
1. Nombre del negocio:	dulces La económica.
2. Descripción del negocio:	es un negocio que se dedica a la venta de dulces típicos, como lo son: bocadillo, frutas cristalizadas, dulces de manía, entre otros.
3. Objetivo:	poder aumentar la capacidad de producción de dulces típicos.
4. Nombre de las dueñas:	Juana Canastuj Rosa Cano Lucía Toc
5. Nombre de la representante:	Lucía Toc.
6. Historia del negocio:	es un negocio nuevo, que nace como una idea de las dueñas de ofrecer un dulce típico a la comunidad, ya que no hay alguien que se dedique a vender este tipo de dulces.
7. Lugar donde se va a vender:	comunidad de Chuisuc.
8. Qué productos se va a vender:	Dulce de manía Bocadillo Frutas cristalizadas.
9. Compras:	los ingredientes para elaborar los dulces típicos como manía, azúcar, canela, frutas, serán comprados en Totonicapán, los días sábados.
10. Mercado:	se ha pensado vender a las tiendas de la comunidad.
11. Competencia:	en la actualidad no se tiene competencia en la comunidad.
12. Dinero para empezar:	
	a. Dinero propio: Q. 50.00
	b. Dinero de familiares: Q. 10.00
	c. Otros:
	Total: Q. 60.00
13. Conclusiones:	ya que no se tiene competencia, entonces se tiene la oportunidad de darse a conocer y crecer dentro de la comunidad de Chuisuc.

4.7.1.8. Diseño de nuevos productos

El objetivo para este tema es despertar el interés en las participantes de promover en sus comunidades los productos que elaboren como una nueva opción para los consumidores.

Puntos importantes:

- Exposición de los conceptos de los productos.
- Aclaración de dudas.
- Presentación de ideas de productos por parte de las participantes.
- Evaluación de forma oral con participantes escogidas al azar.

Pasos a seguir para elaboración de nuevos productos:

1. Idea del producto: se tiene que saber que es lo que les gusta a los posibles clientes, en el caso de las microempresas se contempla trabajar con tres productos, envasados, dulces típicos y refacciones típicas.
2. Elegir un producto: se proponen tres clases de productos pero eso no significa que se deben elaborar las tres, hay que tomar en cuenta aspectos como:
 - Si existen personas que quieran comprar el producto.
 - Si se cuenta con el capital necesario para hacerlo.
 - Si se está en capacidad para hacerlo.

De los productos mencionados se elige elaborar las refacciones típicas, específicamente la venta de arroz con leche, chuchitos y paches de papa, que serán vendidos dos veces por semana en los días miércoles y domingo.

3. Tamaño del producto: ya que se ha elegido el preparar las refacciones típicas se tienen dos opciones para la presentación de los vasos de arroz el cual se servirán en vasos de cristal tamaño grande y tamaño pequeño.
4. Presentación definitiva: debido a la presentación de los vasos de arroz se tiene por resultado vender únicamente en vasos de cristal de tamaño pequeño, esto debido a que el precio del tamaño grande las personas no quieren pagarlo.

4.7.1.9. La mercadotecnia

Su objetivo es brindar las técnicas y herramientas básicas para la comercialización del producto a elaborar por parte de las microempresarias.

Puntos importantes:

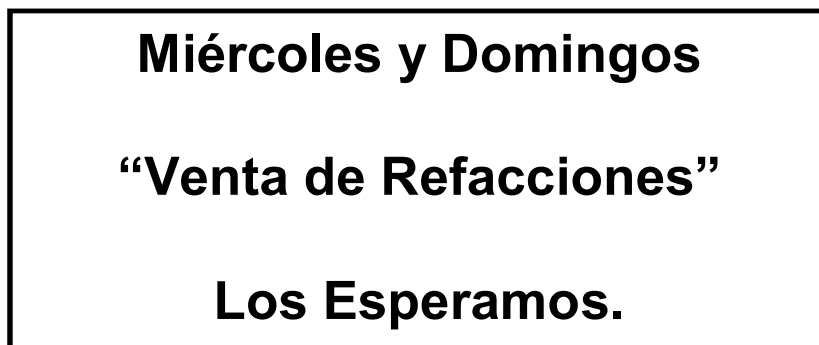
- Exposición de forma magistral de los conceptos básicos de la mercadotecnia.
- Aclaración de dudas sobre el tema.
- Asignación de tarea práctica sobre el tema.
- Presentación de resultados de la tarea por parte de las participantes.

Se presentan los elementos mínimos de la aplicación de la mercadotecnia para la venta de refacciones típicas, por medio de los siguientes pasos:

1. Producto a vender: refacciones típicas (arroz con leche, chuchitos, paches de papa).

2. Mercado debe contestarse las siguientes preguntas:
 - ¿Qué producto se va a ofrecer? Refacciones típicas.
 - ¿A quienes se venderá? A las personas que viven en la comunidad de Chuisuc.
 - ¿Lugar dónde se venderá? En un puesto de venta que se ubica en el corredor de una tienda a orilla del camino principal de la comunidad.
 - ¿Día o días en la que se venderá? Miércoles y domingo en el horario de 16:00 a 19:00 horas.
3. Planificación y elaboración: se seguirá el procedimiento descrito en el inciso 4.7.1.6.
4. Publicidad: esta actividad consistirá en dar a conocer los días de venta del producto por medio de un cartel que se colocará en el punto de venta. Figura 32.

Figura 32. Modelo de cartel de publicidad para venta de refacciones



4.7.1.10. La administración

Su objetivo es proporcionar los elementos necesarios para dirigir un negocio de forma eficiente.

Puntos importantes:

- Desarrollar el contenido de la administración teórica y práctica.
- Los temas de contabilidad básica s desarrollar son de vital importancia pues por medio de ello las participantes tendrán la herramienta que les permite llevar un control adecuado de sus ingresos así como también de sus gastos. Aspecto que es importante aclarar que la contabilidad que se llevará a cabo es lo básico donde únicamente se llevarán las cuentas de gastos e ingresos que se tenga.
- Resolución de dudas en como realizar las distintas operaciones matemáticas necesarias para la contabilidad básica.
- Práctica de ejercicios por parte de las participantes, de forma grupal y de forma individual.
- Evaluación de los temas desarrollados.
- Retroalimentación de los puntos en el que se detecta debilidad en el aprendizaje.

A continuación se presenta un ejemplo del uso de las herramientas de contabilidad.

Herramientas básicas para la contabilidad:

Panadería: "Las Rosas"

Propietaria: María García

Tabla XVIII. Caja

FECHA	ENTRADA O SALIDA DE DINERO	DESCRIPCIÓN	INGRESO (+)	GASTO (-)	SALDO (=)
		SALDO HOJA ANTERIOR (DE AYER)			Q. 60.00
7-03-05	Salida	Compra de royal		Q. 15.00	Q. 45.00
8-03-05	entrada	Venta de 10 pedazos de pastel a Q. 2.50 C/U	Q. 25.00		Q. 70.00
9-03-05	salida	Pago de trabajador		Q. 20.00	Q. 50.00
10-03-05	entrada	Venta de 15 pedazos de pastel Q. 2.50 C/U	Q. 37.50		Q. 87.50
		Saldo de hoy (fin del día)			Q. 87.50

Tabla XIX. Gastos generales por el mes de: Marzo

Fecha	Detalle de los Gastos Generales	Cantidad del Gasto	Saldo
7-03-05	Pago de local	Q. 100.00	Q. 100.00
8-03-05	Compra de leña	Q. 125.00	Q. 225.00
9-03-05	Compra de cilindro de gas	Q. 60.00	Q. 285.00
	Total de gastos mes de: Marzo		Q. 285.00

Tabla XX. Gasto de materiales del mes de: Marzo

Fecha	Detalle del gastos de materiales	Cantidad del Gasto	Saldo
5-03-05	Compra de una arroba de azúcar	Q. 45.00	Q. 45.00
6-03-05	Compra de una arroba de harina	Q. 37.50	Q. 82.50
7-03-05	Compra de 5 barras de margarina	Q. 5.00	Q. 87.50
8-03-05	Compra de 2 cartones de huevos	Q. 30.00	Q. 117.50
9-03-05	Compra de 15 libras de harina	Q. 22.50	Q. 140.00
	Total gasto de materiales del mes de: Marzo		Q. 140.00

Tabla XXI. Gasto de mano de obra del mes: Marzo

Fecha	Detalle de la obra: nombre, horas, Q/hora	Cantidad del Gasto	Saldo
7-03-05	Pagamos a Estela 6 horas de hacer pan Q. 20/hora	Q. 120.00	Q. 120.00
	Total gasto mano de obra mes de: Marzo		Q. 120.00

Tabla XXII. Ventas al contado del mes de: Marzo

Fecha	Detalle de la venta	Cantidad del Gasto	Saldo
5-03-05	Venta de 300 panes de 50 centavos	Q. 150.00	Q. 150.00
6-03-05	Venta de 200 panes de 50 centavos	Q. 100.00	Q. 250.00
7-03-05	Venta de 800 panes de 50 centavos	Q. 400.00	Q. 650.00
8-03-05	Venta de 50 panes de Q. 1.00	Q. 50.00	Q. 700.00
9-03-05	Venta de 100 panes de 50 centavos	Q. 50.00	Q. 750.00
	Total ventas del mes de: Marzo		Q. 750.00

Tabla XXIII. Estado de pérdidas y ganancias

Estado de Pérdidas y Ganancias Panadería “Las Rosas” Mes y Año: Marzo 2005		
Ventas al Contado		Q. 750.00
Gastos:		
Gastos de Materiales del mes	Q. 140.00	
Gastos Generales	Q. 285.00	
Mano de obra	Q. <u>120.00</u>	
Total de Gastos	Q. 545.00	(Q. 545.00)
Ventas – Gastos Ganancia (+)/Pérdida (-) del Mes		Q. 205.00

Los precios que se presenta en quetzales tienen una tasa de cambio con relación al dólar de Q. 7.45 por \$. 1.00.

4.7.1.11. Medio ambiente

El objetivo para el desarrollo de este tema es despertar en las participantes la voluntad por conservar los recursos naturales con que se cuenta en la comunidad.

Puntos importantes:

- Exposición del tema del medio ambiente.
- Concientización en cuanto a la utilización adecuada de los recursos naturales.

4.7.1.12. Métodos de trabajo

El objetivo para este tema es la elaboración de los diagramas de flujo de procesos, la aplicación de buenas prácticas de manufactura, así como de seguridad e higiene industrial en los procesos de transformación de alimentos en las áreas de producción dentro de las comunidades.

Puntos principales:

- Desarrollo de los principios de buenas prácticas de manufactura y la importancia de su aplicación en los procesos.
- Exposición de los conceptos de seguridad e higiene industrial y la importancia de su aplicación.
- Solución de dudas relacionadas con el tema.
- Evaluación práctica sobre la aplicación y utilización de la indumentaria y equipo de trabajo.

Sugerencias que se recomiendan cuando se trabaja con alimentos:

1. Atención personal:

- Mantener uñas cortas.
- Evitar el uso de anillo, pulseras o algún objeto que pueda entrar en contacto con los alimentos.
- Lavado adecuado de las manos después de usar el baño.

2. Estado de salud:

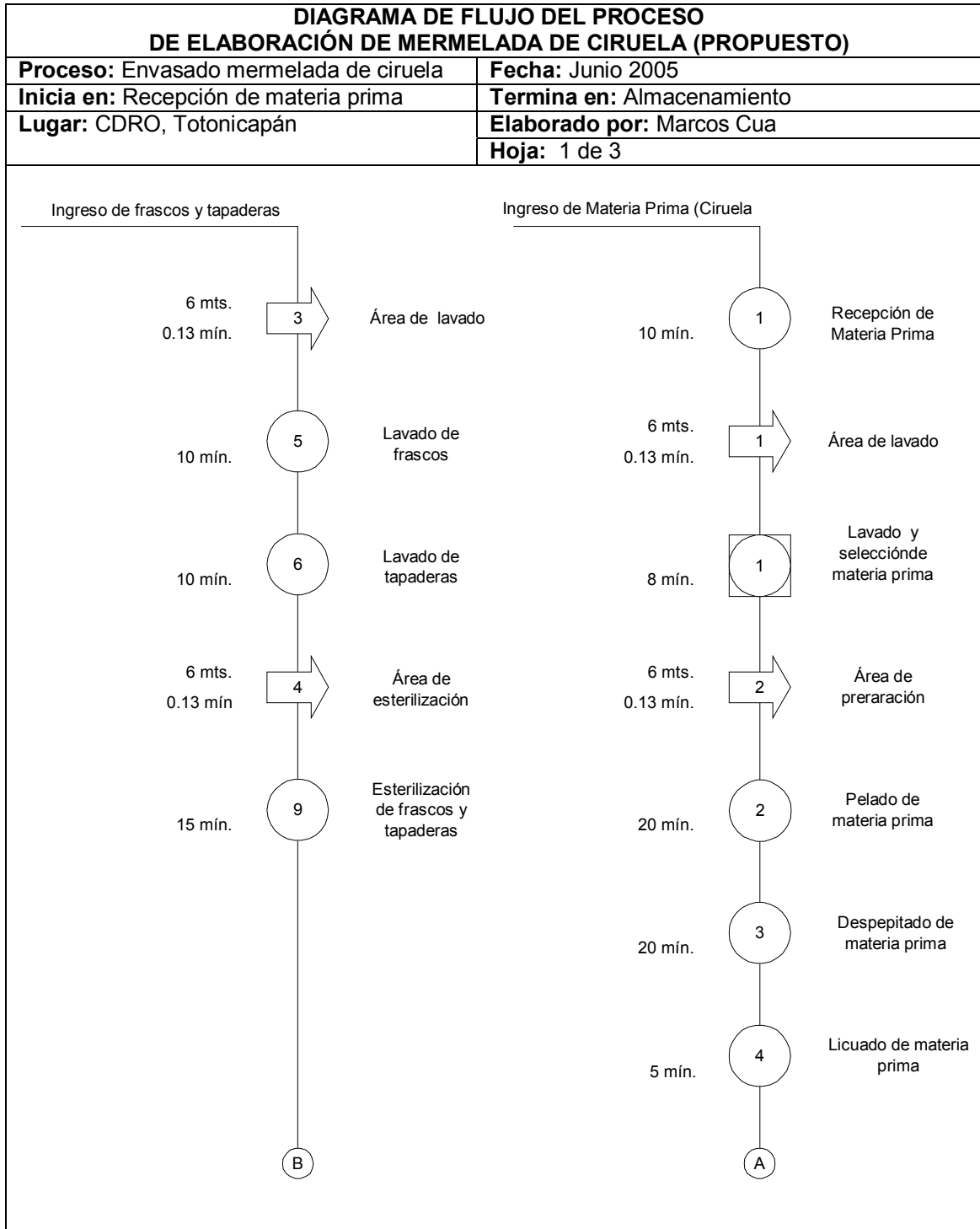
- No tocar los alimentos si tiene heridas, resfrío o diarrea.
- No toser o estornudar sobre los alimentos, equipo o utensilios de trabajo.

3. Cuidar las heridas:

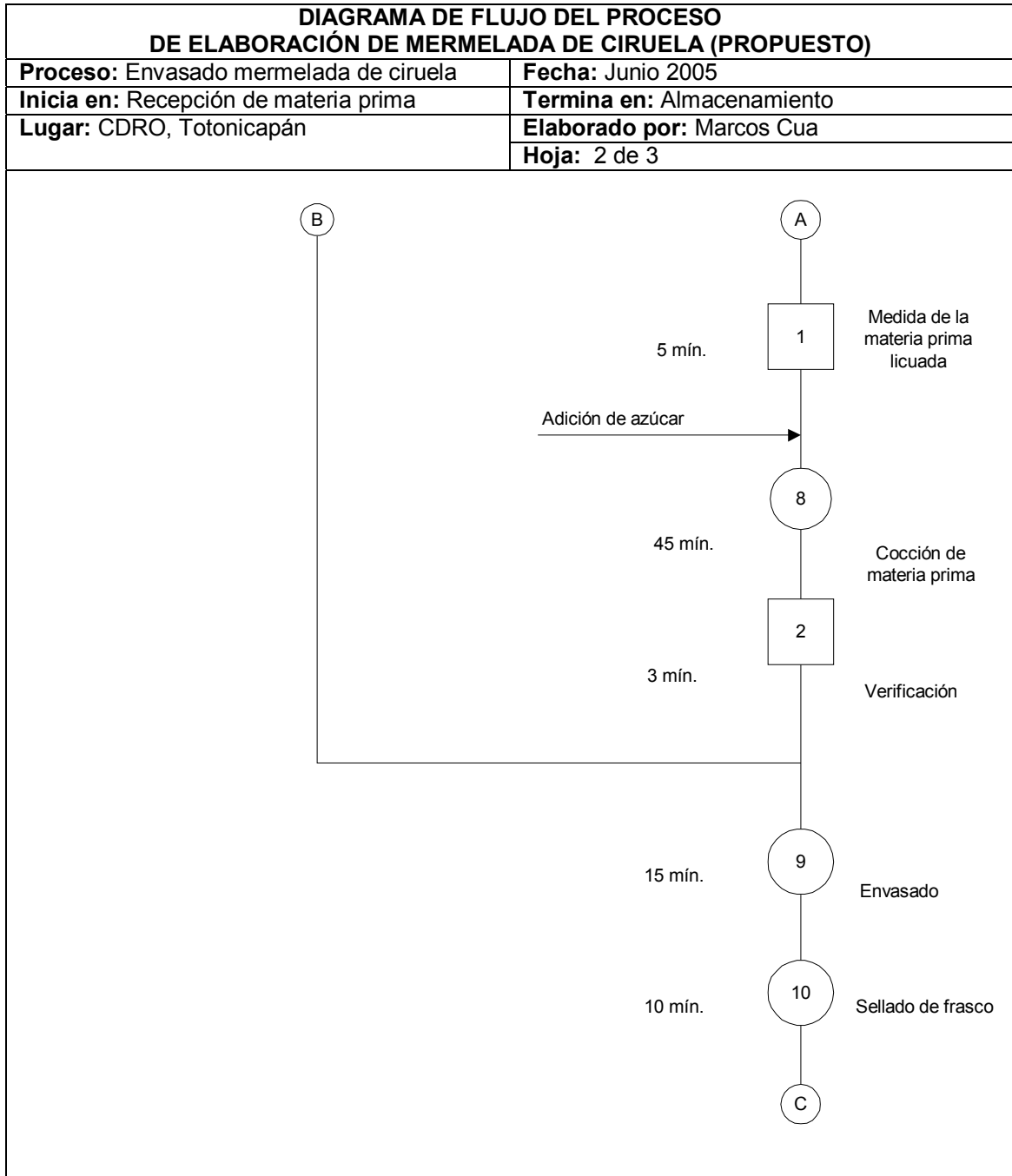
- Las heridas deben cubrirse adecuadamente.

Las microempresas que se formen deberán contar con sus respectivos diagramas de flujo de procesos correspondiente. Por esa razón se presenta en la figura 33 las mejoras al diagrama de flujo del proceso de elaboración de mermelada de ciruela presentada en el capítulo 3.

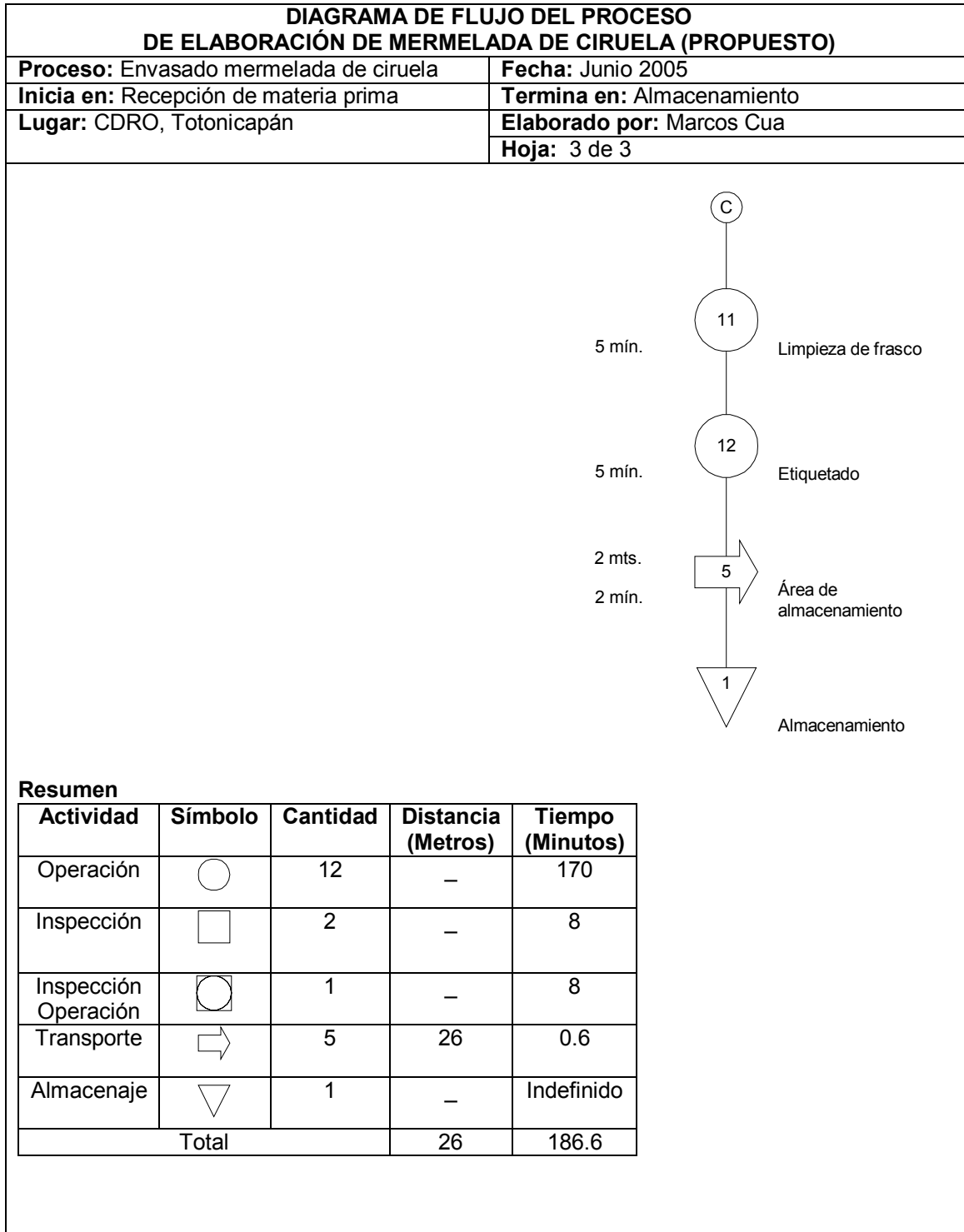
Figura 33. Diagrama de flujo del proceso de elaboración de mermelada de ciruela (propuesto)



Continúa figura 33. Diagrama de flujo del proceso de elaboración de mermelada de ciruela (propuesto)



Continúa figura 33. Diagrama de flujo del proceso de elaboración de mermelada de ciruela (propuesto)



El diagrama de flujo de la figura 33 presenta las siguientes mejoras:

- **Distancia:** la ubicación del área para la pila que se utiliza en la operación de lavado debe situarse en un espacio en un espacio de la antigua fábrica de jabón ya que cuenta con las condiciones para su habilitación en el lugar antes mencionado, lo que representará una reducción de distancia de 109.8 metros ya que en el diagrama de flujo de procesos actual figura 8 se recorre una distancia de 135.8 metros y en la figura 33 se tiene un transporte de 26 metros. Además de reducir el tiempo de 2.08 minutos a 0.60 minutos (36 segundos).
- **Operación:** se elimina la operación de baño maría dónde se expulsa las burbujas de aire que queda en los frascos al momento de su llenado con la mermelada, en la propuesta la expulsión de aire puede hacerse al pinchar el contenido del frasco con un cuchillo esterilizado.

Los cambios que se propone vienen a ahorrar un tiempo de 13.48 minutos en el proceso de elaboración de mermelada de ciruela.

4.8. Evaluación de la capacitación

La evaluación del proceso de capacitación será por medio de la ejecución e implementación de una microempresa por parte de cada participante en el proceso, y se hará de forma individual porque las participantes son de distintas comunidades, esto se hace con la finalidad de que puedan contar con una fuente de ingresos económicos adicional.

4.9. Control y seguimiento de la capacitación

Un elemento muy importante será el acompañamiento que se le pueda brindar a las personas que forman parte del proceso de formación de microempresas, ya que la preparación debe ser constante, no es suficiente con que cumplan con la fase de preparación, debido a que el reto más importante es el poder mantenerse y poder crecer dentro del mercado con el o los productos que se puedan elaborar.

Para aspectos de control es importante manejar una ficha de referencia de la actividad que desarrolla la microempresa, pudiendo seguir el siguiente modelo.

Figura 34. Ficha de microempresa

DATOS GENERALES DE LA MICROEMPRESA	
1. Nombre de la propietaria:	_____
2. Comunidad:	_____
3. ¿Cuál es la principal actividad	_____
4. ¿Qué es lo que espera con la implementa	_____
5. ¿Cuál es su experiencia	_____

Continúa figura 34. Ficha de microempresa

DATOS DEL MERCADO

1. ¿Cuál es el nombre del producto que elaborará? _____
2. ¿En _____ que _____ otros _____ lugares _____

3. ¿Tiene un buen lugar para vender? Sí ()

4. ¿Tiene alguna competencia? _____

ASPECTO TÉCNICO

1. ¿Cuál es su capacidad de producción de prod

2. ¿Necesitará apoyo de alguna persona para elaborar el producto? _____
3. ¿Qué día o días elaborará el producto? _____

INVERSIÓN INICIAL

CANTIDAD	ARTÍCULO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	TOTAL		

Beneficios que se obtienen de esta ficha:

1. Se crea una base de datos que permite establecer un mejor control de las actividades que realiza cada microempresaria y poder clasificarla de acuerdo a los tres procesos que se plantean en un inicio, envasados, dulces típicos o refacciones típicas.
2. Puede medirse el impacto de la aplicación de los temas de capacitación, de parte de las beneficiadas con el proyecto.
3. Establecer en un determinado tiempo si su producción y venta va en aumento.
4. Identificar los temas en los que se necesita una retroalimentación para que el desarrollo de las microempresas pueda ir mejorando día con día.
5. Establecer la frecuencia de visitas que debe realizarse como parte de su acompañamiento.

4.10. Costos de implementación

Los costos en los que recurre el programa de consumo para la implementación del programa de capacitación del personal comunitario en el área de microempresas se resumen en la tabla XXIV.

Tabla XXIV. Costos para el proceso de capacitación

Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Total (30 personas)
1	Cuaderno de 80 hojas	Q. 2.00	Q. 60.00
1	Lapicero	Q. 1.00	Q. 30.00
1	Cartapacio	Q. 22.00	Q. 660.00
75	Fotocopias del contenido de temas (Q. 0.25)	Q. 18.75	Q. 562.00
1	Alimentación por persona Q. 27.00/día, son 14 días	Q. 378.00	Q. 11340.00
	Viáticos Q. 160.00 por día, son 14 días , distribuido en las participantes		Q. 2240.00
	Costo Total		Q. 14942.00

Los precios que se presenta en quetzales tienen una tasa de cambio con relación al dólar de Q. 7.45 por \$. 1.00.

Los cálculos son elaborados para un total de 30 personas, que es la cantidad que se pretende formar por año. Ya que al finalizar el proyecto se espera implementar 90 microempresas.

5. PROPUESTA DEL MANUAL DE MANEJO DE DESECHOS

5.1. Propuesta de manejo de desechos

Aunque es conocido por todos que los desechos son todos aquellos materiales que sobran en los procesos que se tienen de una producción, como papel, cartón, recipientes de vidrio, plástico, restos de frutas y verduras.

Dependiendo de su composición y origen puede ser clasificado en orgánico e inorgánico, es importante resaltar que no importa a que clasificación pertenezca, sino más bien cual es el manejo que se le puede dar para contribuir en la disminución en la contaminación del medio ambiente.

Se presenta unas soluciones equivocadas para un problema evitable:

- Tirar al aire libre: este fenómeno se presenta porque la mayor parte de las veces el recipiente donde se tiene la basura permanece mucho tiempo en el lugar dando origen a la presencia de insectos, malos olores y líquidos que se escurren de la basura, por lo tanto se vuelve un problema, y como consecuencia se tiene botadero, tiraderos o basureros en terrenos no ocupados o barrancos.
- Enterrar indiscriminadamente: otra práctica asociada a la acumulación de basureros, es el relleno de barrancos. El entierro sin medida de la basura es una práctica irresponsable que no aprovecha la separación, reutilización y reciclaje de los desechos, solamente los desechos orgánicos (restos de

vegetales) pueden ser enterrados y producir compost (abono orgánico para cultivo, mediante un proceso especial. Los desechos enterrados específicamente los líquidos o los materiales que se derraman (baterías y otros tóxicos) pueden llegar hasta los ojos de agua y pozos que causarían contaminación al agua que normalmente se consume en las comunidades.

- Tirar al agua: la basura ensucia el agua de los ríos, además puede contaminar las aguas subterráneas, (ojos de agua, pozos).
- Quemar basura (incineración): la quema de basura ha tenido algunas variantes y se han desarrollado diversos tipos de incineradores o quemadores y varias formas de quemar basura. La quema es un sistema que se utiliza para quemar desechos muy tóxicos que contaminan el aire, el agua y el suelo. Entre los productos de la quema se puede mencionar pequeños materiales que se encuentran en el aire como el monóxido de carbono y causan problemas de las vías respiratorias e irritación en los ojos y los problemas de la piel.

5.1.1. Manejo de desechos orgánicos

Los desechos orgánicos están formados por todos los residuos que se pueden pudrir o descomponer (cáscara de frutas y verduras, hojas y tallos) antes de un año.

Tomando en cuenta que las actividades de la microempresas se llevarán a cabo en las comunidades, se puede aprovechar este tipo de desechos para elaborar abono orgánico ya que este viene a colaborar con la fertilidad del suelo.

A continuación se menciona algunas ventajas de la utilización de abonos orgánicos:

- El abono orgánico es 100% puro, libre de componente que dañe la calidad del mismo.
- Proporciona un pH adecuado al suelo.
- Retiene la humedad del suelo y permite una mejor aireación.
- Cada vez que se aplica se está enriqueciendo la tierra, constituyéndose como una inversión a mediano plazo.

A continuación se describe un método para elaborar una abonera orgánica.

La basura orgánica en vez de ser un problema, puede ser un beneficio para los huertos y cultivos. La basura que se pudre contiene minerales que enriquecen el suelo y dan mejor estructura, usándola como abono dará una cosecha más grande.

Existen dos métodos para construirlas:

- a. Sobre la superficie del suelo, se utiliza en la época lluviosa. Consiste en limpiar un área de 2 metros cuadrados, construir una zanja en equis y colocar un empalado en forma horizontal, después se empieza a llenar.
- b. Construyendo hoyos de 2 – 3 metros de largo, con 1.5 metros de profundidad y 1.5 de ancho.

Llenado de la abonera:

1. Primera capa, 15 cms. de residuos de vegetales o frutas verdes y secos.
2. Segunda capa, 10 cms. de estiércol.
3. Tercera capa, espolvorear cal o ceniza.
4. Cuarta capa, 10 cms. de tierra.

Luego se continúa de la misma forma hasta completar el llenado de la abonera o hasta que se termine el material existente. A los 60 días se mezclan las capas, y dependiendo de las condiciones ambientales, se puede utilizar a los 4 – 5 meses de construida.

Fuente: Marta, Morales. **Reorganización administrativa y productiva microempresas agroindustriales**. Pág. 103-104

5.1.2. Manejo de desechos inorgánicos

Los desechos inorgánicos no se pudren fácilmente (vidrio, plástico, telas sintéticas, papel, cartón, etc.) tardan de 1 a 500 años.

La mejor guía que se puede implementar con respecto a la basura, es conocida como la ley de las tres r, esta se refiere a tres palabras que son:

- Reducir: esto significa detener el problema de basura antes de que este comience, eliminando el origen de la contaminación antes de afrontar los efectos. La reducción del volumen de desechos (cantidades de basura) en la fuente misma de la producción es la verdadera clave para solucionar el problema de la basura a largo plazo. Si se produce y se consume con limpieza se está combatiendo el problema de raíz.
- Reusar: lo que para algunos es basura para otros es recurso. Muchos materiales que son desechados para un determinado uso, pueden ser reutilizados con otro propósito extendiendo de esa forma, la vida útil y extrayéndolo del ciclo de desechos.

Reuse las bolsas, recipientes y otros artículos.

- Reciclar: es el sistema de recuperación por excelencia. El reciclaje permite usar ciertos residuos como materia prima para producir nuevas mercancías. Muchos materiales son susceptibles de ser reciclados una o más veces, lo que viene a disminuir notablemente el volumen de residuos que se descarta o se tira en los sitios o depósitos finales.
- Qué se puede reciclar:
 1. Papel y cartón
 2. Periódico
 3. Aluminio
 4. Vidrio
 5. Plástico

Fuente: José, Pinzón. **Ing. Ambiental Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Tonicapán**

5.2. Plan de contingencia

Aunque es claro que en las comunidades no se tiene una cultura en cuanto al manejo de los desechos es importante ir fomentando las alternativas que se presentan para disminuir los efectos de la contaminación.

El plan de contingencia debe aplicarse si una vez capacitadas las personas no utilizan los métodos recomendados, entonces será necesario utilizar algunas medidas para que la persona tome conciencia de lo importante que es el correcto manejo de los desechos.

Las acciones a seguir son las siguientes:

- Una amonestación verbal por parte de la persona encargada del área de microempresas del programa de consumo.
- En segunda instancia se procede a una amonestación escrita con el consejo comunal y a la cancelación de una multa.
- Si la persona reincide en no aplicar los métodos de manejo de desechos, se le retirará la asesoría y por ende quedará fuera del programa de microempresas.

Estas medidas deben ser aplicadas tomando como base la política de medio ambiente que maneja la asociación CDRO.

CONCLUSIONES

1. La formación de microempresas, como una alternativa viable para mejorar el nivel de ingreso de las familias del área rural del departamento de Tonicapán, atendidas por el programa de consumo de la asociación CDRO, presenta problemas a nivel de capacitación por la falta de material didáctico, métodos de control de calidad y técnicas de comercialización de los productos, lo que origina una limitada visión empresarial. Por medio del sistema de capacitación constante que se propone a través del uso de las diferentes herramientas administrativas para el manejo de los recursos monetarios, manejo de personal, además de la mejora en los métodos de trabajo para la consolidación de las actividades productivas, las microempresas alcanzarán un nivel económico rentable.
2. A través del apoyo que brinda el programa de consumo de la asociación CDRO para la formación de microempresas, éstas tienen la oportunidad de convertirse en un medio de generación de ingresos para las familias beneficiadas con el proyecto. Con el programa de capacitación se formará una nueva visión empresarial que contribuirá en la tecnificación del área de producción para elaborar productos de calidad para su comercialización.
3. Para que las microempresas puedan funcionar con éxito no basta con enseñarles únicamente los procesos de elaboración de productos, como en este caso alimenticios, sino además es importante que conozcan de técnicas y herramientas administrativas, necesarias para poder llevar un control efectivo y poder así enfrentarse a los distintos obstáculos que se pueden presentar durante su funcionamiento.

4. El acompañamiento técnico después de la capacitación teórica juega un papel importantísimo para el desarrollo de las microempresas, porque la microempresaria tiene que asumir responsabilidades que sin una adecuada asesoría, puede traerle como resultado una mala experiencia, y por la falta de madurez en cuanto a su formación empresarial, puede hacer que desista de la actividad económica que ha comenzado.

5. Por distintas situaciones, las comunidades del área rural han adoptado la característica de apilar la basura en lugares inapropiados, agravando de esta forma la contaminación ambiental. El proceso de elaboración de envasados, genera una cantidad de basura orgánica que puede ser aprovechada, elaborando una abonera orgánica, ya que la basura al podrirse contiene minerales que enriquecen al suelo, y de esta forma ayudan a su fertilización. De igual forma puede fomentarse el hábito del aprovechamiento de los desechos inorgánicos por medio de la técnica de reciclaje.

RECOMENDACIONES

1. A coordinadora de consumo:

El servicio de capacitación que se preste para la formación de microempresas, debe ser acompañado con una adecuada asesoría, para que cumpla con el objetivo de apoyar a mejorar el nivel de vida de las familias de las comunidades del área rural, del departamento de Tonicapán.

2. Se debe buscar un mecanismo apropiado para que la persona encargada del área de microempresas, desarrolle sus funciones y actividades de forma adecuada, pues el inconveniente que se presenta por el espacio físico donde realiza las capacitaciones, al ser utilizada para otras actividades, obliga a tener que improvisar un lugar donde trabajar, ya que el ambiente donde se desarrolle la actividad, es un factor importante para evitar las distracciones y de esa forma aprovechar mejor el tiempo destinado para cada sesión de trabajo.

3. A encargada del área de microempresas:

Es conveniente revisar los métodos y procedimientos que se tienen para la selección de las personas que participan en el proceso de capacitación, para evitar la deserción, pues es necesario contar con ellas durante todo el proceso y poder de esa forma contribuir al combate de la pobreza.

4. Paralelo al proceso de capacitación, es conveniente que se desarrolle una práctica que permita establecer la iniciativa y deseo de superación de las involucradas en el proceso, y con ello ir reforzando los conocimientos teóricos que vayan adquiriendo.

5. Es importante coordinar esfuerzos con otras organizaciones que tienen los mismos objetivos, para que el efecto que se logre, tenga mayor repercusión en el desarrollo de las comunidades.

REFERENCIAS

- 1 Información para compartir. Folleto 2004. p. 1.
- 2 Historia del programa de consumo. Documento 2004. p. 9.
- 3 Ibid. p. 10.
- 4 Gabriela Virginia Marroquín Álvarez. Tecnificación del proceso de producción de una microempresa con aplicación de ingeniería industrial. Tesis ing. Industrial. Guatemala: Editorial Universitaria. 2000. p. 3.
- 5 Agustín Reyes Ponce, **Administración moderna**. 3^a. reimpresión; México: Editorial Limusa, 1995. p. 4.
- 6 Idalberto Chiavenato, **Administración de recursos humanos**. 2^a. Edición; Colombia. Editorial McGraw Hill, 1997. p. 238.
- 7 William Werther, Jr. **Administración de personal y recursos humanos**. 4^a. Edición; México. Editorial McGraw Hill, 1995. p.231

BIBLIOGRAFÍA

1. Reyes Ponce, Agustín. **Administración moderna**. México: Editorial Limusa, 1995. 480 pp.
2. Werther Jr, William y Heit Davis. **Administración de personal y recursos humanos**. 4ta. ed. México: Editorial McGraw Hill, 1995. 486 pp.
3. Chiavenato, Idalberto. **Administración de recursos humanos**. 2ª. ed. Colombia: Editorial McGraw Hill, 1997. 540 pp.
4. Koontz Harold y Heins Weirich. **Administración una perspectiva global**. 10ª. ed. México: Editorial McGraw Hill, 1996. 745 pp.
5. Meigs Robert y Mary A. Meigs. **Contabilidad la base para decisiones gerenciales**. 10ª. ed. Colombia: Editorial McGraw Hill, 1999. 881 pp.
6. Ruíz Garrido, Bertha Lidia. Diseño e implementación de la unidad de comercialización de los productos provenientes de los bancos comunales FAFIDES. Tesis ing. Industrial, Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ingeniería, 2000.

7. Morales Bardales, Marta Yesenia del Carmen. Reorganización administrativa y productiva de microempresas agroindustriales de envasado y deshidratado de frutas y hortalizas en comunidades rurales, ubicadas dentro del área de influencia de la Diócesis de Jalapa. Tesis ing. Industrial, Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ingeniería, 2001.

8. Marroquín Álvarez, Gabriela Virginia. Tecnificación del proceso de producción de una empresa con la aplicación de ingeniería industrial. Tesis ing. Industrial, Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ingeniería, 2000.

ANEXO 1. PERFIL DE PARTICIPANTES PARA PROCESO MICROEMPRESA

ASOCIACIÓN CDRO

DEPTO. ATENCIÓN A LA COMUNIDAD
Programa de Consumo

PERFIL DE FAMILIAS MODELOS PARA LA FORMACIÓN DE MICROEMPRESAS

- ☺ Mujeres mayores de 20 años
- ☺ Que tengan espíritu de participación, que sea dinámica, y colaboradora
- ☺ Con visión empresarial
- ☺ Que sea originaria de su comunidad
- ☺ Que no tenga un arte u oficio de tiempo completo, preferiblemente
- ☺ Que tenga disponibilidad de tiempo (accesibilidad a recibir la capacitación fuera de la comunidad)
- ☺ Que estén de acuerdo a aportar algún material cuando sea necesario
- ☺ Dispuestos a respetar las normas de CDRO, y Consejo Comunal al integrar la familia modelo
- ☺ Que no forme parte de ningún proceso de otro programa de CDRO
- ☺ Que sepa leer y escribir (sexto grado)
- ☺ Que domine el idioma español
- ☺ Buenas relaciones humanas
- ☺ Habilidad para comunicarse
- ☺ Aplicación de sus conocimientos en hechos concretos

REQUISITOS:

- ☺ Ser conocida por la Junta Directiva (Consejo Comunal)
- ☺ Formar parte de la comisión de consumo
- ☺ Asumir cargos directivos cuando sea nombrado
- ☺ Firmar la carta de compromiso

Fuente: Programa de consumo, CDRO.

ANEXO 2. CONVOCATORIA PARA REUNIÓN DE CAPACITACIÓN

Totonicapán 17 de febrero de 2005.

Comunidad: _____

Respetable

Señora/rita:

Reciba un cordial y afectuoso saludo de parte del Programa de Consumo, de la Asociación CDRO.

El motivo de la presente es para invitarla a la primera reunión de Microempresarias, este tiene como fin el reiniciar el proceso de capacitación en el área mencionada anteriormente, el cual se realizará de la siguiente manera:

Fecha: lunes 28 de febrero de 2005.

Lugar: Instalaciones de la Asociación CDRO. (Salón de Educación).

Hora: 9:00 AM a 15 PM

Esperando contar con su presencia, quedamos altamente agradecidos.

Atentamente,

F. _____
Leticia Angelina Ixcaquic
Encargada Microempresas

Vo.Bo. _____
Beatriz García Gutiérrez
Coordinadora Programa de Consumo

Fuente: Programa de Consumo CDRO.